







Entomologische Nachrichten

Herausgegeben

von

Dr. F. Karsch

Privatdocent in Berlin

„Gott giebet so genau
auf das Koaxen acht,
als auf das Tiriliern,
das ihm die Lerche macht.

„Gott hat nicht Unterscheid,
es ist ihm alles ein:
er machet sich so viel
der Flieg, als dir gemein.“

Angelus Silesius

Zweiundzwanzigster Jahrgang

1896

Mit fünf Abbildungen im Text

BERLIN

R. Friedländer & Sohn

1896

Smithsonian Institution

1882

1882

1882

1882

Smithsonian Institution
Washington, D.C.

Smithsonian Institution
Washington, D.C.

Smithsonian Institution

1882

Smithsonian Institution



Abhandlungen.

	Seite
Anderlind, Leo, Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung hauptsächlich der am Boden sich auf- haltenden forstschädlichen Kerfe, sowie alles anderen Bodenungeziefers	193—200
Bergroth, E., Ueber drei westafrikanische Coreiden . .	37—38
Beuthin, H., Ueber die Varietäten von <i>Carabus arvensis</i> Herbst	55—56
— — Die Varietäten des <i>Carabus cancellatus</i> Illiger . .	115—119
— — Die Varietäten des <i>Carabus monilis</i> Fabricius . .	217—220
Brenske, E., <i>Trigonochilus</i> n. g. Vertreter einer neuen Ruteliden Gruppe aus der Verwandtschaft der Anoplognathiden. Mit 2 Textfiguren	33—37
Calvert, Philip P., East African Odonata — an Explanation	215—217
Doebeli, S., Beobachtungen über <i>Dolerus palustris</i> Klug	21—23
Escherich, K., Ueber die Brauchbarkeit des Formols zur Conservierung von Insecten	1—3
— — Ueber einen überzähligen, fühlertförmigen Anhang bei <i>Dilophus tibialis</i> Loew	259—261
Förster, F., Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna	324—328
Friese, H., Zur Bienenfauna Deutschlands	189—190
— — <i>Trichius fasciatus</i> var. <i>kuenii</i> n. var. Mit 1 Abbildung	225
Fruhstorfer, H., Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel	39—40
— — Eine neue <i>Hestia</i> aus Java	65
Glaser, Ludwig, Die Ordensbänder	92—96
Hartert, Ernst, Der Gattungsname <i>Caloenas</i>	142
Heller, K. M., <i>Necrophorus lunatus</i> und <i>particeps</i> Fischer	23—24
— — Ein von Prof. O. Schneider auf Borkum ent- deckter Floh. Mit 2 Textfiguren	97—99
— — Zwei neue <i>Delias</i> -Arten	177—179
Heymons, Rich., Die Mundteile der Rhynchota (Homo- Heteroptera)	173—175
Horn, Walther, Zehn neue Cicindeliden-Species nebst einigen neuen Varietäten	337—343
Karsch, Ferd., Zwei neue von Herrn G. Zenker in Kamerun erbeutete Odonaten	17—21
— — Die Hollandiden oder die äthiopischen Arbeliden W. J. Holland's	135—141
— — Aethiopische Noctuiden des Berliner Museums	228—240
— — Berichtigungen und Ergänzungen zu W. Roths- schild: „Notes on Saturnidae“	246—255
— — Die äthiopischen Limakodiden des Berliner Museums	261—285
— — Einige neue exotische Orthopteren	345—348
— — Aethiopische Hesperiden	372—378
Kieffer, J. J., Ueber die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken	67—77

	Seite
Kolbe, H. J., Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin. II. Theil	5—10
— — III. Theil	88—92
— — IV. Theil	296—302
Konow, Fr. W., Ueber wenig bekannte oder bisher zweifelhafte sowie einige neue paläarktische Tenthrediniden	161—171
— — Neue und einige bisher verkannte Arten aus der Familie der Tenthrediniden	308—319
Krauss, H., C. Brunner von Wattenwyl, Monographie der Pseudophylliden	29—32
Kriechbaumer, Jos., Ueber die von mir um S. Remo gefangenen Mutillen	40—48
— — Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise des <i>Scarabaeus (Ateuchus) laticollis</i>	56—58
— — <i>Joppa apicalis</i> und <i>Ichn. xanthomelas</i> Brullé = <i>Ichn. instructor</i> F.	65—67
— — Neueste Studien über die ♂ des <i>Ichn. extensorius</i> u. <i>suspiciosus</i>	99—113
— — <i>Ichneumonologica varia</i>	353—372
Lucas, Robert, C. R. Osten Sacken: On the Oxen-born bees of the Ancients (Bugonia) and their relation to <i>Eristalis tenax</i> a two-winged insect	14—16
— — Rambles in Alpine Valleys by J. W. Tutt	62—63
— — Random Recollections of Woodland, Fen and Hill by J. W. Tutt	78—79
— — Gust. Gilson: La soie et les appareils sericigènes	127—128
Osten Sacken, C. R., A <i>Cecidomyia</i> living in pine-resin (<i>Diplosis resinicola</i> n. sp.)	343—345
Pagenstecher, Arnold, Neue malayische Lepidopteren	49—54
— — <i>Papilio Neumoegeni</i> Honrath	151—153
— — Berichtigung zur vorigen Abhandlung	192
Reitter, Edm., <i>Tribax certus</i> und <i>Cetonia chrysosoma</i> , n. sp.	4—5
— — Dichotomische Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren-Gattung <i>Capnisa</i> Lac. = <i>Gnathosia</i> Fisch.	128—135
— — Uebersicht der mir bekannten, palaeartischen Arten der Coleopteren-Gattung <i>Crypticus</i> Latreille	145—151
— — Uebersicht der mit <i>Pterostichus pulchellus</i> Falderm. verwandten Coleopteren-Arten, = Subgen. <i>Agonodemus</i> Chaud.	211—215
— — Beitrag zur Kenntniss der Arten und Varietäten der Coleopteren-Gattung <i>Cetonia</i> L.	241—246
— — Uebersicht der bekannten palaeartischen Arten der Coleopteren-Gattung <i>Brachyleptus</i> Motsch.	293—296
— — Uebersicht der mir bekannten <i>Gnathonus</i> Arten der palaeartischen Fauna	306—308
Röber, J., Ein neuer <i>Trypanus</i> aus dem palaearktischen Gebiete	3—4
— — Neue Schmetterlinge aus dem cilicischen Taurus	81—84
— — Neue <i>Clerome</i> -Arten	171—172
— — Zwei neue Papilioniden aus Deutsch-Neuguinea	289—293

	Seite
R ö b e r, J., Eine neue <i>Cyrestis</i> -Art	305—306
— — <i>Opsiphanes fruhstorferi</i> n. sp.	323—324
v. R ö d e r, Victor, Ueber das Wohnthier der Nycteribidae: <i>Strebla</i> Wied. und <i>Megistopoda</i> Macq.	321
R o e s c h k e, Ein neuer <i>Carabus</i>	113—114
R ü b s a a m e n, Ewald H., Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken 119—127, 154—158, 181—187,	202—211
S c h n e i d e r, Oskar, <i>Otiorynchus (Crypiphorus) alutaceus</i> Germ. und seine rothbeinigen Varietäten	321—323
S c h o c h, Gust., Einige neue Cetoniden	84—87
— — Einige neue Cetoniden	179—181
— — Einige neue Cetoniden	328—332
v. S t e i n, Richard R., Bemerkungen zu der Larve von <i>Dolerus palustris</i> Kl.	77
T h o m a s, Fr., Schädliches Auftreten von <i>Halticus saltator</i> Geoffr. in Deutschland	257—259
V e r h o e f f, Carl, Professor Dr. Philipp Bertkau †	24—29
— — Die Wege der Entomologie	187—189
— — Eine historische Betrachtung über M. Orman- cey's: Recherches sur l'étui pénial, considéré comme limite de l'espèce dans les Coléoptères	200—201
— — Ein Mahnwort	225—228

Kleinere Mittheilungen: Seite 10—12, 58—61, 77—78, 127—128, 158—159, 175—176, 220—222, 240, 256, 285—288, 333, 348—351, 378—381.

Litteratur: Seite 12—16, 29—32, 48, 61—64, 78—80, 96, 128, 142—144, 159—160, 176, 190—192, 222—224, 256, 288, 302—304, 319—320, 333—336, 351—352, 381—384.

Nekrolog: Seite 24—29 (Ph. Bertkau).

Besprechung einzelner Arbeiten von: Brauer Seite 11, Brunner von Wattenwyl 29—32, Carpenter 12, Dahl 221—222, v. Dalla Torre 11, 13, 128, Dixey 175—176, Felt 285, Fernald 222, 303, Fieber 224, Forbusch 303, Friese 192, 240, Gilson 127—128, Herculais siehe Künckel, Heymons 378—379, Holland 348—349, 377—378, Hofmann (Ottmar) 285—286, Horváth 220—221, Howard 333, 349—350, Kellogg 256, Künckel d'Herculais 158—159, Lethierry 351—352, Mc Lachlan 285, Melichar 142—143, Mik 11, Mocsáry 220, Nagel 77—78, Oberthür (Charles) 319, Osten Sacken 14—16, Plateau 240, Reuter (Enzio) 286—288, Riedel 333, Ris 222, 350—351, Rössler 302, Schoch 60—61, 256, v. Seidlitz 382—383, Severin 351—352, Sharp 61—62, Sparre Schneider 59—60, Standfuss 12—13, Thomson 223, Tutt 62—63, 78—79, 304, Tyler Townsend 10, Vosseler 379—381, Wachtl 11, Wandolleck 58—59, Weltner, 333, 349, Wheeler 259—261.

Inhalt periodischer Schriften.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz Seite 288, Anales de la Sociedad Española de Historia Natural 14, 190, 382, Annales de la Société Entomologique de France 63, 320, Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 335, Bulletino della Società Entomologica Italiana 159—160, 191, 384, Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History 48, Entomologisk Tidskrift 80, 383, The Entomologist (South) 64, 80, 144, 191—192, 334, 384, Le Frélon 335, Jahresbericht der zoologischen Sektion des westfälischen Provinzialvereins für Wissenschaft und Kunst 13—14, 352, Il Naturalista Siciliano 159, Notes from the Leiden Museum 336, Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London 191, 335—336, Psyche 32, 79, 160, 224, 319, 352, Revue d'Entomologie (Caën) 48, 144, 320, 384, Természetrájszi Füzetek (Naturhistorische Hefte) 14, 143—144, 223—224, 334, Das Tierreich 176, Tijdschrift voor Entomologie 63—64, Transactions of the American Entomological Society, Philadelphia, 383—384, Transactions of the Entomological Society of London 96, 160, 320.

Sachregister.

Allgemeines: Aasfresser Seite 221—222, Aehnlichkeit siehe Männchenähnlichkeit, Befruchtung der Georginenblüthe 240, Eiablage (der Heuschrecken) 158—159, Eier 333, 379, 380, Extraorale Eiweissverdauung 77—78, Ethologie siehe Lebensgewohnheiten, Fühler der Dipteren 58—59, Imaginalscheiben 378—379, Kaumagen 350—351, Lebensgewohnheiten (der Dipteren) 221—222, (der Orthopteren) 379—381, Männchenähnlichkeit bei Weibchen und Weibchenähnlichkeit bei Männchen 107—109, Mimikry 379—380, Mistkugeln (bei Scarabaeus) 56—58, Missbildungen 259—261, Mundteile (d. Rhynchoten) 173—175, Palpen 286—288, Parasitismus 321, 333, Penis 200—201, Phylogenie (der Pierinen) 175—176, Princip (Einfluss des männlichen P.'s beim Weibchen und Einfluss des weiblichen P.'s beim Männchen) 107—109, Spinnapparat 127—128, Stridulationsorgane 285, Schwärme 380, Ueberproduction (litterarische) 225—228, Unklugheit bei Insecten 256, Vernichtung vegetabilischen Stoffes durch Termiten 350, Wege der Entomologie 187—189.

Apterygogenea: Seite 11, 12.

Dermatoptera.

Agnatha (Ephemeridae).

Odonata: 16, 17—21, 215—217, 324—328, 333 (Entoparasiten), 350—351 (Kaumagen). Neue Gattungen und Arten: *Idomacromia* (n. g.) *proavita* 19—21, *Porpax* (n. g.) *asperipes* 17—19, *Pseudagrion semicolon* 325.

Plecoptera: 222.

Orthoptera genuina: 29—32, 158—159, 345—348, 379—381. Neue Gattung und Arten: *Machima hygracantha* 346, *Pyrgomorpha aurantiaca* 345, *Rhynchocerus* (n. g.) 347, *quinqueductus* 348.

Corrodentia: 350.

Thysanoptera.

Rhynchota: 10—11, 37—38, 142—143, 173—175, 224, 257—259, 351—352. Neue Art: *Puppeia vatia* 37—38.

Neuroptera: 222, 349—350 (*Corydalid*).

Panorpatae: 285.

Trichoptera: 127—128.

Lepidoptera: 3—4, 12—13, 39—40, 49—54, 59—60, 65, 81—84, 92—96, 135—141, 151—153, 171—172, 175—176, 177—179, 192, 220, 220—221, 222, 228—240, 246—256, 257, 261—285, 285—286, 286—288, 289—293, 302—304, 305—306, 319, 323—324, 372—378, 381—382. Neue Gattungen und Arten: *Abantis plerotica* 374, *Aburina electa* 237, *jucunda* 239, *Acidalia niveata* 52, *Arbelodes* (n. g.) *meridialis* 146, *Artaxa pyroxantha* 51, *Artitropa ehlersi* 376, *Asteria cineracea* 276, *phlebodes* 277, *Athletes* (n. g.) 250, *Baria* (n. g.) 267, *Brachia* (n. g.) 267, *argyrogramma* 274, *Bursada alboguttata* 53, *Calpe sittaca* 228, *Campimoptilum* (n. g.) 248, *Cerocala caelata* 235, *Chrysamma* (n. g.) 266, *purpuripulcra* 269, *Cerome Fruhstorferi* 171, *Intermedia* 371, *Pleonasma* 172, *Ctenocompa* (n. g.) 267, *Ctenolita* (n. g.) 267, *anacompa* 273, *cerdo* 272, *chrostisa* 273, *epargyra* 272, *Cupido* (*Cyaniris*) *deliciosa* 50, *Cyclopides angolana* 375, *Cyrestis fruhstorferi* 305, *Danais Kükenthali* 49, *Delias narses* 178, *totila* 177, *Delorhachis* (n. g.) 268, *nigrivenosa* 276, *viridiplaga* 275, *Eagris epira* 372, *Episteme Heydeni* 50, *Eucapnodes excentrica* 236, *Eurytela niha* 39, *Euschema cyanoptera* 54, *Euthalia salangana* 39, *Fodina attathoides* 233, *discrepans* 232, *Gephyrophora* (n. g.) 266, *mitis* 271, *Hesperia kituina* 374, *Hestia javana* 65, *Hilipoda* (n. g.) 266, *gravidipes* 270, *Hollandia* (n. g.) *togoïca* 138, *Holocera agomensis* 253, *Hypochrosis annulata* 52, *Lagoptera violetta* 51, *Metarbela fumida* 140, *micra* 141, *onusta* 139, *rava* 140, *Micraphe* (n. g.) 267, *lateritia* 272, *Milionia flavotogata* 53, *Niphadolepis* (n. g.) 268, *nivata* 281, *soluta* 281, *Omocena* (n. g.) 268, *Opsiphanes fruhstorferi* 323, *Papilio wahnesi* 292, *Parasa ananii* 278, *arcuata* 277, *neumanni* 278, *prussi* 278, *satura* 279, *valida* 279, *vitilena* 279, *Paryphanta* (n. g.) 267, *fimbriata* 274, *separata* 275, *Phlebodicha* (n. g.) 265, *afflata* 268, *Phorma* (n. g.) 268, *pepon* 280, *Sarangesa helmi* 373, *princei* 373, *Siculodes gigantea* 54, *Symphædra sandakana* 39, *Troides* (*Ornithoptera*) *schönbergi* 289, *Trypanus Funkei* 3, *Tryphax* (n. g.) 266, *expers* 270, *vigoratus* 270, *Zygaena* (*Syntomis*) *elvira* 51.

Diptera: 11, 14—16, 58—59, 67—77, 119—127, 154—158, 181—187, 202—211, 221—222, 259—261, 321, 343—345, 349. Neue Art: *Diplosis resinicola* 344.

Siphonaptera: 97—99. Neue Art: *Typhlopsylla agyrtes* 97, mit 2 Textfiguren.

Coleoptera: 4—5, 5, 10, 23—24, 33—37, 55—56, 56—58, 59—61, 77—78, 84—87, 88—92, 113—114, 115—119, 129—135, 142, 145—151, 179—181, 193—200, 200—201, 211—215, 217—220, 225, 241—246, 256, 293—302, 306—308, 321—323, 328—332, 333, 337—343, 348—349, 349—350, 378—379, 382—383. Neue Gattungen und Arten: *Agonodemus cordifer* 214, *daghestanus* 214, *depressidorsis* 212, *tantillus* 213, *tscherkessicus* mit var. *abchasicus* 215, *Amithao obscurus* 84, *Anthracopharis taeniata* 179, *Aspidomorpha tetraspilota* 91, *usambica* 91, *Brachyleptus argenteolus* 295, *bicoloratus* 295, *discolor* 295, *tomentiventris* 294, *Capnisa barshewskyi* 130, *compressa* 134, *crypticola* 132, *declivis* 131, *hydrobiformis* 133, *suturalis* 130, *Carabus Persianus* 113—114, *Cerapterus hottentottus* 297, *myrmidonum* 297, *trinitatis* 296, *Cetonia chrysosoma*

- 4, *Cicindela megalommoides* 342, *Quedenfeldti* 343, *C. (Seriscius) mollis* 150, *ovatus* 150, *paradoxus* 149, *pelitus* 150, *uniformis* 150, *Clintertia Fruhstorferi* 329, *Coelorrhina Oberthüri* 300, *Comythovalgus sansibaricus* 10, *Crypticus thessalicus* 147, 150–151, *Desicasta Nonfriedi* 329, *Dolichostethus pictus* 331, *Dromica planifrons* 339, *D. (Myrmecoptera) flavovittata* 339, *Péringueyi* 338, *Eccoctocnemis Donckieri* 84, *Elaphinis thoracica* 181, *Glycosia (n. g.) plagiata* 86–87, *Gnathocera hirsutula* 328, *Gnathoncus potanini* 308, *punctator* 307, *suturifer* 308, *urganensis* 307, *Homoderus preussi* 7, 301, *Macromoides (n. g.) vittata* 332, *Mantica (n. g.) horni* 5–7, *Mecaspis strigicollis* 9, *Megalomma Sikorae* 342, *Micrelaphinis (n.) gracilis* 331, *maculata* 331, *Oxychila Oberthüri* 337, *Oxygonia elongata* 341, *Fleutiauxi* 340, *Oberthüri* 340, *Pachnoda cordata* var. *obscura* 180, *Kraatzii* 87, *leonina* 180, *Paussus acuminicoxis* 89, *bituberculatus* 89, *conradti* 89, *oertzensi* 90, *Pentaplatarthrus gestroi* 90, *Plaesiorrhina Hotoni* 328, *Pleuropterus laticornis* 298, *Protactia borneana* 85, *fulva* 85, *Pseudoclinteria maculicollis* 300, *Pygoropsis (n. g.) albo-maculata* 330, *Tribax certus* 4, *Trigonochilus (n. g.) coriaceus* 33–37 mit 2 Textfiguren, *Xenoproctis (n. g.) ohausi* 88.
- Hymenoptera:** 13, 21–23, 40–48, 65–67, 77, 99–113, 161–171, 189–190, 192, 223, 240, 308–319, 333–334, 353–372. Neue Gattungen und Arten: *Aclastoneura (n. g.) tricolor* 359, *Acrogonia (n. g.) scutellaris* 371, *semirufa* 370, *Amauronematus rufus* 161, *Anoplectes (n. g.)* 363, *multicolor* 364, *Camponiscus obscuripes* 312, *Cephus Gaullei* 317, *Ctenopelma Athymi* 362, *Dolerus armillatus* 166, *Exenterus fulvipes* 369, *Heterolabis crudelis* 372, *Ichneumon Tosquineti* 358, *Mesoleptus melanobasis* 361, *Monoblastus lateralis* 368, *Polyblastus phygadeuontoides* 367, *Polyomorvus gagatinus* 366, *Rhadinoceraea insignis* 165, *Taxonus Braunsi* 314, *Gabunensis* 315, *Gaullei* 314, *Gribodoi* 315, *Tenthredo disco-phora* 170, *Koenigi* 170, *Tenthredopsis Jakowleffi* 168, *pallida* 316.
- Practisches:** 1–3 (Formol), 349.
- Schädliche Insecten:** 10–11, 193–200, 220–221, 256, 257–259, 348–349.
- Jugendstadien:** 21–23, 71–75, 77, 77–78, 127–128, 157–158 (6. Nymphen), 181–187, 378–379.
- Eier:** 158 (7.), 333, 349, 349–350, 379, 380.
- Parasiten an oder in Insecten:** 333.
- Insecten als Parasiten:** 10–11, 11, 321.
- Cecidozoön (Galleninsecten) und Zooecidien (Insectengallen):** 67–77, 119–127, 154–158, 181–187, 202–211, 333–334, 343–345.
- Polemisches:** 16, 67–77, 119–127, 154–158, 181–187, 202–211.

Berichtigungen zum 22. Jahrgang 1896:

- Seite 9, Zeile 15 von unten lies: *strigicollis* (statt: *strigicollis*).
 Seite 19, Zeile 11–12 von unten lies: verdickt (statt: verdicht).
 Seite 140, Zeile 4 von unten fehlt hinter 7,5 das Kommazeichen.
 Seite 180, Zeile 21 von oben lies: Freetown (statt: Treetown).
 Seite 180, Zeile 3 von unten lies: obscura (statt: obsura) und Freetown (statt: Treetown).
- Siehe ferner Seite 192.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Januar 1896.

No. 1.

Ueber die Brauchbarkeit des Formols zur Conservierung von Insecten.

Von Dr. K. Escherich in Regensburg.

Es ist noch nicht lange her, dass auf die konservierende Eigenschaft des Formols aufmerksam gemacht wurde.¹⁾ Formol ist das Aldehyd des Methylalkohols, d. h. es sind 2 Atome Wasserstoff aus dem Methylalkohol-Molekül ausgetreten. Die Formel des letzteren ist $\text{CH}_3\text{—OH}$, woraus sich als Formel für das Formol ergibt: CH_2O . —

Zwei Eigenschaften sind es, die diese Flüssigkeit sehr geeignet zu Konservierungszwecken machen: 1. die pilz-tötende, antiseptische u. 2. die härtende Wirkung. — Das käufliche Formol ist eine 40prozentige Lösung und ist jetzt in den meisten Apotheken zu bekommen; ja es ist sogar meines Wissens „offizinell“ geworden. Der Preis ist allerdings ein ziemlich hoher, indem das Kilo 5—7 M. kostet; doch da man die käufliche Lösung 10—15 fach verdünnt anwendet, so kommt es immer noch bedeutend billiger als guter Alkohol zu stehen. —

Seit dem Bekanntwerden der konservierenden Eigenschaft des Formols sind von allen Seiten Versuche angestellt worden und es hat sich dabei das merkwürdige Resultat ergeben, dass die genannte Flüssigkeit manche Tiere vorzüglich konserviert und besonders, was die Erhaltung der Farben betrifft, unübertroffen dasteht, dass aber auf der anderen Seite für viele Tiere das Formol ganz unbrauchbar ist. Für Nachtschnecken z. B., für Fische oder für Spinnen hat es sich recht gut bewährt, für Reptilien dagegen wieder weniger. — Woran dieses Verhalten liegt, wissen wir nicht und so bleibt uns nichts anderes übrig, als empirisch vorzugehen und mit jeder Tierklasse besondere Versuche anzustellen. —

¹⁾ Blum, Formol als Conservierungsflüssigkeit. Zool. Anz. 93. p. 450.

Auf meiner Reise nach dem Inneren von Kleinasien hatte ich zur Konservierung der Fische 2 Kilo Formol mitgenommen und habe, da guter Spiritus in jener Gegend recht rar und theuer ist, auch andere Tiere in Formol konserviert, besonders Insekten. Die Erfolge waren nicht schlecht und fordern jedenfalls zu weiteren Versuchen auf. —

Zunächst probierte ich es mit *Meloë*, welcher Käfer bei Angora in erstaunlicher Individuen- und Artenzahl auftrat; unter anderen fand ich auch den äusserst seltenen *Meloë Olivieri* Chev., der sich durch seine schneeweisse Behaarung des Kopfes besonders auszeichnet. Ich liess sie 5—8 Tage in der Flüssigkeit liegen und dann in der Luft trocknen. Das Abdomen, das ja bei den *Meloë* fast stets schrumpft und dem Tiere ein möglichst unschönes Aussehen verleiht, behielt sehr gut seine natürliche Form, und die schöne Behaarung litt fast gar nicht. Der einzige Uebelstand lag darin, dass die Beine und die Fühler infolge der Härtung der Muskeln und Sehnen so starr wurden, dass eine Veränderung der Stellung unmöglich war. Es empfiehlt sich deshalb, den Extremitäten die gewünschte Position zu geben, schon bevor man die Tiere in Formol giebt. —

Draussen auf den Exkursionen warf ich die *Meloë* gewöhnlich in 80prozentigen Spiritus und erst zu hause setzte ich sie in Formol, nachdem auf der Unterseite des Abdomens ein kleiner Einschnitt gemacht war. — Ebenso wie man die Tiere unbeschadet aus dem Alkohol in Formol geben kann, ist es auch umgekehrt statthaft.

Am meisten verdient das Formol von den Reisenden beachtet zu werden, da es gegenüber dem Alkohol den unschätzbaren Vorzug hat, dass man es in relativ konzentrierter Form mitnehmen kann, was die Platzfrage, die bei dem reisenden Naturforscher eine grosse Rolle spielt, wesentlich erleichtert. —

Ausser mit *Meloë*, bei denen also Formol gute Resultate lieferte, versuchte ich es noch mit zart gefärbten Orthopteren, die weniger gut konserviert wurden; auch Raupen, besonders die zarten, grün gefärbten Spannerraupen, wurden in Formol gesetzt und behielten ihre Farbe recht gut. An Luft getrocknet bekamen sie leider ein runzliges Aussehen. Vielleicht waren sie zu kurze Zeit in der Flüssigkeit oder es erfordern diese Tiere eine andere Konzentration. Jedenfalls wird es sich lohnen, die Versuche in dieser Richtung fortzusetzen, besonders in Bezug auf die Raupen! Denn die

jetzt übliche Präparationsmethode der letzteren ist recht mangelhaft, besonders was die Farben betrifft. —

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, bei den Entomologen einiges Interesse für das Formol zu erwecken!

Regensburg, den 5. August 1895.

Ein neuer *Trypanus* aus dem palaearktischen Gebiete.

Von J. Röber in Dresden.

Von seiner diesjährigen Sammelreise nach dem cili-schen Taurus brachte der wohl bekannte Insektenhändler Herr Emil Funke in Dresden (Camelienstrasse 10) zwei Exemplare einer neuen *Trypanus*- (*Cossus*-)Art mit, die ich ihm zu Ehren *Tryp. Funkei* hiermit benenne. Herr Funke hat beide Exemplare beim Nachtfange in Gülek (750 m ü. d. M.) und zwar am 5. Juli erbeutet. Beide Stücke — ♂♂ — habe ich gesehen; eines liegt mir zur Beschreibung vor, das andere befand sich bereits in der Sammlung des Herrn Wiskott in Breslau.

Flügelspannweite 47 mm. Bau der Fühler, Palpen und Beine wie bei *Tryp. Cossus* L., mit welchem auch das Flügelgäader, welches ich nicht genau untersuchen konnte, übereinzustimmen scheint. Kopf und Halskragen grau, letztere hinten mit schmalem helleren (gelblichen) Saume, Schulterdecken (namentlich an ihrer Basis) deutlich dunkler als der Halskragen, Thorax hellgrau, Hinterleib gleichmässig dunkelgrau, Palpen, Unterseite des Körpers und Beine dunkelgrau, letztere hell geringelt. Oberseite der Vorderflügel grau, weder im äusseren Theile heller wie *Cossus* L., noch im Basaltheile lichter wie *Balcanicus* Led., mit breiter, sich nach dem Vorderrande bedeutend erweiternder dunkler Mittelbinde, einem stärkeren und mehreren strichförmigen dunklen Streifen im Aussentheile; Basaltheil ohne deutliche Zeichnung; am Vorderrande von der Basis ab bis ungefähr $\frac{2}{3}$ der Flügellänge dunkle Striche, die verhältnissmässig kräftiger als bei *Cossus* L. sind, auch nicht hakenförmige Gestalt wie bei *Balcanicus* Led. zeigen; Fransen grau, undeutlich gescheckt, am Ende wenig heller. Oberseite der Hinterflügel gleichmässig aschgrau, ohne Zeichnung; Fransen unbedeutend lichter als die Hinterflügel. Vorderflügel unterseits schwarzgrau, am ganzen Costalrande deutlich schwarz gestrichelt, im Aussentheile die Zeichnung der Ober-

seite undeutlich durchschlagend. Hinterflügel unterseits lichter als die Unterseite der Vorderflügel, am Costalrande weisslich mit einigen dunklen Strichen, auf dem äusseren Flügeltheile mit undeutlichen dunklen Streifen.

Von *Tryp. Terebra* F., *Campicola* Ev. und *Arenicola* Stgr. ist die neue Art schon durch die Gestalt der Fühler deutlich unterschieden, von *Cossus* L. und *Balkanicus* Led. unterscheidet sie sich nicht nur durch die Bekleidung des Hinterleibs, sondern auch durch die Zeichnung der Flügel; auch mit keiner der indischen *Trypanus*-Arten besteht grössere Aehnlichkeit.

Tribax certus und Cetonia chryosoma, n. sp.

Beschrieben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Tribax certus Starck i. litt.

Mit *T. circassicus* Gnglb. nahe verwandt, aber specifisch verschieden durch längeren und auffällig dünneren Kopf, kleineres, stark herzförmiges Halsschild, das etwas breiter ist als lang und nur so breit als eine Flügeldecke in der Mitte, oben nur sehr fein punktirt; die Flügeldecken sind kürzer und breiter und in beiden Geschlechtern ganz flach, an den Seiten viel schmaler verworren punktirt. Die Beine sind schlanker, aber nicht länger, die Hinterschienen auf ihrer Hinterseite fast immer ungefurcht. Schwarz mit schwachem Bleiglanz, die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken sehr schmal und düster grünlich gerandet. Long. 21—25 mm. —

Circassien; aus der alpinen Region. Von Herrn A. Starck als Var. von *circassicus* eingesandt.

Cetonia chryosoma Kr. i. litt.

Der *C. aurata* L. in hohem Grade verwandt, aber etwas länger, oben flacher und stets kahl, die Dorsalrippe noch verloschener, die Punktur feiner und spärlicher, auf den Flügeldecken zwischen den hufeisenförmigen Reihenpunkten ohne deutliche Punktur, Unterseite kürzer und mehr anliegender behaart, an den Seiten der Segmente keine deutlichen Haarbüscheln bildend; der Metasternalfortsatz ohne gegabelter Querlinie vor der Spitze; endlich durch anders gebildeten Forceps beim ♂ verschieden. Die

flügelartige Verbreiterung desselben ist nämlich vor der Spitze viel breiter und besonders stark zum Ende gerückt, die x-förmige Spitze ist kürzer und stumpfer und geht von da gleich in die seitliche Erweiterung über, während bei *aurata* zwischen beiden noch eine deutlichere Ecke gebildet wird.

Oberseite grün, blau oder roth, oft zweifarbig, in allen Uebergängen vorkommend, nur hinter der Mitte jederseits mit schmalen weissen Querflecken; Unterseite meistens blau, seltener blaugrün oder kupferroth.

In Syrien und im cilicischen Taurus.

Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.

Von H. J. Kolbe.

II. Theil.

Mantica n. g.,
eine neue Gattung der Cicindeliden
aus der Gruppe der Manticorinen.

Diese merkwürdige Gattung verbindet die isolirt dastehende Gattung *Manticora* mit den übrigen Gattungen der Familie. Ihre nahe Verwandtschaft mit dieser Gattung der auffallendsten Cicindeliden sieht man der neuen Form sogleich an; aber sie hat viel weniger von der abenteuerlichen Gestalt derselben. Kopf, Mandibeln, Prothorax zeigen den gewöhnlichen Cicindelidentypus, mit einem Anklang an *Manticora*, mit der die neue Gattung die kleinen Augen gemein hat. Sonst ist der Kopf verhältnissmässig viel kleiner, und die Mandibeln sind kürzer und beide im männlichen Geschlecht gleich, während von den ausserordentlich mächtigen und fast knieförmig gebogenen Mandibeln in der Gattung *Manticora* die rechte länger ist. Der Prothorax zeigt nicht die abweichende Form mit den beiden hinten vorstehenden Loben auf der Oberseite, wie sie allen Arten von *Manticora* eigen ist. Dann sind auch die Flügeldecken bei weitem nicht so breit, wie bei diesen grossen Verwandten; auch sind die Seiten undeutlicher gerandet.

Ferner erscheint *Mantica* schlanker als *Manticora*, der Kopf und der Prothorax sind kleiner und schmaler, auch die Flügeldecken länger, schmaler und gewölbter. Die Mandibeln des Männchens sind wie beim Weibchen von

Manticora geformt, von mässiger Länge, weniger gebogen, am Innenrande mit drei spitzen grossen Zähnen bewehrt und ohne kleinere Zähne. Das Labrum ist vorn fast ungezähnt, nur neben den Vorderecken jederseits ausgerandet und stumpf gezähnt. Die Augen sind klein und mässig gewölbt, wie bei *Manticora*, also abweichend vom gewöhnlichen Typus. Die Antennen sind ebenso fein und lang, wie bei *Manticora* und anderen Cicindeliden. Der mittlere Zahn des Mentums ist jedoch ganz abweichend geformt, er springt nicht kräftig und spitz vor, sondern ist schwach gebaut, flach, am Ende ausgerandet, kürzer als die Seitenlappen und wie bei der Mehrzahl der Cicidelen gebildet.

Der Prothorax hat die gewöhnliche Form, wie bei den meisten Cicindeliden; das Pronotum ist gewölbt und nach hinten zu wenig verschmälert, der Seitenrand besteht aus einer einfachen, gebogenen, vorn und hinten abgekürzten Leiste. Vorn ist der Prothorax mehr eingeschnürt als hinten.

Die mässig breiten Flügeldecken sind etwas länglich, hinten zugespitzt, am Rande des Rückens mehr gewölbt als auf der Scheibe. Der obere Seitenrand tritt durchaus nicht hervor, er ist nur schwach und verliert sich nach hinten zu; die Schultern sind abgerundet. Die Seiten des Rückentheils und die hintere Hälfte der Flügeldecken sind mit grösseren Höckern besetzt als bei *Manticora*.

Die Beine sind im Verhältniss zum Körper länger als bei *Manticora*, die Tarsen lang und dünn, die Hintertarsen länger als die Schienen, bei *Manticora* kürzer. Die Vorderfüsse des Männchens sind schmal, ohne Erweiterung.

Charakteristik der Gattung:

Generi Manticorae affine, corpore autem gracili, capite vix incrassato, prothorace subangustato et simplice, clytris haud ampliatis.

Antennae longae, setaceae. Oculi parvi. Labrum antice muticum, utrinque tantum prope angulos leviter sinuatum et obtuse denticulatum. Mandibulae fere mediocres, similes ac in feminis Manticorarum, intus tridentatae. Carinae duae frontales juxtaoculares indistinctae. Dens menti medius mediocris, planus, haud prominens, apice sinuato.

Prothorax convexus, antice et postice constrictus, lateribus paulo rotundatis, postice leviter angustatus, dorso posteriore simplice nec lobato; margine postico parum sinuato.

Elytra convexa, ad magnam partem scabra, in disco subplanata et laevigata; epipleurae antice sublaevigatae,

distincte supra definitae, postice scabrae, a dorso haud separatae.

Pedes graciles; tarsi tenues elongati, pedum posteriorum longiores quam tibiae. Tarsi antici maris simplices, tenues.

Segmenta abdominalia 1.—4. convexa, sulco singulo inter se profundo separata. Area segmenti primi media trigonalis utrinque carinata.

Die einzige Art der Gattung ist

Mantica horni n. sp. ♂.

*Gracilis, nigerrima, nitida, corpore pedibusque pilis erectis sparsutis vestitis, elytris modice latis; capite glabro, laevigato, vix punctato; pronoto antice et lateraliter punctato; elytris scabrosis, tuberculis carinatis, majoribus quam in *Manticorae* generis speciebus, dorso medio anteriore communi epipleurisque antice sublaevigatis, his hic et illic parce et minute tuberculatis, illo punctis oblitteratis dispersis exstructo; utroque elytro in parte apicali serra singula longitudinali, paulo obliquata, usque ad apicem pertinente, praedito. — Long. corp., mand. except., 29 mm.*

Das vorliegende Exemplar, ein ♂, wurde von Herrn Dr. A. Schenck in Gr. Namaland (Süd-West-Afrika) auf dem Han-ami-Plateau im Februar 1885 entdeckt.

Ein zweites Exemplar (♂) derselben Art befindet sich in der Sammlung des Herrn Dr. W. Horn, dem zu Ehren diese bemerkenswerthe Form benannt worden ist.

Homoderus preussi n. sp. ♂♀,

ein neuer Lucanide aus West-Afrika.

Bisher war von der Gattung *Homoderus* nur die einzige Spezies *mellyi* Parr. bekannt. Die vorliegende neue Art ist von dieser gut unterschieden. Die quere Crista des Vorderkopfes ist aufgerichtet und dann rückwärts gewendet (bei *mellyi* nach vorn gerichtet); die obere Kante der Crista ist abgerundet (nicht ausgerandet). Das Epistom ist verlängert und sehr schmal, nach vorn gerichtet, in der Mitte der Länge eingeschnürt, im Vordertheile etwas breiter und am Ende kurz dreizackig. Der Kopf ist etwas weniger breit, so dass die Mandibeln am Grunde näher beisammen stehen; diese sind sichelförmig und weniger gezähnt, als bei *mellyi*, nämlich ausser dem Basalzahn nur im apicalen Drittel mit einem längeren Doppelzahn und einem kurzen stumpfen Zahne vor der Spitze versehen. Auch der Prothorax ist weniger breit und etwas weniger fein und dichter

gerunzelt; an den Seiten fehlt in der Mitte die tiefe Ausrandung vor dem spitzen Zähnchen. Auch die Flügeldecken sind, obgleich recht fein, so doch kräftiger gerunzelt, als bei *mellyi*. Die zweizeilige gelbe Behaarung an der Unterseite der Schenkel ist dichter und reichlicher. Auch die Unterseite des Körpers ist weniger fein sculptirt, das Prosternum sogar grob runzlig punktirt.

Diagnose:

♂ *Elongatus*, fere *gracilis*, *castaneus*, fere *opacus*, *elytris laetius castaneis*, *pronoto maculis duabus magnis discoidalibus maculaque minore utrinque propemarginali atris ornato*; *mandibulis ad partem nigris cristaque capitis, supra nigra, nitidis*; *corpore infra plus minusve obscuriore quam in H. mellyi*; — *capite quam prothorace haud latiore, crista ascendente et reflexa, ejusque angulis lateralibus ad oculos versus spectantibus*; *lateribus occipitis integris vel vix rotundate lobatis*; *mandibulis falcatis, tertia parte apicali et basi intus dentatis, in medio integris*; *prothorace elytris haud latiore, lateribus ante dentem submedianam integris*; *femoribus infra bifariam flavopubescentibus*.

♀ *Supra fere ut in mare colorata, multo nitidior.*

Long. corp. (mand. except.) ♂ 36—40, ♀ 30 mm.

Diese bemerkenswerthe Art wurde von Herrn Dr. P. Preuss in Kamerun bei Bwea auf dem Kamerun-Gebirge Anfang Juni und Ende September 1891 in einigen Exemplaren gefunden.

♂. Letztes Glied der Maxillarpalpen grösser als bei *mellyi* ♂; die Seiten des Hinterkopfes ohne oder nur mit schwachem rundlichem Vorsprunge. Der Körper ist etwas schlanker als bei dieser Art, im Allgemeinen dunkler gelbbraun bis braun und oberseits fast ganz matt, an der Naht glänzend. Je ein grosser schwarzer Fleck findet sich oberseits auf dem Pronotum, ein kleiner neben dem Seitenrande. Die Kante der Mandibeln und die obere und seitliche Kante der Crista sind glänzend; die Ränder des Prothorax und der Elytren sind sehr schmal schwarz. — Auch die Unterseite ist dunkler als bei *H. mellyi*, aber die Mandibeln am Grunde, das Mentum, die Episternen und die Epimeren des Mesothorax, die Seiten und der vordere Theil des Metasternums, die Abdominalsegmente am Grunde, der Rücken der Schenkel und die Schienen, mit Ausnahme der Basis, sind gelbbraun bis dunkelbraun.

♀. Oberseits kastanienbraun, dem ♂ ähnlich, aber glänzend, Kopf schwarz mit einem braunen Wische, etwas gröber ge-

runzelt als bei *mellyi* ♀. Prothorax oben dunkel kastanienbraun, mit Flecken ähnlich wie beim ♂, und kleiner als bei *mellyi* ♀; vor dem seitlichen Zahne in der Mitte nicht ausgerandet. Flügeldecken hell kastanienbraun, nur an allen Rändern schmal schwarz, z. Th. braun wie beim ♂; Schenkel gelbbraun, unterseits schwarz; Schienen kastanienbraun, am Grunde schwarz. Tarsen schwarz. Höcker des Prosternums nicht nach hinten vortretend.

Herr W. Möllenkamp in Dortmund war so freundlich, mir sein Material von *Homoderus* zur Ansicht anzubieten und zu senden. Darunter befindet sich ein grosses schönes männliches Exemplar der neuen Spezies, angeblich aus dem Innern von Togo, von 44 mm Länge (ohne die Mandibeln). Es ist kräftiger gebaut und dunkler als die Kameruner Stücke, ganz matt und dunkel gefärbt. Die schwarzen Flecke des Pronotums sind viel grösser, und die Unterseite ist fast ganz schwarz. Auch die Ränder des Pronotums sind grösstentheils schwarz, so dass nur schmale kastanienbraune Binden vor dem Vorderrande, neben den Seitenrändern und längs der Mitte übrig bleiben.

Bei einem kleinen ♂ der Königlichen Sammlung fehlt die Crista auf dem Kopfe, Kopf und Mandibeln sind hell kastanienbraun; der Doppelzahn vor der Mitte ist kürzer. Auch der Clypeus ist kürzer, und der Zahn in der Mitte des Vorderrandes fehlt. Das Exemplar ist 33 mm (die Mandibeln nicht mitgerechnet) lang und stammt gleich den übrigen Exemplaren der Art von Bwea auf dem Kamerun-Gebirge (Dr. P. Preuss).

Mecaspis srigicollis n. sp.

Obscure cyanea, violaceo-tincta; vertice, disco utrinque pronoti elytrisque ad partem nigrovelutinis, humero et stria utriusque clytri longitudinali mediana elevata glaberrimis; pedibus nigris, femoribus apicem versus violaceis, tarsis albido-sericeis; epistomate antice strigis longitudinalibus, ad partem obliquatis, discoque pronoti utrinque strigis transversis praeditis; prothorace antice et postice constricto. plus minusve transversim strigato; disco postice transversim abrupte marginato, canalicula media longitudinali antice in aream triangonalem glabram, postice in vittam laevem, strigas transversas bipartientem, effusa; scutello elongato transversim strigoso, strigis mediis arcuatis; elytris magnopere attenuatis, per mediam longitudinem subcostatis, costa leviter elevata glabra, ceterum ad magnam partem dense punctulatis, humeris autem

area diffusa postscutellari costaque illa longitudinali, ad apicem fere pertinente, glabris, impunctatis; femorum dente infero subapicali mutico, in femoribus posticis dentis vestigio fere nullo. — Long. corp. ♂ 30—32, ♀ 34—35 mm.

In Ostafrika, und zwar in der Berglandschaft Usambara bei Tewe von Herrn Meinhardt entdeckt.

Die Art ist der *M. plutina* Bat. in Kamerun am ähnlichsten, aber der Prothorax ist auf der vorderen und hinteren Einschnürung, sowie beiderseits auf der Scheibe und auf der hinteren Kante der Scheibe querstreifig (bei jener Art glatt und ungestreift). Die Antennen sind kräftiger, das 3.—10. Glied aussen am Ende mehr zugespitzt. Die Schenkel weisen an Stelle eines stumpfen Zahnes nur eine schwach vorspringende Ecke auf.

Comythovalgus sansibaricus n. sp.

Fusco-brunneus, dense albido et flavescente squamosus, elytris brunneis minus dense squamulatis, pronoto fasciculis 10, elytris 8, apice abdominali 4 ornatis; fasciculis pronoti flavis, elytrorum rufis (fasciculo tertio fusco-nigro), apicis abdominalis albidis; macula circumscutellari nigra.

♂ *Tibiae anticae extus 5-dentatae, dentibus secundo et quarto minoribus.*

♀ *Tibiae anticae robustiores, extus tridentatae, dentibus inter se aequalibus.*

Long. corp. 4—4,5 mm.

Insel Sansibar (Hildebrandt), Festland an der Küste von Sansibar, 6° s. Br. (Hildebrandt).

Dem *C. fasciculatus* Gyll. vom Capland sehr ähnlich, etwas kleiner. Die verschiedene Bezeichnung der Vorder-schienen ist nur ein Geschlechtsunterschied.

Kleinere Mittheilungen.

C. H. Tyler Townsend berichtet über ein in Mexiko unter dem Namen „coruco“ bekanntes Hemipteron, welches daselbst in grossen Massen auftritt und für die Hühner eine entsetzliche Plage bildet. In den Ställen, in denen es sich erst eingebürgert hat, lässt es sich durch keine Mittel (wie Weinessig, Kerosene und dergl.) vertreiben. Alles bedeckt es mit seinem Kothe und selbst die Eier der Hühner lässt es nicht ungeschoren; diese erscheinen dicht und schwarz punktiert. Der beste Ausweg besteht darin, dass man die Hühner überhaupt nicht in Ställe unterbringt, sondern im Freien

übernachten lässt. Zuweilen dringt die Wanze sogar in die Wohnhäuser der Menschen ein und wird dann so unangenehm, dass man sich nur durch ein allerdings probates Mittel von ihnen befreien kann — man zieht aus und lässt das Haus im Stich. — Wie massenhaft diese Wanze auftreten kann, davon zeugt folgende Mittheilung. In früheren Zeiten war sie auf den Militärstationen so lästig, dass man sich ihrer nur auf eine radicale Weise zu erwehren vermochte: die Soldaten traten in zwei Reihen an, die der einen fegten mit Besen die Wanzen gegen eine hohle Wand, während die der andern sie mit Kelle und Lehm an die Wand festklebten — wahrlich ein kurioser Ausweg. — Diese interessante Wanze gehört zur Gattung *Acanthia* und ist wahrscheinlich die *A. inodora* A. Dugès (siehe: Proceedings of the Entomological Society of Washington, Vol. 3, 1894, No. 1, Seite 40—41).

Durch die Untersuchung einer grösseren Anzahl von Typen zweifelhafter Dipteren haben sich letzthin die Wiener-Dipterologen grosse Verdienste erworben; Schulrath Jos. Mik und F. A. Wachtl lieferten einen Commentar zu den Arbeiten von Hartig und Ratzeburg über Raupenfliegen (Tachiniden) auf Grund einer Revision der Hartig'schen Tachiniden-Sammlung, welche derzeit Eigenthum des kgl. Museums in München ist, und Professor Friedr. Brauer veröffentlichte Bemerkungen zu einigen neuen Gattungen der Muscarien und Deutung einiger Original-Exemplare (siehe: Wiener Entomologische Zeitung, XIV, 1895, Seite 213—250 mit 5 Textfiguren und Sitzungsberichte der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathem.-naturwiss. Classe, Band 104, Abth. I, Juli 1895, Seite 582—604 mit einer Tafel).

Professor Dr. K. W. v. Dalla Torre veröffentlichte eine Arbeit über die Gattungen und Arten der Apterogogonea (Brauer); sie enthält analytisch-synthetische Tabellen zum Bestimmen sämmtlicher Gattungen, ein kritisches Verzeichniss aller beschriebenen Arten und ein (vom Verfasser selbst als Bruchtheil bezeichnetes) Litteraturverzeichniss (Separat aus dem 46. Programm des k. k. Staats-Gymnasiums in Innsbruck, veröffentlicht am Schlusse des Schuljahres 1894/95, sowie im Selbstverlage des Verfassers, Innsbruck, 1895, 23 Seiten in Octav).

George H. Carpenter macht aus der Mitchelstown-Höhle interessante Funde bekannt; ausser einer Spinne (der Theridiide *Porrhomma myops* E. Sim.) und einer Milbe (*Gamasus attenuatus* Koch) sind es zwei neue Apteren: *Sinella cavernicola* (Tafel 2, Figur 11—16) und *Lipura wrightii* (Tafel 2, Figur 10) (siehe: The Irish Naturalist, Vol. IV, No. 2, Februar 1895, Seite 25—35, Plate 2).

Litteratur.

Dr. M. Standfuss, Handbuch der paläarktischen Gross-Schmetterlinge für Forscher und Sammler. Zweite gänzlich umgearbeitete und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuches für Sammler der europäischen Gross-Schmetterlinge. Mit 8 lithographischen Tafeln und 8 Textfiguren. Jena, Gustav Fischer, 1896. XII und 392 Seiten in Gross-Octav. Preis M. 14,—.

Die zu einem nothwendigen Uebel gewordene Arbeitstheilung auf allen Gebieten hat es nachgerade zu Wege gebracht, dass auch unter den Pflegern der Wissenschaften gegenwärtig überall der Wahlspruch lautet: Hie Praxis, hie Speculation! Und leider macht sich auch hier die üble Seite dieser Sachlage geltend, als die beiderseitigen Lager feindlich und einander fast ausschliessend gegenüberstehen, die Practiker nichts von der Speculation, die Speculanten nichts von der Praxis wissen wollen. Diesem öden Zustande ein möglichst baldiges Ende zu bereiten, will das vorliegende Werk beitragen. Es kommt dem seine Mussestunden mit seinem Lieblingsgegenstande ausfüllenden Liebhaber und dem geplagten Berufs-entomologen dadurch entgegen, dass es ihnen die Probleme und die Wege zur Lösung der Probleme vorführt, welche der behandelte wissenschaftliche Zweig mit der Zoologie und der Biologie als Wissenschaften gemeinsam haben, und es ist bestrebt, dem heutigen, auch seinerseits von einer einseitigen, auf Histologie und vergleichende Anatomie beschränkten Richtung fast vollkommen beherrschten Fachzoologen die hohe Allgemeinwichtigkeit des thierischen Gesamtorganismus und besonders die des lebendigen, der Veränderung unterworfenen und der Vererbung seiner Eigenschaften fähigen Einzelwesens recht überzeugend vorzuführen. Der Verfasser ist in der glücklichen Lage, für die Tagfalter den Nachweis zu führen, dass gerade sie zur Lösung zahlreicher zoologischer Probleme ein besonders günstiges Material liefern. — Der gestellten Aufgabe zu genügen, konnte dem Verfasser wie keinem anderen gelingen, da er nicht allein selbst 25 Jahre hindurch dem Studium der Le-

pidopteren nach allen Richtungen seine Zeit gewidmet hatte, sondern auch so glücklich ist, die 60 jährigen entomologischen Erfahrungen seines jetzt 80 Jahre alten Vaters für seine Arbeit zu verwerthen. — Einer kurzen Besprechung des im Titel hinreichend argedeuteten Inhalts unseres an Beobachtungen reichen Buches enthebt den Referenten die anerkannte Tüchtigkeit des Verfassers und einer besonderen Empfehlung der Umstand, dass die, von der vorliegenden 2. Auflage weit überholte, 1. Auflage des Werkes (von 1891) längst vergriffen ist; doch soll damit nicht ausgeschlossen sein, dass Referent nach sorgfältigem Studium des Buches hier auf einzelne Capitel zurückkommt.

Dr. C. G. de Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. — Vol. IX, Vespidae (Diptera), Lipsiae, Sumptibus Guilelmi Engelmann, 1894.

Ein Vorwort und 181 Seiten Text in Grossoctav. — Von den elf in Aussicht genommenen Bänden des Gesamtkataloges der Hymenopteren waren bisher erschienen: Band I, Mark 20 (siehe Ent. Nachr. 1894, Seite 384), Band II, Mark 6 (siehe Ent. Nachr. 1894, Seite 384), Band VI, Mark 5 (siehe Ent. Nachr. 1893, Seite 174) und Band VII, Mark 13 (siehe Ent. Nachr. 1893, Seite 174); der vorliegende Band IX schliesst mit dem 29. Bande des Zoological Record (1892) und dem 16. Jahrgange (1892) des Zoologischen Anzeigers ab, ist in derselben Weise wie die vier früheren Bände gehalten und kostet M. 8. Vivant sequentes!

Jahresbericht der zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Etatsjahr 1894/95, von Hermann Reeker jun. Münster, Regensberg'sche Buchdruckerei, 1895. 120 Seiten in Octav mit 3 Tafeln.

Diese Berichte enthalten regelmässig eine Menge interessanter zoologischer Beobachtungen; von den in das entomologische Gebiet fallenden seien erwähnt: eine neue, der Galle von *Aphilothrix inflator* ähnliche Knospengalle an der Pyramiden - Eiche auf dem zool. Garten (*Aphilothrix quercus pyramidalis* Landois, Seite 33), das Laufen der Insecten (S. 36, gegen Carlet), eine merkwürdige Feindschaft zwischen Marienkäferchen und Leucht-

käferchen (S. 57), Schutzmittel gegen Insectenfrass in Sammlungen (S. 72).

Természetráji Füzetek, Vol. XVIII, 1895, Partes 3—4, Budapest, 28. Oct. 1895. Entomologischer Inhalt:
 Abafi-Aigner, Observaciones lepidopterologicae S. 266—270;
 De Saturnia hybrida major et minor S. 210—213, 289—293;
 Eppelsheim, Eine neue Staphylinide aus Croa tien S. 220; Friese, Species aliquot novae vel minus cognitae generum Eucera Scop. et Meliturga Latr. S. 202—209; Horváth, Hemiptera nova Turkestanica S. 221—225; Konow, Analytische und kritische Bearbeitung der Gattung Amauronematus Knw. S. 166—187; Szep ligeti, Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Gallen, S. 214—219, 293.

Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Serie II. Tomo cuarto (XXIV). Madrid, 30. Sept. 1895. Entomologischer Inhalt:
 J. Vachal, Halictus nouveaux de la collection Medina, S. 147—150. — Barras, Dipteros de Andalucia etc., Actas S. 7—11. — Medina, Datos para et conocimiento de la fauna hime nopterológica de Espana, Actas S. 11—12. — Medina, Coléopteros de Andalucia etc., Actas S. 25—61.

C. R. Osten Sacken: On the Oxen-born bees of the Ancients (Bugonia) and their relation to *Eristalis tenax* a two-winged insect. Enlarged edition of the essay: On the so-called Bugonia of the ancients etc. published in the Bullet. Soc. Ent. Ital. 1893. Heidelberg, J. Hoerning, 1894. XIV und 80 Seiten in Gross-octav.

Uralt ist der Mythos, der sich in dem Rätsel widerspiegelt, das Simson seinen Gesellen stellte: Speise ging aus von dem Fresser, Und Süssigkeit von dem Starken.

Wohl bei allen Kulturvölkern, den Griechen, Römern, Egyptern, ja selbst bei den Chinesen und Japanern, findet sich der merkwürdige Glaube an die Bugonia, an die Erscheinung, dass die Bienen aus dem Leibe toter Rinder entstehen. Sonderbarerweise hat sich dieser Wahn bis in die neuere Zeit erhalten. Die Hauptgründe dafür waren wohl das gewohnheitsmässige Festhalten an den

althergebrachten Ueberlieferungen und der diesem zu Grunde liegende Mangel kritischen Denkvermögens. Man ging sogar so weit, diesen Mythos in die Praxis zu übersetzen, wie das Experiment des Bienemachens (*apes facere*) beweist, zu welchem uns Aldrovandi (1602, *De animalibus insectis*, Bologna, S. 58) eine Vorschrift aufbewahrt hat, die hier der Curiosität halber in kurzen Worten wiedergegeben sei:

„Baue ein Haus, zehn Fuss im Quadrat und zehn Fuss hoch, und versieh es mit einer Thür und vier Fenstern, jederseits einem. Dahinein bringe einen fetten fleischigen Ochsen, lass ihn von kräftigen jungen Leuten mit Keulen totschiagen und so bearbeiten, dass Fleisch und Knochen mürbe werden. Sorge aber dafür, dass kein Blut dabei vergossen wird, sondern verstopfe alle Oeffnungen am Kopfe, wie Nase, Augen u. s. w. mit feiner durchpechter Leinwand und streue Thymian unter das hingestreckte Thier. Alsdann schliesse Fenster und Thür und verschmiere sie mit Lehm, sodass weder Luft noch Licht Zutritt hat. So lass das Haus drei Wochen stehen, gewähre alsdann der Luft und dem Lichte freien Eintritt, nur in der Richtung, aus welcher der Wind zu stark bläst, halte das Fenster geschlossen. Nach elf Tagen hast du das Haus voll Bienen, die in Haufen beisammen hängen. Vom Ochsen sind aber nur noch die Hörner, die Knochen und die Haare übrig.“

Erst als man im vorigen Jahrhunderte mit dem alten Autoritätsglauben brach, als man seinen heiligen Schleier zu lüften wagte und selbständig zu forschen begann, sollte auch das geheimnissvolle Dunkel dieses Mythos gelichtet werden. Die Hauptfactoren, welche dazu beitrugen, waren bei den Gelehrten die mit immer grösserer Energie durchgeführte Erkenntniss des Satzes: *omne vivum ex ovo*, bei der ungebildeten Menge aber die Einführung einer gesundheitspolizeilichen Aufsicht, welche dem Volke den Boden für jene thörichten Anschauungen entzog. Man erkannte, dass diese Wahnvorstellungen auf der Verwechselung der Biene mit einer ihr täuschend ähnlichen Fliege (*Eristalis tenax*) beruhten, deren Lebensbedingungen man, wie jene oben citierte Vorschrift beweist, ohne es zu wollen, so eingehend beobachtet hatte.

Alle diese Thatsachen stellte Osten Sacken schon 1893 in seiner interessanten Schrift: *On the so-called Bugonia of the ancients* zusammen und bewies darin, dass er ein ebenso geschickter Forscher auf dem Gebiete der Kulturgeschichte ist, wie ihn seine dipterologischen Arbeiten als einen Meister der Entomologie gekennzeichnet haben. Die vorliegende zweite Schrift, die als eine erweiterte Ausgabe der ersten Abhandlung zu betrachten ist, unterscheidet sich von dieser, wie der Verfasser selbst in der Vorrede auseinandersetzt, in drei Punkten: 1) sie beweist, dass der Process des „Bienemachens (*apes facere*)“ ein wohl durchdachter Process

ist, um *Eristalis tenax*, aber nicht Bienen, zu erzeugen; 2) bringt sie eine einigermaßen verständliche Erklärung dafür, dass sich der Glaube an diese künstliche Bienenerzeugung so lange halten konnte; 3) zeigt sie, dass die „horse born hornet“ nichts anderes ist als ein gewöhnlicher Parasit des Pferdes (*Gastrophilus equi*). Dann lernen wir aber auch: 1) wie es möglich war, dass *Eristalis tenax* so lange unbekannt bleiben konnte und überall ihr Auftreten den Aberglauben bestärkte; 2) wie ungeheuer schnell und selbst über Meere hinweg sich dieses Insect verbreitete; 3) wie in der Erkenntniss der Wahrheit jedes Ding ein Hinderniss bieten kann.

In dem Supplemente, das elf Capitel umfasst, bringt Osten Sacken Beweise und Belegstücke, auch Erwiderungen auf gemachte Einwände und einige Uebersetzungen wichtiger litterarischer Capitel über dieses Gebiet (Réaumur, Lessing, Merx).

Kirby-Gomphus and Nunney-Gomphus.

Since the learned Mr. W. F. Kirby has placed one of our married African sisters, who, until about eighteen years ago, was, with such injustice, called *Macromia Sophia*, into her true family of the Gomphids under the name of *Pseudogomphus Insignis*, and since the still more learned writer Mr. W. H. Nunney has also reunited the smaller *Macromia Melania* to their near relations under the name (quite new) *Ceratopyga aeneithorax*, we, the undersigned, feeling ourselves neglected and out in the cold, seize this opportunity to draw attention to the fact and desire most earnestly that we may be taken with consideration and be placed upon at least the same level with our dear sisters. We declare:

1. that our only married African sister *Macromia Picta* desires to be put upon the list as Kirby-Gomphus and

2. the rest of us, who live in Asia, would all like, for the present, to be favoured with the title Nunney-Gomphus.

We beg, however, most humbly that our postnomens may not be changed.

Spreeathens. Jan./96.

Signed on behalf of all our East-Indian sisters:

Nunney-Gomphus *Cincta*, formerly known as *Macromia*.

Kirby-Gomphus *Picta*, formerly known as *Macromia*.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Januar 1896.

No. 2.

Zwei neue von Herrn G. Zenker in Kamerun erbeutete Odonaten

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Libelluliden.

Porpax nov. gen.

Facettenaugen in einer kurzen Naht verbunden. Prothoraxmittellappen sehr gross, schildförmig, vorn etwas gewölbt, am Oberrande breit gerundet, nicht eingekerbt, und ziemlich lang behaart. Beine mässig lang, schlank, die Mittel- und Hinterschenkel unterseits an beiden Rändern mit starken abstehenden Stacheldornen, welche vom Trochanter zum Gliedende hin an Länge zunehmen, bewehrt; Klauen des Tarsus mit einem Zahne. Vorderflügel ohne Costalbucht, mit an der Subcosta abbrechender letzter Antenodalquerader, schmalem, durch eine Ader getheiltem Discoidaldreieck, dessen Vorderseite etwas, aber sehr ungleich, gebrochen erscheinen kann; Hinterflügel ziemlich breit, mit breit gerundetem Analrande, mit zwei Queradern im Medianraume (hinterm Basalraume), mit in der Verlängerung des Arculus liegender Basalseite und im Hinterwinkel oder (unsymmetrisch) nur ein klein wenig von diesem abgerückt an der Aussenseite des Discoidaldreiecks wurzelndem hinteren Sector des Dreiecks; in beiden Flügelpaaren die Sektoren des Arculus lang gestielt, der Subtriangularraum ungetheilt, der Nodalsector einfach gebogen, ohne auf der Mitte auch nur eine Spur wellig zu sein; der Hinterwinkel des Discoidaldreiecks im Vorderflügel liegt in gleicher Entfernung von der Flügelwurzel wie der Aussenkinkel des Discoidaldreiecks im Hinterflügel, der Arculus befindet sich im Vorderflügel in der Verlängerung der zweiten Antenodalquerader, im Hinterflügel zwischen der dritten und zweiten, und zwar der zweiten Antenodalquerader etwas näher gerückt; Membranula mässig gross. Hinterleib (♀)

auffallend kurz, erheblich kürzer als der Hinterflügel, der Rücken des vierten Segmentes ohne Querkante, die Scheidenklappe nicht abstehend. — ♂ unbekannt.

Ihrem Habitus nach, sowie gemäss der Gesamtheit ihrer systematischen Merkmale, steht die Gattung nicht weit ab von den Gattungen *Trithemis* Brauer und *Sympetrum* Newm. (*Diplax* Charp.); von *Trithemis* ist sie aber sofort zu unterscheiden durch den grossen Mittellappen des Prothorax und den auf der Mitte keine Spur welligen Nodalsector, von *Sympetrum* durch den ganzrandigen, nicht eingekerbten Oberrand des also nicht herzförmigen (an *Orthetrum* Newm. erinnernden) Prothoraxmittellappens, die abweichende Lage des Arculus, die starke Bewehrung der vier Hinterchenkel und das innere Dreieck der Hinterflügel.

Porpax asperipes nov. spec.

♀: Länge des Leibes 30,5, des Hinterleibes 20, des Hinterflügels 28,5, des Pterostigma 2 mill.

Stirnblase nebst dem obersten vor der vorderen Ocelle gelegenen Theile der Stirn glänzend blauschwarz, auf der Höhe zwischen den beiden Seitenocellen mit grünlichgelber Querbinde; Stirn vorn grünlichgelb, quer durch die Mitte mit breiter gerader blauschwarzer Binde; Clypeus und Oberlippe schwärzlich, Unterlippe grünlichgelb, längs der Mitte breit schwarz; Scheiteldreieck glänzend schwarz, auf seinen Hinterrand treten zwei hinter dem Scheiteldreieck auf dem Hinterkopfe nebeneinander befindliche und in einander verfliessende rundliche grünlichgelbe Flecke etwas nach vorn hin über, und längs dem unteren Hinterrande der Facettenaugen führen die Backen einen grünlichgelben Streif. Prothoraxmittellappen grünlichgelb, matt, seine Behaarung schwärzlich. Brustkasten bronzebraun mit grünlichgelben Binden, zwei breit getrennten über den Rücken, die ein wenig nach hinten convergieren, und jederseits zwei geraden, schräg von hinten und oben nach vorn und unten verlaufenden vorderen Striemen, die Metapleuren und die Brustfläche ganz grünlichgelb, der Hinterrücken zwischen den Flügelwurzeln sehr reichlich grünlichgelb gezeichnet. Beine schwarz. Flügel klar, ihre Wurzel ziemlich ausgedehnt gelblich getrübt, die Aderung schwarz, das Pterostigma bronzebraun, schwarz gerandet, die Membranula dunkel. Hinterleib schmutzig gelbbraun, vom dritten Segmente beginnend auf dem Rücken mit segmentweise nach hinten erweiterter durchlaufender breiter schwärzlicher Längsbinde,

die vier Endsegmente einfarbig schwarz. — Herr Zenker beschreibt die lichten Farben des lebenden Thieres als laubgrün (hellgrün, zinnobergelblich), den Hinterleib als grau-grün gefärbt.

Im Vorderflügel $11\frac{1}{2}$ Antenodal- und 7 bis 9 Postnodal-Queradern, das innere Dreieck dreizellig, das Discoidalfeld gleich am Dreieck mit 3 Zellen, alsdann mit 2 Reihen von Zellen und mit 6 bis 9 Marginalzellen; im Hinterflügel 8 bis 10 Antenodal- und 7 bis 9 Postnodal-Queradern, das innere (unechte) Dreieck (eigentlich Viereck) ungetheilt (ein echtes inneres Dreieck besitzt nur *Pantala*).

Die beiden vorliegenden weiblichen Exemplare von *Porpax asperipes* zeigen symmetrisch den Medianraum des Hinterflügels durch zwei Queradern getheilt, so dass ich das Vorhandensein des sog. inneren Dreiecks als constant wenigstens für die Art ansehen zu dürfen mich für berechtigt halte. Beide Exemplare sind am 16. März 1895 von Herrn G. Zenker auf der Yaunde-Station im Hinterlande von Kamerun gefangen und dem Königlichen Museum für Naturkunde zu Berlin überwiesen worden.

Corduliiden.

Idomacromia nov. gen.

Im Vorderflügel der Hypertrigonalraum durch wenigstens eine Querader getheilt, das Discoidaldreieck regelmässig, mit ungebrochener Vorderseite, ungetheilt, zwei Reihen von Discoidalzellen, der vordere Sector des Dreiecks sehr lang, weit jenseits der Entfernung des Nodus mündend; im Hinterflügel die Innenseite des Discoidaldreiecks weit vom Arculus weg nach auswärts abgerückt, der hintere Sector des Dreiecks nicht eine längere Strecke etwas verdicht und gerade (wie bei *Macromia* unter den Corduliiden, bei den Aeschniden und Gomphiden), um sich alsdann in fast flachem Winkel zu gabeln, sondern von Anfang an fein, stark gebogen verlaufend (wie bei *Aeschnosoma* unter den Corduliiden und bei allen Libelluliden); in allen Flügeln die Sektoren des Arculus am Grunde verschmolzen, der Basalraum leer, der Medianraum (Subbasalraum) durch einige Queradern getheilt und das hinter dem Costalraume zwischen dem Nodus und der Flügelspitze liegende Längsfeld anfangs eine Strecke ohne Queradern (wie bei den Libelluliden und den meisten Corduliiden, im Gegensatz zu *Macromia*, sowie den Aeschniden und Gomphiden); Membranula lang, mässig

breit. Beine ziemlich plump (bei *Macromia* sehr schlank) und mässig lang, die Tarsen sehr kurz, ihr Mittelglied nur wenig länger als ihr Grundglied. Das achte Hinterleibssegment beim ♂ seitlich ohne blattartige Erweiterung. -- ♀ unbekannt.

Bestimmt man die Gattung nach de Selys, so kommt man auf *Macromia* Ramb.; mit dieser Gattung in natura verglichen verbleiben jedoch der vorliegenden nur wenig gemeinsame Merkmale.

Idomacromia proavita nov. spec.

♂: Länge des Leibes 55,5, des Hinterleibes 42, des Hinterflügels 41, des Pterostigma 3 mill.

Stirn metallisch blaugrün, derb punktiert, Untergesicht schmutzig gelbbraun, Brustkasten metallisch blaugrün, Beine schwarz, Flügel klar, nur an der äussersten Wurzel braun, und am Analwinkel sowie an der Spitze etwas gelblich getrübt, Aderung und Pterostigma schwarz, Membranula schwärzlich grau, Hinterleib schwarz mit metallischem Anfluge, die vier vordersten Segmente metallisch blaugrün.

Kopf und Brust ziemlich wie bei *Macromia*, die Beine aber viel kürzer und dicker, die Tarsen auffallend kurz; Hinterleib etwas länger als der Hinterflügel (bei *Macromia* erheblich länger), die Genitalien des ♂ am zweiten Segmente stark hervortretend und sehr compliciert, vom zweiten Drittel des siebenten Segmentes beginnend etwas nach hinten erweitert und auf den vier Endsegmenten längs der Rückenmitte schärfer als auf dem vorhergehenden Segmente gekielt, auf dem Rücken des zehnten Segmentes neben dem Mittellängskiele jederseits mit vorn erweitertem, hinten spitzig auslaufendem Eindrucke; die oberen Analanhänge plump, etwas comprimiert, breit getrennt bleibend und auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge parallelrandig, im Enddrittel jeder Anhang schräg von innen und vorn nach aussen und hinten abgeschnitten mit etwas nach aussen vortretender stumpfer Spitze, die ganzen Anhänge kurz und spärlich borstig, nur ihr Innenrand länger und etwas zottig behaart; der untere Analanhang etwas kürzer als ein oberer, nach dem Ende hin verschmälert, am Ende abgestumpft.

Im Vorderflügel 14 bis 15 Antenodal- und 12 bis 13 Postnodal-Queradern, der Hypertrigonalraum durch 2, der Medianraum durch 5 bis 6 Queradern getheilt, das innere Dreieck ungetheilt, der vordere Sector des Dreiecks sehr lang, weit jenseits der Entfernung des Nodus (etwa in der

Weite der 5. Postnodalquerader) in den Hinterrand mündend, im Discoidalfelde anfangs zwei Reihen von Zellen und 11 Marginalzellen (bei *Macromia sophia* Selys ist der vordere Sector des Dreiecks sehr kurz und mündet in der Weite des Nodus von der Flügelwurzel in den Hinterrand). Im Hinterflügel 10 bis 11 Antenodal- und 16 Postnodal-Queradern, der Hypertrigonalraum durch 1, der Medianraum durch 4 Queradern getheilt, das Analdreieck zweizellig. Die Membranula zwar lang, aber viel schmaler als bei *Macromia*.

Ein einzelnes wohl erhaltenes ♂ dieser Art sandte Herr G. Zenker, dem das Königliche Museum für Naturkunde zu Berlin schon so manche Neuheit verdankt, von der Yaunde-Station im Hinterlande von Kamerun dem genannten Museum ein.

Zugleich mit den hier beschriebenen beiden neuen Arten sandte Herr G. Zenker je ein Exemplar der dem genannten Museum bis dahin noch fehlenden Mikronymphidenarten: *Neurolestes trinervis* Selys und *Disparoneura vittata* Selys von derselben Localität.

Beobachtungen über *Dolerus palustris* Klug,

von S. Doebeli, Bezirkslehrer in Aarau.

Auf meinen Jagdausflügen nach Blattwespen traf ich am 14. Juni 1893 im Schachen bei Aarau an *Equisetum limosum* L., welches in ungeheurer Menge die dortigen Giessen (Wasserläufe und Teiche) bevölkert, in grosser Zahl die ♂ von *Dolerus palustris* Klug. fliegend an. Erstaunt darüber, diese Tiere in solcher Masse hier anzutreffen, begann ich der Ursache dieser Erscheinung nachzuforschen. Auffallend war mir schon früher, dass die äussersten Stengelglieder um diese Zeit schon meistens geknickt, abgedorrt und entästet waren. Als ich nun solche Exemplare von *E. limosum* näher untersuchte, bemerkte ich am Grunde der äusseren, abgedorrtten, sowie auch der mittleren noch grünen Stengelglieder je eine rundliche Öffnung. Die unteren Öffnungen waren grösser und wurden gegen die Spitze allmählig kleiner. Die abgedorrtten Glieder waren im Innern leer oder enthielten nur vertrocknete Kotklümpchen; in einem der grünen Glieder dagegen mit frischer und grösster Öffnung fand ich bei den meisten Exemplaren je eine Larve. Diese waren bis 25 mm lang, 22-füssig, kahl, seitlich und

unten grasgrün. Oben zog sich der Länge nach zu beiden Seiten des Rückens ein ziemlich breiter graugrüner Streifen; der Rücken dagegen war heller, und das Rückengefäß schimmerte als graugrüne Längslinie durch. Der Kopf war hellbraun, von den schwarzen Augenfeldern aber zog sich jederseits ein breites dunkelbraunes Band bogenförmig nach dem Scheitel aufwärts, ohne sich oben mit dem benachbarten zu vereinigen und ein kürzeres gleichfarbiges, bogenförmiges Querband war über dem Epistom zwischen den Augen. Bei ausgewachsenen Larven zeigten sich auf dem Hinterkopfe noch zwei dunkelbraune Wische.

Um das Leben der Larven weiter zu verfolgen, nahm ich einige bewohnte Stücke des *E. limosum* mit nach Hause und pflanzte sie in ein geeignetes Gefäß. Ich konnte nun folgendes beobachten:

Die Raupen frassen des Nachts die Äste ab und hielten sich den Tag über in den hohlen Stengelgliedern auf. Wahrscheinlich werden die Eier von den Weibchen in die obersten Stengelglieder gesenkt, denn hier finden sich meistens die kleinsten Ein- und Ausgangsöffnungen. Sobald nun die kleinen Larven hier die Zweige abgenagt hatten, begaben sie sich weiter nach unten und bohrten an der Basis eines untern Stengelgliedes ein ihrem Umfange entsprechendes grösseres Loch als Ein- und Ausgang für die neue Wohnung. Dieser Wohnungswechsel wiederholte sich so lange, bis die Larven ausgewachsen waren. Dadurch erhalten die Stengel mit ihren vielen Öffnungen das Aussehen einer Flöte. Völlig ausgewachsen kletterten die Larven auf den Boden und schlüpfen in die Erde. An der Fundstelle fand ich die Larven fressend bis Ende September. Ich hielt die Erde in meinem Gefäß nun recht feucht, wie dies an der Fundstelle ja auch der Fall war. Leider glückte mir die Aufzucht nicht, indem die Larven zu Grunde gingen.

Ich wiederholte nun letztes Jahr die Zuchtversuche neuerdings und konnte die früher gemachten Beobachtungen bestätigen. Ich hielt nun die Erde, in der die Stäbe gepflanzt waren, ziemlich trocken und befeuchtete sie den Winter durch selten. Die Larven ruhten in einer tonnenartigen Umhüllung aus Erde bis Anfangs März und nach kürzerem Puppenzustand schlüpfen am 9. April dieses Jahres 9 Stück *D. palustris* aus und zwar 3 ♂ und 6 ♀.

Da die Pflanzen, welche im Wasser stehen, auch von Larven bewohnt sind, so müssen also letztere wohl, wenn sie sich in die Erde begeben wollen, durch Klettern von

einer Pflanze zur andern das Ufer zu gewinnen suchen, um hier in trockenem Boden die Verwandlung zu vollenden.

Da ich in den Werken von Brischke und Zaddach keine Angaben über die Entwicklung von *D. palustris* finde, so glaube ich, diese Beobachtungen veröffentlichen zu müssen.

Necrophorus lunatus und particeps Fischer.

Von Dr. K. M. Heller, Dresden.

In einer sehr verdienstvollen Übersicht der palaearctischen *Necrophorus*-Arten (diese Zeitschrift 1895 p. 325) erwähnt Herr E. Reitter *N. lunatus* Fischer und *N. particeps* Fischer als ihm unbekannt, dem zufolge diese Arten auch aus der Bestimmungs-Tabelle ausgeschlossen werden mussten. Da mir jedoch beide Arten in den typischen Exemplaren aus Fischer's Sammlung vorliegen, so bin ich in der Lage, über sie Näheres mittheilen zu können.

Necrophorus lunatus Fischer, mit einer handschriftlichen Etiquette von Fischer „*lunulatus* m. Song.“ bezeichnet, stimmt Punkt für Punkt mit der von E. Reitter gegebenen, ausführlichen Beschreibung des *Necrophorus stenophthalmus* Jakowl. (Deutsch. Ent. Zeit. 1889 p. 276) überein, so dass über die Identität beider Arten nicht der geringste Zweifel bestehen kann. Auch die Fundortangabe Songarei ist mit Sergiopol und Turkestan sehr wohl vereinbar, indem das Verbreitungsgebiet für eine *Necrophorus*-art dadurch nicht zu sehr erweitert erscheint. Fischer's Namen hat daher vor dem viel zutreffenderen Jakowleff's die Priorität.

Was ferner die vermuthete Zusammengehörigkeit von *particeps* Fischer mit *lunatus* Fischer betrifft, so ist diese ganz unbegründet. Das mir vorliegende typische Stück, bezeichnet: „*particeps* m. Turcoman“ gehört der Tabelle nach in die Nähe des *N. investigator*¹⁾ Zett., von dem es sich hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass das gelbe Apicalband hinten von einem deutlichen, ziemlich breiten, schwarzen Randsaum begrenzt wird und die vordere Deckenbinde beiderseits in eine grössere dreieckige Randmakel und zwei kleinere (kleiner als die Fühlerkeule) Makeln aufgelöst ist;

1) Ausser mehreren anderen *Necrophorus*-Arten wurde von mir bei Braunschweig nur die var. *intermedius* Reitter, nie aber die Stammart daselbst gefangen.

es gleicht in allen übrigen Merkmalen, von zwei grubchenartigen Eindrücken, die es auf der Stirne, zwischen den hinteren Augenecken besitzt, abgesehen, so sehr dem *N. maritimus* Guér., dass ich sehr geneigt bin, es mit dieser Art zu identificieren, um so mehr, als *N. maritimus* Guér. in der Fischer'schen Sammlung in zwei Stücken aus Sitka, die jedoch nur eine rothe Apicalbinde aufweisen, vorhanden sind und eine Verwechslung der Vaterlandsangabe bei jener Abänderung des *maritimus*, mit einer unterbrochenen rothen Basalbinde, wohl denkbar ist.

Professor Dr. Philipp Bertkau †.

Die deutsche, wissenschaftliche Entomologie ist im vorigen Jahre von harten Verlusten betroffen worden. Im fernen Ostasien wurde Dr. Erich Haase dahingerafft, bald folgte ihm Prof. Gerstäcker in Greifswald und nun ist noch vor Beginn des Winters, am 22. October nach schwerer Krankheit auch Prof. Bertkau durch den Tod erlöst worden. Er starb in Kessenich (Villa Lola) bei Bonn, wo er den letzten Sommeraufenthalt mit seiner Schwester nahm. —

B. war geboren zu Köln a. Rh. am 11. Januar 1849 und absolvirte dort das Gymnasium an Marzellen im Jahre 1867, studirte in Bonn Naturwissenschaften und erlangte dort am 2. August 1872 die philosophische Doctorwürde. Anfangs war er noch unschlüssig, ob er sich der Zoologie oder Botanik zuwenden solle, folgte daher auch im October 73 einer Aufforderung des Münchener Botanikers Prof. Nägeli dorthin und versah bei ihm eine Assistentenstelle bis zum April 74. Er kehrte dann wieder nach Bonn zurück und habilitirte sich als Privatdocent für Zoologie am 1. Dez. 74. Am 1. Sept. 83 erfolgte dort seine Ernennung zum ausserordentlichen Professor, 90 zum Custos des im Poppelsdorfer Schlosse befindlichen Museums. Gleichzeitig unterrichtete er an der Poppelsdorfer Landwirtschaftlichen Academie, war lange Jahre Secretär des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen, der nieder-rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde und arbeitete in der Reblauscommission. Hieraus ersieht man schon, welche Arbeitsfülle auf ihm lastete. Die Entomologenwelt kennt B. gleichwohl vorwiegend aus andern Thätigkeiten, nämlich als Forscher und als Herausgeber der

Jahresberichte über die wissenschaftlichen Leistungen in der Entomologie.

Die letzteren sind es vor Allem, welche seine Kräfte aufgerieben haben, denn es war für den Einzelnen in der That nur bei ungewöhnlicher Anstrengung möglich, alljährlich die Berichte über die gesammte Entomologie zu verfassen. Heute will Niemand mehr diese Herkulesarbeit allein übernehmen, sie ist deshalb auf eine ganze Reihe von Forschern verteilt worden.

Bertkau hat sich in den letzten Jahren seines Lebens mehr und mehr vom Verkehr mit seinen Mitmenschen zurückgezogen und zu sehr auf die Arbeit concentrirt. Dass er als Student diese Zurückgezogenheit noch nicht kannte, geht schon daraus hervor, dass er Mitglied einer studentischen (allerdings wissenschaftlichen) Verbindung war, des mathem.-naturwiss. Vereins. Aber auch später hat er hier als „alter Herr“ verkehrt, wenigstens noch im Anfang der 80-er Jahre, da Schreiber d. Z. einen humorvollen Kneipbericht besitzt, in welchem auf ihn als den grossen Arthropodenkenner launig angespielt wird. Leider begann sein mehr zurückgezogenes Leben schon Ende der 80-er Jahre, denn während meiner Studenten-Zeit pflegte er nie eine Einladung von Seiten der „Commilitonen“ anzunehmen.

Bei den grossen Anforderungen, welche an B. gestellt wurden, wäre ein Erholung schaffender, freundschaftlicher Verkehr doppelt notwendig gewesen. — Alljährlich suchte er im Herbst in der frischen Bergluft Tirols eine Erneuerung seiner Kräfte. Dass dies allein auf die Dauer nicht ausreichen würde, war vorauszusehen. So begannen denn vor 2 Jahren seine geistigen Kräfte etwas abzunehmen. Bald musste er alle Arbeit aufgeben und bei Beginn dieses Jahres schwanden auch seine Körperkräfte merklich. Noch eine Woche vor seinem Tode habe ich ihn gesehen und glaubte nicht, dass es so schnell mit ihm enden würde. Seine Hand zitterte heftig als ich ihn begrüßte, er konnte sie mir nicht mehr reichen und auf seinen Gesichtszügen las ich, dass ich den Mann mit dem grossen Wissensschatz eigentlich schon nicht mehr vor mir hatte. Ein Glück ist es, dass er so schnell durch einen wohlthätigen Schlag erlöst wurde, ein Glück für ihn, ein Glück aber noch mehr für seine Schwester, die ihn mit bewunderungswürdiger Liebe und Geduld so lange gepflegt hat. — Wir müssen es tief beklagen, dass Bertkau zu seinem und seiner Mitmenschen Nutzen nicht mehr seine Kraft geschont hat, aber wer will ihm daraus einen Vorwurf

machen! Wir dürfen ihn ebenso wenig tadeln, wie etwa einen Krieger, der in der Schlacht sein Leben opfert. Bertkau hat seine Lebenskraft der Wissenschaft und seinen Nebenmenschen voll und ganz aufgeopfert bis zum Letzten, da er erschöpft eines Tages die Feder niederlegte und sagte: „Ich kann nicht mehr“. Wir sind ihm darum Dank schuldig, sehr grossen Dank, um so mehr, da er im Leben von Dank so wenig geerntet hat. — Bertkau ist ein bescheidener, stiller, aber auch treuer und gewissenhafter Mensch und Arbeiter gewesen. Er hat mit seinen Verdiensten nie geprunkt, aber leider in einer Welt gelebt, in welcher nicht selten diejenigen unbeachtet bleiben, welche der Belohnungen wert sind, während unbedeutende Köpfe zu Ehren kommen. Es ist traurig aber wahr, das „Mundus vult decipi“ reicht bis in die Wissenschaft hinein. —

Aus den „wissenschaftlichen Jahresberichten“ hat mancher Entomologe auf bequemem Wege Belehrung geschöpft und viele Andere werden sie noch schöpfen. So ist B. indirect an vielen Arbeiten beteiligt, er hat gewissermassen für Andere gearbeitet, z. B. hat er ein bedeutendes Mitverdienst an dem Zustandekommen von Kolbe's Einführung in die Kenntniss der Insecten und auch noch kommende Werke werden durch seine selbstlose Arbeit grosse Förderung erfahren. — Dass Bertkau als Universitätslehrer stets wenig Zuhörer hatte, lag nur zum geringsten Teil an seinem nicht eben gewandten Vortrag, vielmehr hauptsächlich an gewissen traurigen Lehr- und Lern-Verhältnissen, welche hier nicht genauer zu schildern sind, doch sei daran erinnert, dass manche Studenten, namentlich Mediciner und Philologen mit Arbeit überladen sind und sich auf das Nötigste beschränken, während anderen, namentlich Juristen und Theologen, oft das Interesse fehlt. Unter den Themen, über welche Bertkau zu „lesen“ pflegte, seien erwähnt: „Biologie der Tiere“, „Uebungen im Bestimmen der Tiere“, „Naturgeschichte der Wirbeltiere Deutschlands“, „Naturgeschichte der Arthropoden“. Einmal hat er auch „Zoologische Excursionen“ abgehalten, auf denen man ihn als einen durchaus gemüthlichen Gesellschafter kennen lernte. — Sowohl in seinen Vorträgen wie wissenschaftlichen Publicationen kam das rege Interesse für die heimatliche Zoologie zu Tage. Es leitete ihn hier offenbar der sehr richtige Gedanke, dass ein Zoologe gerade in dieser Richtung besonders bewandert sein muss, wenn er nicht auf das Studium

der Biologie überhaupt verzichten will. Auch wird die Liebe zur Sache durch nichts mehr gefördert wie die heimlichen Excursionen, von deren gesundheitlicher Bedeutung ganz abgesehen. Die Liebe zur Sache aber erzeugt überhaupt jenen reinen Naturgenuss, ohne welchen es keinen glücklichen Naturforscher geben kann und der sowohl in der Befriedigung über neue Errungenschaften besteht als in der Freude am Naturleben und dessen Schönheiten an sich. —

Bertkau ist von dieser Liebe zur Sache erfüllt gewesen, aber man wird es mit Schmerz empfinden, dass die übergrosse Arbeitslast ihn nur gar selten zum reinen Naturgenuss hat kommen lassen. Die Verhältnisse zwangen ihn zur Ueberanstrengung, seine Freunde aber werden den Gewalten zürnen, welche dem treuen Arbeiter nicht die Erleichterung geschafft haben, die er verdient hatte. —

Die litterarische Thätigkeit Bertkau's ist, in Hinsicht auf seine verschiedenen Amtspflichten, eine grosse zu nennen. Es ist kaum begreiflich, wie er, insbesondere in den letzten Jahren, noch Zeit zu eigenen Forschungen gefunden hat. Er schrieb als Dissertation eine Arbeit über die Atmungsorgane der Spinnen. Diese Tierklasse hat er auch weiterhin vorwiegend behandelt, ohne sich aber auf sie allein zu verlegen. Gleichzeitig war er von jener Beschränkung, welche die Tiere nur von einem Gesichtspunkt aus zu betrachten pflegt, völlig frei. Dass er in der Insectenwelt gut bewandert war, beweisen eine Reihe von einschlägigen Aufsätzen. Auch hat ihm eine reiche Collection von Bernsteineinschlüssen als letztes Untersuchungsmaterial gedient. Während dieser Arbeit, für welche er bereits einige Zeichnungen entworfen hatte, wurde er von dem Gehirnleiden befallen, dem er erlegen ist. Erinnerung sei hier auch an die Psociden-Unterfamilie der Bertkauini, gegründet auf die Gatt. *Bertkauia*, welche er im Siebengebirge entdeckte.

Von seinen Publicationen mögen ferner folgende hervorgehoben werden:

Ueber den Generationsapparat der Araneiden, Berlin 1875 mit 1 Taf.

Versuch einer natürlichen Anordnung der Spinnen. Arch. f. Naturgesch. 1878.

Ueber das Cribellum und Calamistrum der Spinnen und über den Duftapparat von *Hepialus Hecta*. Dasselbst 1882.

Verzeichniss der von E. van Beneden in Brasilien und La Plata gesammelten Arachniden. Brüssel 1880 mit 2 Taf.

Verzeichniss der bisher bei Bonn beobachteten Spinnen. Bonn 1880 mit 1 Taf.

Beiträge zur Kenntniss der Spinnenfauna der Rheinprovinz. Bonn 1883 mit 1 Taf.

Ueber den Tonapparat von *Ephippiger vitium*. Bonn 1879.

Beschreibung der Larve und des Weibchens von *Homalisis suturalis*. Berlin 1891 mit $\frac{1}{2}$ Taf.

In seiner letzten, grösseren Publication lieferte Bertkau eine Zusammenstellung der bisher bekannten Arthropoden-zwitter, denen er noch selbst die sehr correcte Beschreibung eines Schmetterlingszitters beifügte.

Auf die Zusammenstellung seiner kleineren Publicationen muss ich verzichten, da er anscheinend kein Schriftenverzeichniss hinterlassen hat. Es muss besonders hervorgehoben werden, dass seine beiden Arbeiten über die Spinnen der Rheinprovinz, deren erste den bescheidenen Titel eines „Verzeichnisses“ führt, sich in sehr vorteilhafter Weise von den meisten ähnlichen Arbeiten unterscheiden, denn sie sind auf Schritt und Tritt als Muster von Sorgfalt zu erkennen, dabei höchst kritisch und reich an geographischen und biologischen Notizen. Sehr correct ist die Beschreibung der Nova. In der 1. Arbeit werden 307 Arten nachgewiesen, deren Zahl durch die 2. sogar auf 412 steigt.

Es möge hier mit einigen Aussprüchen des Verstorbenen geschlossen werden, welche besonders beherzigenswert sind und die er seinem Spinnenverzeichniss von 1880 voranschickte. Bertkau sagt:

„Es liegt der Maasstab der richtigen Schätzung dieser Arbeit nicht in dem behandelten Gegenstand, sondern in der Art der Behandlung“. — „Der richtige Standpunkt ist der, nicht auf die Lücken einen Tadel zu werfen, sondern das Gebotene anzunehmen.“ Er missbilligt ferner mit vielem Rechte die „übertriebene Anwendung der sog. *lex prioritatis*. Wenn es wahr ist, dass der wissenschaftliche Name keinem andern Zwecke dient als jedes Wort der Umgangssprache, nämlich dem Zwecke der Verständigung, dann ist kein Grund vorhanden, einen eingebürgerten und eindeutigen Namen, unter dem bereits eine Art oder Gattung möglicher Weise eine ganze Litteratur aufzuweisen hat, durch einen andern zu ersetzen, der nur das Verdienst hat, älter zu sein, namentlich wenn, was gewöhnlich der Fall ist, die dem letztern beigefügte Beschreibung über das gemeinte Objekt im Unklaren lässt. Aber am verwerflichsten ist eine solche nomenclatorische „Berichtigung“, wenn ein bis dahin ganz

eindeutiger Name dadurch zweideutig wird, dass er auf einen andern Gegenstand angewandt wird. Mag Geoffroy immerhin seine Gattung eher *Mylabris* als Linné *Bruchus* benannt haben, jeder wusste, was gemeint war, wenn von *Bruchus* und wenn von *Mylabris* die Rede war; aber jetzt und in Zukunft? So liessen sich noch manche Beispiele anführen“. — Die Spitze dieser Ausführungen ist, wie manche in andern Aufsätzen Bertkau's, gegen den Dilettantismus gerichtet, der wie auf andern Gebieten des Wissens so auch in der Entomologie seine Verdienste aber auch seine grossen Gefahren mitbringt. B. ist offenbar von dem Bewusstsein erfüllt gewesen, dass es Pflicht jedes wissenschaftlichen, entomologischen Zoologen ist, den Dilettantismus rücksichtslos zu bekämpfen, da er sich in der Entomologie wegen der grossen Zahl der nicht oder nur halb gebildeten „Proselyten“ bisher besonders breit gemacht hat, und auch in Zukunft wird er nicht sogleich und nicht so leicht aufhören. —

* * *

Es ist hier nicht der Ort, alle grösseren Arbeiten Bertkau's nach ihren Hauptwerten durchzusprechen. Möchte sich doch ein erfahrener Arachnidenforscher finden, der die Kenntnisse und die Pietät besitzt, dem Heimgegangenen durch eine historische Darstellung seiner Verdienste besonders um den Ausbau der Arachnidkunde, einen Dank zu erweisen! Auf diesem Gebiete liegt ja thatsächlich das Gros der Forscherverdienste Bertkau's und seine grossen Kenntnisse liessen die berechtigte Hoffnung aufsteigen, dass er uns noch mit einem Handbuch der Spinnen Deutschland's hätte erfreuen können. Diese Erwartungen sind mit ihm zu Grabe gegangen. Wir Lebenden aber haben im Hinblick auf das schaffende Leben Bertkau's genug Grund, uns mit den Worten des alten Epiktet zu trösten: „Weise ist, wer nicht traurig ist über das, was er nicht hat, vielmehr froh über das, was er hat.“ — C. Verhoeff.

Litteratur.

C. Brunner von Wattenwyl, Monographie der Pseudophylliden. Mit einem Atlas von 10 Tafeln. Wien 1895. (Herausgegeben von der k. k. zoolog.-botan. Gesellschaft in Wien.) Preis: 15 fl. Oe. W.

Bei meiner Besprechung der im Jahre 1893 erschienenen Revision des Orthopteren-Systems von Brunner von Wattenwyl

(Entomolog. Nachrichten, 19. Jahrg., 1893 p. 236—240) wurde von mir als einzige Lücke in diesem System die noch fehlende monographische Bearbeitung der grossen Zunft der Pseudophylliden bezeichnet und darauf hingewiesen, dass Brunner auch diese auszufüllen versprochen hat. Schneller als ich damals dachte, hat er nun dies Versprechen eingelöst und abermals ein Werk geliefert, das des Meisters würdig ist.

Zuerst von Burmeister (1838) als Unterfamilie der Familie Locustina für 5 Genera aufgestellt, wurden die Pseudophylliden von Stål (1874) genauer definirt und endlich von Brunner (1878 und 1893) von den übrigen Locustiden-Zünften scharf abgegrenzt, wobei das Hauptgewicht auf das Fehlen von Enddornen an der Spitze der Vorderschienen sowie an der Oberseite der Spitze der Hinterschienen gelegt wurde.

Seinem alten, so vielfach bewährten Principe treu verwendet er auch diesmal für die so schwierige Gruppeneintheilung „nicht die Gestalt der für die Existenz wichtigen Organe (Mundtheile, Flügel, Füsse etc.), sondern das Vorkommen von unwichtigen, für das heutige Leben des Insekts indifferenten Erscheinungen, wie Dörnchen, Anhängsel, Stellung des Flügelgäders etc., welche vielleicht in der phylogenetischen Entwicklung eine Bedeutung hatten“, heute aber im Leben der Thiere nur mehr eine Nebenrolle spielen, dagegen die Verwandtschaft am besten zum Ausdruck bringen und daher mit Recht „als Familienwappen“ bezeichnet werden können.

Das Haupteintheilungs-Princip beruht, wie in der Einleitung auseinander gesetzt wird, auf der Form der Mittelbrust [mesosternum¹⁾], die bei der einen Abtheilung einen zumeist aufgeworfenen scharfen Vorderrand, bei der andern Abtheilung dagegen einen abgerundeten Vorderrand besitzt. Bei ersterer Form verlaufen ausserdem von den weit abstehenden Mittelgrübchen schräge Furchen direkt nach der Mitte des Vorderrandes, bei der letzteren gehen sie dagegen zunächst nach der Mitte des Brustringes und dann nach den Vorderecken, wodurch ein flachgedrücktes vollständiges Kreuz entsteht, das bei der ersten Abtheilung nur zur Hälfte vorhanden ist.

Eine weitere Eintheilung beruht auf der Distanz der Grübchen der Hinterbrust (metasternum), welche bei der ersten Abtheilung weit von einander entfernt sind, bei der zweiten Abtheilung entweder weit von einander stehen (Aphracti, Acanthodes, Plemniae, Platyphyla), oder genähert sind (Meroncidi) oder aber mit einander zusammenfliessen (Cocconoti, Cyrtophylli, Pterochrozae).

Ein wiederholt verwendeter Character ist die Form der Knie-lappen, welche entweder gerundet oder scharf zugespitzt sind. Die

1) In der Dispositio generum p. 9 (1) und 13 (1') hat sich der Druckfehler „mesonotum“ statt „mesosternum“ eingeschlichen.

Bedornung der Schienen (Mittelschienen) bietet ferner gute Charactere, dagegen ist die Bedornung des Prosternum, die bei andern Locustiden-Zünften eine wichtige Rolle spielt, fast bedeutungslos. Die Form des Kopfes (konisch oder kugelig), des Kopfvorsprungs (*fastigium verticis*), die Ringelung der Fühler werden ferner systematisch verwerthet, sodann die Furchung des Pronotum und die Beschaffenheit seiner Oberfläche. Bei den Vorderflügeln ist der Verlauf der Radialadern wichtig, ferner die Textur (Fleckenzeichnung etc.) des Flügels. Die Hinterflügel bieten bezüglich ihrer Textur und Färbung charakteristische Erscheinungen dar, das Pfauenauge in der Spitze der Hinterflügel vieler Pterochrozen ist eine bei den Locustiden ganz abnorme Erscheinung. In Bezug auf die äussern männlichen Geschlechtsorgane ist hervorzuheben, dass hauptsächlich die Subgenitalplatte bemerkenswerthe Formen darbietet, Griffel fehlen nur bei den Pterochrozen.

Eine lateinische *Dispositio generum*, auf den oben kurz skizzirten Characteren basirend, leitet den systematischen Theil ein. Als Hauptgruppen werden die Pseudophylli, Phyllomimi, Cymatomerae, Pantecphyli, Aphracti, Acanthodes, Pleminiae, Platyphylla, Meroncidi, Cocconoti, Polyancistri, Cyrtophylli, Pterochrozae, Simoderae, Aspidonoti aufgestellt, auf welche sich die 122 Genera, von denen 45 neu sind, vertheilen. Im systematischen Theile werden deutsche Gruppencharacter, dagegen lateinische Genus- und Art-diagnosen sowie *Dispositiones specierum* gegeben. Während bisher nur 163 Arten beschrieben waren, ist es dem Verfasser gelungen dazu noch weitere 274 Arten zusammen zubringen, so dass die Gesamtzahl der nunmehr beschriebenen Arten 437 beträgt!

Dieselben sind zum grössten Theile Bewohner der Tropen. Die erste Abtheilung, welche durch die breite, scharf gerandete Brust mit ungekreuzten Furchen characterisirt ist, findet sich in Ostasien, die zweite mit gekreuzten Mesosternalfurchen in Südamerika, in Afrika treten merkwürdigerweise keine endemischen Formen auf, dagegen kommen asiatische Formen (Pseudophyllen, Phyllomimen, Cymatomeren) in Ost- und Westafrika vor, amerikanische dagegen in Westafrika, so dass also hier die asiatische und südamerikanische Fauna vermischt vorkommt.

Die Schärfe der Bestimmungstabellen, die Genus- und Species-characteristik ist wie bei allen Arbeiten Brunners so auch hier unübertrefflich und bedarf weiteren Lobes nicht. Eines ganz besonderen Lobes aber bedürfen die in Folio-Format beigegebenen 10 Tafeln, welche in der Bannwarth'schen Anstalt in Wien ebenso meisterhaft lithographirt wurden, wie sie von J. Redtenbacher naturgetreu gezeichnet worden sind, so dass mit vollem Rechte behauptet werden kann, dass diesmal wenigstens „jener

Hauch der fachmännischen Originalität“, den Brunner bei so vielen zoologischen Abbildungen nach Uebertragung auf den Stein oder die Kupferplatte durch einen Nichtfachmann vermisst, vollständig erhalten geblieben ist. Repräsentanten von 106 Genera finden sich in natürlicher Grösse abgebildet, wodurch die Bestimmung in eminenter Weise erleichtert wird und auch dem Nichtspecialisten die Mannigfaltigkeit und Sonderbarkeit der Formen dieser Thiere und ihre zum Theil wunderbaren Zeichnungen ad oculos demonstrirt werden.

Abermals hat somit Brunner ein Meister- und Musterwerk in jeder Hinsicht geschaffen, für dessen Herausgabe auch der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien nicht genug zu danken ist. — Dass dasselbe in keiner zoologischen und entomologischen Bibliothek fehlen sollte, ist unbestreitbar, möchten daher Verfasser und Herausgeber auch durch zahlreiche Abnahme des schönen Werkes belohnt werden!
Tübingen, im October 1895. H. Krauss.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. No. 233, 234, 235, 236. (Vol. 7.) September, October, November, December 1895. Inhalt:

Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. III. Pg. 279. — King, G. B., Some habits of *Formica obscuripes* Forel, with notes on some Insects found associated with it. Pg. 281. — Supplement to *Psyche* I. Contributions from the New Mexico Agricultural Experiment Station. (Cockerell, T. D. A., New North American Bees. New species of Coccidae. A Mutillid which resembles thistle-down etc.) Pg. 5—16. Morse A. P., Revision of the species of *Spharagemon* (illustrated). Pg. 287. — Comstock's Insect Anatomy. Pg. 299. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 299, 319. — Peckham, G. W., and E. G., Notes on the habits of *Trypoxyllon rubrocinctum* and *Trypoxyllon albo-pilosum*. Pg. 303. — Dyar H. G., the larva of *Harrisina coracina* Clemens. Pg. 306. — Morse, A. P., *Enallagma pictum*. Pg. 307. — Townsend, C. U. T. *Rhodites humidus*. Pg. 307. — Edwards's Butterflies of North America. Pg. 307. — Charles Valentine Riley. Pg. 308. — Kellog, V. L., The Ephemeridae and Venation Nomenclature (illustrated). Pg. 311. — Davidson, A., On the nest and parasites of *Prosopis varifrons* Cresson. Pg. 315. — Dyar, H. G., The number of stages in *Apatelodes torrefacta* (illustrated). Pg. 316 — Soule, C. G., *Deidamia inscripta*. Pg. 317. — Sprague, F. H., *Schistocerca Americana* in New England. Pg. 318. — The Insect Collection of the U. S. National Museum. Pg. 318.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Februar 1896.

No. 3.

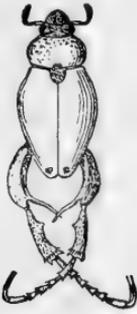
Trigonochilus n. g.

Vertreter einer neuen Ruteliden Gruppe aus der Verwandtschaft der Anoplognathiden

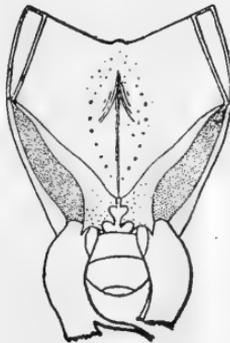
beschrieben von E. Brenske (Potsdam).

Mit 2 Textfiguren.

Das Mesosternum sehr kurz, das Metasternum stark nach hinten verlängert, Hinterhüften breit und dachförmig, die Oberlippe in eine schmale Spitze ausgezogen, die Tarsen nicht verbreitert, die 4 vorderen grossen Krallen gespalten die Hinterschenkel verdickt.



Figur 1.



Figur 2.

Figur 1. *Trigonochilus coriaceus* ♂.

Figur 2. Unterseite desselben vergrößert, (nur die Hinterhüften ausgeführt¹⁾).

Der Kopf ist wie bei *Adoretus* gebildet, das Kopfschild gerundet. Die Oberlippe ist kurz mit schmalen Schnabel,

¹⁾ Die beigegebenen Textfiguren hat Herr Ewald H. Rübssamen aus Gefälligkeit nach Bleistiftzeichnungen des Verfassers für Zinkätzung umgearbeitet, wofür ihm Verfasser, Herausgeber und Verleger zugleich zu Dank verpflichtet sind.

ähnlich wie bei der Gattung *Trigonostomum*. Die Unterlippe ist breiter als lang, der Vorderrand springt mit einem kleinen, spitzen Winkel vor, über welchen sich der Schnabel der Oberlippe legt. Die Lippentaster stehen auf der Fläche dicht am Rande in einer Verdickung. Die Kiefertaster sind schwach, das Endglied ist fast cylindrisch. Das Halsschild ist etwas schmaler, als die Flügeldecken in der Mitte. Das Schildchen ist gerundet. Das Pygidium steht senkrecht. Der Hinterleib ist flach und kahnförmig, er wird, in der Mitte, bis zum vorletzten Ringe von der Hinterbrust bedeckt, welche eine von den verwandten Gattungen völlig abweichende Form hat. Da die Mittelbrust sehr verkürzt ist, sodass das Seitenstück derselben nach vorn geschoben, senkrecht unter der Schulter liegt, so tritt der Vorderrand der Hinterbrust mit starker Schrägung gegen den Aussenrand vor, während der Hinterrand in paralleler Richtung zum vorderen, nach hinten einen rechtwinkligen Brustfortsatz bildet, welcher mit den sehr breit ansetzenden Hüften, bis zum vorletzten Hinterleibsringe reicht. Die Hinterhüften liegen nicht flach gegen den Leib sondern sind dachförmig gestaltet, sodass zwischen ihnen und dem Leibe ein Hohlraum entsteht. Die Hinterbeine sind sehr lang und kräftig; sie sind wahrscheinlich nach dem Geschlecht verschieden. Das Männchen hat sehr dicke Hinterschenkel mit langem Dorn an der Innenseite vor der Spitze. Die Vorderschienen sind dreizählig, die hinteren haben, etwa in der Mitte der Innenseite, einen Dornfortsatz aber keine Endsporen. An den vorderen Fusspaaren ist die grössere Kralle an der Spitze gespalten, an den Hinterfüssen einfach. Der Fühler ist neungliedrig, der Fächer dreiblättrig.

Diese ausgezeichnete Gattung erinnert durch ihre Kopfbildung, durch die Form der Oberlippe und der Krallen, noch an den Bau der Anoplognathiden ohne Dornfortsatz der Mittelbrust, sie weicht indess in allen übrigen Theilen so stark von allen zu dieser Gruppe gehörigen Gattungen ab, dass ich vorschlage sie zu einer besonderen Gruppe, die der „*Trigonochiliden*“ zu stellen.

Trigonochilus coriaceus n. sp.

Länge 13,5, Breite 7,5 mill. ♂.

Vaterland: Ost-Afrika, Ikutha; mitgetheilt durch Herrn Professor Dr. Hauser in Erlangen, in dessen Sammlung sich das einzige bis jetzt bekannte Exemplar befindet.

Die Art ist unten schwarzbraun mit hellerem Pygidium und gelben Tastern, oben matt kirschbraun mit schönem Seidenglanz, fein chagriniert, ohne gleichmässige Behaarung.

Das halbkreisförmig gerundete Kopfschild ist dicht, grobkörnig punktirt, sehr kurz abstehend behaart. Die Stirnnaht ist schwach; Stirn und Scheitel sind flach, sehr fein punktirt und mit dicht stehenden unregelmässigen, fast nadelrissigen Punkten und einzelnen grossen borstentragenden Punkten bedeckt. Die Augen sind gross. Das Halsschild ist fast doppelt so breit als lang (5,5 : 3 mill.), vorn mit sehr feinem Hautsaum, ohne wulstigen Rand, seitwärts gleichmässig gerundet, schmal gerandet mit sehr tief und dicht liegenden Borstenpunkten auf dem Rande. Die Vorderecken sind winklig, die Hinterecken sehr breit gerundet. Die Fläche ist sehr fein chagriniert, vorn und etwas seitwärts stehen zerstreut, kräftige borstentragende Punkte; in der Mitte, auf halber Mitte und dicht am Seitenrande stehen dünne Längsstreifen äusserst feiner, schneeweisser Härchen, welche wenig in die Augen fallen und nur an der Basis vor dem Schildchen sich zu einer kleinen Gruppe lanzettförmiger Schuppen verdichten. Der Hinterrand ist wenig geschweift und ohne Wulst. Das Schildchen ist ganz mit weissen Schuppen bedeckt. Die Flügeldecken sind dicht vor der Mitte am breitesten, sie verschmälern sich nach hinten plötzlich. Die Naht ist in der Mitte deutlicher erhaben, der Seitenrand ohne Borsten. Die ganze Fläche ist sehr fein chagriniert; neben der Naht und dort wo sich einige sehr schwache Andeutungen von Rippen befinden, sind einzelne Punkte mit weissen Härchen, bei stärkerer Vergrösserung erkennbar; vor der Spitze befindet sich ein dichter schneeweisser Schuppenfleck, von lanzettlich feinzugespitzten Schuppen. Das schmale, an der Spitze abgerundete Pygidium ist dicht mit weissen Schuppenhaaren bekleidet, welche jedoch die Grundfarbe durchblicken lassen. Der Hinterleib ist fein punktirt, seitwärts mit weissen Schuppenhärchen dünn bekleidet. Brust und Hüften sind sehr fein chagriniert, die erstere in der Mitte mit Längseindruck in Form einer Pfeilspitze, daneben mit einzelnen, kurze Börstchen tragenden Punkten, im übrigen völlig haarfrei. Die sehr schräg gestellten Hinterhüften sind an den äusseren Ecken völlig abgeschrägt, ohne Hautsaum, ohne Behaarung. Die Hinterschinkel sind birnförmig verdickt gebogen, sehr fein chagriniert, zerstreut matt punktirt mit deutlichen braunen Börstchen und winzigen weissen Härchen;

der Dorn ist sehr kräftig, halb so lang als der Schenkel, leicht gebogen. Die Hinterschienen sind rau punktiert; zerstreut kurz beborstet, vor und an der Spitze mit einem Borstenkranz; von den Enddornen ist nur ein Rudiment vorhanden; der Dorn am Innenrande ist breit, kurz, zugespitzt. Die Tarsen sind gerundet von abnehmender Länge, das erste Glied doppelt so lang (2 mill.) als das dritte, das letzte Glied gebogen und etwas länger als das erste. Die vorderen Beine zeigen weniger Eigenthümlichkeiten, die Tarsenglieder sind sehr kurz, mehr flach gedrückt als rund, das Krallenglied ist gestreckt, die grössere Kralle ist an der Spitze ungleich gespalten, die kleinere fein zugespitzt; an den Hinterfüssen ist die grössere Kralle an der Spitze ungespalten. An den Vorderschienen ist der Enddorn sehr lang, der dritte Zahn sehr klein. Die Unterlippe ist dünn abstehend behaart und mit winzigen weissen Härchen zerstreut bedeckt. Die Oberlippe ist am Rande grob gekerbt, daneben mit einer borstentragenden Punktreihe; der Schnabel ist fast pfriemförmig. Die Fühler sind wenig kräftig, das erste Glied fast so lang wie die nachfolgenden 5 zusammen, der wenig gebogene, hellbraune Fächer ist deutlich kürzer als der Stiel.

Anmerkung.

Gleichzeitig mit dem soeben beschriebenen, auffallend gestalteten Männchen, erhielt ich aus derselben Localität stammend ein so wenig auffallendes, im Vergleich zu jenem unscheinbares Exemplar einer Art, dass ich geneigt war, dasselbe beim ersten Anblick für einen *Adoretus* zu erklären. Im Laufe der Untersuchung stellte es sich erst heraus, dass dies ohne Zweifel das Weibchen von *Trigonochilus coriaceus* sein müsse, trotz der ganz enormen Verschiedenheit in Gestalt und Struktur, welche beide Geschlechter weit von einander zu trennen schien.

Die Länge des Weibchens ist 10, die Breite 4,5 mm.

Der Gattungscharacter ist im Bau der Ober- und Unterlippe, der Fühler und der Krallen derselbe wie beim Männchen, er weicht aber in folgenden Punkten ab: Die Hinterbrust ist weniger stark entwickelt, sie lässt die letzten vier Segmente frei, die Hüften sind verbreitert, aber sie stehen nur schwach vom Leibe ab; die Beine sind von normaler Länge und zeigen erhebliche Geschlechtsunterschiede, welche wie die übrigen Abweichungen nachstehend aufgeführt werden.

Die Oberfläche ist überall fein chagriniert, aber glänzender als beim ♂, jedoch ohne Seidenschimmer. Kopfschild und Stirn wie beim ♂; die Stirn ist zerstreut mit anliegenden weissen Schuppenhärchen bekleidet. Auf Halsschild und Flügeldecken sind die beim ♂ kaum sichtbar angedeuteten weissen Schüppchen, zu deutlichen, fein lanzettförmigen Schuppen entwickelt, welche auf dem Halsschild einen Mittel- und je zwei Seitenstreifen bilden; auch sind die Borstenpunkte auf dem vorderen Theil vorhanden. Das Schildchen und zwei Spitzenflecke der Flügeldecken sind auch hier dicht beschuppt. Die Flügeldecken sind fein chagriniert und fein punktirt, mit fünf deutlichen Reihen sperrig stehender weisser Borsten. Das Pygidium ist schräg gestellt, kurz dreieckig, dicht behaart. Der Bauch ist dünn weiss behaart, und ebenso sperrig stehen die weissen Haare auf der ganzen Unterseite und den Beinen. Die Hinter-schenkel sind zwar stark verdickt, aber kurz und gerade, ebenso die Schienen, welche zwei Borstenkränze besitzen und an der Spitze etwas deutlichere aber sehr kurze Endsporen. Die Hintertarsen sind kurz, flach gedrückt, nicht drehrund, das Krallenglied ist kräftig und gebogen wie an den anderen Tarsen. An den Vorderschienen ist nur der Spitzenzahn lang und kräftig, die anderen beiden Zähnen sind sehr schwach entwickelt. Der Fächer ist entsprechend zarter und kürzer als beim ♂, etwas länger als die Hälfte des Stiels, dessen erstes Glied auch hier so lang ist, wie die übrigen zusammengenommen.

Ueber drei westafrikanische Coreiden.

Von Dr. E. Bergroth (Tammerfors).

1. *Elasmopoda serrata* Hagl.

Die von Haglund unter dem Namen *Hoplopterna serrata* beschriebene Art habe ich von Kamerun erhalten. Haglund scheint über die generische Stellung unsicher zu sein, indem er zwischen *Hoplopterna* und *Plectropoda* (*Plectrocnemia*) schwankt. Nach meiner Ansicht gehört die Art entschieden zur Gattung *Elasmopoda*. Auch die vorderen Tibien sind deutlich, obwohl schmal, dilatirt und die übrigen generischen Merkmale stimmen ebenfalls alle mit Stål's Angaben überein.

2. *Puppeia vatia* n. sp.

Robusta, subtus testacea, non nisi parce et subtiliter pilosula, supra fusco-testacea, breviter erecte puberula, corio pone medium silaceo-sericeo,

antennis, margine laterali prothoracis cum dentibus margineque laterali abdominis nigris, membrana cuprea. Antennae corpore distincte breviores, articulo primo medium pronoti attingente, secundo primo et tertio secundo nonnihil brevior, quarto primo sat multo longiore. Pronotum punctulatum, marginibus lateralibus anticis rectis, pone medium levissime subrotundatis, angulis lateralibus leviter eminalis. Propleurae punctulatae, meso- et metapleurae alutaceae. Hemelytra apicem abdominis paullum superantia, corio et clavo sat dense punctulatis. Alae subcaeruleo-nigrae. Abdomen hemelytris distincte latius, subtus subalutaceum, non nisi remote et subtilissime punctulatum, lateribus tamen distinctius et creberrime punctulatis, angulis apicalibus segmentorum acute leviter prominulis, segmento genitali maris breviter erecte puberulo, pone medium transversim impresso. Pedes testacei, femoribus minutissime granulatis, anterioribus subtus prope apicem dente et praeterea denticulo altero (vel duobus) parvo subapicali armatis, his dentibus apice nigris, tibiis anterioribus subtriquetris, femoribus subaequilongis, tibiis posticis medium femorum paululum superantibus, metatarso postico articulis duobus apicalibus unitis paullo longiore, supra longitudinaliter impresso. Long. ♂ 27 mm.

Mas: segmentum ventrale secundum apice medio rotundato-productum et cum media basi segmenti tertii paullo elevatum, elevatione longitudinaliter strigulosa et utrinque subtuberculata; femora postica valde incrassata, prope basin fortiter curvata, supra crista subtili praedita et utrinque prope apicem impressa, subtus distinctius cristata et prope apicem denticulis perpaucis obtusis instructa; tibiae posticae compressae, basi distincte curvatae, apicem versus sensim fortius dilatatae, subtus subtiliter nigro-crenulatae et in medio dente parvo nigro armatae.

Femina ignota.

Camerun. — Coll. mea.

Sie hat die charakteristische Bildung der Hinterbrust der einzigen bisher bekannten Art, *P. cincta* Sign., und stimmt auch in den übrigen generischen Merkmalen mit dieser Art überein, aber die Hinterschenkel des Männchens sind an der Basis stark gekrümmt, die Fühler sind kürzer und die Hinterschienen viel kürzer als bei *cincta*. In Stål's generischer Tabelle (Enum. Hem. III, p. 39) steht durch einen Druckfehler: 29 (34) *Mesosterno tuberculis destituto* und 34 (29) *Mesosterno tuberculato*. Es soll heißen: *Metasterno*.

3. *Dilycochtha tenuicornis* Bergr.

Die von mir 1894 beschriebene *Carlisis tenuicornis* gehört zur Gattung *Dilycochtha* Karsch und *D. topiaria* Karsch (1895) ist identisch mit *C. tenuicornis*. Ich bedaure sehr, dass die Länge der *C. tenuicornis* durch einen Druckfehler als 12 — 12,5 mm. statt 19 — 19,5 mm. angegeben wurde, was Dr. Karsch veranlasst hat, die Art unter einem anderen Namen zu beschreiben. Ich habe den Rücken des Abdomen als schwarz bezeichnet, doch ist er auch bei meinem Stücke zum Theil roth. Die Hinterflügel sind bei meinem Exemplar dunkelblau. Es ist dies sicher nur eine individuelle Abweichung.

Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel.

Von H. Fruhstorfer.

Eurytela niha m.

Nahe *Eurytela castelnaui* Feld.; im ♂ oberseits fast übereinstimmend, auf der Unterseite jedoch dunkler und mit einer schwarzen Submarginallinie, welche sich durch beide Flügel hindurchzieht und bei *castelnaui* fehlt. Das Discalband nahe der Basis der Hinterflügel-Unterseite verläuft gerader — das zweite weniger gebogen und das äussere wiederum gerader als bei *castelnaui*. Das ♀ ist oberseits sofort zu unterscheiden durch das Vorhandensein von zwei grossen, weissen Flecken in der Mitte der Vorderflügel, welche bei *castelnaui* braungrau gefärbt sind. Auf der Unterseite der Vorderflügel von *niha* sind diese Flecke zu einem breiten, weissen Band vereinigt, welches den ganzen Vorderflügel durchzieht.

Beschreibung nach einem ♂♀ aus Nias in meiner Sammlung und einem Pärchen von derselben Insel im British Museum.

Symphaedra sandakana m.

♂ kleiner als *Symph. cyanipardus* Btl., mit grünem, breiten Marginalband auf den Vorderflügeln, welches bei *cyanipardus* stets blau ist, 2 grösseren, weissen Apicalflecken und grösseren, schwarzen Flecken im violetten Submarginalband der Hinterflügel, dagegen viel schmälere schwarzen Marginalrand.

♀ ebenfalls kleiner, mit dunkler Zeichnung auf den Hinterflügeln. Die zwei bei *cyanipardus* stets weisslich blauen Submarginalbänder der Hinterflügel grünblau und die schwarzen Flecke auf diesen zusammenfliessend, während solche bei *cyanipardus* getrennt stehen. Einen Hauptunterschied bildet die rothe Fühlerspitze, welche bei *cyanipardus* stets schwarz ist.

Beschreibung nach mehreren Exemplaren meiner Sammlung aus Amuntai im südlichen Borneo in meiner Sammlung und jener des British Museum.

Euthalia salangana m.

Nahe *Euthalia maclayi*, jedoch noch heller und mit violetten Bändern auf der Flügeloberseite. Das violette Marginalband auf den Vorderflügeln schmaler als bei *maclayi* und nach dem Apex zu ganz verschwindend, auf den Hinter-

flügeln dagegen viel breiter. Unterseite der Vorderflügel ohne weissen Subapicalfleck und fast ganz obsoleter schwarzer Submarginallinie, welche nicht gezackt ist und fast gerade verläuft. Hinterflügel ohne Spur eines schwarzen Submarginalbandes, sonst wie bei *maclayi*, nur mit etwas hellerem und violett (nicht blau) bezogenem Aussenrande.

Typus von der Insel Salanga im British Museum.
Colombo, 11. October 1895.

Ueber die von mir um S. Remo gefangenen Mutillen.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Während meines Aufenthaltes in S. Remo von den letzten Tagen des März bis gegen Mitte Juli v. J. habe ich auf meinen Exkursionen auch den Mutillen besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da ich wusste, dass diese Gattung jenseits der Alpen weit reicher vertreten ist als diesseits derselben, wo wenigstens in den meisten Gegenden Deutschlands die ganze Mutillenfauna auf armselige 3 Arten (*Europaea*, *rufipes* u. *Halensis*) beschränkt ist und diese selten genug vorkommen, in Belgien und Schweden aber bisher gar nur je eine Art (dort *rufipes*, hier *Europaea*) gefunden wurde.

Ich habe diese Thiere dort durchaus auf den meistens gepflasterten Saumwegen, welche über die langgestreckten Hügel mit ihren Oelbaumterrassen führen, gefunden, indem ich meinen Blick andauernd dem Boden zuwandte, was oft schon des holperigen Weges wegen nothwendig war. Wer die Thiere nicht kennt und nicht besonders nach ihnen späht, wird sie leicht übersehen oder für Ameisen halten, die auf diesen Wegen zahlreich herumlaufen, aber ihr vereinzeltes Vorkommen und ihr mehr gleichmässiges, nicht abgesetztes Laufen lenkt zunächst die Aufmerksamkeit des Sammlers auf sich. Sie sind aber dort im Ganzen ziemlich selten und ich fing meist nur 2 bis 3 Stücke auf einer Exkursion und zwar durchaus nur Weibchen, die vermuthlich überwintert hatten. Die Männchen und die frischen Weibchen erscheinen wahrscheinlich erst Ende Juli, im August und September. Der Umstand aber, dass die ♀ während meines ganzen dortigen Aufenthaltes zu finden waren, deutet darauf hin, dass das Ablegen der Eier sehr langsam stattfindet. Das Vorkommen einer vielleicht parthenogenetischen Zwischen-Generation ist mir nicht wahrscheinlich.

Ich brachte nun im Ganzen 39 Stücke zusammen, die ich leicht als zu 6 verschiedenen Arten gehörig erkannte, deren sichere Bestimmung mir aber wegen der oft mangelhaften Beschreibungen der älteren Autoren und dadurch verursachten unrichtigen Auffassung von Seite der neueren oder der Unmöglichkeit einer sicheren Deutung sehr viel Mühe machte. Es sind folgende:

1. *hottentotta* F. (♂), Moraw. var. *aucta* Lep. (♀ ♂) — 2 ♀.

Den 11. 5. am Wege nach S. Lorenzo und am 3. 7. zwischen Cacciatore u. Poggio je 1 ♀.

2. *calva* Vill. — 8 ♀.

Den 17. 4. bei Bussano 1 ♀ mit dreieckigem rothen Scheitelfleck und ein ebensolches den 2. 5. im Anstieg zur Madonna della Guardia. Solche mit ganz schwarzem Kopf fing ich am Wege nach S. Lorenzo (11. 5.); nach S. Pietro (22. 5.), nach S. Bartolomeo (4. 6.), zur Madonna della Guardia (21. 6.) und von Poggio herab (1. 7.) 2 ♀, das eine etwas abgerieben.

3. *erythrocephala* Ltr. (*cornuta* Ol.). — 10 ♀.

Den 11. u. 27. 5. am Wege nach S. Lorenzo (je 1 und 2 ♀), den 23. 5. am Anfang eines Seitenweges der Borgostrasse dicht vor der Villa Åberg (1 ♀), den 29. 5. und 4. 6. am Wege nach S. Bartolomeo, zu dem auch der eben erwähnte Seitenweg führt (1 + 2 ♀), den 21. 6. am Wege von Livello zur Madonna della Guardia (1 ♀).

4. *dorsata* F. (*Spinolae* Lep., Lucas, Costa, var.). — 13 ♀.

Den 27. 4., 9. 5. und 5. 7. am Wege nach Cola (je 1 ♀), den 16. und 18. 5., den 3. und 26. 6. am Wege nach S. Lorenzo (2 + 1 + 1 + 3 ♀), den 1. und 5. 7. am Wege von Livello nach Poggio (1 + 2 ♀).

5. *punctata* Ltr. (*4-punctata* Ol.). — 4 ♀.

Den 4. 5. auf dem Bergrücken vor Livello, den 13. 5. am Wege nach S. Bartolomeo, den 22. 5. am Wege nach S. Pietro und zum Croce di Pará, den 15. 6. am Wege nach S. Lorenzo, je 1 ♀.

6. *bipunctata* Ltr. (*tuberculata* Lep.).

Ich habe nur ein einziges ♀ gefunden, und zwar am 7. 6. am Wege nach S. Bartolomeo.

Bemerkungen zu den gefundenen Arten.

Zu 1. Wenn ich hier die *M. aucta* Lep. als Var. der weiblichen *hottentotta* (*argentata* Vill.) annehme, folge ich der Mehrzahl der Autoren. Mir selbst ist die Normalform dieser Art in beiden Geschlechtern in natura noch unbekannt.

Zu 2. Ich glaube nicht zu irren, wenn ich die beiden Ex. mit rothem Scheitelfleck für die *calva* Vill. halte. Villers hat nur aus Versehen seine fig. 34 bei dieser Art und fig. 33 bei *argentata* citirt, während fig. 33 hierher und fig. 34 zu *argentata* gehört. Als sichere Synonyma glaube ich die gleichnamigen Arten von Coquebert (welcher Fabr. als Autor angiebt), Lepeletier, Costa, Sichel et Radoszk. beifügen, damit aber auch die durch ganz schwarzen Kopf und schwarze Hinterleibsbasis davon verschiedene *distincta* Lep., zu der die Mehrzahl meiner Ex. gehört, als Varietät verbinden zu dürfen. Dagegen kann ich mich von der Identität der Latreille'schen Art mit meinen Ex. nicht überzeugen. Die beiden „*tubercules pointus, près de l'insertion des antennes*“ lassen sich zwar herausfinden, wenn die Fühler (namentlich das Wurzelglied) stark nach aussen gewendet sind, aber der Hinterleib ist nicht „*alongé*“ (was indess mit dem vorhergehenden, durch ein „*o*“ getrennten „*ovale*“ nicht recht übereinstimmt); am wenigsten passt aber, „*muni à sa base, de chaque côté, du dent fauve, crochue, extrémité tournée en dessus obliquement*“, denn diese Zähne sind bei allen meinen Ex. ganz kleine (entschieden kleiner als bei *erythrocephala*), einfache, schief nach aussen und vorne gerichtete dreieckige Spitzchen. Olivier hatte wohl auch hauptsächlich diese Latreille'sche Art im Auge, die Synonymie deutet aber auf eine Vermengung mit der von den älteren der oben angeführten Autoren beschriebenen Art. Fabricius sagt wohl nach seiner Diagnose (Ent. syst. Suppl. p. 282 n. 24—5) „Habitat in Gallia Dom. Latreille“, er giebt aber nicht an, wo Latreille die Art beschrieben hat und kennt auch noch im Syst. Piez. weder diese Beschreibung Latreille's noch die ältere von Villers. Die Art erscheint somit bei ihm als neu beschrieben. Seine Beschreibung enthält keines der bedenklichen Merkmale Latreille's und Olivier's.

Zu 3. Diese Art bedarf einer ausführlichen Erörterung, die ich am Schlusse dieser Bemerkungen folgen lasse.

Zu 4. Ich zweifle nicht im Geringsten, dass diese Art die *M. dorsata* F., Coqueb., Spin. und Oliv. ist und letzterer Recht hat, wenn er die Vaterlandsangabe des Fabricius (Amer. ins., nicht gerade S. Domingo, wie Oliv. sagt) für unrichtig hält. Ich zweifle auch nicht, dass *M. Spinolae* Lep., Luc. dieselbe Art ist, für welche also jedenfalls der Name *dorsata* als der ältere beibehalten werden muss. Nach meinen Ex., die alle ganz gleich gefärbt sind, müsste ich

sogar diese *dorsata* als die Normalform annehmen, da ich nur diese gefunden habe. Nach Sich. u. Rad., welche über 300 grösstentheils aus Algerien stammende Ex. untersuchten, scheint es aber, dass in mehr südlichen Gegenden die Formen mit mehr oder weniger ausgebreitetem Roth auf Kopf und Thorax (*M. Spinolae* Lep.) häufiger oder ausschliesslich vorkommen.

Zu 5. Die Beschreibungen Latreille's und Olivier's sind nur zu verstehen, wenn man die Erweiterung in der Mitte der Hinterrandbinde des 2. Segmentes als den einzelnen hinteren Punkt annimmt. Die Seitenflecke an der Basis sind bald grösser bald kleiner als der Mittelfleck, von unbestimmter Form und niemals so dicht befilzt, deshalb auch leicht abreibbar. Findet eine solche Abreibung reichlich statt, so entsteht die Gefahr einer Verwechslung mit *M. halensis*, die aber einen wirklichen, isolirten Punkt oder richtiger kleinen rundlichen Fleck vor dem Hinterrande des 2. Segmentes hat.

Olivier citirt bei seiner *4-punctata* die *punctata* Ltr. mit Beifügung der Diagnose des letzteren, er betrachtet also die Latreille'sche Art als identisch mit der seinigen, und zwar um so mehr mit Recht, als Latreille selbst angiebt, dass die Type (oder Typen) seiner Beschreibung aus Olivier's Sammlung stamme. Da nun Olivier keine andere *M. punctata* anführt, hatte er keinen Grund, diesen Namen der Latreille'schen Art durch einen neuen zu ersetzen, wenn nicht etwa den, dass er eine etwas veränderte Diagnose und Beschreibung beifügte, die aber in einer Beziehung eher eine Verschlechterung als eine Verbesserung der Latreille'schen ist; denn bei Latreille erfahren wir wenigstens, dass diese angegebenen 4 Punkte auf dem 2. Segmente sich befinden, während man nach Olivier's Beschreibung annehmen könnte, dass selbe nebst der Hinterrandbinde sich auf dem dritten Segmente befinden.

Morawitz vereinigte zwar die *punctata* Ltr. mit der *4-punctata* Oliv., verband aber, durch Schenck's confuse Beschreibung der *halensis* (an der aber Wesmael unschuldig war) irre geführt, die beiden vereinigten Arten mit dieser Art. Lepeletier, Costa, Sichel und Radoszk. erwähnen die *punctata* Ltr. gar nicht. Die Abbildung von Costa (Fn. Tav. XXII. fig. 5) ist im Ganzen gut, nur der Hinterleib etwas zu langgestreckt, die Seitenflecke sind zu regelmässig und zu stark befilzt, ganz mit dem Mittelfleck übereinstimmend, was in Wirklichkeit nicht der Fall ist. Be-

sonders bemerkenswerth ist noch, dass 2 meiner Ex. auf der rechten Seite der Stirne einen weissen Silberfleck haben. Sollten da nicht auch Ex. vorkommen, bei denen dieser Silberfleck die ganze Mitte der Stirne einnimmt? Wir hätten dann hier ein ähnliches Verhältniss wie zwischen *M. argentata* Vill. und *aucta* Lep.

Zu 6. Es ist kein Wunder, wenn Latreille und Olivier die *M. halensis* F. mit dieser Art verwechselten, da Fabricius nicht angegeben hat, dass die beiden weissen Punkte oder Fleckchen sich bei seiner Art nicht neben, sondern hintereinander befinden. Auch diese Art ist von Costa (Fn. Tav. XXIII. fig. 3) als *M. biguttata* sehr gut abgebildet.

Mutilla erythrocephala.

Latreille hat zuerst eine *Mutilla* dieses Namens in den Act. d. l. soc. d'hist. nat. I. (1792) p. 8 n. 3 beschrieben, und zwar nach einem oder mehreren aus der Provence stammenden Ex. in Olivier's Sammlung. Ein Jahr darauf beschrieb auch Fabricius in seiner Ent. syst. II. p. 371 n. 26 eine gleichnamige Art, ohne Latreille's Arbeit gekannt zu haben, die ihm überhaupt unbekannt geblieben zu seyn scheint, da er sie auch in seinem 1806 erschienenen Syst. Piez. nicht erwähnt. Der Fundort war ihm unbekannt; mitgetheilt erhielt er sie von Sehestedt.

Olivier hat dann im 8. Bande der naturhist. Abtheilung der Encyclopedie (1811) p. 64 n. 55, anstatt, wie er es hätte thun sollen, die ältere Art seines Landsmannes Latreille mit dem von diesem gegebenen Namen anzunehmen, die jüngere Art des Fabricius als *erythrocephala* angenommen und die Latreille'sche Art in *cornuta* umgetauft. Da Latreille, wie oben angegeben, seine Art nach einem oder mehreren Ex. der Olivier'schen Sammlung beschrieben und sie Olivier selbst seiner *cornuta* als Synonym beigelegt hat, kann an der Identität dieser beiden Arten nicht wohl gezweifelt werden und ist zunächst zu untersuchen, ob die von späteren Autoren, und zwar zunächst von Alex. Morawitz angenommene Verschiedenheit auf einer wirklichen solchen oder nur auf einer missverstandenen Stelle in Latreille's Beschreibung beruht und daher unbegründet ist. Ich glaube mit Sicherheit letzteres annehmen zu müssen und in folgender Weise erklären zu können: Der „*point blanc sur le milieu du bord du second*“ (*anneau*) bei Latreille

ist nach meiner Ansicht nichts anderes, als der in der Mitte vorgezogene, vielleicht durch Abreibung etwas abgerundete Mitteltheil der Hinterrandsbinde. Das hat auch Olivier erkannt und deshalb in seiner Beschreibung richtiger ausgedrückt. Beide Autoren vergleichen ihre Arten nicht sehr glücklich mit der *M. europaea*; während aber Latreille sagt „*Forme de la Mutille européenne, grandeur moyenne*“, sagt Olivier „*Elle est de la grandeur de la Mutille européenne, et elle ressemble beaucoup à la Mutille chauve, dont elle n'est peut-être qu'une variété.*“ Die ersteren Worte Olivier's könnten nun wohl auf eine Vermengung mit einer anderen, grösseren Art hindeuten, während die letzteren gerade wieder die Latreille'sche Art noch bestimmter erkennen lassen, denn es giebt kaum eine andere *Mutilla* als die *calva*, für deren Varietät man die fragliche Art halten könnte, obwohl nach genauerer Kenntniss derselben ihre spezifische Verschiedenheit ausser Zweifel gestellt ist.

In der übrigen Beschreibung Olivier's muss ich nur noch beanstanden, dass die Seitenzähnen des ersten Hinterleibssegmentes bei seiner *cornuta* kleiner seyn sollen als bei *calva*. Nachdem ich nämlich von beiden Arten eine Anzahl von je 8—10 Ex., die ich um S. Remo gefangen, verglichen habe, finde ich das gerade umgekehrt. Ob sich nun hier Olivier in seinen Anschauungen geirrt oder sich nur verschrieben hat, oder ob die *calva* Ol. eine von *calva* F. und Coqueb. verschiedene Art ist, kann ich nicht entscheiden. Bezüglich dieser *erythrocephala* muss ich noch auf 2 Merkmale aufmerksam machen, die weder Latreille noch Olivier beachtet haben und die auch sehr leicht übersehen werden können, besonders bei schlecht präparirten Ex. mit herabgebogenem Kopfe, eingezogenen Beinen und gekrümmtem Hinterleibe: Die Hinterhüften haben nämlich einen sehr kleinen, spitzen, nach hinten gerichteten Zahn, und das erste Segment unten einen in eine bald mehr bald weniger vortretende dreieckige Spitze erweiterten Kiel. Diese beiden Merkmale, namentlich das erstere, sind deshalb von grosser Wichtigkeit, weil sie sehr leicht zu einer Verwechslung mit einer andern, ähnlich gefärbten, aber viel grösseren (bis 13 mm langen) und robusteren, auch durch sehr stark entwickelte Hörner ausgezeichneten, von Frey-Gessner und Isenschmid in Sicilien gefangenen Art, welche dieselben ebenfalls, aber in stärkerer Ausbildung zeigt, Anlass geben können. Letzterwähnte Art ist die *M. bison* Costa (Misc. ent. I, p. 4, t. 1, f. 3).

Morawitz ist nun in seiner im Ganzen mit grosser Sorgfalt und Sachkenntniss ausgeführten Arbeit über die europäischen Mutillen (im Bull. de l'Acad. imp. de St. Petersb. 1864) bezüglich dieser *erythrocephala* Ltr. in einen folgenreichen Irrthum gerathen. Er bezeichnete selbe zunächst (p. 697) als eine ihm völlig unbekannte Art, erhielt aber, indem er in den Worten Latreille's „*point blanc sur le milieu du bord du second*“ das „*du bord*“ nicht beachtete und im Widerspruche damit den weissen Fleck als auf der Mitte des Segmentes liegend annahm, eine ganz unrichtige Vorstellung dieser Art, wie aus den beiden allerdings mit einem „*forte*“ versehenen Synonymen von Lep. (*excoriata* und *Spinolae*) hervorgeht, denen beiden er überdiess (vermuthlich in Folge eines Schreib- oder Druckfehlers) das Zeichen „♂“ statt „♀“ beisetzte. In Folge dieses Irrthums hat Morawitz auch Text und Abbildung dieser Art bei Coquebert (p. 69. t. XVI. f. 11) von einander getrennt und nur erstere als zu seiner missverstandenen *erythrocephala* Ltr. gehörig angegeben, letztere aber zu seiner *cornuta* gestellt, welche er als die gleichnamige Art Olivier's, aber mit Ausschluss der Synonymie, d. h. der *erythrocephala* Latr. annimmt. Diese Trennung ist meiner Ansicht nach nicht gerechtfertigt, wenn man annimmt, dass in der Abbildung die Erweiterung in der Mitte der Hinterrandbinde des 2. Segmentes vernachlässigt ist, eine Annahme, die um so mehr gerechtfertigt erscheint, als die unmittelbar vorhergehende Abbildung der mit *erythrocephala* im ganzen Aussehen nächstverwandten *calva* denselben Fehler zeigt. Text und Abbildung gehören also meiner Ansicht nach zusammen und beide zu *erythrocephala* Ltr.

Der von Morawitz begangene Irrthum hat grosse Verwirrung in die Synonymie der späteren Autoren gebracht, die Morawitz gefolgt sind.

Costa erwähnt in keinem seiner Werke die *M. erythrocephala* Latr., wohl aber die *cornuta* Ol., welche in seinem Prospetto II, p. 127 die erste Art bildet, aber bereits in seiner Fauna in beiden Geschlechtern als *Rudia megacephala* beschrieben und abgebildet ist. Als Autor seiner *erythrocephala* (p. 133 n. 8) setzt er Coquebert bei und citirt dessen Abbildung mit der ausdrücklichen (ohne Zweifel auf Morawitz sich stützenden) Bemerkung, dass dessen Beschreibung sich auf *M. Spinolae* beziehe. Dazu citirt Costa ferner Lucas p. 298, pl. 16 f. 6. Nun weist aber Beschreibung und Abbildung dieser Art auf

M. aucta Lep., wohin sie Morawitz bereits verwiesen (p. 752), es stimmt damit auch die eigene Beschreibung Costa's und hat selbe mit Coquebert's Abbildung nichts zu thun. Da indess Costa die *aucta* bei der un-mittelbar vorhergehenden *argentata* als deren Varietät an-führt, wäre es wohl möglich, dass diese *erythrocephala* Lucas und Costa eine besondere mir noch unbekannte Art ist. Schon die verschiedene Grösse (*argentata* 7—12, *erythrocephala* 4—6 mm) könnte auf diese Vermuthung bringen; ausserdem würden der ganz rothe Kopf und der röthliche After weitere Unterschiede bilden. Sollte eine solche spezi-fische Verschiedenheit vorhanden seyn, so müsste diese *erythrocephala* Luc. einen neuen Namen erhalten, wofür ich *M. parvula* vorschlagen möchte.

Sichel und Radoszkowsky haben in ihrem Werke über die Mutillen des alten Continents (Horae soc. ent. Ross. VI. (1869—70, p. 167) eine *M. erythrocephala* F. mit den Synonymen von Coqueb. Tab. XVI, fig. 11 und Lucas, allein „F.“ ist offenbar nur aus Versehen beigesetzt worden, denn auf der folgenden Seite wird ausdrücklich bemerkt, dass die *erythrocephala* des Fabricius nach dem unter-suchten typischen Ex. eine exotische Art sei, die seither nicht mehr gefunden worden zu seyn scheine und deren Namen in „*aureo-trifasciata*“ umzuändern sey. In wie ferne die weitere Bemerkung begründet ist, dass selbe unter den amerikanischen Arten zu beschreiben sey, weiss ich nicht.

Die Art ist also von S. und R. im gleichen Sinne auf-gefasst worden wie von Costa, das Citat der Abbildung von Coquebert also ebenso unrichtig wie bei jenem. Wenn dazu noch bemerkt ist, dass diese Abbildung gut gezeichnet („*bien dessinée*“) sey, so steht der Richtigkeit dieser Bemerkung schon der Umstand entgegen, dass selbe für eine Art mit nach hinten verschmälertem Bruststück angesehen werden konnte. Das Thier ist von der Seite ge-zeichnet und die nur von oben sichtbare charakteristische Form des Bruststücks, die übrigens Coquebert bei den Mutillen überhaupt nicht sehr genau genommen hat, nicht wahrzunehmen. Coquebert's Figuren sind ja für die da-malige Zeit im Ganzen recht hübsch, die Einzelheiten lassen aber an Genauigkeit Manches zu wünschen. Dass z. B. in der fraglichen Figur die Erweiterung der Randbinde des zweiten Hinterleibssegmentes vernachlässigt ist, wurde be-reits oben bemerkt. Es muss also bei Beurtheilung dieser Art in dem genannten Werke mehr die Beschreibung und

die ebenfalls citirte viel genauere Abbildung von Lucas berücksichtigt werden.

Bei *cornuta* Ol. (p. 69) wird dann von S. und R. unter den Synonymen die Beschreibung von Coquebert's *erythrocephala* mit Ausschluss der Abbildung angeführt, während bei Morawitz gerade das Umgekehrte stattfindet. Die *erythrocephala* Ltr. erscheint dann als Synonym der *Spinolae* (p. 206). Nun ist aber Coquebert's Diagnose und Beschreibung dieser Art wortwörtlich Latreille entnommen, es kann also seine Art unmöglich eine andere seyn als die Latreille's.

Litteratur.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur A. Fauvel. Caen. Tome XIX. 1895. Nos. 8, 9, 10, 11.

Inhalt.

Fauvel, A., Staphylinides nouveaux de l'Inde et de la Malaisie (suite). Pg. 221. Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Partie 2. (suite) Pg. 287—348.

Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History, Urbana, Illinois. Vol. IV.

Article 6: Hart, C. A., On the Entomology of the Illinois River and adjacent Waters. Paper I. Pg. 149—273.

Article 7: Ashmead, W. H., Descriptions of three New Parasitic Hymenoptera from the Illinois River. Pg. 274—277. Explanation of Figures and Index. Pg. 278—284, with 15 plates.

Demnächst erscheint:

Die Bienen Europa's (Apidae Europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten
auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet
von **Heinrich Friese.**

Theil II. **Solitäre Apiden, Genus Eucera.**

Preis 8 Mark.

Berlin.

R. Friedländer & Sohn.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Februar 1896.

No. 4.

Neue malayische Lepidopteren.

Von Dr. Arnold Pagenstecher (Wiesbaden).

Unter der Ausbeute an Lepidopteren, welche Herr Professor Kükenthal (Jena) von seiner im Auftrag der Senckenberg'schen Naturforschenden Gesellschaft zu Frankfurt a. M. nach den Molukken u. s. w. unternommenen Reise mitbrachte, befinden sich einige Stücke, welche mir und anderen Entomologen neu erscheinen. Ich erlaube mir die Diagnosen derselben hier einstweilen zu publiciren: ausführliche Mittheilungen über die gesammte Ausbeute nebst Abbildungen der neuen Arten werden später in dem von der Senckenberg'schen Gesellschaft geplanten Reisewerke erfolgen.

1. *Danais Kükenthali* Pag. nov. spec.

♂ 70 mm. Ausmass. Von Celebes (Rurukan, 3000' hoch in der Minahassa) wurde ein einzelnes Exemplar einer *Danais* mitgebracht, welche sich von andern Arten sofort durch die Lage des Duftschuppenflecks der Hinterflügel auf der Submediana unterscheidet.

Die Grundfarbe der Flügel ist ein helles Grünlichgelb, welches den grössten Theil der Flügel bis auf den schwärzlichen Innenrand und Aussenrand der Vorderflügel, die schwärzlichen Adern und den schwärzlichen Hinterrand der Hinterflügel einnimmt. Die schwärzliche Färbung des Vorderandes der Vorderflügel erstreckt sich bis über die Mitte der Mittelzelle, erscheint am Ende derselben nach dem Aussenrand hin verbreitert. Neben dieser Verbreiterung liegen nahe dem Vorderrand drei kleinere und dann zwei grössere Strahlenflecke, von denen der obere der letzteren besonders entwickelt ist. Die Zellen sind von der Grundfärbung eingenommen und im schwarzen Aussenrand stehen sechs kleine grünlichgelbe Flecke, von denen der zweite unbestimmt, der unterste am Aussenwinkel am grössten ist.

Die Hinterflügel haben die gelblichgrüne Färbung der Vorderflügel, im breiten schwarzen Aussenrande stehen fünf gedoppelte Flecke von der Färbung des Grundes.

Die Unterseite ist etwas verwaschener, als die Oberseite und sowohl die Grundfärbung, wie die schwärzliche Randfärbung matter. Auf der Submediana und etwas nach aussen von derselben ein schwarzer Duftschuppenfleck.

Die Antennen sind schwärzlich, der Kopf ebenso mit gelblichen Flecken, die Brust schwarz mit gelblichen Seitenstreifen, der Hinterleib oben schwarz, unten gelblich.

2. *Cupido (Cyaniris) deliciosa* Pag. nov. spec.

30 mm. ♂. Fühler schwarz und weiss geringelt, mit dunkler Kolbe. Brust schwarz mit bläulichen Schuppen. Hinterleib oben schwärzlich, unten weisslichgrau.

Vorderflügel oben dunkel violettblau, schimmernd. Apikalfeld breit schwarz mit violettblauem, dreieckigem Fleck. Aussenrand schwärzlich, am Hinterwinkel heller aufgeblickt. Fransenlinie schwarz, Fransen weisslich.

Hinterflügel violettblau schimmernd, mit weissen Fransen, schwarzer Fransenlinie und schwarzen, wesslich eingefassten Randmonden. Die Unterseite sämtlicher Flügel ist weisslichgrau; die Vorderflügel haben eine schwarze Aussenrandlinie und zwei unterbrochene, dunklere, gezackte Querlinien. Zwischen dem oberen Theil der äusseren Querlinie und der Fransenlinie stehen einige schwarze Fleckchen zwischen den Adern. Die Hinterflügel sind weisslichgrau mit schwarzen Punkten im Flügelgrunde und zwei aus schwarzen Flecken gebildete Querlinien parallel dem Aussenrande. Die schwarze Fransenlinie trägt sechs schwarze Randflecke.

Von Celebes (Minahassa).

3. *Episteme Heydeni* Pag. nov. spec.

Der *Agarista Doleschalli* Felder, sowie der *Eusemia milionata* Swinhoe nahe verwandt. 45 mm. ♂. Fühler schwärzlichbraun. Palpen schwarz. Kopf schwarz, Hals unten weisslich, Brust und Hinterleib schwarz. Beine schwarz mit gelblichen Haaren.

Vorderflügel schwarz mit einzelnen bläulichen Atomen im Flügelgrund, mit einem orangegelben Querband, welches schmal zu $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes beginnt und etwas verbreitert zum Aussenrand geht. Apex weiss gerandet, ebenso der Hinterwinkel.

Hinterflügel schwarz, der Aussenrand am Vorderwinkel und Hinterwinkel weisslich. Die Unterseite wie oben.
Von Celebes (Minahassa).

4. *Zygaena (Syntomis) elvira* Pag. nov. spec.

Verwandt mit *cerbera*. 18 mm. Fühler schwärzlich mit heller Spitze. Brust schwarz. Hinterleib dunkelpurpuroth mit schwarzen Ringen und schwarzem Aftertheil. Vorderflügel schwarz mit zwei äusseren und zwei inneren Glasflecken. Von den ersteren ist der obere oblong, der untere, welcher durch eine Ader in zwei Theile getheilt wird, dreieckig; von den inneren ist der obere dreieckig, der untere viereckig. Hinterflügel schwarz mit kleinerem, rundlichem Glasfleck am Grunde. Unterseite wie oben.

Von Celebes (Minahassa) mehrfach.

5. *Artaxa pyroxantha* Pag. nov. spec.

♂. 32 mm. Fühlerschaft weisslich, Kammzähne schwärzlich. Palpen oben schwärzlich, unten weisslich. Beine unten weisslich. Kopf, Brust und Hinterleib schwärzlichbraun, Afterbüschel goldgelb.

Die Oberseite sämtlicher Flügel ist schwärzlichbraun, der Vorderrand, das Apikaldreieck und der Aussenrand der Vorderflügel weisslich. Bei $\frac{1}{3}$ des Hinterrandes steht in dunklerem Grunde ein rundlicher weisslicher Fleck, unter demselben ein kleinerer am Hinterrand und neben diesem nach aussen ein weiterer. Die Hinterflügel sind schwärzlich mit weissem Aussenrande. Die Unterseite sämtlicher Flügel ist schwärzlichgrau, die Aussenränder weisslich.

Von Celebes (Minahassa).

6. *Lagoptera violetta* Pag. nov. spec.

90 mm. Ausmass. Vorderflügel mit gegen die scharfe Flügelspitze hin leicht convexem Vorderrande. Aussenrand unter der Flügelspitze scharf ausgeschnitten, dann convex, Hinterwinkel abgerundet. Hinterflügel mit gerundetem Aussenrand.

Palpen den Kopf überragend, zweites Glied beschuppt, drittes Glied pfriemenförmig; beide veilgrau. Fühler graubraun, fadenförmig. Halskragen und Schulterdecken licht graubraun, veilgrau angeflogen. Hinterleib hellgelblichbraun.

Die Oberseite der Vorderflügel erscheint veilgrau schimmernd. Nach innen von der dunkel eingefassten, innen leicht gelblichen Nierenmakel eine undeutliche gerade

Querlinie zu $\frac{1}{4}$ des Flügels. Durch die Flügelmitte zieht schief nach aussen und oben nach der Mitte des Innenrandes eine fast gerade dunkle Querlinie, von etwas unterhalb der Flügelspitze ausgehend und mit ihrem äusseren, heller eingefassten, gezackten Rande am Aussenwinkel endigend. Innenrand derselben ebenfalls leicht wellig. Nahe dem Aussenrande einige dunkle marginale Fleckchen.

Die Hinterflügel sind am Grunde gelblichweiss, gegen den Vorderrand und am Aussenrand weisslich. Letzterer wird von dem gelblichen Flügelgrund durch einen breiten schwarzen, bindenartigen Fleck abgegrenzt, welcher den Vorderrand nicht erreicht, sich nach dem Afterwinkel hin verschmälert und spitz zuläuft. Der innere Rand derselben ist gerade, der äussere leicht gefranst.

Die Unterseite der Vorderflügel ist heller erdfarben mit schwärzlicher Makel und einer von $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes bis nahe zum Innenrande hin gehenden schwärzlichen Querlinie, die nach aussen in der Flügelmitte von einem verwaschenen, sich bis zum Aussenwinkel hin erstreckenden viereckigen schwarzen Fleck begleitet wird. Fransen weisslich. Fransen schwärzlich.

Die Hinterflügel sind erdfarben, nach innen heller, nach aussen dunkler und hier mit Andeutung einer vom Vorderrand bis zur Flügelmitte gezackten Querlinie.

Ich besitze die von Borneo (Samarinda) vorliegende ansehnliche Noctue seit Jahren in einem gleichen Exemplar von Celebes.

7. *Acidalia niveata* Pag. nov. spec.

25 mm. ♀. Fühler? Beine weisslich, Brust und Hinterleib desgleichen. Oberseite der Vorderflügel schneeweiss mit zwei fast parallelen, bräunlichgelben gezackten Querlinien, die äussere nahe dem Aussenrande, die innere gedoppelt in der Mitte. Am Aussenrande zwischen den Adern sieben schwärzliche Punktflecke.

Hinterflügel weiss, am Aussenrande sechs schwarze Punktflecke, mit zwei bräunlichgelben gezackten Querlinien von denen die innere gedoppelt.

Unterseite sämtlicher Flügel schneeweiss.

Von Celebes (Rurukan, 3000' hoch, Minahassa).

8. *Hypochrosis annulata* Pag. nov. spec.

30 mm. ♂. Fühler schwarz, dicht gekämmt, Hinterleib und Beine gelblichroth.

Oberseite des Vorderflügels einfarbig gelblichroth mit zwei bräunlichrothen Querstreifen. Der innere geht schief von $\frac{1}{2}$ des Vorderrandes zu $\frac{1}{4}$ des Hinterrandes, der äussere von nahe dem Apex anfangs spitz nach aussen, dann schief nach innen zur Mitte des Hinterrandes. Im Mittelpunkt des Flügels ein kleiner röthlicher Ringfleck. Einzelne röthliche Atome sind über den Flügel zerstreut.

Die äussere Querlinie setzt sich auf die wie die Vorderflügel gefärbten Hinterflügel fort.

Die Unterseite der Flügel ist einfarbig gelblichroth. In der Mitte der Vorderflügel ein centraler bräunlichroth eingefasster Ringfleck umgeben von braunrothen Atomen.

Von Celebes (Minahassa).

9: *Bursada alboguttata* Pag. n. sp.

40 mm. ♂. Fühler gekämmt, schwärzlich, Kopf und Brust schwärzlich. Hinterleib schwarz mit gelblichen Ringen. Vorderflügel schwarz mit weissen Flecken. Längs des Aussenrandes steht zu oberst ein grosser, dann folgen drei kleinere. In der Flügelmitte steht ein grosser, weisser, ovaler Fleck mit unregelmässigen Rändern, den Vorderrand nicht erreichend und am Hinterrand einen kleineren vorge-lagert führend. Am Flügelgrund ein länglicher, weisslicher Fleck.

Hinterflügel weiss, mit breitem, nach innen etwas gezacktem, schwärzlichen Aussenrand. Vom Vorderrand zieht ein schwärzlicher Fleck nach der Flügelmitte, ein kleiner schwarzer Fleck steht am Hinterrand und im Aussenrand ein kleiner weisser. Unterseite wie oben.

Von Celebes (Donggala).

10. *Milionia flavotogata* Pag. n. sp.

Von Batjan vorliegend. 40 mm. Fühler gelbbraun, fadenförmig. Vorderflügel schwarz mit gelber Binde. Dieselbe beginnt schmal am Flügelgrunde, zieht vom Vorderrand bis zu $\frac{2}{3}$ und geht dann quer über den Flügel zum Aussenrande. Der innere Rand ist concav, der äussere ebenfalls bis zur Mitte des Flügels, dann leicht convex. Die Binde endigt zugespitzt nahe dem Aussenwinkel, den Hinterrand nicht erreichend.

Hinterflügel schwarz mit breiter, gelber Binde, welche den mittleren Theil des Flügels einnimmt, bis zum Hinterrand vom Vorderrand an geht und nach aussen etwas zu-

gespitzt ist. Die Ränder der Binde sind fast gerade. Die Unterseite wie oben.

Kopf und Brust schwarz, Hinterleib schwarz, mit breiten, gelben Ringen. Beine schwarz.

11. *Euschema cyanoptera* Pag. n. sp.

65 mm. Fühler schwärzlich, bewimpert. Halskragen gelblichroth, Brust oben schwarz, unten gelblichroth schwarz behaart, Hinterleib oben schwärzlich, unten und an den Seiten purpurroth, am Grunde schwarz behaart. Beine gelblichroth, schwarz behaart. Vorderflügel tief dunkel bläulich schwarz, purpurn schimmernd, mit einem weissen, oblongen, schrägen Mittelfleck. Hinterflügel einfarbig dunkelbläulich schwarz schimmernd. Unterseite wie oben.

Der in zahlreichen Exemplaren von Batjan vorliegende Schmetterling ist der *maxillaria* Guenée und der *bernsteini* Felder nahe verwandt. Doch hat letztere Art einen goldfarbenen Mittelfleck und ausserdem noch verschiedene weitere auf den Vorder- und Hinterflügeln. Von Buru liegt mir eine Mittelform zwischen beiden vor, welche nur einen goldfarbenen Mittelfleck trägt.

12. *Siculodes gigantea* Pag. nov. spec.

Von Ternate liegt eine mächtige Siculide (70 mm) in einem einzigen, leider defekten Exemplare (♀) vor, welche wohl die grösste ihres Geschlechtes ist. Sie ist verwandt an *Siculodes theorina* Meyrick (= *fenestrata* Pag.). Palpen röthlichbraun, zweites Glied dicht beschuppt, drittes konisch, klein. Fühler? Brust, Hinterleib und Beine röthlich gelbbraun. Alle Flügel röthlich gelbbraun mit dunkleren, gitterförmigen Zeichnungen, die sich zu einer undeutlichen äusseren und einer inneren gazackten, auf den Hinterflügeln besonders dunkel markirten Binde vereinigen, welche die Flügel vom Vorderrande zum hinteren durchzieht. Am Flügelgrunde eine halbe dunkle Querlinie. Unterseite etwas dunkler. Vorder- und Hinterflügel zeigen einen dunklen Mittelpunkt und eine innere, aus dunklen Punkten gebildete schmale und eine äussere verwaschene, dunkelbraune Binde.

Ueber die Varietäten von *Carabus arvensis* Herbst.

Von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Von diesem *Carabus* habe ich in den letzten Monaten eine sehr grosse Anzahl, welche den verschiedensten Gegenden entstammen, durchgesehen; nachstehend gebe ich das Resultat dieser Untersuchungen.

Die Farbe der Oberseite ist ausserordentlich veränderlich, schwarz, violett, kupfrigviolett, braunbronce, grünbronce, selbst sehr lebhaft grün. Kopf fein und weitläufig punktirt, wenig runzelig. Halsschild breiter als lang, an den Seiten wenig gerundet, hinter der Mitte in den meisten Fällen schwach ausgeschweift mit kurzen Hinterecken. Seitenrand desselben vorn schmal, hinten um die Hinterecken stärker aufgebogen. Oberseite des Halsschildes fein und dicht runzelig punktirt, mit feiner Mittellinie, gewöhnlich auch mit einem deutlichen Längseindruck jederseits am Hinterrande.

Flügeldecken oval, vor der Spitze wenig ausgerandet, bei den Exemplaren der Ebene wenig gewölbt, bei den Hochgebirgsformen stärker gewölbt, regelmässig gestreift. Die kettenförmig unterbrochenen Primärintervalle sind breiter als die andern, die Tertiärintervalle sind schuppig gekörnt oder gerunzelt; die Secundärintervalle sind wie die Tertiärintervalle ausgebildet, oder mehr erhaben und glatt.

Unterseite und die Beine schwarz, Schenkel mit Ausnahme der Kniee zuweilen roth. Länge 12 bis 22 mm.

1. Flügeldecken flach, wenig gewölbt. Secundär- und Tertiärintervalle schuppig gekörnt oder gerunzelt, gleichmässig erhaben. Beine schwarz:

Grundform *arvensis* Herbst.

Nord- und Mitteleuropa, namentlich in Gebirgswäldern.

2. Wie die Grundform, aber Schenkel roth (var. *ruficrus* Géhin):

var. *Seileri* Heer.

Diese Form muss *Seileri* heissen, Heer sagt ausdrücklich: Sculptur wie die Grundform, auch gehörten die 3 bei Schaffhausen gefangenen Exemplare, welche mir zur Untersuchung vorlagen, hierher.

Schweizer Jura, Frankreich, Elsass, Hochvogesen, Rheinland.

3. Secundärintervalle glatt und, besonders an der Basis der Flügeldecken, mehr erhaben als die schuppig gekörnten Tertiärintervalle. Beine schwarz. Var. *anglicus* Motsch. ist auf ein bei London gefangenes

broncebraunes Stück; var. *Schrickelli* Dej. auf ein ganz schwarzes Stück (woher?) aufgestellt:

var. *silvaticus* Dejean.

Westl. Deutschland, Hochvogesen. Dép. Haute-Loire, Frankreich.

4. Wie No. 3. Schenkel aber roth:

var. *pomeranus* Dejean.

Elsass, Hochvogesen. Schweizer Jura. Frankreich.

5. Secundär- und Tertiärintervalle nur an der Basis der Flügeldecken schwach angedeutet, sonst erloschen; Raum zwischen den Primärintervallen runzelig punktiert. Beine schwarz:

var. *irregularis* Beuthin.

4 schwarze Exemplare von Paradis bei Le-Puy, Dép. Haute-Loire, in meiner Sammlung.

6. Primärintervalle sehr schwach ausgebildet, statt der Kettenrippen sind nur Grübchenreihen vorhanden. Secundär- und Tertiärintervalle gleichmässig erhaben, schuppig gekörnt. Oberseite meist dunkelbroncefarben. Beine schwarz:

var. *aereus* Dejean.

Steiermark.

7. Flügeldecken kürzer, stärker gewölbt. Tuberkeln der Primärintervalle besonders kräftig; die dazwischen liegenden Zwischenräume (Secundär- und Tertiärintervalle) sind stärker gewölbt als bei den Exemplaren der Ebene. Halsschild gewölbter und glatter:

var. *alpicola* Heer.

Böhmen, Salzkammergut, Ungarn, Siebenbürgen, Schweiz.

Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise des *Scarabaeus (Ateuchus) laticollis*.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Mit einem Vorworte.

Manche meiner geehrten Herrn Collegen werden sich vielleicht gewundert haben, dass dem ersten meiner Berichte aus der Riviera kein zweiter gefolgt ist. Allein es ist mit solchen Berichten eine eigenthümliche Sache. Zunächst wird man vor die Alternative gestellt, dass man entweder geringe Ausbeute macht und dann nichts zu berichten hat, oder reiche Ernte hält und dann die Besorgung derselben zu Schreibereien keine Zeit übrig lässt. Leider war bei mir ersteres der Fall und war ich von dem Ergebnisse meiner Exkursionen bis an's Ende meines Aufenthaltes so

wenig befriedigt, dass ich das Klage lied des ersten Berichtes, wenn auch in etwas milderer Tonart, hätte wiederholen müssen. Ferner setzen diese Berichte eine sichere Kenntniss der Namen der erbeuteten Thiere voraus, über welche man berichten will; da aber diese keinen Ausweis mit sich führen, der ihre Namen offenbart, diese Kenntniss vielmehr meistens erst durch mühsame und zeitraubende Nachforschungen erworben werden muss, wozu man an Ort und Stelle weder Zeit noch Hilfsmittel hat, so stehen dem Eintreffen dieser Voraussetzung meist unüberwindliche Hindernisse entgegen und bleibt nichts übrig als zu warten, bis durch die Rückkehr zu Bibliothek und Sammlungen die Ueberwindung dieser Hindernisse ermöglicht wird. Indem nun die Bestimmung der von mir gesammelten Thiere längere Zeit erfordert, will ich vorläufig einige Mittheilungen über dort vorkommende Thiere machen, die mein besonderes Interesse erregten, und zwar zunächst über das Vorkommen und die Lebensweise des

Scarabaeus (Ateuchus) laticollis F.

Während ich um S. Remo manche Thiere fand, die ich 1871 um Triest und Görz gefunden hatte, war es mir auffallend, statt des an letzteren Orten getroffenen *Sc. variolosus* den davon bestimmt verschiedenen *laticollis* zu finden und zwar viel häufiger als jenen. Ich kann sagen, dass mir letzterer hier unter allen Mistkäfern am häufigsten vorkam, wenn auch gewisse kleine Aphodien (z. B. *luridus*) und *Onthophagus* (besonders *ovatus*) manchmal in grösserer Anzahl vorhanden waren. Dieser *Sc. laticollis* ist nun ein höchst unsauberer und unappetitlicher Geselle. Er kommt schon mit einem mehr oder minder reichlichen Ueberzuge von eingetrockneter lehmiger Erde, die namentlich die Furchen der Flügeldecken ausfüllt, so dass diese grau gestreift erscheinen, aus dem Boden. Wenn dann das ♀ in der Sorge für die Nachkommenschaft gleich dem *Gymnopleurus pilularius* an die Bildung von Mistkugeln geht, die den künftigen Larven als Nahrung dienen, so wählt es mit besonderer Vorliebe die menschlichen Exkremente, vermuthlich besonders deshalb, weil es bei den Gewohnheiten der Bevölkerung an solchen nirgends fehlt, während die der Pferde und Maulthiere allenthalben von emsigen Händen gesammelt und als Dünger in den Weinbergen verwendet werden. An Schaafmist, der, wie man glauben sollte, schon seiner Form halber für den Zweck der Thiere besonders geeignet wäre, fand ich nur ein paarmal solche Käfer. Ich

sah niemals den Anfang der Bildung einer Kugel und kann auch nicht sagen, ob das ♀ seine Eier (vermuthlich nur eins in jede) in die halbfertige Kugel hinein oder erst bei dem Vergraben der letzteren hinzulegt. Ich beobachtete nur mehrmals die Thiere beim Fortschieben derselben, was höchst interessant und eigenthümlich ist; es geschieht nämlich in der Weise, dass die Thiere mit den 4 vorderen Beinen, den Kopf nach unten, rückwärts gehen und mit den beiden Hinterbeinen die Kugel fortschieben, bis sie einen passenden Platz zum Vergraben finden. Einmal beobachtete ich ein solches Thier neben dem Kirchlein von S. Bartolomeo. Es wollte zunächst die Kugel in eine Mauerecke des Kirchleins rollen, es ging aber etwas stark bergauf und über lockeren Sand, so dass das Thier mit der Kugel immer wieder herabkollerte. Bald sah es auch das Vergebliche seiner Bemühung ein und schob nun die Kugel parallel mit der Mauer fort. Ich war begierig, wohin es nun gehen sollte. Plötzlich machte das Thier Halt, bestieg wie schon mehrmals, besonders wenn es einen Abhang hinabgekollert war, die Kugel, sah sich einen Augenblick um und wälzte nun selbe, in rechtem Winkel abbiegend, dicht an die Mauer, um sie neben einer kleinen krautartigen Pflanze zu vergraben. Das Fortschieben der Kugel geschieht ziemlich rasch und da es meist über feine, sandige Lehmerde geschieht, überzieht sich selbe mit einer braungelben Kruste, die das Innere kaum ahnen lässt. Einmal sah ich, dass eine etwa fingerdicke, senkrecht abfallende und winkelig ausgeschnittene Steinplatte im Wege stand, von der ich sicher glaubte, dass selbe dem Fortschieben der Kugel ein unüberwindliches Hinderniss entgegenstellen werde, allein mit Leichtigkeit hob das Thier die Kugel über dieselbe hinauf und setzte seinen Weg dadurch ungehindert fort. Der Durchmesser einer solchen vollständig ausgebildeten Kugel, die ich mit nach Hause nahm, beträgt 23—26 mm, das Gewicht 6 Gramm; beides mag sich durch das Eintrocknen gegen das Ursprüngliche etwas vermindert haben.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Benno Wandolleck führt durch mikroskopische Untersuchungen den Nachweis, dass die allgemein übliche Nomenclatur der Fühlertheile bei den Dipteren, durch Vernachlässigung ihrer Homologieen zu Stande gekommen, nicht zutreffend ist, und

dass die Dipterenfühler überhaupt nicht in dem bisher angenommenen Umfange systematisch verwendbar sind. Er giebt zum anschaulichen Beweise Fühlerbilder von Vertretern fast aller Familien (nur die Akanthomeriden, Nemestriniden, Mydaiden, Apioceriden und Cyrtiden bleiben unberücksichtigt); da es sich bei diesen Abbildungen um lithographische Wiedergabe von durch den Verfasser selbst aufgenommenen Photogrammen der in kalter Kalilauge macerirten und alsdann in Glycerin eingelegten Fühler handelt, welche fast durchweg in 18-facher Vergrößerung vorgeführt werden, so erhebt ihre Darstellung Anspruch auf absolute Genauigkeit. Nach Wandolleck's Ausführung kommen nun vollständig homonom gegliederte Fühler bei den recenten Dipteren nicht mehr vor, jedoch lassen sich die sämtlichen Fühlerformen der Nematoceren auf homonom gegliederte Fühler zurückführen; die Abtheilung der Brachyceren aber ist unhaltbar; die sogenannten dreigliederigen Fühler ihrer Angehörigen sind niemals dreigliedrig, sondern vielgliederig wie die der Nematoceren und zwar mindestens vier- bis sechsgliederig, mit einziger Ausnahme der dreigliederigen Fühler von *Hippobosca (equina)*; ihr sogenanntes drittes Glied stellt einen als „Kolbenglied“ zu bezeichnenden Theil dar, derart, dass der „Griffel“ und die „Borste“ keine selbständigen Gebilde, sondern als den Endgliedern der schnurförmigen Fühler identische, vollwerthige Glieder anzusehen sind. Die Fühler von *Hypoderma (tarandi)* sind nicht, wie der Verfasser anfangs annahm, viergliederig, sondern fünfgliederig, indem sie aus dem Grundgliede, zwei (das Kolbenglied umfassenden) zungenförmigen Gliedern, dem Kolbengliede und dem Endgliede bestehen; den „Tasteranhang“ Corti's bei *Spathicera* hält Wandolleck für das hier tasterförmig ausgebildete zweite Fühlerglied (siehe „Ueber die Fühlerformen der Dipteren“, in: Zoologische Jahrbücher von Spengel, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 8. Band, 1895, Seite 779—789, Tafel 18 und: Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, 1895, No. 9, Seite 169—171).

J. Sparre Schneider hat die entomologische Fauna des bis 1878 entomologisch noch gänzlich unbekannt gebliebenen norwegischen Kirchspiels Sydvaranger, der nordöstlichsten Ecke Norwegens, an der Südseite des Varangerfjord, für die Abtheilungen der Coleopteren und Lepidopteren zusammengetragen. Er selbst war bemüht, durch dreimaligen Besuch dieses dreieckigen Stückes von etwa 5000 □ Kil. Flächeninhalt mit ungefähr 2000 Bewohnern, die Insecten des Bezirks gründlich kennen zu lernen: 1878 in Be-

gleitung von W. M. Schoyen, 1882 in Gesellschaft von G. Sandberg, 1890 mit seinem jugendlichen Freunde Berwend Bjerking. Die Landschaft entbehrt hier ganz des eigenthümlich norwegischen Gepräges.

An Käfern werden für das Gebiet 190 Arten festgestellt, von denen 14 für die arktische Fauna Norwegen's neu sind, eine für die Wissenschaft neu ist: die Staphylinide *Atheta bituberculata* (Nr. 92), 4 oder 5 von Norwegen vordem nicht bekannt waren und 65 als für die Fauna Ost-Finmarkens neu bezeichnet werden; nach Sparre Schneider's begründeter Vermuthung dürfte diese Zahl indessen kaum die Hälfte der dort wirklich vorkommenden Arten ausmachen. Von Schmetterlingen werden für das Gebiet 195 Arten (30 Rhopaloceren, 78 sonstige Makrolepidopteren u. 87 Mikrolepidopteren) nachgewiesen. Verglichen mit der Fauna des einzigen durch Joh. Schilde und Aug. Hoffmann einigermaßen gut bekannten benachbarten, aber drei Grad südlicher belegenen, finnländischen Kirchspiels Kuusamo mit 214 Lepidopteren ergibt sich, dass beide Bezirke nur 102 Arten gemeinsam aufweisen und einem jeden dieser beiden Districte demnach ein ausgeprägter, durch Klima, Erdboden und Vegetationsverhältnisse bedingter Localton eigenthümlich ist (siehe „Sydvarangers entomologiske fauna. Iste bidrag.“ *Coleoptera*. Aftryk af Tromsø museums arshefter 16, Tromsø 1894, Seite 17—104 und „2det bidrag.“ *Lepidoptera*. Aftryk af Tromsø museums arshefter 18. Tromsø 1895, Seite 1—93; beide Arbeiten mit einem deutschen Resumé).

Dr. Gustav Schoch lässt in Lieferungen „die Genera und Spezies meiner Cetoniidensammlung“ erscheinen. Er erklärt den, wie er meint, ziemlich arrogant klingenden Titel damit, dass er als Entomologe leider nicht an der reichbesetzten Krippe der Londoner- oder Parisersammlung seinen Stand habe, dieweil aber die glücklich situirten Gelehrten von den reichen Schätzen jener grossen Sammlungen nichts Ganzes an die Oeffentlichkeit förderten, sondern höchstens gelegentliches Stückwerk, so müssten sich diese schon die Einmischung der Kostgänger bescheidener Privatsammlungen gefallen lassen. Schoch hat damit nicht so Unrecht; denn seit Gory-Percheron (1832) und dem wackeren Burmeister (1842) sind von Cetoniiden wesentlich nur Einzelbeschreibungen erschienen, die Materialbeschreibung aber kaum übersehbar und sehr schwer erhältlich angewachsen; der Verfasser unternahm daher schon früher den Versuch, eine Uebersicht über die heutige Systematik der Cetoniiden zu entwerfen (Mittheilungen der Schweizerischen entomologi-

schen Gesellschaft, 9. Band, 1894, Heft 4, Seite 164—225). Das gegenwärtige Unternehmen ist eine Weiterführung des ersten Versuches und bisher erschienen: I. Theil: Trib. Goliathidae, Gymnetidae, Madagassae, Schizorrhinidae (III und 64 Seiten in Quart) nebst Nachtrag zu den Gattungen und Arten meiner Cetoniiden-Sammlung I. Theil, Zürich, August 1895 (Seite 68—82) und II. Theil, Tribus Cetoniadae, Diplognathidae und Cremastochilidae, Zürich 1895 (Seite 84—148). — Alle drei Hefte enthalten auch Novitäten.

Litteratur.

The Cambridge Natural History, edited by S. F. Harmer and A. E. Shipley. Volume V, bringt:

Peripatus by Adam Sedgwick — Myriapods by F. G. Sinclair — Insects Part I, Introduction, Aptera, Orthoptera, Neuroptera and a portion of Hymenoptera (Sessiliventres and Parasitica) by David Sharp. London, Macmillan and Co., 1895, XI und 584 Seiten in Octav mit 371 Textfiguren und einer Verbreitungskarte von Peripatus.

Der Umstand, dass im vorliegenden Werke, dessen Hauptbestandtheil naturgemäss die Insecten bilden, die Onychophoren (Protracheaten, Peripatus, Seite 1—26) und die Myriopoden (S. 27—89 abgehandelt) Aufnahme finden, bezeugt den streng wissenschaftlichen Plan, welcher dem Buche zu Grunde liegt, ein Plan, der es ablehnte, die Insecten als eine in sich streng abgeschlossene, beziehungslos dastehende Ordnung der Arthropoden, hingestellt zu sehen. Das prächtig ausgestattete Werk, dessen Abschluss der VI. Band bringen soll, dient nicht dem Zwecke, die ungezählten Gattungen und Arten der einzelnen Ordnungen vorzuführen, hat sich vielmehr die höhere Aufgabe gestellt, die typische Organisation der einzelnen natürlichen Familien, welche kurz systematisch behandelt werden, recht vielseitig zur Anschauung zu bringen, zu welchem Behufe die äussere und innere Anatomie, die ganze Entwicklungsgeschichte (onto- und phylogenetisch), die Lebensgewohnheiten möglichst erschöpfend herbeigezogen und durch zum Theil sehr instructive Originalbilder (bei den übernommenen wird die Quelle stets angegeben) illustriert, auch die neueste Litteratur gewissenhaft berücksichtigt wird. Die angenommene Classificierung des ungeheuren, in dem einen vorliegenden (5.) Bande zur Hälfte bewältigten Insectenmaterials versucht eine Verschmelzung der Brauer'schen Eintheilung in 17 Ordnungen mit der althergebrachten in 7 Ordnungen, woraus sich die 9 Ordnungen ergeben: 1. Aptera

(Seite 180 — 197), 2. Orthoptera (S. 198 — 340), 3. Neuroptera (S. 341 — 486), 4. Hymenoptera (S. 487 — 565 ohne Abschluss), 5. Coleoptera, 6. Lepidoptera, 7. Diptera, 8. Thysanoptera und 9. Hemiptera.

Rambles in Alpine Valleys by J. W. Tutt. F. E. S. London, Swan Sonnenschein u. Co. Paternoster Square 1895. with five plates. (208 Seiten in 16°).

Im vorliegenden Werke führt uns der bekannte Schriftsteller in das Alpengebiet, um die Naturverhältnisse desselben zu schildern. Er hat den nach der italienischen Seite zu gelegenen Teil der Mont Blanc-Reihe gewählt, der den Alpenbesuchern weniger bekannt ist, aber wegen seiner wunderbaren Naturreize mehr gewürdigt zu werden verdient, als es bis jetzt geschehen ist. Verfasser ist voller Begeisterung von dem, was ihm die südlichen Abhänge des Mont Blanc und seine lieblichen Seitentäler geboten haben, muss aber gestehen, dass geschriebene Worte nicht in der Lage sind, die wunderbare und grossartige Scenerie jenes Stückchens Erde zu schildern. Er nimmt aber alle Kraft zusammen und schreibt so lebhaft, dass wir mit ihm die Berge hinaufwandern, die Täler herabsteigen, mit ihm betrachten und vor unserm Geiste die köstlichsten Gemälde hervorzaubern. In geschickter Weise flicht er Betrachtungen über Geologie, Botanik und Zoologie hinein und weiss so dem anscheinend „toten“ Stoffe lebendige und fesselnde Reize abzugewinnen.

Die Insektenwelt hat auch hier den Vorrang, aber der Verfasser gefällt sich nicht etwa darin, uns die gefangenen Arten aufzuzählen, nein, jedes Tier bietet ihm eine Reihe biologischer, anatomischer und entwicklungsgeschichtlicher Thatsachen. Es würde zu weit führen, alle behandelten naturhistorischen Fragen zu berühren; es kann hier nur im allgemeinen darauf hingewiesen werden.

Anpassung von Schmetterlingsraupen an die Unterlage, Duftorgane, Entwicklung der Insektenfarben u. s. w., ja selbst der Speziesbegriff wird in Erwägung gezogen. Aber auch der Botaniker und Geologe findet darin eine Reihe von Fragen beantwortet: Pflanzenfärbung, Wälder der Vorzeit; Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt früherer Erdperioden, Glazialzeit u. a. m.

Der Stoff gruppiert sich um die vier geographischen Punkte 1) The Dora Valley, 2) Mont de la Saxe, 3) The Val Ferrex, 4) The Glacier de Miage.

Vorzüglich und besonders anerkennenswert ist ein dem Text beigegebenes, ausführliches Sachregister, welches das Nachschlagen der behandelten Fragen sehr erleichtert.

Als künstlerische Beilagen bietet das Werk eine geographische Übersichtskarte, sowie 4 Tafeln, welche prächtig gelegene Landschaften darstellen: 1) Courmayeur, 2) Aussicht von der Spitze des Mont de la Saxe, 3) den Dorafluss, und 4) den Ferrex Strom.

Das Werk birgt eine Reihe höchst interessanter Beobachtungen und kann daher jedem, der sich für den Stoff begeistert, wärmstens empfohlen werden.

Dr. R. Lucas.

Annales de la Société Entomologique de France.
Année 1895 (volume 64), 2. trimestre (27. Novembre 1895).

Inhalt:

Berthoumieu, G. V., Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes; Ichneumoniens: genre Ichneumon, 3. Section. Pg. 241. — Vayssières, A., Description zoologique de l'Euthyplocia Sikoraï, nouvelle espèce d'Ephéméridé du Madagascar (Planche 5). Pg. 297. — Poujade, G. A., Nouvelles espèces de Lépidoptères Hétérocères (Phalaenidae) recueillis à Mou-Pin par M. l'abbé David (Planches 6, 7). Pg. 307. — Regimbart, M., Note sur les larves du Hydroporus semirufus Germ. et Sanmarki Gyll. (Planche 8). Pg. 317. — Regimbart, Dytiscides trouvés dans les Tabacs par les soins de M. A. Grouvelle (Planche 8). P. 321. — Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles (mars-mai) 1892. 4. mémoire: Martin, R., Odonates. Pg. 349; 5. mémoire: Giglio-Tos, H., Diptères. Pg. 353; 6. mémoire: Bolivar, J., Orthoptères. Pg. 369; 7. mémoire: Bormans, A. de, Dermaptères. Pg. 387. — Bolivar, J., Orthoptères de l'île de la Réunion. Pg. 386. — Raffray, A., Voyage de M. E. Simon, dans l'Afrique australe (janvier-avril 1893), 5. mémoire: Psélaphides. Pg. 389. — Raffray, A., Révision du genre Tyropsis Saulcy (Aplodea Reitter) et description de deux genres nouveaux du même groupe. Pg. 391.

Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging, onder redactie van P. C. T. Snellen, E. J. G. Everts en A. F. A. Leesberg. Deel 38, Jaargang 1894—95, aflevering 2, 3. (9. Dec. 1895.)

Inhalt:

Van der Wulp, F. M., Eine merkwürdige Javaansche Tachinine (Pl. 4, fig. 1—3). Pg. 49. — Snellen, P. C. T., Notice sur une variété de la Zonosoma orbicularia Hübn. (Pl. 4 B, fig. 4). Pg. 53. — Snellen, P. C. T., Aanteekening over eene

soort van het genus *Perophora* Harris (Pl. 4 C, fig. 5, 6). Pg. 56. — De Meijere, J. C. H., Ueber zusammengesetzte Stigmen bei Dipterenlarven, nebst einem Beitrag zur Metamorphose von *Hydromyza livens*. Pg. 65. — Piaget, E., Un nouveau Parasite du Transvaal. Pg. 101. — Snellen, P. C. T., Aanteekeningen over *Pyraliden*, met beschrijving van nieuwe genera en soorten. (Pl. 5, 6.) Pg. 103.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. No. 388, 389, 390, 391. (Vol. XXVIII.) September, October, November, December 1895.

Inhalt:

Frohawk, F. W., Life-history of *Nyssia lapponaria* (with plate). Pg. 237. — Kane, W. F. de Vismes, Varietal Terminology. Pg. 241. — Arkle, J., The Senses of Insects. Pg. 243. — Bath, W. H., On the origin of the European *Rhopalocera* and the effects produced by the Glacial Period upon their present distribution and diversity. Pg. 247. — Kane, W. F. de Visme, A., Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (Cont.). Pg. 250, 272, 327. — Notes and Observations. Pg. 255, 303, 334. — Captures and Field Reports. Pg. 256, 307, 336. — Societies. Pg. 259, 342. — Obituary (Major J. A. Still, W. H. Tugwell). — Rickard, On *Plusia moneta*. Pg. 261. — Frohawk, Productiveness of *Colias edusa*. Pg. 263. — South, Lepidoptera of Maulesfield. Pg. 266. — Butler, On synonymy of Noctuid Moths. Pg. 275. — Chapman, T. A., Tugwell On *Zygaena exulans*. Pg. 285. — Harcourt-Bath, W., On the profusion of *Rhopalocera* in the Alps and the relative proportions of specimens to species. Pg. 286. — Hewett, W., *Callimorpha hera* in South Devon. Pg. 290. — Haggart, J. C., Observations on *Erebia aethiops* (*blandina*). Pg. 297. — South, R., Orkney Lepidoptera. Pg. 298. — Turner, H. J., The South London Entomological and Natural History Society's Exhibition. Pg. 300. — Adkin, R., *Mesogona acetosellae*, Fab. (with illustration). Pg. 317. — T. A. C., A new Classification of Lepidoptera. Pg. 318. — Harcourt-Bath, W., On the Vertical Distribution of the *Rhopalocera* in the Alps. Pg. 322. — Stafford-Chope, B., The Killing and Preservation of Insects. Pg. 331. — Dale, C. W., Notes on Orthoptera. Pg. 333.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

März 1896.

No. 5.

Eine neue *Hestia* aus Java.

Beschrieben von H. Fruhstorfer.

Hestia javana m.

Eine Localform der in Borneo stellenweise nicht seltenen *Hestia leuconoë* Erichs., mit welcher sie den gelblichen Basaltheil gemeinsam hat. Der Verlust der schwarzen Bänder und Flecken erinnert jedoch mehr an *Hestia belia* Westw., nur sind die Marginalflecken aller Flügel breiter und das Schwarz derselben in der Weise zusammengeflossen, dass die grossen, ovalen, weissen Ringflecke der Grundfarbe von ihnen vollständig umrandet werden.

Beschreibung nach einem Exemplare aus N. O. Java.

Soerabaia, 20. October 1895.

Joppa apicalis und *Ichn. xanthomelas* Brullé = *Ichn. instructor* F.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Zur Bestimmung meiner Mutillen benützte ich unter Anderm auch Coquebert's Illustr. iconogr., ein Werk, welches besonders die Abbildung von Insekten bezweckt, welche Fabricius in den Pariser Museen untersuchte und danach beschrieb, wodurch selbes eine mir bisher unbekannte und vielleicht von den wenigsten Entomologen geahnte Wichtigkeit erhält. Bei Durchsicht der Tafeln dieses Werkes fiel mir auch der auf Tafel XI. fig. 8 abgebildete *Ichn. instructor* F. auf, der mich sofort an Brullé's *Ichn. xanthomelas*, resp. die Abbildung desselben bei Lucas (Exp. d. Alg. Hym. pl. 18. fig. 11), erinnerte. Da ich auch die Beschreibung dieser Art in Fabr. Ent. syst. II. p. 154. n. 87 damit übereinstimmend fand, konnte ich an der Identität dieser beiden Arten und daher auch der *Joppa apicalis*

Brullé (vgl. Ent. Nachr. 1889, p. 206) nicht zweifeln. Da nun das Suppl. Ent. syst. bereits 1798, der von Brullé bearbeitete Band von Lepeletier's Hist. nat. des Ins., Hym. aber 48 Jahre später (1846) erschien, hat der Name des Fabricius das Prioritätsrecht. Dass Gravenhorst diese Art nicht erwähnt, ist leicht erklärlich, weil Fabricius „Barbaria“ als Vaterland angiebt und Gravenhorst, als Verfasser einer *Ichneumonologia Europaea*, nicht an die Möglichkeit dachte, dass eine afrikanische Art auch in Europa vorkommen könne.

Herr Abbé Berthoumieu hat in den Ann. ent. d. Fr. 1896, p. 506 u. 511 für den *Ichn. xanthomelas* eine neue Gattung „*Joppites*“ gebildet und auf letzterer Pag. „diminutif de *Joppa* Fabr.“ in Klammern beigesezt. *Joppa* ist eine von *Ichneumon* und *Hoplismenus* Wsm. noch nicht scharf abgegrenzte, sehr artenreiche, aber hauptsächlich in den Tropen einheimische Gattung, die in Europa nur durch diese *Joppa instructor* und die zur Tischbein'schen Gattung *Psilomastax* gehörigen, früher mit *Trogus* verbundenen Arten repräsentirt ist. Bei der noch mangelhaften Kenntniss der hierher gehörigen Arten dürfte es etwas verfrüht seyn, auf einzelne Arten hin neue Gattungen zu bilden. Der Name *Joppites* ist aber jedenfalls ein unglücklich gewählter, denn einerseits würde, wenn derselbe einem Geologen vor die Augen käme, derselbe sicher eine versteinerte *Joppa* darunter vermuthen, und andernteils müsste das Diminutivum von *Joppa*, soweit ich das nach meinen Kenntnissen der lateinischen Sprache wagen darf zu behaupten, „*Joppula*“ heissen.

H. Berthoumieu sagt dann in einer Bemerkung: „D'après M. le Dr. Kriechbaumer (Ent. Nachr. 1889, n. 13), *Joppa apicalis* Brullé, faussement qualifié de femelle par cet auteur, ne serait autre que le mâle de son *J. xanthomelas*; mais les antennes noueuses du *Joppa* s'opposent à la réunion de ces deux sexes“. Es ist mir nicht klar, ob H. B. das „faussement qualifié de femelle par cet auteur“ (Brullé) als seine eigene Behauptung oder als eine solche von mir hinstellen will; sie ist jedenfalls unrichtig. In letzterem Falle hat H. B. offenbar meinen Artikel nicht genau angesehen oder selben nicht verstanden, denn ich habe dort (p. 207) ausdrücklich gesagt: „Es ist allerdings auffallend, dass dieser Autor (nämlich Brullé), nachdem er die Art bereits richtig als *Joppa* erkannt und beschrieben hatte, selbe, und zwar im gleichen (weiblichen) Ge-

schlechte, nochmal als *Ichneumon* beschrieb.“ Da die ♀ an dem stark zugespitzten Hinterleibsende und der hervorragenden Legeröhre, wodurch sie mir in ihrer ganzen Körperform und der Form der Fühler stark an *Hoplismenus*, namentlich (wenn man auch die Färbung berücksichtigt) an *H. luteus* erinnern, leicht zu erkennen sind, hatte ich auch keinen Grund, an der richtigen Geschlechtsangabe Brullé's zu zweifeln. Lucas dagegen, auf dessen *Ichn. xanthomelas* ich in meinem erwähnten Artikel näher einzugehen nicht nöthig fand und der im Text gar kein Geschlecht angiebt, scheint mir auf Pl. 18. fig. 11 ein ♂ abgebildet zu haben. Der Hinterleib ist oben zu breit, nach vorne zu wenig, nach hinten zu lang verschmälert. Die sehr ungenau dargestellten Rückengruben sind in Wirklichkeit von denen des ♀ wenig verschieden, vielleicht etwas tiefer eingedrückt, sie sind aber auch beim ♀ nicht quer, sondern sehr schief und bilden eigentlich ja ein den ganzen Aussenwinkel einnehmendes, niedergedrücktes Dreieck („une depression très marquée“), wie Brullé bei *Joppa apicalis* ganz richtig sagt.

Wenn also *Joppa apicalis* Brullé ein ♀ ist wie *Ichn. xanthomelas* desselben Autors, dann weiss ich nicht, was die Annahme der Identität derselben noch hindern sollte.

Ich bedaure, Herrn Abbé Berthoumieu, den ich als tüchtigen Ichneumonologen hoch schätze, gleich bei der ersten Art seiner gewiss sehr beachtenswerthen Arbeit über die europäischen Ichneumonen entgegen treten zu müssen, musste es aber nach dem Grundsatz: „Amicus Plato, sed magis amica veritas.“

Ueber die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken

von J. J. Kieffer in Bitsch.

Die älteren Autoren, welche sich mit Gallmücken beschäftigt haben, gaben als Unterscheidungsmerkmale derselben das Flügelgeäder, die Form und die Zahl der Fühlerglieder, die Form der Legeröhre und die verhältnissmässige Länge des Empodiums an. Erleichtert wurde das Studium dieser interessanten Familie durch andere Merkmale, welche erst in neuerer Zeit entdeckt wurden; diese sind: die Zahl der Tasterglieder, die Verzierungen der Fühlerglieder, die Form der Zange, das Vorkommen von Pulvillen und die Form der Klauen.

1° Taster. Während die früheren Autoren dafür hielten, dass alle Gallmücken viergliedrige Taster haben müssten,

wurde zuerst von Meinert (1870) eine solche beschrieben, deren Taster nur dreigliedrig sind. Ich habe dann ebenfalls später (1891) in der Zahl der Tasterglieder ein Gattungsmerkmal erkannt, indem ich zur Gattungsdiagnose von *Colomyia* m. unter anderen Merkmalen auch das der zweigliedrigen Taster angab. Im folgenden Jahre (Wiener E. Z. 1892) theilte ich mit, dass die Taster bei *Asphondylia* zweigliedrig und *Cystiphora* dreigliedrig, bei *Macrolabis*, *Cecidomyia* str. s., *Lasioptera* und *Clinorrhyncha* viergliedrig seien. (In letzter Arbeit habe ich stets das unbewegliche Basalstück als erstes Glied mitgezählt, so dass ich für erstere drei und vier, für letztere fünf nannte.) Erst später (1892) hat auch Herr Rübsaamen dasselbe erkannt, und nach der Zahl der Tasterglieder die Gattungen *Oligotrophus*, *Rhopalomyia* und *Monarthropalpus* aufgestellt.

2^o Fühlerverzierungen. Ueber die merkwürdigen Verzierungen der Fühler bei den meisten *Diplosis*-Arten, dann bei einigen aus der *Epidosis*-Gruppe sowie aus der *Campylomyza*- und *Catocha*-Gruppe, wurde von mir zuerst berichtet. H. Rübsaamen, dessen „Feinheit der Beobachtung“ Gattungsmerkmale in der Farbe der Tarsen erkennt (B. E. Z. 1889. S. 46), hat diese Verzierungen bisher gänzlich übersehen, obschon dieselben in der von ihm soeben beschriebenen Gattung *Bremia* besonders auffallend sind. Diese Verzierungen geben bald Gattungsmerkmale, bald auch z. B. bei *Eudiplosis* nur Artenmerkmale.

3^o Zange. Die erste richtige Beschreibung sowie Abbildung der Zange einer Gallmücke ist die, welche Riley von *Eud. pyrivora* gegeben hat. Ich darf dieselbe insofern als richtig bezeichnen, als sie im Allgemeinen der von mir gegebenen Beschreibung der Zange der *Eudiplosis*-Gattung entspricht. Dass die Gallmücken durch die Gestalt der Zange von einander zu unterscheiden seien, wurde — abgesehen von den Angaben der Farbe oder der Grösse, welche wir schon bei den älteren Autoren finden — von mir zuerst nachgewiesen, als ich angab, dass *Rhopalomyia syngenesiae* an ihren eiförmigen Klauengliedern zu erkennen sei (1890). Dass diese Stelle auch Herrn Rübsaamen nicht entgangen ist, beweist folgende Aeusserung dieses Autors: „Kieffer macht auch auf die eigenthümliche Bildung der Klauenglieder dieser Art aufmerksam. Eine ähnliche Bildung dieser Glieder ist mir bisher von keiner anderen Mücke bekannt geworden“ (Bonn. 1891. S. 248). Eben auf dieses Merkmal sowie auf die Taster gründete H. R.

im folgenden Jahre seine Gattung *Rhopalomyia*. Nach der Riley'schen wurde die erste richtige Beschreibung und Abbildung dieser Organe von mir gegeben (B. E. Z. 1891); für die, durch einen V-förmigen Einschnitt, in zwei Lappen getheilten Stücke gebrauchte ich den Ausdruck von obere und mittlere Lamelle; da ich zuerst einen Namen für diese Stücke wählte, so hat diese Benennung Priorität.¹⁾ In der Gestalt der Zange habe ich ferner Gattungsmerkmale erkannt, was ich für *Colomyia* (1891), *Cystiphora*, *Macrolabis*, *Cecidomyia* s. str., *Asphondylia*, *Lasioptera* und *Clinorrhyncha* (1892) mitgetheilt habe. Die erste Beschreibung, welche H. R. hierüber veröffentlichte, erschien drei Monate vor der meinigen, ist aber, ebenso wie alle übrigen, welche in demselben Jahre erschienen sind, unrichtig (Vergl. S. 118—119 dieser Zeitschrift). Was aber weniger begreiflich ist, das ist die Kritik, welche H. R. an dieser Stelle von der richtigen Riley'schen Abbildung machte. Als er dann, erst nach einem Jahre, einsah, dass seine Kritik falsch sei, da nahm er die von Riley und von mir gegebene Beschreibung der Zangen, als wäre diese von Anfang an die seinige gewesen, indem er dabei — was unerhört ist — seine in mehreren Schriften veröffentlichten unrichtigen Beobachtungen, nicht nur in einer Fussnote, wie er soeben zu seiner Entschuldigung behauptet, sondern auch im Texte, auf mein Conto brachte! Wenn sich H. R. noch weiter mit der Aeusserung entschuldigen will: „dass bei so schwierigen Untersuchungen Fehler unterlaufen können, sei doch wohl natürlich“ (S. 187), so mögen diese Worte immerhin als Entschuldigung für „die

1) Es ist mir zwar gleichgültig, ob H. R. diese oder andere Ausdrücke gebraucht; ich muss aber diese Priorität hier betonen, weil H. R. soeben die sonderbare Aufforderung an mich richtete, den von ihm gewählten Ausdruck zu gebrauchen. Was H. R. im Jahre 1891 als Lamellendecken bezeichnete (nämlich die Lappen des von mir als Lamelle bezeichneten Stückes), ist gar nicht dasselbe, was er seit 1892 „Lamellendecke“ nennt. Correct wäre es also gewesen, wenn H. R., indem er meine Beobachtungen als richtig, die seinigen als unrichtig erkannte, auch den von mir gewählten Terminus gebraucht hätte, anstatt den seinigen in seinem Begriffe zu umändern. Den Ausdruck „Griffel“ hätte H. R. ebenfalls nach Riley gebrauchen dürfen, anstatt gegen die Autoren aufzutreten, welche die Riley'sche und nicht die spätere Rübsaamen'sche Bezeichnung annehmen.

Feinheit der Rübsaamen'schen Beobachtung“ (S. 193) gelten, keineswegs aber werden sie dessen Handlungsweise rechtfertigen können. Uebrigens waren diese Untersuchungen ebenso „schwierig“ für Riley und für mich, als für H. R. und doch ist es nur Herrn Rübsaamen gelungen, ein ganzes Jahr lang unrichtige Beobachtungen darüber zu veröffentlichen.

4° Pulvillen. Dass bei den Gallmücken, ausser dem Empodium, auch noch bei gewissen Gattungen zwei Pulvillen vorkommen, wurde von mir bekannt gemacht (1895), indem ich dies unter anderen für *Oligotrophus* und *Rhopalomyia* mittheilte. Die *Oligotrophus*-Weibchen mit 12 gliedrigen Fühlern, welche H. R. in seiner falschen Eintheilung der Gallmücken von den *Diplosis*-Weibchen nicht zu unterscheiden vermochte, sind durch dieses Merkmal, ebenso wie durch die Gestalt ihrer Legeröhre leicht zu erkennen.

5° Krallen. H. R. hat zuerst nachgewiesen (1892), dass die Krallen der Gallmücken bald einfach, bald zweispaltig sind und auf dieses Merkmal seine Eintheilung der Gallmücken gegründet.¹⁾ Von mir wurden später noch drei andere Formen erwähnt (nämlich gesägt, mit Zahn, mit starker Erweiterung unter der Spitze).

Von diesen fünf Merkmalen wurde also von H. R. im grossen Ganzen **eins** entdeckt, von mir dagegen zwei, und für die von Riley und Meinert entdeckten, zwei übrigen durfte H. R. sich ebenfalls noch auf mich anlehnen, da ich, wie gezeigt, vor ihm Beobachtungen darüber veröffentlicht habe. Ferner betone ich, dass Winnertz keins dieser Merkmale gekannt hat. Trotzdem fand es H. R. zu seinen Zwecken passend, folgende Aeusserung in die Welt zu schicken: „Erst später hat sich H. K. erst durch mich dazu angeregt, mit ähnlichen Untersuchungen beschäftigt, während er vorher nicht über das von Winnertz entworfene Schema

¹⁾ Herrn Rübsaamen will ich hier mit seinen eigenen Ausdrücken strafen: „Nach der famosen Eintheilung der Cecidomyinen, welche der Herr“ Lehrer Rübsaamen in der Berliner Ent. Z. 1892. S. 336—337 „giebt, gehören die Imagines“ der *Winnertzia*, wegen ihrer gespaltenen Krallen — was auch für *W. Boucheana*, entgegen der irrthümlichen Angabe von Rübsaamen gilt — nicht in die *Epidosis*-Gruppe, die der *Dicrodiplosis* etc. nicht in die *Diplosis*-Gruppe. „Diese beiden Beispiele genügen, um den Werth dieser Eintheilung deutlich zu machen“ (S. 185).

bei Beschreibung der Cecidomyiden hinausgekommen war“ (S. 188).

Eines Commentars bedarf dies wohl nicht!

Nymphen. Ueber die Nymphen der Gallmücken war, ausser der von Forstmeister Wachtl gegebenen Beschreibung der *Asphondylia*-Puppen, wenig bekannt. Erst in diesem Jahre habe ich auf die Merkmale hingewiesen, welche dieselben, ebenso wohl wie die Larven, in Gruppen und Gattungen eintheilen lassen. H. R., dessen erste Beschreibung der Nymphen drei Monate später¹⁾ als die meinige erschien, hat die Thorakalpapillen, ebenso wie die Lateral- und Dorsalpapillen gänzlich übersehen.

Eier. Die älteren Autoren, insbesondere H. Loew und Winnertz, haben die gewöhnliche, d. h. die „längliche“ Form der Gallmücken-Eier angegeben. In meiner Arbeit: „Les oeufs des Cécidomyies“ wurde mitgetheilt, wie diese Eier die verschiedensten Gestalten zeigen können, dass somit auch hier noch ein Anhaltspunkt zur Unterscheidung der Arten vorhanden sei. Die einzigen Angaben, welche H. Rübsaamen hierüber, nämlich bei Beschreibung der *Clinodiplosis Liebeli* (*Schizomyia sociabilis* Rübs.) und *Schizomyia nigripes* (*propinqua* Rübs.) veröffentlichte, nach welchen die Eier dieser beiden Mücken kuglig seien, ist unrichtig. Kuglige Gallmücken-Eier sind bisher noch nicht beobachtet worden, auch nicht für *Crypt. pini*. H. R. würde also wohl gethan haben, wenn er sich hier an „Winnertz angelehnt“ hätte und die Bemerkung, welche er sich kürzlich in der Berliner Ent. Z. (1894. S. 18. Fussnote) über Prof. Rudow und Brischke erlaubte, dürfte treffend ihre Anwendung auf ihn finden.

Larven. Ueber die Merkmale der Larven habe ich an anderer Stelle ausführlich berichtet (Wiener Ent. Z. 1894 S. 203, 1895 S. 1—16 und 117—126). Es sei hier nur daran erinnert, dass ich Dorsalwärzchen derselben erwähnte (1889), und nach den Analhäckchen Larven neuer Gattungen charakterisirte zu einer Zeit, da sowohl H. R. als Fr. Löw

1) Wiener E. Z. Juli 1895. Meine Angaben werden darin nicht erwähnt. Weil ich aber früher die erste Rübsaamen'sche Beschreibung der Zange, welche drei Monate vor der meinigen erschien, eben deshalb nicht in einem Nachtrage erwähnte, weil sie falsch war, also aus Schonung für den Autor, so jammert nun Herr Rübsaamen und schreibt: „Kränkend ist es, frühere Arbeiten anderer einfach zu ignorieren“ (S. 188).

keinerlei Angaben über Papillen und Analanhängsel zu geben vermochten. Trotzdem beliebte auch hier wieder H. R. von mir zu schreiben: „Für seine Arbeiten über Gallmückenlarven haben ihm meine Arbeiten als Muster dienen müssen, während er sich vorher an Fr. Löw anlehnte.“ (l. c.)

Unwahr ist ferner die Behauptung des H. R., ich habe das Genus *Campylomyza* in vier Gattungen aufgelöst, „ohne den Namen *Campylomyza* irgendwie zu berücksichtigen.“ (S. 186.) Auch hier hat H. R. die Rollen wieder verwechselt, indem er mir den Fehler zuschreibt, den er bei der Zergliederung der Gattung *Cecidomyia* begangen hat. An derselben Stelle, wo H. R. gelesen hat, dass ich vier neue Gattungen der *Campylomyza*-Gruppe aufstelle, musste er auch gelesen haben, „dass ich diese vier Gattungen vom Genus *Campylomyza* trenne“, letzteres also bestehen lasse! Hoffentlich wird auch hier H. R. wieder zu beweisen suchen, dass er weder geirrt noch gefälscht hat.

Unwahr ist weiter die Behauptung des H. R., ich habe die Gattung *Clinodiplosis* ungenügend gekennzeichnet (S. 182—183). In der kurzen Diagnose, welche ich von dieser Gattung gab, musste H. R. doch gesehen haben, dass ich zwei Formen der Lamellenlappen bekannt machte, indem ich schrieb: „*obliquement tronqués ou échanrés*“ also: schief abgeschnitten oder ausgerandet; beide Formen sind also charakteristisch. Wenn aber nun H. R. nur die schiefe Form — woher der Name der Gattung, weil sie die gewöhnliche ist — erwähnt und dem Leser glauben macht, ich habe die andere nicht gekannt, so steht er auch hier wieder im Conflict mit der Wahrheit.

Unwahr ist die Bemerkung, die ihm übersandten Larven von *Dich. saliciperda* seien vielleicht „unentwickelt“ gewesen. Da die Gräte derselben nicht auf die Rübssaamen'sche Zeichnung passt, so muss ja natürlich die Larve, nicht aber die Rübssaamen'sche Zeichnung fehlerhaft sein! Dass diese Larven aber reif, also vollkommen entwickelt waren, habe ich Herrn R. ausdrücklich bemerkt und als Beleg, dem Ent. Verein in Paris nicht nur Larven, sondern ein mit Larven besetztes Zweigstück vorgelegt; an letzterem konnte man sehen, dass die Larven schon damit begonnen hatten, die Holzschichte zu durchbohren, also reif waren. Auch ist es unrichtig, wenn H. R. schreibt, ich habe bei Erklärung der von mir beobachteten Verschiedenheiten der Gräten einmal diese, dann jene Ansicht gehabt. Ich habe dort nur eine

Ansicht ausgesprochen, nämlich, dass die Gräte durch den Gebrauch abgenutzt werden könne. Dabei aber habe ich erklären müssen, dass die Gräte der Larven, welche ich Herrn R. (1892) sandte, keineswegs so breit gedrückt war, wie H. R. sie abbildete, in anderen Worten, dass diese Zeichnung des H. R. unrichtig sei. Ferner schreibt H. R. über denselben Gegenstand: „die Gräte der mir später (1894) übersandten Larven derselben Mücke haben allerdings grössere Aehnlichkeit mit der Kieffer'schen Zeichnung, als mit der meinigen“, fügt aber dann hinzu, dass dieselbe sich doch wesentlich von meiner Zeichnung unterscheidet und dass mir dies „vollständig entgangen sein muss“. Darauf bemüht er sich die Unterschiede hervorzuheben und sieht sich gezwungen „mir die Feinheit der Beobachtung entschieden abzuspochen, da (ich) sonst nicht behaupten würde die Gräte der (ihm) übersandten Larven passten zu meiner Zeichnung“. Ja, er kündigt uns sogar an, er wolle eine „photographische Reproduktion“ derselben bringen und endigt mit den Worten: „H. K. wird mir dann wohl Recht geben müssen!“ Leider hat auch hier H. R. dem Leser wieder eins vorenthalten, nämlich, dass dieser Unterschied, „der mir vollständig entgangen sein muss“, von mir zuerst angedeutet wurde, indem ich bei der Angabe, dass die Gräte der vorgelegten Larven grössere Aehnlichkeit mit meiner als mit der R.'schen Zeichnung habe, die Worte hinzufügte: „peut être avec une incision un peu plus prononcée“, also: „vielleicht mit einem etwas tieferen Ausschnitt.“ Uebrigens hat H. R. selbst, als er sich im Conflict mit den Beobachtungen von H. Schulrath Mik fand, auf die Möglichkeit der Variabilität der Gräten hingewiesen (Bonn 1891. S. 249).

Unwahr ist ferner die Behauptung: „H. K. scheint zu bezweifeln, dass Zange etc. an einer keulenartigen Verdickung sitzen“ (S. 188). H. R. hat es wieder vergessen, uns zu sagen, wann und wo ich solches bezweifelt habe. Wohl aber habe ich hervorgehoben, dass H. R. die Lappen der Lamelle als von dieser keulenartigen Verdickung ausgehend beschrieb, während er das untere Stück der Lamelle, wovon diese Lappen nur die Endtheile darstellen, gänzlich übersehen hat. Den wohlgemeinten Rath, den er an dieser Stelle gibt, „in Zukunft besser zu sehen“ hätte er also hier befolgen können.

Unwahr ist die Behauptung, ich habe eine Gattung auf die Larve gegründet (S. 190).

Ebenso unwahr als lächerlich ist die Behauptung des H. R., „ich stelle in Aussicht, falls er seine Kritiken nicht

unterlasse, noch mehr Fehler seinerseits aufdecken zu wollen“ (S. 190). Hier hat uns H. R. wieder eins seiner Kunststücke geliefert, wobei er, wie gewöhnlich die Stelle nicht citirt. Die betreffende verfälschte Stelle ist auf S 119 dieser Zeitschrift zu finden. Ich habe da gezeigt, wie H. R. mir seine falschen Beobachtungen zuschieben wollte und hinzugefügt, dass ich noch mit mehreren ähnlichen Beispielen dienen könne. Der Leser mag die beiden Stellen vergleichen und über die Kunst des H. R. urtheilen!

Nicht minder bewunderungswürdig ist die Logik des Herrn Rübsaamen. Einige Beispiele mögen genügen. Auf der S. 186 lesen wir: „dem Genus *Eudiplosis* hätte der Name *Diplosis* verbleiben müssen¹⁾“, dann aber: „der Name *Diplosis* war eigentlich gar nicht berechtigt.“ Nach H. R. ist somit der Name *Diplosis* zugleich unberechtigt und doch berechtigt!

Auf der Seite 190 lesen wir, es sei „meine Pflicht, entdeckte Fehler zu berichtigen“ und H. Rübsaamen würde sich über diese Berichtigungen „herzlich freuen“; auf der Seite 188 aber beklagt sich H. R. bitterlich, dass ich solches gethan habe; er füllt nicht weniger als zwei volle Seiten, um es dem Leser begreiflich zu machen, wie er in den betr. Irrthum fallen konnte und endigt mit der wehmuthsvollen Frage: „Weshalb nun diesen Gegenstand hervorzerren?“ Man vergleiche ferner S. 189, wo er seiner Freude Ausdruck gibt, weil ich gelegentlich zeigen musste, wie er die *Las. rubi* mit drei Lamellen oberhalb des Griffels beglückt hatte, indem er dabei die obere, die beim Präpariren zurückgeschlagen wurde, als zur Basalverdickung angehörig betrachtete („Die Verdickung zwischen den Basalgliedern ist an ihrer vorderen Seite ziemlich tief ausgerandet“). Dieselbe Bildung gab er auch irrthümlicher Weise für *Clinorr. millefolii* an (Halle 1891. S. 152. fg. 3). Vgl. meine Bemerkungen in Wiener Ent. Z. 1892. S. 223; sowie die dort gegebene Abb. der Zange einer *Clinorrhyncha*. Auf dieselbe Weise äussert er seine Freude S. 192, weil er von mir lernen musste, dass die Dornwärtzchen auch auf dem Rücken der Larven vorkommen.

1) H. R. hat hier vergessen, dass er die Regeln der Nomenclatur nicht zu machen hat; der Art. 35 der von dem „Congrès international“ in Moskau 1892 angenommenen Règles de la Nomenclature widerspricht aber der Rübsaamen'schen Regel.

Letztes Beispiel. H. R. schreibt (S. 189): Die Riley'sche Beschreibung der *Eud. pyrivora* beurtheilen zu wollen, ohne die Mücke gezogen zu haben, sei reines Geschwätz. Nun aber hat H. R. die Riley'sche Beschreibung der *Eud. pyrivora* seiner Kritik unterworfen, ohne die Mücke selbst gezogen zu haben (D. E. Z. 1891. S. 47). Also ist diese Rübsaamen'sche Kritik, nach Herrn Rübsaamen selbst, reines Geschwätz. „Der Tüchtige gesteht gerne seine Fehler ein!“

Ueberaus komisch ist es ferner, wenn H. R. darüber jammert, dass eine ganze Anzahl *Diplosis*-Gattungen von mir und nicht von ihm beschrieben wurden und er deshalb von „Gattungsmacherei“ und „Gattungsjagd“ spricht. Auch eine Eintheilung der Gallmückenlarven scheint ihm „einseitig und voreilig“, weil dieselbe von mir und nicht von ihm gegeben worden ist. H. R. mag sich ja dabei erinnern haben, wie er (1891. B. E. Z. S. 2) als Regel aufstellte, die gallenerzeugenden *Diplosis*-Arten seien meist mit sechs Analanhängseln versehen, um dann, noch in demselben Jahre, gestehen zu müssen, dass diese Regel auch nicht für eine einzige der genannten *Diplosis*-Arten Geltung habe! (Ebenda S. 386).

Nicht minder komisch ist die Weise, wie H. R. sich mit seiner *Schizomyia sociabilis* aus der Klemme herausziehen will. Dieses Thier wurde (1888) als eine echte *Schizomyia* bekannt gemacht. Ein Glück war es dabei noch, dass die in derselben Schrift beschriebene *Mycodiplosis melampsorae* (sub *Diplosis*) eine besondere Färbung ihrer Füßchen aufweisen konnte, sonst müsste sie heute ebenfalls in den Rübsaamen'schen Arbeiten als eine nicht minder echte *Schizomyia* umherirren.¹⁾ Als ich den Autor darauf aufmerksam machte, dass eine Mücke mit *Diplosis*-Lamellen unmöglich eine *Schizomyia*, deren Legeröhre nadelförmig

¹⁾ Die Stelle lautet: „Es ist immerhin möglich, dass diese Art nicht zu *Diplosis* sondern zu *Schizomyia* gehört, weil, wie schon vorher angegeben, ein Unterschied zwischen den Weibchen der erstgenannten und denjenigen der letztgenannten Gattung nicht zu bestehen scheint. Für *Diplosis* scheint mir im vorliegenden Falle die Färbung der Tarsen zu sprechen“ (Berliner E. Z. 1889. S. 46). Also hat H. R. auch hier übersehen, dass eine nadelförmige Legeröhre, die ich in meiner Gattungsdiagnose erwähnte, und eine mit zwei Lamellen versehene Legeröhre, wie bei *Dipl. melampsorae* und *sociabilis*, einen bedeutenden Unterschied bilden.

ist, sein könne, hat H. R. im folgenden Jahre diesem Thiere eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und dasselbe wieder gezogen, dann auch die Abbildung der Zange gegeben; das Thier musste aber immer noch als *Schizomyia* gelten. Ich habe nun endlich angegeben, dass dieses kein anderes sei als *Clinodiplosis Liebeli*, welche, ganz allein unter allen *Diplosis*-Arten, die Fühler beim Männchen gestaltet hat wie beim Weibchen. (Bei der ersten Zucht, bei welcher ich mehrere Weibchen und ein Männchen zog, habe ich die Fühlerbildung des letzteren für eine Monstrosität gehalten und deshalb vorläufig, d. h. bis ich durch eine neue Zucht Gewissheit erhalten könnte, dieses unerwähnt gelassen.) Doch die Mücke war als eine *Schizomyia* in die Welt geschickt: sie soll deshalb „trotz H. K.“ eine *Schizomyia* bleiben. So sieht sich nun H. R. genöthigt, zuerst die Larve zu verleugnen, indem er schreibt: „ich gebe die Möglichkeit, dass diese Art nicht aus den gleichzeitig erwähnten Larven hervorging, zu“ (S. 189); dann wird auch das Weibchen mit den verrätherischen *Diplosis*-Lamellen freigegeben: „möglich ist es, dass die gleichzeitig beschriebenen Weibchen nicht zu dieser Art gehören“ (ebenda); endlich wird auch das Männchen mit seiner nicht minder verrätherischen *Clinodiplosis*-Zange entlassen und zwar mit den Worten: „auch die Abbildung der männlichen Genitalien beruht auf einer Verwechslung“ (l. c.) Und doch hat H. R. diese Zuchten zwei Jahre nach einander mit demselben Ergebnisse gemacht! Was bleibt also noch übrig? Eine Type! Wie gewöhnlich, wenn H. R. sich nicht mehr zu helfen weiss, so verbirgt er sich hinter eine Type! Er schreibt: „Nun aber habe ich nicht die Angewohnheit, meine Typen im Kehrriechte aufzubewahren. Die Type von *Schizomyia sociabilis* steht vielmehr ebenfalls im hiesigen Museum und bleibt eine ächte *Schizomyia* trotz Herrn Kieffer.“ So ist es Recht! H. R. mag nun diese Type zu einer Anzahl anderer, auf die ich später zurückkommen werde, z. B. neben *Eud. rumicis* stellen! Allerdings ist das zool. Museum von Berlin um solche Typen wenig zu beneiden! Die einzige berechtigte Type dieser *Schizomyia sociabilis* besteht vielmehr in einer schönen, colorirten und mit den Namen *Epidosis sociabilis* bezeichneten Abbildung, welche mir H. R. ehemals sandte, um die von mir erwünschte Mücke, die er leider nicht aufbewahrt hatte, zu ersetzen. Eine „photographische Reproduction“ dieser Abbildung erscheint demnächst in meiner *Diplosis*-Arbeit.

Rührend ist es zuletzt, wenn H. R., dem ich seit 1888, auf seine Bitte, mit Rath und That, insbesondere aber durch Zusendung von zahlreichem Material, behülflich gewesen bin, sich nun „um meine Würde“ kümmert und dieselbe in Gefahr glaubt. Er scheint aber dabei vergessen zu haben, indem er seine Zuflucht zu Unwahrheiten nahm, dass ein jeder Mensch, also auch H. R., eine Würde zu wahren hat.

Bemerkungen zu der Larve von *Dolerus palustris* Kl.

von Dr. Richard R. v. Stein in Chodau.

In den Entomologischen Nachrichten 1896 Heft II S. 21 veröffentlicht Herr S. Doebeli, Bezirkslehrer in Aarau, interessante Beobachtungen über die Larve von *Dolerus palustris*. Diese Larve war jedoch keineswegs unbekannt. Sie wurde schon von Cameron in seinem Monograph of the British phytophagous hymenoptera Bd. I p. 167 als auf *Equisetum palustre* und *limosum* lebend beschrieben und Bd. II pl. 13 fig. 5 abgebildet.

Ich selbst habe die Larven seit dem Jahre 1883 häufig auf *Equisetum limosum* gesammelt und erzogen. Die Ueberwinterung geschieht, wenigstens in der Gefangenschaft, entweder im Larven- oder im Nymphenzustand — letzteres ist das gewöhnliche Verhalten der Doleren — ich bekam nämlich die erste Nymphe schon am 21. October 1883 und dann auch wieder eine am 28. März 1884. Die Entwicklung beider erfolgte gleichzeitig.

Uebrigens sind die Equisetaceen sehr beliebte Nahrungspflanzen unserer Doleren. Unter den zahlreichen von mir erzogenen *Dolerus*-Arten, deren Larven ich nur aus Mangel an Zeit nicht beschreiben konnte, leben *Dolerus pratensis* und *aericeps* auf *Equis. arvense*, *Dolerus palmatus* auf *Equis. arvense* und *silvaticum*, *Dolerus Gessneri* auf *Equis. silvaticum*, *Dolerus palustris* und *Dolerus timidus* auf *Equis. limosum*.

Kleinere Mittheilungen.

Dr. Wilibald A. Nagel veröffentlicht sehr interessante, anfangs Juli angestellte Beobachtungen an Larven des Schwimmkäfers *Dytiscus marginalis* L. vor ihrer Verpuppung. Da diese Larven eine sehr verengerte und verdeckte Mundöffnung, sowie aus zwei hakenförmig gebogenen, am concaven Innenrande mit einer fast

geschlossenen aber mit der Mundhöhle (dem Kopfdarme) verbundenen Rinne versehenen, fest chitinisirten Saugzangen (Oberkiefern) bestehende, zum Saugen eingerichtete Mundwerkzeuge besitzen, so würden sie ausser Stande sein, die lebende Beute, auf welche sie in der freien Natur angewiesen sind, für ihre Ernährung genügend auszunutzen, wenn eine solche Ausnutzung ihnen nicht ein ganz besonderes Hilfsmittel ermöglichte. Auf jeden in Bewegung befindlichen und so ihre Aufmerksamkeit erregenden Gegenstand schiesst eine *Dytiscus*-Larve los und schnappt nach ihm mit den Zangen; findet sie an dem ergriffenen nichts schmackhaftes, so schleudert sie ihn von sich; erwischt sie jedoch ein Insect, eine Spinne, eine Froschlarve, ja selbst einen grossen Wassersalamander, so wühlt sie ihre Zangen, auch an mehreren Stellen ihres Opfers, ein, und es tritt alsbald aus einer ihrer Zangen willkürlich ein Tropfen einer dunkelgraubraunen Flüssigkeit aus, welcher zwei für die Larve wichtige Eigenschaften aufweist: eine toxische und eine eiweisslösende; durch sie wird einerseits das Beutethier wahrscheinlich durch Einwirkung auf das Nervensystem sehr schnell getödtet oder gelähmt, und andererseits der für die *Dytiscus*-Larve sonst unverwendbare feste Bestand des Opfethieres an Organeiweiss verflüssigt, peptonisirt und für die Aufnahme in den Kopfdarm vorbereitet; dieses Ferment verdaut so vollkommen, dass von einer Spinne, von einer Insectenlarve, die der *Dytiscus*-Larve zum Opfer fiel, nach dem Schmause nichts als der leere Hautsack übrigbleibt, als hätte das Opfer sich gehäutet. Beim Schmause ist die *Dytiscus*-Larve bestrebt, ihre am Hinterleibsende befindlichen Tracheen und gefiederten Schwimmlättchen an die Luft zu bringen, als ob sie Athemnoth leide. Nagel spricht die Vermuthung aus, dass eine extraorale Eiweissverdauung nicht nur bei *Dytiscus* und den ihm verwandten Gattungen *Acilius*, *Colymbetes*, *Cybister* u. and., sondern auch bei dem Ameisenlöwen (*Myrmeleon*), den Florfliegen (*Chrysopa*, *Hemerobius*) und vielleicht auch bei den Spinnen vorliege (siehe: „Ueber eiweissverdauenden Speichel bei Insectenlarven“ in: „Biologisches Centralblatt, 16. Band, 1896, Nr. 2, Seite 51—57 und Nr. 3, Seite 103—112).

Litteratur.

Random Recollections of Woodland, Fen and Hill
by J. W. Tutt, F. E. S. Second Edition (illustrated).
London, George Gill & Sons, 1895. (256 Seiten in 16^o.)

Dieses Buch, hauptsächlich für den Gebrauch in Schulen berechnet, ist eine etwas abgekürzte, zweite Ausgabe der: Random Recollections of Woodland, Fen and Hill vom Jahre 1894 (Referat

siehe: Entom. Nachr. 19. Jahrg. Seite 170—171). Die ganze geschmackvolle Ausstattung spricht sehr an, weshalb das Buch auch für Bibliotheken und als Prämie zu empfehlen ist. Die Lesart ist eine angenehme, leicht verständliche und deshalb für die reifere Jugend sehr geeignet. Dem Lehrer wird es wenig Mühe verursachen, seine Schüler an der Hand des Buches in die Naturerkenntnis einzuführen, da die Heimat, ein Gang in's Freie, alles bietet, was darin behandelt ist. „Anschauung und Betrachtung“ ist die Parole.

Der Stoff schliesst sich eng an das citierte Werk an. Die kleinen Abenteuer, die wir in jenem Buche fanden, fehlen. Die Anordnung des Stoffes ist etwas geändert, indem die Kapitel in der Reihenfolge zum Teil gewechselt haben. Einzelne Kapitelüberschriften sind nun genauer formuliert, so dass wir über den Inhalt schnell unterrichtet sind. So ist „The love making of the ghost“ dem „Marshland and its Inhabitants“ gewichen, an Stelle von „The coastguard's mistake“ sind die „Rambles round freshwater“ getreten u. s. w.

Die zahlreichen (103) im Texte eingefügten Abbildungen und Vollbilder heimeln uns ungemein an, finden wir doch einen grossen Teil derselben auf deutschem Boden wieder, so in dem Werke Illustrierte Naturgeschichte der Thiere, herausgegeben von Philipp Leopold Martin, Leipzig, Brockhaus 1. Aufl. 1884.

Dr. R. Lucas.

Psyche, a Journal of Entomology. Published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass. U. S. Am. No. 237, 238 (Vol. 7) January, February 1896.

Inhalt:

Morse, A. P., Notes on the Acrididae of New England. II. Tryxalinae (with plate 7). Pg. 323, 342. — Dyar, H. G., The arctic Lymantriid Larva from Mt. Washington, N. H., *Dasychira Rossii* Curt. Pg. 328. — Townsend, C. H. Tyler, Notes on the species of *Exorista* of temperate North America. Pg. 329. — Harvey, F. L., Notes on *Smerinthus Cerysii* Kirby. Pg. 331. — Hart's Aquatic Insects of Illinois. Pg. 332. — Davidson, A., Habits and Parasites of a new Californian Wasp. Pg. 335. — Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo Co. Ind. IV. Carabidae. Pg. 336. — Dyar, H. G., Final notes on *Orgyia*. Pg. 340. — Folsom, J. W., New species of *Papirius*. Pg. 344. — The Cambridge Natural History. Insects. Pg. 346. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 346.

Supplement to *Psyche*. I. Contributions from the New Mexico Agricultural Experiment Station. Pg. 17.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. — No. 392. 393 (Vol. 29) January, February 1896.

Inhalt:

Frohawk, F. W., Aberration of *Arctia caia* (with illustration). Pg. 1. — Adkin, R., *Carpocapsa pomonella* a Nut-feeder. Pg. 2. — Knaggs, H. G., The Killing and Preservation of Insects. Pg. 3. — Jacoby, M., Descriptions of some new species of Phytophagous Coleoptera from the Loo-Choo Islands. Pg. 5. — Harcourt-Bath, W., Contributions to the geographical distribution of the Rhopalocera in the Alps. Pg. 9. — Crompton, S., Note on *Diadema misippus* in Tenerife. Pg. 12. — Chawner, E. F., Sawfly Larvae in 1895. Pg. 14. — Kane, F. W. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. Pg. 16, 55. — Shipp, J. W., On a new variety of *Proagoderus ritsemæ* Lausb. (Onthophagidae.) Pg. 20. — South, R., *Uropteryx sambucaria* Ab. (with illustration). Pg. 25. — Butler, A. G., Descriptions of previously undescribed species of *Dimorphina* in the Natural History Museum. Pg. 26. — Theobald, Lepidopterous Larvae in Walnuts. Pg. 28. — Weismann, A., New Experiments on the Seasonal Dimorphism of Lepidoptera. Pg. 29. — Kirby, W. F., On the Synonymy of the British Bee Hawk-moths. Pg. 39. — Prout, L. B., Nomenclature of the Bee Hawk-moths. Pg. 40. — Marshall, G. K., Senses of Insects. Pg. 42. — Notes and Observations. Pg. 20, 57. — Captures and Field Reports. Pg. 21, 65 — Recent Literature. Pg. 24, 71. — Societies. Pg. 67.

Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm. Arg. 16. 1895, Häft 4.

Inhalt:

Adlerz, G., Om en myrliknande svensk spindel. Pg. 240. — Aurivillius, C., Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter. Pg. 255. — Grill, C., *Platypsyllus Castoris* Rits. Pg. 248. — Lampa, S., Landbruksentomolog for 1896. Pg. 254. — Reuter, O. M., *Fulvius Heidemanni* eine Berichtigung. Pg. 254. — Schneider, J. Sp., En entomologisk Udflygt till Bardodalen og Altvand i Juli 1893. Pg. 225.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

März 1896.

No. 6.

Neue Schmetterlinge aus dem cilicischen Taurus.

Von J. Röber in Dresden.

Pieris Brassicae L. var. *Catoleuca*.

Die mir vorliegenden Taurusstücke — 4 ♂♂ und 2 ♀♀ — sind, namentlich im männlichen Geschlechte, durchschnittlich grösser als Stücke von hier und von San Remo und unterscheiden sich noch durch Folgendes: der schwarze Apex der Vorderflügeloberseite ist viel geringer mit weissen Atomen bestreut, daher reiner schwarz, bei den ♀♀ sind die von dem schwarzen Apicaltheile nach innen gehenden Zacken länger und schärfer und der in einen wischförmigen Fleck verlaufende schwarze Fleck am Innenrande der Vorderflügel ist nur durch dunkle Schuppen angedeutet; der bei europäischen Stücken oft nur angedeutete schwarze Fleck am Vorderrande der Hinterflügeloberseite ist bei den Taurusstücken gross und scharf. Die Unterseite der Hinterflügel zeigt bei einigen Stücken keine, bei den anderen Stücken nur geringe Spuren der dunklen Bestäubung (bei den Stücken aus San Remo und nach Herrn Dr. Staudinger auch bei den Stücken aus Tunis ist dieser Flügeltheil besonders dunkel); die Unterseite der Vorderflügel zeigt dagegen Zunahme der dunklen Färbung insofern, als die schwarzen Flecke sehr gross, bei manchen Stücken sogar zusammengefloßen sind, sich auch mitunter ein Doppelfleck am Costalrande zeigt.

Argynnis Lathonia L. var. *Saturata*.

Gülek. — Diese mir in beiden Geschlechtern in Anzahl vorliegende neue Form zeichnet sich hauptsächlich durch Verdunklung der rothbraunen Zeichnungen der Unterseite der Hinterflügel und im apicalen Theile der Vorderflügelunterseite, sowie durch besondere Ausprägung der Silberflecke auf der Unterseite sowohl der Hinter- als auch der

Vorderflügel aus. Ausserdem ist die Grundfärbung oberseits lichter und auf der Unterseite der Vorderflügel dunkler (röther). Ein persisches Stück meiner Sammlung (♂) ist von deutschen Stücken nicht verschieden.

Argynnis Aglaja L. var. *Ottomana*.

Karli Boghas. — Von dieser schönen neuen Form liegen mir ausser 1 ♂ nur ♀♀ vor, weil Herr Funke, aus dessen Ausbeute die hier beschriebenen Thiere stammen, die bereits verfolgt gewesenen ♂♂ unmittelbar nach dem Fange beiseitigt hat. Die neue Form ist bedeutend grösser als die typische Form, da sie nach den mir vorliegenden 4 ♀♀ eine Flügelspannweite von 57 bis 66 mm, nach dem ♂ von 59 mm zeigt. Die Oberseite ist kräftig rothbraun, und obwohl die schwarzen Flecke grösser und mehr zusammengefloßen als bei deutschen Stücken sind, so ist die Zeichnung doch schärfer; der Basaltheil der Flügel ist nicht schwärzlich, sondern grünlich. Die Grundfärbung der Unterseite ist auf den Vorderflügeln gleichfalls kräftiger roth, auf den Hinterflügeln grün; die Silberflecke sind auf den Hinterflügeln weniger entwickelt als bei den hiesigen Stücken, auf den Vorderflügeln fehlen sie völlig. Die submarginale gelbliche Binde der Hinterflügelunterseite ist schmaler, weil die grüne Grundfärbung bis über die äussere Grenze der Silberflecke hinausgeht und die silbernen Randflecke, welche kleiner als bei typischen Stücken sind und bei einigen Stücken völlig fehlen, breite halbmondförmige grüne Umsäumung besitzen. Im apicalen Theile der Vorderflügelunterseite stehen in 3 Reihen grüne Flecke (anstatt schwärzlicher bei den deutschen Stücken), die dazwischen liegenden Flügeltheile sind gelb. Die Fransen der Vorderflügel sind breit schwarz und weiss gescheckt. — Diese Form bietet mindestens soviel Grund zu besonderer Benennung wie die Lokalformen der *Arg. Adippe*.

Argynnis Niobe L. var. (sp. propr.?) *Taura*.

Karli Boghas. — Die mir vorliegenden Stücke sind grösser als deutsche (♂♂ 47—50, ♀♀ 53—56 mm Flügelspannweite), auch sind sie — namentlich die ♂♂ — viel feuriger roth gefärbt, die Flügelbasis ist nicht verdunkelt und die schwarzen Flecke der Oberseite sind kleiner und nicht zusammenhängend. Die Unterseite der Hinterflügel ist heller (gelber) und trägt viel schärfere schwarze Zeichnung als die typische Form. Die Entwicklung der Silberflecke

auf der Unterseite der Hinterflügel stimmt mit var. *Eris* überein. Den ♂♂ fehlt der sekundäre Geschlechtscharakter der *Argynnis*-♂♂. — Zur Entscheidung der Frage, ob *Taura* Lokalform der *Niobe* oder eigene Art ist, bedarf es eines grösseren Materials als mir vorliegt, doch bemerke ich, dass sie sowohl auf Herrn Calberla in Dresden, dem ich ein Pärchen zeigte, als auch auf mich den Eindruck macht, als sei sie von *Niobe* spezifisch verschieden.

Argynnis Paphia L. var. *Delila*.

Gülek. — Die ♂♂ sind etwas röther als hiesige Stücke, die ♀♀ oberseits grünlich, fast wie *Pandora*-♀♀; unterseits fehlt in beiden Geschlechtern die violette Färbung auf den Silberbinden der Hinterflügel.

Melanargia Titea Klug var. *Wiskotti*.

Dorak. — Herr Dr. Staudinger sagt in seinem Werke über die Schmetterlinge Kleinasiens, dass die von Lederer und Haberhauer im Taurus gefangenen Stücke meist grösser und lichter als die syrischen Stücke (*Titea*) und daher zu var. *Teneates* Mén. zu rechnen seien. Aus welchen Orten im Taurus diese Stücke stammen ist nicht angegeben. Die von Herrn Funke in Dorak gefangenen Stücke sind wohl grösser (nach dem mir vorliegenden Materiale die ♂♂ 49—54 mm, die ♀♀ 57—60 mm), jedoch nicht lichter, sondern dunkler als die syrischen Stücke. Der dunkle Aussentheil der Flügel ist breiter und mehr schwärzlich (weniger bräunlich), dagegen die Flügelbasis bei allen Stücken viel lichter, oft nur ganz unbedeutend dunkel angeflogen. Das Subapicalauge der Vorderflügel ist bei den ♂♂ in dem dunklen Rande völlig verschwunden, nur bei einigen ♀♀ ist es deutlich, aber nicht rund wie bei *Titea*, sondern einen quadratischen Fleck mit lichter Pupille bildend. Auch die Unterseite zeigt, namentlich auf den Hinterflügeln, mehr Schwarz und bei den ♀♀ sind meist die Hinterflügel licht ockergelb gefärbt, mitunter nur in ihrem inneren Theile. — Diese Form ist von *Titea* (und noch mehr von *Teneates*) derartig verschieden, dass eine besondere Benennung gerechtfertigt wird.

Melanargia Astanda Stgr. var. *Taurica*.

Dorak und Gülek. — Diese neue, sehr hübsche Form ist — namentlich im weiblichen Geschlechte — grösser (♂♂ 48—50 mm, ♀♀ 56—60 mm) als *Astanda* und hat noch breiteren, sehr dunklen Basaltheil der Flügel. Auch unterseits ist das Schwarz schärfer und ausgebreiteter; die Färbung der hellen

Flügeltheile ist mitunter ober- und unterseits mehr oder weniger gelblich. — Herr Dr. Staudinger stellt in seinem Kataloge der Lepidopteren des paläarktischen Gebiets (1871) *Astanda* (aus Armenien) als Varietät zu *Larissa*. Da jedoch letztere (nach Angabe des Herrn Dr. Staudinger in seiner Fauna von Kleinasien) von Haberhauer im Taurus gefangen worden, so ist es ausgeschlossen, dass die ebendasselbst in der Form *Taurica* vorkommende *Astanda* eine Varietät der *Larissa* ist. Es ist vielmehr durch die Entdeckung dieser *Astanda*-Form im Taurus erwiesen, dass *Astanda* eine eigene Art ist.

Einige neue Cetoniden.

Von Dr. Gust. Schoch (Zürich).

Eccoptocnemis Donckieri nov. sp. aus West Africa. 29—30 mm. Steht der *Ecc. Thoreyi* sehr nahe, ist aber etwas kleiner und schlanker, weniger glänzend und mit etwas matterem Gelbgrün, besonders das Schildchen hat sehr gelblichen Schimmer. Die Unterschiede dieser Art von *Thoreyi* sind folgende: Kopf kleiner, Clypeus bes. beim ♀ etwas kürzer, fast quadratisch, vorn ausgerandet. Das Halschild gröber und schwarz, auf dem Discus fast erloschen punktirt, auch das gelbliche Schildchen fein aber deutlich punktirt. Die Decken zwar fein aber sehr deutlich gestreift punktirt, auf der Mitte oft etwas corrugat, daher ist die ganze Oberfläche viel matter, weniger saftgrün glänzend als bei *Thoreyi*. Unterseite ebenfalls matter grün mit gelblichem Schiller. Die Hinterschienen mit gelbem Borstenhaarsaum an der Innenseite. Hinterschenkel des ♂ stärker verdickt mit kräftigem Innenzahn. Der Brustfortsatz endet in eine ganz runde, nicht oval-lanzetliche Platte. Ich benenne die Art nach M. Henri Donckier in Paris, der mir das ♂ geliefert hat.

Amithao obscurus nov. sp. 24—25 mm. Brasilia. Eine breite matt schwarz-braune Art vom Habitus einer *Moscheuma lobata*. Kopf mit geschweifter Seitenkante und starker Stirnschwiele, die sich auf den Clypeus erstreckt. Der Clypeusvorderrand stark aufgebogen oben ausgerandet, zwei aufstehende Zipfelchen bildend, grob punktirt. Halschild breit, kurz mit stumpfen Hinterecken, über dem Kopf in eine zipfelige Falte erhoben, die Seitenränder nach hinten etwas geschweift, grob punktirt. Schildchen nur punkt-

förmig sichtbar. Flügeldecken braun oder grünschwarz, wenig glänzend, jede mit 2 flachen Rippen, die Zwischenräume mit groben Ringpunkten streifig punktirt, hinten abgerundet. Pygidium mit 2 gelbtomentirten Basalflecken. Unterseite glänzend schwarz, Brust grobrunzelig, Abdomen fein punktirt mit glatter Mitte, 3 Segmente an den Seiten mit weiss-gelb tomentirten Flecken. Brustfortsatz kurz, breit abgerundet, hinter der gebogenen Quernaht grob punktirt, Ende glatt, die Mittelhüften wenig überragend. Vorderschienen stark 3-zählig, die 4 hintern mit kräftigem Aussenzahn.

Protoetia fulva nov. sp. 24—25 mm. Kini-Balu, Nord Borneo. Eine gelbbraun tomentirte breite Art ohne alle Zeichnung. Kopf klein mit erloschener Stirnschwiele; Vorderrand des Clypeus wenig aufgebogen, sehr leicht ausgerandet, ziemlich grob punktirt mit leichtem grünlichem Metallschimmer. Halsschild trapezoidal, Hinterwinkel abgerundet mit schief zum Schildchenausschnitt laufenden Hinterrändern, braun bis gelbbraun oft matt grünlich tomentirt. Scapulae gross und breit grünlichbraun, Schildchen und Decken einfarbig matt gelbbraun oder rotbraun, die Decken mit flacher Depression neben der Naht und daher sehr undeutlicher Seitenrippe, beim ♂ mit sehr schwacher Nahtspitze, die dem ♀ fehlt. Pygidium kurz und breit, einfarbig braun. Unterseite metallisch erzfarbig, grün bronzirt, beim ♂ Brust und Abdomen mit breiten weissen Seitenbinden bedeckt, die erste Abdominalbinde in der Mitte unterbrochen, beim ♀ einfarbig erzglänzend. Brustfortsatz schlank, als stumpfe Lamelle die Mittelhüften überragend, beim ♂ leicht gesenkt und etwas breiter als beim ♀. Beine kupferig - grün glänzend, Hinterschienen mit fuchsroten Haarfransen auf der Innenseite. Vorderschienen des ♂ 2-zählig, des ♀ stumpf 3-zählig, die 4 hintern mit schwachem Aussenzahn, Tarsen kupferrot.

Protoetia borneana nov. sp. Kini-Balu, Nord Borneo. 19—20 mm. Eine braungrüne, gelblich gefleckte *Cetonia*, die vorläufig in das etwas polymorphe Genus *Protoetia* rangirt, bis es in seine Componenten zerlegt ist. Sie ist vom Habitus der *Pr. culta* Waterh. Kopf punktirt, kurz, mit quadratischem Clypeus, der vorn weder aufgerichtet noch ausgebuchtet ist, matt dunkelbraun. Halsschild trapezoidal mit rundlichen Hinterecken und breiter Schildchenausrandung, matt dunkelbraun, jederseits 5—6 vertiefte, gelbtomentirte

Punktflecken. Schildchen breit mit stumpfer Spitze. Decken kurz, breit, nach hinten nicht verschmälert und nur mit sehr kleiner Nahtspitze. Naht auf der hintern Hälfte etwas erhaben mit breiter Depression neben der Naht, wodurch eine vollkommene Aussenrippe hervortritt; hinter der Schulter stark eingebuchtet; matt braun, zerstreut punktirt. Auf der Mitte jederseits mit runden, gelbtomentirtem Fleck, der mit mehreren grossen, oft lappigen Randflecken in Verbindung steht. Ebenso gefärbt ein grosser dreieckiger Apicalfleck oder eine Reihe Apicalmakeln. Unterseite braunkupferig glänzend, Brust und Abdomen seitlich mit breiten ocker-gelben Binden. Brustfortsatz schlank, zwischen den Mittel-hüften leicht verengt und vorn in eine gestreckte lanzetliche Spitze endend. Beine sehr kräftig, kurz, Vorderschienen der ♂ 2-, der ♀ stumpf 3-zählig, die 4 hintern mit Aussen-zahn, wie die Füsse braun erzfarbig; ♂ ohne Bauchim-pression und mit Doppelreihen seitlicher Segmentflecken am Bauch. —

Gen. nov. *Glycosia*, *Glyphanae* Bur. vicinum. Spec. nov. *plagiata*. Ceylon. In Färbung und Habitus sehr ähnlich der *Glycyphana Horsfieldi* Hope, muss aber wegen des ganz abweichend gestalteten Brustfortsatzes aus dem Genus *Glycyphana* entfernt werden. Die Diagnose des gen. *Glycosia* würde etwa lauten: Kopf länger, gestreckter als bei *Glycyphana* mit schwacher nach vorn in die Clypeuslappen verflachender Stirnkante und tief ausgerandetem Clypeus mit gerade vorragenden runden Seitenlappen. Halsschild trapezoidal, nicht quereval, wie bei den ähnlichen *Glycyphana*-Arten, sein Hinterrand deutlich dreifach ausgebuchtet vor dem Schildchen und jeder Decke, Hinterecken abgerundet; Schildchen gestreckt, nicht sehr spitz. Flügeldecken matt tomentirt, ohne Rippen und ohne deutliche Punktirung, flach, breit, mit starkem Humeralausschnitt, parallelseitig, nach hinten nicht verengt, aber mit kurzer Nahtspitze endend. Der Brustfortsatz tritt als schmaler, leicht nach unten gesenkter Kiel stark über die Mittelhüften heraus, und hat etwa die Form des Mesosternums von *Sternoplus*. Vorderschienen des ♀ zweizählig, die 4 hintern mit schwachem Aussen-zahn.

Gl. plagiata nov. sp. 18 mm lang, 10 mm breit. Schwarz, oben matt sammetartig, Halsschild, Seitenrand und Scapulae rot, oben grob und zerstreut punktirt. Ueber die Decken je eine breite und lange schwefelgelb tomentirte

Randbinde, die durch die breite schwarze Naht getrennt ist, gerade hinter dem Axillarausschnitt beginnt und vor der Spitze endet. Ihr Hinterrand ist dreieckig eingeschnitten und ist hinter ihrem innern Zipfel im schwarzen Apicaltheil noch ein gelber schiefer Fleck. Pygidium grösstentheils rot. Unterseite glänzend schwarz, nur die Parapleuren rot, Bauchsegmente jederseits mit zwei Reihen gelber Makeln. Der starke kielförmige Brustfortsatz mit Mittelfurche. Hinterschienen innen mit gelben Bürstenhaaren gesäumt.

Pachnoda Kraatzi nov. sp. 18 mm lang, 10 mm breit. Inneres von Camerun. Eine kleine, schlanke *Pachnoda*-Art, die in Färbung und Habitus sehr der *P. pygmaea* Kraatz gleicht, aber in der Zeichnung und Färbung der Beine abweicht. Die Zeichnung hat mehr Aehnlichkeit mit *Pachn. (Canostethus) impressa* Goldf. Kopf grünschwarz mit deutlicher Stirnkante, Clypeus rot, mit schwach ausgerandetem und etwas gewulstetem Vorderrand. Oberseite mattschwarzgrün, Halsschild vorn und seitlich breit gelb gerandet, das mattgrüne Schildchen etwas breiter als bei *pygmaea*. Decken schwarzgrün mit breitem gelben Rand, breiter berandet als *pygmaea*, im hintern Drittel erweitert sich diese gelbe Randzeichnung als Querbinde gegen die Naht hin und umschliesst zwei dunkelgrüne Flecken. Eine zweite gelbe Querbinde vor der Spitze ist gebogen und lässt die grüne Spitze frei. Die deutlich gestreift-punktirten Decken gehen beim ♂ nicht in eine Nahtspitze aus wie bei *pygmaea*. Unterseite glänzend schwarz, Brustfortsatz etwas kräftiger als bei *pygmaea*. Pygidium und Beine braunrot, Bauchimpression des ♂ flacher als bei *pygmaea*. Mittelbrust jederseits mit vier weissen Makeln, Abdominalsegmente mit je zwei Reihen weisser Flecken, von denen die äusseren linienartig den Hinterrand der Segmente bilden. Auf dem Pygidium jederseits ein kleiner weisser Fleck.

Rhabdotis aulica Ol. var. *cyanea*. Unter einer grossen Menge *Rh. aulica*, die mir aus Transvaal zukamen, befinden sich einige Exemplare, die in keiner Weise von der grünen Form abweichen, als dass ihre ganze Oberseite statt grün schön lazurblau gefärbt erscheint. —

**Afrikanische Coleoptera
des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.**

Von H. J. Kolbe.

III. Theil.

Xenoproctis n. g.
eine neue Gattung der Ruteliden.

Die Gattung gehört zur Gruppe der Areodinen und ist eine für Afrika fremde Erscheinung. Habituell erinnert sie an *Pelidnota* Amerikas und hat keine besonders hervorragende Charaktere, wie sie z. B. die von Brenske im 3. Hefte des diesjährigen Jahrganges der Ent. Nachr. beschriebene neue Gattung *Trigonochilus* aufweist, welche gleichfalls der tropischen Fauna Afrikas angehört.

Corpus majusculum, glabrum, infra parce brevissime pubescens. Epistoma a fronte linea suturali distincta separatum, margine antico paulo reflexo. Labrum horizontale. Antennae 10-articulatae. Mesosternum intercoxale inerme. Pronotum circuito marginatum, margine tantum antico medio margineque postico medio antescutellari obsoleto. Tarsi tenues, articulis 4 primis brevibus et longitudine inter se aequalibus, articulo ultimo longo et robustulo. Unguiculi simplices, paulo tantum inter se inaequales. Tibiae anticae tridentatae, dente secundo apicali magis approximato quam denti tertio. Tibiae mediae et posticae carinis duabus obliquis submedianis, quarum inferior dentem dorsalem exhibet, aculeisque brevibus praeditae.

Die ziemlich grosse, glatte, einfach gebaute, braune typische Art dieser Gattung ist

X. ohausi n. sp. ♀.

Picea vel piceo-nigra, subnitida, pronoto elytrisque rufocastaneis, macula pronoti laterali submarginali media nigra; capite et pronoto quam elytris minus nitidis; pedibus nigris, femoribus nigro-brunneis; — epistomate opaco leviter rugoso et punctato, antice paulo reflexo et leviter sinuato; fronte subnitida parce distinctius punctata, inter puncta subtilissime punctulata; prothorace dimidio latiore quam longiore, lateribus medio subangulato-rotundatis, anticis rectis; elytris prothorace paulo latioribus, pone medium leviter ampliatis, subtilissime coriaceis et subtiliter punctatis, punctis haud confertim irregulariter dispersis, seriebus praeterea punctorum subtilium plus minusve flexuosis et fere obsoletis. —

Long. corporis 27 mm.

Kamerun, 1 Exemplar.

Herr Dr. Ohaus in Altona theilte mir ausserdem zwei Exemplare dieser Art zur Ansicht mit. Diese eigenartige Form der Fauna Afrikas ist nach Herrn Dr. Ohaus benannt worden.

Paussus acuminicoxis n. sp.

P. spinicoxi Westw. proxime affinis, rufo-brunneus, nitidus, leviter pubescens; antennis paulo angustioribus et griseo-pubescentibus, clava paulo longiore, circiter duplo longiore quam latiore, prope marginem posticum transversim leviter plicata, dente basali postico acuto leviter curvato; cornu frontali conico subacuto; prothorace quinta parte longiore quam latiore, subtiliter piloso, dorso medio impresso, in impressione fere bifoveolato, pustula utrinque mediana aureo-pilosa, lateribus ante angulos posticos subsinuatis; elytris parce breviter pilosis, subconfertim punctatis, punctis apicem versus subtilioribus; pectore abdomineque breviter pilosis; coxis posticis postice longe acuminatis. —

Long. corp. $7\frac{1}{3}$ mm.

Togo, Bismarckburg (am 17. September 1892 abends an der Lampe gefangen, L. Conradt).

Diese Art ist dem in Süd-, Südwest-, Ost- und Central-Afrika vorkommenden *P. spinicoxis* Westw. sehr ähnlich, aber durch die schmälere und längere Antennen und die fein pubeszirte Ober- und Unterseite des Körpers unterschieden.

Paussus conradti n. sp.

P. cucullato Westw. simillimus, rubro-castaneus, nitidus, capite postice profundius constricto, antennis prothoraceae itidem formati, illis autem minus latis lateraque anteriore minus dilatato; prothorace medio distinctius coarctato, crista marginis antici transversa crassiore margineque illius summo medio leviter inciso; pronoto postico integro, laevi; tibiis, praesertim pedum anteriorum, multo angustioribus. —

Long. corp. 4 mm.

In Usambara zwischen Tanga und Ngambo im Juli 1891 von Herrn L. Conradt entdeckt und ihm zu Ehren benannt.

Paussus bituberculatus n. sp.

Piceus, subnitidus, pubescens, apice elytrorum abdomineque dilutioribus; antennarum clava quam capite majore, paulo plus dimidio longiore quam latiore, apicem versus paulo

attenuata, apice obtuse rotundato, margine antico recto, postice anguste excavato, cava in fundo transversim plicato, margine cavae superiore recto, crenulato, margine inferiore prolato medioque angulato; articulo antennarum basali cylindrico, quarta parte longiore quam latiore; capite opaco densissime punctulato, fronte juxta oculos utrinque tuberculo praedita; prothorace bipartito, dorso medio excavato et continuo latera versus et infra transversim profunde sulcato, parte antica media postice trigonaliter declinata, parte postica latiore, fere bilobata, lateraliter rotundata; elytris subtilissime rugosis et subpunctatis; pedibus compressis, dense punctatis, tibiis trigonalibus. —

Long. corp. $4\frac{1}{3}$ mm.

Togo, Bismarckburg, am 29. April 1893 bei Tage am Buschwald fliegend gefunden (L. Conradt).

Die Art scheint dem *P. audouini* Westw. ähnlich zu sein. Körper klein, pubeszirt; Antennen mit mässig längerlicher Keule, deren Vorderseite gerade ist.

P. oertzeni n. sp.

P. microcephalo Westw. *similis*, antennarum clava longiore apiceque minus rotundato, fronte tuberibus antice acutis, prorsum spectantibus, exstructa; pronoto postice late impresso.

Rufo-piceus, fere opacus, plus minusve subtiliter coriaceus; antennarum clava malleiformi, parte apicali subelongata, apice obtuse rotundata, antice 4-tuberculata et subcanaliculata, parte basali unciiformi, subobtusio, tuberculoque infero praedita, pedunculo clavae geniculato. —

Long. corp. 9 mm.

In der Landschaft Madschame im Dschagga-Lande am Kilimandscharo von dem Miss. T. Paesler entdeckt und durch Herrn E. v. Oertzen für die Königl. Sammlung erworben, dem zu Ehren die Art *P. oertzeni* benannt ist.

Die eigenthümliche Antennenform findet sich sehr ähnlich auch bei dem nahe verwandten *P. microcephalus* Westwood (Arcan. Ent. II. p. 169. Taf. 88. Fig. 4) aus West-Afrika.

Pentaplatarthrus gestroi n. sp.

Rubro-castaneus, subnitidus, P. paussoidi Westw. *similis*, sed capite elytrisque densius punctatis; capite confertissime subrude punctato, opaco, foveola dense punctata, parum profundiore; antennis nonnihil longioribus et simillimis, articuli ultimi angulo dentiformi marginali superiore eodem

modo formato ac in specie supra dicta; lateribus pronoti distinctius punctatis; elytris confertim punctatis, punctis aliis nonnullis majoribus ad partem subseriatis intermissis, stria suturali profundiore quam in P. paussoidi. —

Long. corp. 8,5 mm.

Dar-es-Salaam.

Wegen der dichteren Punktirung der Flügeldecken könnte die Art für *P. bottegi* Gestro aus Somali gehalten werden. Nach der Beschreibung (Ann. Mus. Civ. Stor. nat. Genova. 2. Ser. XV. 1895. p. 298, Fig. i. Text) ist diese Art aber grösser; ihre Antennen sind kürzer, das letzte Glied derselben ist am ganzen Rande einfach (ohne winkligen oder zahnartigen Vorsprung am oberen Rande); der Prothorax in der Basalhälfte breiter als bei der neuen Art und seine Sculptur etwas abweichend.

Die Art ist Herrn Professor Dr. R. Gestro zu Ehren benannt, welcher kürzlich die interessante Paussiden-Gattung *Pentaplatarthrus* durch die Publication der obengenannten Art *P. bottegi* bereichert hat. Ein zweites Exemplar des *P. gestroi* sah ich bei Herrn Dr. Kraatz.

Aspidomorpha usambica n. sp.

(Stuhlmann, Ost-Afrika. Coleopt. Taf. IV. Fig. 53.)

A. fenestratae Ol. Boh. *simillima*, fere eodem modo colorata, corpore autem minus brevi prothoraceque aliter formato discedens, hujus lateribus multo minus arcuatis, angulis posticis acutis (haud rotundatis); elytrorum gibbere minus acuminato, plagis lateralibus longioribus, meso- et metathorace, dimidio anteriore abdominis, lateribus testaceis exceptis, nigris; pedibus totis flavis. —

Long. corp. 13 mm.

Usambara, Plantage Derema (Ende August und Anfang September 1891 auf Gesträuch und Kräutern von Herrn L. Conradt entdeckt).

Aspidomorpha tetraspilota n. sp.

Flavescens, nitida, prothorace testaceo, disco usque ad marginem posticum nigro, macula autem diluta discoidali antica et macula antescutellari scutelloque flavobrunneis; elytris flavis, dorso a scutello fere usque ad apicem nigro, flavo-variegato, sutura extrema apicali, stria basali usque ad humeros pertinente maculisque duabus marginalibus, altera humerali, altera ultramediana, nigris; pronoto glabro

impunctato; elytris in dorso laxo punctato-striatis et pone scutellum modice gibbosis. —

Long. corp. 10 mm.

Bundeko, südlich vom Albert-Nyansa (Anfang Juli 1891, Dr. F. Stuhlmann).

Die Ordensbänder.

Von Prof. Dr. L. Glaser, Mannheim.

Orden werden von Ehrgeizigen begehrt und als Auszeichnung und stolzer Schmuck gern getragen. Man bedient sich dabei breiter, durch einen Rockschlitz geschlungener kurzer Bandstücke, die gewöhnlich durch farbige Streifen angenehm in's Auge fallen. Die Benennung der grössten und beliebtesten, ansehnlich breitflügeligen Eulenfalter (Hübner's *Noctuae semigeometrae*) mit den Namen „Ordensbänder“ verdankt dem schön bandstreifigbunten Aussehen ihrer Hinterflügel und zugleich der Unterseiten der Flügel ihren Ursprung. Die wissenschaftlich-griechischlateinische Bezeichnung des Ordensband-Geschlechts mit *Catocala* bedeutet „hinten oder unten schön“, und den Farben der schwarzbandierten (Mittel- und Saumband führenden) Hinterflügel nach giebt es rote, blaue und gelbe, selbst graue und schwarze Ordensbänder in der Schmetterlingskunde, zumal im Munde der sammelnden Jugend. Die verschiedenen Gattungen oder Geschlechter fasst man in dem Familiennamen *Ophiuinae*, d. i. „Schlangenraupenartige“ zusammen, da die Raupen derselben einerseits mehr oder weniger langgestreckte Schlangenfiguren bilden, anderseits den beim Kriechen Buckel machenden schlangenförmigen Spannerraupen ähnlich beim Fortkriechen buckeln und bei störender Berührung um sich schlagen und gar wie Fische hüpfen oder sich emporschnellen. Im weiteren Sinn gehören in der Entomologie oder Schmetterlingskunde zu den Ordensbändern, ausser den eigentlichen Arten des Geschlechts *Catocala*, auch die „Nachtgeister“ des Geschlechts *Mania* als sogenannte „Schwarzordensbänder“, die „Schlangeneulen“ des G's *Ophiusa* als „Grauordensbänder“, die „Bogenraupeneulen“ des G's *Toxocampa* als „Schwarzkragen-Grauordensbänder“, die „Trauer-Ordensbänder“ des G's *Catephia*, endlich die „Klein-Ordensbänder“ oder s. g. „Jungfernkinder“ des G's *Brephos*.

Nachstehend wollen wir jedoch nur die hinten mit schönen, bunten, nämlich in den drei Hauptfarben rot, blau und gelb, geschmückten und schwarz bogen- und randbandierten hier etwas näher betrachten, indem wir sie als echte Ordensbänder bezeichnen. Zunächst wollen wir vorausschicken, dass die Zeit ihres Falterstands und ihre Flugzeit der Spätsommer, teilweise bis in den Herbst hinein, ist. Man entdeckt sie dann an Stämmen, Planken und Mauern oder schattigen Wänden während ihrer Tagesruhe nur bei aufmerksamem Suchen, weil sie ihre schönbunten Hinterflügel unter die flach dachförmig beigelegten düsteren Vorderflügel versteckt tragen und grosse täuschend rinden- oder steinfarbig braungraue oder flechtenartig weissgraue Dreiecke zu ihrer Maskierung bilden und sich so vor den Blicken anderer Tierwesen und der Menschen schützen und verbergen.

Die vorherrschend graue oder braungrau-rindenfarbige, in helleren und dunkleren Stellen wechselnde Schutzfarbe der echten Ordensbänder schützt aber nicht bloss die grossen, bei Tag ruhig sitzenden und nur aufgestört fliegenden Falter, sondern auffallender Weise die Tiere schon in ihrem jugendlichen Larvenstand als richtig so genannte „Rindenraupen“, denn die höckerig unebenen, an den hohlen Bäuchen seitwärts fransig gewimperten, langgestreckten Raupen sitzen bei Tage, gleichfalls ganz rinden- und flechtenartig anzusehen, den Stämmen und Aesten fest angedrückt in den Rindenfurchen der Nahrungsbäume, so dass nur geübte Insektenaugen eigentlicher Sammler sie zu entdecken vermögen. Zum festen Andrücken an Aeste und dünne Zweige, beim Besteigen der belaubten Kronen zum Frass, befähigt sie dabei die hohlbauchig platte, langgestreckte Form des Körperbaus, und die breit bewimpert umsichgreifenden Füsse und Nachschieber halten sie selbst an dünnen Aesten gegen Wind und Erschütterungen fest, wie mich bei Tage in Eichenkronen zum Fressen hinaufgekrochene Fransenraupen den Eichenkarmine gelehrt haben.

Zur Erlangung schöner Ordensbänder ist das Aufsuchen der Raupen im Vor- und Hochsommer sowohl bei Weiden- und Pappel-, als bei Eichen-Rotordensbändern oder sogenannten „Karminen“, sowie auch bei dem grossen Eschen- oder Blauordensband, das allerlei Laubholz und besonders auch Pappeln bewohnt, an Allee- und Waldsaumbäumen besonders zu empfehlen. Die Raupen sind mit beigegebenem Moos und losen Rindenstücken über etwas Sand oder Erde in Behältern ganz leicht aufzufüttern und verpuppen sich

unter diesen Naturmitteln mit etwas Gespinnst ohne alle Schwierigkeit, worauf man die vorne robusten, hinten zierlich zugespitzten, stark bereiften Puppen leicht in ihrem Lager betrachten und sie beunruhigt sich scheu darin umherwerfen sehen kann. Die Schmetterlinge schlüpfen dann nach etlichen Wochen im August oder anfangs September wohlbehalten aus, und Kenner unter den Sammlern suchen dann die ruhenden Falter bei Tag unter Brücken und Strassendurchgang-Gewölben, in Badhäusern, an Planken und Alleestämmen des freien Feldes, oder an Eichenstämmen des Waldes auf. Sie bemächtigen sich der Schmetterlinge, indem sie durch einen raschen, leichten Schlag mit dem Stockknopf oder -Griff auf den Thorax oder Brustücken den ruhigsitzenden Schmetterling zum Herabfallen bringen und zum Drücken und Anstecken in die hohle Hand aufnehmen. Das Einfangen der Falter mit Netz oder Fanggarn kann beim Ködern der Ordensbänder mittelst gekelterter Apfelträber, oder mit Honig und Essig angefeuchteter Blätter, die man beisammen auf einem freien Wald- oder Alleeweg ausgebreitet hat, in heller Mondnacht oder bei Laternenschein geschehen. Auf einem Waldfahrweg der „Haselhecke“ bei Friedberg in der Wetterau fing seinerzeit der Sammler Eich Ende September und anfangs Oktober nicht weniger als etliche sechzig Blauordensbänder nebst andern wertvollen Eulen.

An Weiden und besonders an Alleepappeln (*Populus pyramidalis*, *nigra* und *canadensis*) sammelt man im Juni und Juli die Raupen folgender Rotordensbänder: 1) schönes R. oder „Frau“ (*Catocala nupta*), 2) gemeines R. (*C. elocata*) — den schönen und den gemeinen „Weidenkarmin“, 3) den „seltenen Weidenkarmin“ (*C. electa*) und in nördlichen Ländern 4) auch den „blassroten“ (*C. pacta*); sodann auch die Raupen des Blauordensbands oder der stattlichen Escheneule (*C. fraxini*), die sich, ausser an Eschen und anderm Laubholz, am öftesten an Pappeln findet. Der Schmetterling dieser unserer grössten Art Ordensband hat die letzte September- und erste Oktoberhälfte zur rechten Erscheinungszeit. Ich fand noch ein freilich etwas lädiertes Exemplar an canadischer Schwarzpappel in der Mitte des Oktobers; seine Flugzeit giebt A. Speyer vom August bis in den Oktober an.

An Eichen dagegen finden sich *C. sponsa*, der grosse, *C. promissa*, der kleine Eichenkarmin und *C. dilecta*, der seltene grosse, als höchst beliebte Eichen-Rotordens-

bänder, schon im Hoch- und Spätsommer (Juli und August) fliegend, oder an Stämmen ruhend und scheu auffliegend, deren Raupen aber schon im Mai und Juni in Eichwald, zumal am Saum oder auf lichtem Bestand der Bäume, wie seinerzeit auf dem „Trieb“ bei Giessen. Im ehemals hessischen Hinterland, bei Biedenkopf an der Lahn, sammelte ich in den fünfziger Jahren theils an Stämmen und Aesten oder Zweigen ruhend ausgestreckt, theils an dem Laub zehend auf niederen Aesten alter oder auf jungen, nur stubenhohen Eichen gleichzeitig Raupen des grossen Karmins *C. sponsa* und sehr verschieden gefärbte, heller und dunkler graue und flechtengrünliche mit schwarz umzogenen braunen Placken von *C. promissa* nebst var. *mneste*.

Sehr selten bei uns ist das an Schlehe und Pflaumen lebende Gelbordensband (*C. paranympa*), mit schönbuntflechtenartigen, grünlich- oder bläulichweiss, braungelb und schwarz gezeichneten Vorder- und hoch- oder rötlichgelben Hinterflügeln mit schwarzer Mittel- und Saumbinde, von unsern echten Ordensbändern das kleinste, von nur 20 Linien Spannweite. Dessen Raupen suchte s. Z. in Giessen Dickoré im Vorsommer an etwas schattig stehenden kleinen, schwächtigen Schlehbüschen unter Hochwald an Wegen und Schneissen; der Frankfurter Sammler G. Koch nannte solche Schlehbüsche ihren Lieblingsaufenthalt, welche krüppelhaft und stark flechtenbewachsen sind, Rössler im Nassauischen Zwetschenbäume. Die rindenfarbige Raupe dieses seltenen Falters führt auf dem 8. Ring zur Täuschung ein steiles Rückendorn, wie ein Schlehenzweig, und ist nur von geübten Sammlern zu entdecken. Ausserdem sind noch europäische Gelbordensbänder die von Staudinger angegebenen *C. neonympha*, *nymphaea* und *nymphaeoides*, *conversa*, *nymphagoga* u. a.

Nordamerika stellt von Ordensbändern ein besonders grosses Contingent. Gerhard in Leipzig führt in seinem Katalog verkäuflicher Lepidopteren nicht weniger als 42 Arten an, von denen Staudinger als besonders schön den Käufern empfiehlt: *Agrippina*, *relicta*, *Bianca*, *Francesca*, *Irene*, *Mariana*, *concupens*, *Aholibah*, *Stretchii*, *cerogama* und *antinympha*. Das Museum Patow in Hamburg nennt von Ordensbändern Nordamerikas noch: *Epione*, *viduata*, *rejecta*, *insolabilis*, *coccinata*, *amatrix*, *cara*, *amica* und *Belfragiana*. — Ueberhaupt gehört diese grosse ansehnliche Form breitflügliger Spannereulen vorzugsweise oder ausschliesslich der nördlichen gemässigten Zone an, denn Gräser in Hamburg

und Staudinger verzeichnen auch noch ostsibirische und centralasiatische, z. B. *Lara*, *Dula*, *puerpera* und *v. orientalis*, *Serenides* und *dissimilis* ausser den europäischen und nordamerikanischen, unter welch' letzteren Smith unter denen Georgia's 3 Arten Gelbordensband beschreibt, nämlich *neogama* an Kriebelnuss, *consors* an Bastardindig (Amorpha fruticosa) und *Amasia* an Manna-Esche.

Junge Sammler können ihre Begierde nach Beschauung so beliebter, herrlicher Eulen, wie die stattlichen Ordensbänder, in Naturalien-Kabinetten jeder grösseren Stadt mit Hochgenuss befriedigen, wenn sie nach der sehr in die Augen fallenden Abtheilung solcher Schmetterlinge suchen, die nächst prächtigen, exotischen Tagfaltern, südeuropäischen und amerikanischen Schwärmern und grossen Atlas-Nachtfaltern der Jugend am meisten imponieren.

Wie die Namen zu erkennen geben, handelt es sich bei den Ordensbändern in der Hauptsache um Bräute und Frauen, überhaupt um Eheverhältnisse, und man will damit die besondere Werthschätzung dieser Eulen ausdrücken.

Litteratur.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1895, Part IV. (18. Dec. 1895.)

Inhalt:

Distant, W. L., On a probable explanation of an unverified Observation relative to the family Fulgoridae. Pg. 429. — Walker, J. J., A preliminary List of the Butterflies of Hong-Kong; based on Observations and Captures made during the Winter and Spring Months of 1892 and 1893. Pg. 433. — Müller, F., Contribution towards the history of a new form of larvae of Psychodidae (Diptera) from Brazil. (With 2 plates.) Pg. 479. — Osten-Sacken, C. R., Remarks on the homologies and differences between the first stages of *Pericoma* Hal. and those of the new Brazilian species. Pg. 483. — Eaton, A. E., Supplementary Notes on Dr. Fritz Müller's paper on a new form of larvae of Psychodidae (Diptera) from Brazil. Pg. 489. — Walsingham, Lord, New Species of North American Tortricidae. (With 1 coloured plate.) Pg. 495. — Butler, A. G., Notes on Seasonal Dimorphism in certain African Butterflies. Pg. 519. — Proceedings. Pg. XXI—XL.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

April 1896.

No. 7 und 8.

Ein von Prof. O. Schneider auf Borkum entdeckter Floh.

Beschrieben von Dr. K. M. Heller (Dresden).

(Mit zwei Textfiguren.)

Typhlopsylla agyrtes sp. n. ♂♂.

Oblonga, fulva; capite in margine inferiore spinis tribus armato, fossulis antennalibus supra clusis, capitis margine antico quam postico propioribus, margine antico ante palporum insertionem subdentato; prothorace margine postico utrinque VIII-spinoso; corpore segmentis dorsalibus biserialiter setulosis, maris lamellis genitalibus in basi quam longitudine latioribus, marginibus postrorsum sensim convergentibus, in apice late truncatis.

Long. tot. 2.5, corporis max. lat. 0.8 mm.

Habitat in Borkum, insula frisiarum orientalium. A Dom. Prof. O. Schneider in litore arenoso detecta.

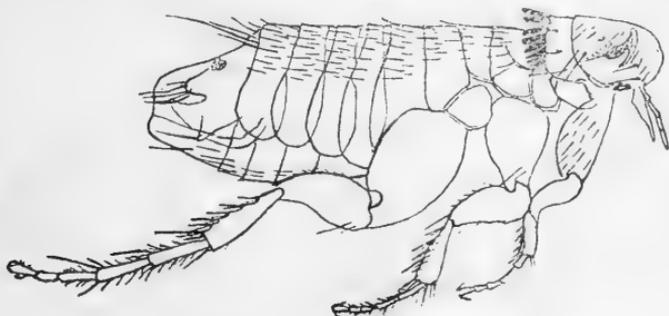


Fig. 1. *Typhlopsylla agyrtes* Heller n. sp. ♂.

Augen rudimentär, Kopf vorn gerundet, jederseits mit drei Stacheln, Antennengrube oben geschlossen, Maxillen dreieckig, Abdominalsegmente ohne Stachelkämme.

Langgestreckt gelbbraun, Kopf im Umriss oben bis zur Antennengrube geradlinig, dann gleichmässig gewölbt, vor den Maxillarpalpen zahnartig vorspringend, am Unterrande

mit drei, schräg nach abwärts und nach hinten gerichteten Stacheln, von welchen der hinterste fast doppelt so lang wie der vorderste ist. Bereits bei einer linearen Vergrößerung von 65 erweisen sich diese Stacheln, der mittlere beiderseits, die beiden anderen nur innen, mit schrägen parallelen Furchen bedeckt. Antennengrube dem Vorderrand des Kopfes näher als dem Hinterrand. Fühler denjenigen von *Typhlopsylla musculi* Dug. sehr ähnlich (conf. O. Taschenberg „Die Flöhe“ Halle 1880, tab. IV fig. 25 a).



Fig. 2. Kopf von *Typhlopsylla agyrtes*.

Kopf von der Mitte des Vorderrandes der Fühlergrube bis zur Einlenkungsstelle der Maxillartaster mit einer Reihe von fünf, gleich weit von einander entfernten Borsten, parallel zu dieser, weiter hinten, eine zweite Reihe von nur 3, aber viel längeren und stärkeren Borsten, deren oberste nahe über dem Auge entspringt. Prothorax jederseits mit acht Stacheln. Beborstung des Abdomens wie bei den Verwandten (*T. musculi*, *caucasica* und *assimilis*) zweihreihig. Beine denen von *T. caucasica* ähnlich, namentlich die Länge der einzelnen Tarsenglieder genau so wie von Taschenberg (l. c. p. 94) für diese Art angegeben, nur die Hinterhüften wesentlich abweichend, indem sie deutlich länger als breit, während sie bei *T. caucasica* so breit wie lang sind. Haftapparat des Männchen im Umriss stumpf kegelförmig, am Ende breit abgestutzt und daselbst kaum merklich ausgerandet.

Diese neue Art steht zwischen *assimilis* Taschenbg. und *caucasica* Taschenbg., ersterer ist dunkelbraun und besitzt im Gegensatz zu *T. agyrtes* am Thorax jederseits 9 Stacheln

und einen stiefelförmigen Haftapparat, letzterer hat jederseits am Thorax nur 7 Stacheln, eine in der Mitte des Kopfes gelegene Fühlergrube und viel breitere Hinterhüften. Die ebenfalls in diese Gattung gehörende *T. gracilis* Taschenbg. kommt weiter nicht in Betracht, da bei ihr die Stacheln nicht am Unterrand des Kopfes, sondern am Vorderrand der Fühlergrube stehen. *T. musculi* Dug. endlich besitzt 4 Kopf- und jederseits 11 Thoraxstacheln.

Herr Prof. Dr. O. Taschenberg (Halle), der bekannte Monograph der Suctoria, welchem ich eine Zeichnung und Beschreibung von *T. agyrtes* einsandte und um eine Meinungsäußerung bat, hat von diesen in dankenswerther Weise Kenntniss genommen und sich ebenfalls für die Neuheit der Art ausgesprochen.

Sie wurde von Herrn Prof. Dr. O. Schneider (Dresden) auf der Insel Borkum frei lebend im Dünensand entdeckt und in zwei männlichen Exemplaren erbeutet, die er in liberaler Weise dem Zoologischen Museum in Dresden überliess.

Als muthmasslicher Wirth kann die Zwergspitzmaus (*Sorex pygmaeus* Pall.) betrachtet werden, die von Prof. Schneider wiederholt auf Borkum constatirt wurde; andere Insectenfresser sind bisher auf der Insel noch nicht nachgewiesen.

Neueste Studien

über die ♂ des *Ichn. extensorius* u. *suspiciosus*.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Seit meinen Artikeln über diesen Gegenstand in den E. N. 1888 No. 9—16 u. 1889 p. 286 ist weder von Thomson oder mir etwas Neues veröffentlicht worden noch von irgend einem anderen Ichneumonologen eine Kundgebung erfolgt, welche einiges Licht in die Sache gebracht hätte. Thomson ist auf seiner Ansicht beharrt, wie aus seinem „Anmärkningar öfver Ichneumones“, in seinen Op. Ent. p. 1924 hervorgeht, u. ich fand keine Veranlassung, von der meinigen abzugehen, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Ich glaubte hinreichende Unterscheidungsmerkmale zwischen den beiderlei ♂ gefunden zu haben und fehlten mir damals noch die Erfahrungen über die geschlechtliche Einwirkung auf die Entwicklung einzelner Körpertheile und die daraus sich ergebenden Folgerungen bei Beurtheilung gewisser individueller Unterschiede.

2. Kein Autor hat mein *extensorius*-♂ anders zu deuten gewusst.

3. Kein Autor hat ein anderes, wirklich zu *suspiciosus* gehöriges ♂ beschrieben, es haben sich vielmehr die als solche beschriebenen als zu andern Arten gehörig herausgestellt.

4. Hatte ich seither kein neues Material erhalten, das mir zu erspriesslichen Untersuchungen in fraglicher Beziehung hätte Anlass geben können.

Vor einiger Zeit nun erhielt ich eine Anzahl Ichneumoniden von H. Prof. Athimus in Carlsbourg (Belgien) zur Bestimmung, dazu eine fast dreimal so grosse Menge Dubletten, die mir in liberalster Weise zur Verfügung gestellt wurden, die ich aber doch erst auf die Richtigkeit ihrer Bestimmung prüfen und deshalb genau durchstudiren musste. Weitans die Mehrheit dieser Dubletten bestand aus ♂ der *luctatorius*-Gruppe, und wieder die meisten von diesen (nicht weniger als 82 Ex.) gehörten den Eingangs genannten streitigen Arten an, wozu noch 8 unter den Determinanden befindliche Ex. kamen, so dass von denselben im Ganzen 90 vorhanden waren. Das gab mir nun willkommene Gelegenheit, der Sache wieder einmal näher zu treten und sie einer wiederholten genauen Prüfung zu unterziehen.

Trotz der verwirrenden Mannigfaltigkeit in der Färbung einzelner Körperteile und der verschiedensten Combinationen derselben gelang es mir doch ziemlich leicht, die hieher, d. h. zu *suspiciosus* und *extensorius* m. gehörigen Ex. von den zu anderen Arten gehörigen zu unterscheiden und so eine sichere Grundlage für die weitere Untersuchung zu gewinnen. Diese musste sich nun zunächst darauf richten, zu welchem meiner beiden ♂ diese 90 Ex. gehören und ob selbe durch sichere Unterschiede sich dem einen oder anderen zuweisen lassen.

Von diesen Ex. kommen zunächst 2 in Abzug, bei denen die Hinterfüsse abgebrochen waren, deren Farbe also nicht angegeben werden konnte, ferner 2 andere, die ich als besonders auffallende und äusserst seltene Varietäten von den übrigen zu trennen für passend hielt. Die eine dieser Varietäten, die sich durch ein ganz schwarzes Gesicht auszeichnet, unterscheide ich als var. *melanops*, die andere, bei welcher das Schildchen nur mehr 2 ganz kleine, zum Verschmelzen geneigte Fleckchen oder kurze Strichelchen zeigt und mit einem weiter unten erwähnten Ex. unserer Staatssammlung als Uebergang zu einer noch nicht aufgefundenen, aber wahrscheinlich existirenden Form mit ganz schwarzem Schildchen betrachtet werden kann, als var. *microsticta*. Erstere würde nach den weiter unten zu er-

klärenden Zahlen, wenn ich das ganz schwarze Gesicht durch 0 bezeichne, ihren sonstigen Merkmalen nach mit 012312 bezeichnet und an den Anfang der Varietätenreihe gestellt werden müssen; die andere mit 111123 zu bezeichnen seyn und zwischen die erste und zweite Varietät zu stehen kommen.

Bezüglich der übrigen Ex. war ich in Verlegenheit, welche Merkmale zur Unterscheidung ausser den beiden mir als die wichtigsten erscheinenden, nämlich der Farbe der Hinterfüsse und des Gesichts, noch benützt werden könnten. Da ich mehrere der früher angegebenen Unterschiede im Laufe der Untersuchung als unzuverlässig erkannte, habe ich der früher nicht beachteten Färbung des Kopfschildes, des ersten Fühlergliedes, des Bruststücks mit Ausnahme des Schildchens und endlich des 4. Hinterleibssegmentes besondere Aufmerksamkeit geschenkt. In einer Uebersicht habe ich dann die verschiedenen Färbungen jedes dieser Körpertheile sowie die Zahl der Ex., welche die betreffende Färbung zeigen¹⁾, angegeben und die Nummern der betreffenden Färbungen in der Reihenfolge, wie sie die Uebersicht zeigt, auf kleinen Zettelchen zu 6stelligen Zahlen nebeneinander geschrieben und den einzelnen Ex. beigesteckt, zugleich auch diese Zahlen in einer zweiten Uebersicht untereinander geschrieben, so dass eine geordnete Varietätenreihe entsteht, in der man bei jedem einzelnen Ex. vermittelt dieser Nummern die Färbung der benützten 6 Körpertheile erfahren kann. Diese beiden Uebersichten sind nun folgende:

I.

I. Gesicht:

- | | |
|--|-----|
| 1. Schwarz mit gelben Augenrändern. | 23. |
| 2. Ebenso, aber auch noch mit 2 gelben Punkten
den Fleckchen unter den Fühlern. | 23. |
| 3. Wie 2, aber die Punkte in Linien verlängert oder
die Fleckchen so erweitert, dass sie mit den gelben
Augenrändern zusammenfliessen. | 36. |
| 4. Die gelbe Färbung so erweitert, dass nur noch
unten in der Mitte ein schwarzer Fleck übrig bleibt,
der sich stielförmig bis an den Oberrand fortsetzt
oder in 1—3 nach oben gerichtete Zacken ausläuft,
selten so verschmälert ist, dass er mit dem Stiel
zu einem schwarzen Mittelstreifen verbunden ist. | 2. |

¹⁾ Wo diese Zahl fehlt, ist die betreffende Form in der belgischen Sendung nicht vertreten.

5. Wie 4, aber der stielförmige Fortsatz von dem Flecke selbst getrennt, dieser manchmal auf die Furche zwischen Gesicht und Kopfschild beschränkt oder nach oben in 2 Zacken auslaufend. 2.
 6. Der schwarze Stiel ganz verschwunden, der Fleck von verschiedener Form, zuweilen in 1, 2 oder 3 Zacken nach oben auslaufend, zuletzt auf die Furche zwischen Gesicht und Kopfschild beschränkt.
 7. Gelb oder weissgelb, nur noch mit einer von der Stirne herabreichenden kurzen schwarzen oder braunen Linie.
- II. Kopfschild:
1. Ganz schwarz. 57.
 2. Mit 2 gelben Punkten, Strichelchen oder Fleckchen. 23.
 3. Zwischen denselben noch ein dritter gelber (selten rother) Punkt oder kleiner Fleck. 5.
 4. Diese Flecke zu einer Binde vereinigt. 1.
 5. Gelb mit schwarzem Fleck in der Mitte des Unterandes.
 6. Ganz gelb.
- III. Fühlerwurzel:
1. Ganz schwarz. 16.
 2. Unten mit gelbem Punkt oder Fleck an der Spitze. 43.
 3. Ebenso, aber noch mit einem zweiten Punkt an der Basis. 14.
 4. Mit einem gelben Längsstrich, der anfänglich noch durch eine Einschnürung die Verschmelzung aus 2 Flecken erkennen lässt. 13.
- IV. Bruststück mit Ausnahme des Schildchens:
1. Ganz schwarz. 2.
 2. Mit gelbem Punkt oder Strichelchen vor den Flügeln. 1.
 3. Mit solchem unter den Flügeln 8.
 4. Mit solchen vor und unter den Flügeln. 75.
- V. Hinterfüsse:
1. Nur das erste Glied, wenigstens an der Basis, meist aber nur mit Ausnahme der Spitze gelb. 69.
 2. Auch das zweite Glied ebenso, meist aber weniger, und das Gelb öfters in Roth übergehend. 17.
 3. Wie 2, aber auch noch das 3. und zuweilen auch noch das 4. Glied ähnlich wie das 2. gefärbt.
- VI. Viertes Hinterleibssegment:
1. Ganz schwarz oder höchstens durch einen kleinen rothen Punkt der Uebergang zu 2 angedeutet. 5.

2. Mit rothen Vorderecken, die sich zuweilen mehr oder minder weit über den Seitenrand verlängern. 35.
3. Der Vorderrand ganz oder theilweise, aber immer nur schmal roth oder rothgelb, zuweilen etwas buchtig erweitert. 29.
4. Wie 3, aber auch der Hinterrand schmal roth. . 3.
5. Mehr als $\frac{1}{3}$ des Vorderrandes roth, zuweilen auch der Seitenrand, so dass hinten nur mehr ein schwarzer Kreisabschnitt vorhanden ist. 10.
6. Schwarz mit rothem Seitenrande, welcher beiderseits buchtig gegen die Mitte eindringt. 2.
7. Roth mit unregelmässigen schwarzen Flecken, die sich oft mehr oder weniger mit einander verbinden. 2.

II.

111111.	211311.	311212.	{ 322412.
{ 111312.	211412.	311312.	{ 322412.
{ 111312.	212111.	{ 311415.	{ 322413.
111313.	212311.	{ 311415.	{ 322413.
111413.	212315.	311422.	322425.
111414.	{ 212412.	311423.	{ 323412.
111422.	{ 212412.	312412.	{ 323412.
112323.	{ 212412.	{ 312413.	324412.
{ 112412.	{ 212412.	{ 312413.	{ 324413.
{ 112412.	{ 212412.	312415.	{ 324413.
{ 112412.	{ 212412.	{ 312422.	333412.
{ 112412.	{ 212413.	{ 312422.	333416.
{ 112412.	{ 212413.	{ 312422.	333417.
{ 112413.	221413.	312423.	334413.
{ 112413.	222413.	312424.	422413.
{ 112413.	{ 223413.	{ 313412.	443412.
{ 112413.	{ 223413.	{ 313412.	524416.
{ 112413.	223422.	313414.	524417.
112423.	224413.	314413.	
{ 112425.	{ 224423.	{ 314415.	
{ 112425.	{ 224423.	{ 314415.	
{ 113412.	224425.	322411.	
{ 113412.	231412.		

Was lernen wir nun aus dieser Tabelle II?

1 Das Gesicht hat sehr häufig nur einen gelben Augenrand, ebenso häufig sind auch noch 2 gelbe Punkte unter den Fühlern vorhanden, am häufigsten aber stehen diese 2 gelben Punkte mit dem gelben Augenrande in Verbindung;

sehr selten findet eine noch weitere Ausdehnung der gelben Farbe statt. Wenn wir bedenken, dass manche ♂ dieser Gruppe ein ganz gelbes Gesicht haben, mithin diese Farbe als die ideale des ♂ derselben angesehen werden kann, so muss hier die Farbe des Gesichts als vom Weibchen stark beeinflusst gelten. Da aber gerade die 4 letzten Ex., bei denen die gelbe Farbe des Gesichts am meisten entwickelt ist, ganz entschieden die erste Färbung der Hinterfüsse zeigen, so könnten diese als die der ausgeprägten männlichen Form am nächsten stehenden betrachtet werden. Wenn ich daher diese vorherrschend gelbe Färbung des Gesichts früher für ein Hauptunterscheidungsmerkmal des *extensorius* von *suspiciosus* betrachtet habe, so muss ich jetzt diese Anschauung als eine irrige bezeichnen und an der spezifischen Verschiedenheit meiner beiden Arten von ♂ bereits zweifeln.

2. Der Kopfschild ist am häufigsten ganz schwarz, nicht halb so oft hat er 2 gelbe Punkte oder Fleckchen, selten ist noch ein gelber Punkt oder Fleck dazwischen eingeschoben und bei einem einzigen verbinden sich diese gelben Zeichnungen zu einer gebogenen Binde. Man kann also sagen, dass die Färbung des Kopfschildes noch mehr als das Gesicht, aber nicht immer gleichzeitig und in gleichem Maasse von dem weiblichen Charakter beeinflusst wird.

3. Die Fühlerwurzel zeigt bei der Hälfte der Ex. einen gelben Fleck an der Spitze der Unterseite, die übrigen Ex. vertheilen sich dann ziemlich gleichmässig unter die drei anderen Formen, bei denen entweder durch Verschwinden dieses Fleckes der weibliche Einfluss sich mehr geltend macht, oder durch Hinzutreten eines zweiten Punktes (an der Basis), oder durch Verbindung der beiden Punkte zu einem kurzen Strich der männliche Charakter mehr zur Ausbildung gelangt.

4. Das Bruststück ist in den meisten Fällen (bei 75 Ex.) mit einem (meist blass- oder weisslich-) gelben Fleckchen oder Strichelchen vor und unter den Flügeln versehen, selten ist nur letzteres, noch viel seltener nur ersteres oder gar keines vorhanden. Hier gewinnt also der weibliche Charakter nur wenig Einfluss.

5. Das nächste Merkmal, welches an Wichtigkeit mit dem ersten wetteifert und nur der topographischen Reihenfolge wegen an vorletzter Stelle steht, die Färbung der Hinterfüsse, weist entschieden auf mein *suspiciosus*-♂, indem

bei 69 Ex. nur das erste Glied mehr oder minder, meist nur mit Ausnahme der Spitze, gelb gefärbt ist. Manche dieser Ex. zeigen jedoch auch schon den Anfang einer gelben oder rothen Färbung des 2. Gliedes, doch nur auf der Unterseite oder auch seitlich, und bilden so den Uebergang zu 2, wo diese Färbung ringsherum eintritt. Danach würden alle diese 86 Ex. zu meinem *suspiciosus* gehören, allein die 2. Form (mit 17 Ex.) lässt schon an die Möglichkeit einer noch weiteren Ausdehnung der rothen Färbung denken.

6. Der 4. Hinterleibsring ist selten ganz schwarz, meistens hat er rothe Vorderecken oder einen rothen Vorderrand, zuweilen ist er mannigfaltiger roth und schwarz gezeichnet.

Wenn wir nun die am häufigsten vorkommende Combination als Normalform gelten lassen wollen, so wäre das die mit 212412 bezeichnete, an welche sich 112412 und 112413 am nächsten anschliessen würden.

Da nun mein eigentliches *extensorius*-♂, das ich nun nur noch durch die vorherrschend rothen Hinterfüsse von *suspiciosus* unterscheiden könnte, in der ganzen Sendung nicht vertreten war, behandelte ich die ♂ beider Arten in unserer Staatssammlung auf dieselbe Weise und führe die dabei erhaltenen Nummern in der nachfolgenden Tabelle auf. Da die Thiere aus sehr verschiedenen Orten stammen, habe ich diese beigefügt:

I. <i>suspiciosus</i> m.		15. 312313. M.
1. 111112. M. ¹⁾		16. 313412. M.
2. 112313. Teg.		17. 324422. M.
3. 112314. Wallberg b. Teg.		18. 324423. M.
4. 112412. M.		19. 424413. Wien.
5. 112412. Teg.		
6. 112413. M.		II. <i>extensorius</i> m.
7. 112425. Teg.		1. 112431. Wien.
8. 212213. Wien.		2. 212121. Wien.
9. 212412. Teg.		3. 212221. Hst.
10. 212413. M.		4. 212231. Teg.
11. 212425. Wien.		5. 212231. M.
12. 213312. M.		6. 212232. M.
13. 222312. M.		7. 214231. Wien.
14. 224412. M.		8. 214421. Wien.
		9. 214431. Wien.

¹⁾ M. = München, Hst. = Hochstätt bei Rosenheim, Teg. = Tegernsee.

- | | |
|---|--------------------------|
| 10. 221431. Peissenberg. | 20. 444232. M. |
| 11. 222422. M. | 21. 444431. M. |
| 12. 224231. Teg. | 22. 444431. Wien. |
| 13. 323231. Wien. | 23. 524231. Peissenberg. |
| 14. 323432. Teg. | 24. 544221. Wien. |
| 15. 344231. Hst. | 25. 554231. M. |
| 16. 344231. M. | 26. 554431. M. |
| 17. 424432. Wien. | 27. 764431. M. |
| 18. 441131. Wallberg. | |
| 19. 442132. Rothe Wand
bei Schliersee. | |

Es kann kein Zweifel seyn, dass die unter *suspiciosus* aufgeführten Ex. mit den belgischen der Art nach identisch sind, wengleich mehrere neue Combinationen (No. 1, 3, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19), die zwischen den belgischen einzuschalten wären, darunter sind. 4 davon (No. 2, 3, 8 u. 24) würden nach der Farbe der Hinterfüsse zu den Uebergangsformen zu meinem *extensorius* gerechnet werden müssen.

Unter den Ex. des letzteren sind nur 5 (No 2, 3, 8, 11 und 24) welche sich an die letzterwähnten des *suspiciosus* anschliessen und daher die spezifische Verschiedenheit der beiden Arten zweifelhaft machen, die übrigen 22 Ex. haben alle entschieden die meinem *extensorius* entsprechende gelbe oder rothe Färbung der 3 oder gar 4 ersten Glieder der Hinterfüsse. Das Gesicht zeigt bis No. 18 die ersten 3 verschiedenen Färbungen des *suspiciosus*, während aber bei den belgischen nur 2 mit der Färbung 4 vorhanden sind, sind hier deren 6; jene haben aber die Färbung der Hinterfüsse von 1, diese die von 3; ebenso verhält es sich bei den Ex. der Gesichtsfärbung 5, nur dass hier bei einem unserer Wiener-Ex. das 3. Hinterfussglied noch schwarz ist.

Es ist nun eigenthümlich, dass bei den Arten 17—26, bei denen das Gesicht die dem ♂ eigene gelbe Färbung zeigt, die Hinterfüsse die dem ♀ eigene aber theilweise mehr ins Gelbe umgewandelte rothe Färbung zeigen. Dazu kommt dann noch als einzelnes Ex. das letzte, bei welchem die Gesichtsfärbung 7 vorhanden ist, also die männliche Färbung ihre fast vollständige Ausbildung erreicht hat, während die Hinterfüsse wie bei den vorigen die Färbung des ♀ haben.

Dieses Ineinandergreifen der beiden Hauptmerkmale dieser beiden Arten könnte zur Vermuthung führen, ob

nicht etwa die Zwischenformen auf eine Bastardirung zurückzuführen seyn. Ich bin indess der Ansicht, dass eine fruchtbare Bastardirung bei Hymenopteren ein äusserst seltenes Vorkommniss und noch kein einziger Fall bekannt ist, wo eine solche nachgewiesen wurde; ich glaube vielmehr, dass die Sache auf viel einfachere und wahrscheinlichere Art erklärt werden kann.

Ein aufmerksamer Beobachter kann beim Bestimmen von Insekten bemerken, dass gewisse Abweichungen von der Normalform eines Geschlechtes, die in der Regel einfach als Varietäten bezeichnet werden, mit der Normalform des andern Geschlechtes (wenn man die am häufigsten vorkommende Form als solche betrachten will) übereinstimmen. Der erste derartige Fall ist mir beim Bestimmen einer Anzahl von *Megilla parietina* bekannt geworden, die ich während meines Aufenthaltes in Chur an dem gemauerten Unterbau eines Heustadels auf Runkelier gefangen hatte und unter deren ♀, die bekanntlich eine vorherrschend schwarzbraune Behaarung haben, ich ein Individuum fand, das bei sonst ganz normaler Bildung (soweit selbe äusserlich beurtheilt werden konnte) mit der graugelben Behaarung des ♂ bekleidet war. Ich hatte dieses ♀ damals wohl als eine selten vorkommende Varietät betrachtet, sonst aber selbem weiter keine Beachtung geschenkt und über den möglichen inneren Grund dieser Abweichung nicht weiter nachgedacht. Ich wurde erst wieder darauf aufmerksam, als ich mehrfach ähnliche Verhältnisse auch bei einer anderen Familie fand, nämlich bei den Schlupfwespen, namentlich bei Ichneumoniden, deren beide Geschlechter sich durch grosse Verschiedenheit auszeichnen, wo also auch solche Abweichungen mehr auffallen als bei jenen, deren beide Geschlechter einander sehr ähnlich sind. Das ist namentlich der Fall bei der *luctatorius*-Gruppe, zu welcher auch die beiden hier in Rede stehenden Arten gehören. Nach längerem Nachdenken glaube ich nun auch eine annehmbare Erklärung der Ursache jener Erscheinung gefunden zu haben.

Das Vorkommen wirklicher Zwitter ist eine unbestrittene und wiederholt beobachtete Thatsache. Dieselben sind gewissermassen als das Produkt eines entwicklungsgeschichtlichen Kampfes zwischen dem männlichen und weiblichen Prinzip zu betrachten, bei welchem keines das andere überwunden hat, sondern beide unbesiegt, aber auch beide mit grossen Einbussen aus dem Kampfe hervorgegangen sind. Ob die Grundlage dieses Kampfes und seiner Ent-

scheidung schon gleich bei der Begattung, was am wahrscheinlichsten ist, oder erst später geschaffen wird, ist gleichgiltig. Wenn es nun aber der Natur möglich ist, Geschöpfe zu bilden, die theilweise vollständig dem einen, theilweise dem andern Geschlechte angehören, warum soll es nicht möglich seyn, dass bei in der Hauptsache vollständiger Entwicklung des einen Princips nicht doch noch in nebensächlichen Dingen der Einfluss des andern bald mehr bald weniger sich geltend macht? Ich glaube, dass einer solchen Annahme nichts entgegen steht, vielmehr zahlreiche Fälle geradezu auf eine solche hinweisen. Kommt es ja doch auch bei Menschen nicht selten vor, dass Knaben mehr der Mutter als dem Vater und umgekehrt Mädchen mehr dem Vater als der Mutter ähnlich sehen. Viele Varietäten finden durch sie die einfachste und natürlichste Erklärung. Wenn ich z. B. mehrere Ex. eines *Ichneumon* vor mir habe, bei welchem Segment 2 u. 3 des Hinterleibs beim normalen ♀ roth, beim normalen ♂ gelb sind, und nun darunter solche, sonst die Merkmale dieser Art zeigende ♂ vorkommen, die auf diesen Segmenten rothgelbe Flecke zeigen, die bald kleiner bald grösser sind und zuletzt sich über die ganzen Segmente ausbreiten, muss ich nicht annehmen, dass hier ein mehr oder minder mächtiger Einfluss des weiblichen Princips wirksam ist? Ebenso, wenn das normale ♂ sich durch einen schlankeren Hinterleib, bei dem namentlich das 3. Segment länger als breit oder quadratisch ist, von dem ♀ unterscheidet, bei welchem dieses Segment breiter als lang ist, und nun Individuen des ♂ erscheinen, die bei sonst unzweifelhaft auf dieselbe Art deutenden Merkmalen einen etwas kürzeren Hinterleib haben, dessen drittes Segment ebenfalls breiter als lang ist?¹⁾

Habe ich mich nun in Folge meiner Untersuchungen bereits dazu bekannt, dass mein *suspiciosus*- und mein *extensorius*-♂ nicht als 2 wesentlich verschiedenen Arten angehörig, sondern als 2 verschiedene Formen ein und derselben Art zu betrachten sind, so ist zunächst die weitere Frage zu beantworten: Welcher der beiden Arten gehört nun dieses ♂ an und wie lässt sich das Vorkommen zweier verschiedener Hauptformen desselben erklären?

1) Ich will damit nicht sagen, dass dieses Merkmal deshalb ganz werthlos ist, sondern nur, dass es nicht bei allen Arten zuverlässig ist und daher nur mit Vorsicht benutzt werden muss.

Bezüglich des ersten Theiles dieser Frage kann kaum ein Zweifel seyn, dass dieses ♂ das des *extensorius* sey, denn diese Art ist eine der gemeinsten und verbreitetsten der *luctatorius*-Gruppe und ist schon deshalb anzunehmen, dass auch das ♂ derselben bekannt ist. Ich selbst habe von dem ♀ dieser Art in hiesiger Gegend beinahe ein halbes Hundert gefangen, namentlich im ersten Frühling unter der Rinde alter Baumstöcke, von *suspiciosus* aber erst ein einziges. Während meines Aufenthaltes in Chur dagegen habe ich von *suspiciosus* 16 ♀, von *extensorius* dagegen nur 4 gefangen; von ♂ fing ich dort nur ein einziges, das ich später als *suspiciosus* bestimmt weggab. In der belgischen Sendung war das ♀ des *extensorius* in 9 Ex., das des *suspiciosus* gar nicht enthalten. Während also die Sammelergebnisse von Chur ganz bedeutungslos sind, sprechen die beiden anderen für meine Annahme. Ich befinde mich nun bezüglich dieses ♂ der Hauptsache nach in Uebereinstimmung mit Holmgren und Thomson und es bleibt mir nun noch übrig zu erklären, in welchem Verhältniss die beiden von mir bisher getrennt gehaltenen ♂ zu einander stehen. Nach meiner oben auseinandergesetzten Theorie ist das nicht schwierig: Die ♀ meines *extensorius* unterscheiden sich besonders durch ganz oder grösstentheils rothe Hinterfüsse von den ♂, bei welchen in der Regel nur das erste Glied von der Basis weg mehr oder weniger gelb gefärbt ist. Jene ♂ nun, bei welchen auch das 2., 3. und manchmal sogar noch das 4. Glied der Hinterfüsse theilweise gelb oder roth gefärbt ist, sind daher als mehr oder minder mit weiblichem Charakter behaftete Individuen zu betrachten.

Es ist sehr auffallend, dass in Wesmael's Werken von dem ♂ dieser, wie die Belgische Sendung zeigt, dort so gemeinen Art (wohl der gemeinsten dieser Gruppe), keine sichere Spur zu finden ist. Das dieses ♂ in seinem *luctatorius* inbegriffen sey, dagegen sprechen die Worte „*tarso-rum pars maxima flava*“, wenn er nicht etwa solche Ex. vor sich hatte, welche ich bisher für *extensorius* gehalten habe. Welche Schwierigkeiten diese ♂ Wesmael bereiteten, bekennt er ja selbst, indem er in der Mantissa, p. 26, bei *J. luctatorius* sagt „*Species mihi hucusque inextricabilis, et cujus de characteribus, praesertim quod ad mares spectat, nil certi instituere potui.*“

Nun bleibt aber noch eine weitere Frage zu beantworten: Welches ist dann das wahre ♂ des *suspiciosus*?

Das erste, von Holmgren als solches beschriebene habe ich (Entom. Nachr. 1888, p. 10) namentlich wegen des „*clypeo apice levissime emarginato*“ für ein solches des *stramentarius* erklärt. Holmgren selbst hatte es aber bereits in der Ent. Tidsk. Heft 1 (1880), p. 31, als theilweise zu seinem *clitellarius* gehörig erklärt, wohin dann der andere Theil seiner Ex. gehört, sagt er nicht. Nun heisst es aber bei seinem *clitellarius* „*segmentis 2—4 abdominis flavo-croceis*“, während es bei seinem *suspiciosus*-♂ heisst „*segmentis 2 et 3 abdominis flavis*“. Thomson nimmt von diesem *clitellarius* an, dass er möglicherweise zu *molitorius* gehöre, von dem ich aber noch kein ♂ mit der angegebenen Färbung des Hinterleibs gesehen habe. Eher könnte man an *discriminator* denken, doch ist weder dieser noch *stramentarius* bisher aus Schweden bekannt. Holmgren war sich jedenfalls über mehrere hieher gehörige ♂ nicht klar und ich könnte auch nur durch Autopsie der Ex. seiner Sammlung ein Urtheil darüber abgeben.

Ein anderes ♂ des *suspiciosus* beschrieb dann Holmgren in der genannten Tidskrift unmittelbar vor *clitellarius*, aber so kurz und ungenügend, dass es nicht sicher zu deuten ist. Auch Thomson, der doch die Holmgrenschen Typen untersuchte (dass es von diesen ♂ mehrere waren, lässt sich nach den Worten „*Mas femina frequentior occurrit*“ annehmen), übergeht selbes mit Stillschweigen; es scheint mir aber sehr wohl möglich, dass es mit dem von Thomson später in den Ann. ent. de Fr. 1886, p. 20 n. 24 beschriebenen identisch ist, auf welches sich dann Thomson auch in den Op. ent. p. 1918 beruft. Ich konnte aber in einer von Thomson selbst erhaltenen Type, die auch seiner Beschreibung entspricht, keinen wesentlichen Unterschied von dem ♂ des *bucculentus* wahrnehmen, in der rothen Färbung des 2. und 3. Segmentes vielmehr nur wieder eine Beimischung des weiblichen Charakters erkennen.

Ein drittes angebliches *suspiciosus*-♂ ist dann das von Berthoumieu in den Ann. ent. d. Fr. 1895, p. 642 beschriebene. B. glaubte, selbes sey mit dem Thomsonschen identisch, was aber durchaus nicht der Fall ist. Das geht namentlich aus der Beschreibung der Fühlergeissel und der Hinterfüsse hervor. Thomson sagt (l. c., p. 19, c, wo die gemeinsamen Merkmale von *bucculentus* und *suspiciosus* angegeben sind) von ersterer „*flagello toto nigro*“, von letzteren „*totis flavis vel articulis apice summo fusco-ferrugineis*“; B. dagegen von ersterer „*fauve en dessous*“,

von letzteren „*jaunes, noirs inférieurement*“. Während also nach Thomson bei letzteren höchstens die unterste Spitze der einzelnen Glieder gebräunt ist, sind nach B. die Tarsen im Ganzen gegen das Ende schwarz. Das ist ein grosser und bei den ♂ dieser Gruppe sehr wichtiger Unterschied. Da ferner Thomson sagt „*abdominis segmentis 2 et 3 semper rufis*“, konnte B. in der Tabelle dieses ♂ nur unter seinen *rufo-nigris*, nicht aber auch unter den *flavo-nigris* aufführen, während sein ♂ allerdings in beide Gruppen passt, indem es bei ihm heisst „*Segments 2—3 jaunes, passant bientôt au roux ocracé*“. Ein bedeutender Unterschied besteht dann auch in der Grösse. Thomson sagt nur allgemein „*Corpus magnum*“, was auch auf das von ihm gesandte, 18 mm lange Ex. passt, aber nicht auf das ♂ Berthoumieu's, der bei seiner Art für beide Geschlechter 14—16 mm angiebt. B. hat offenbar die so wichtige für *bucculentus* und *suspiciosus* gemeinsame Charakteristik Thomson's ganz unbeachtet gelassen.

Um nun auch darüber sicher ins Klare zu kommen, was das ♂ des letztgenannten Autors sey, bat ich diesen um Zusendung fraglichen ♂, welcher Bitte derselbe auch bereitwilligst entsprach, indem er mir 4 Ex. desselben sandte. Keines derselben ist über 14 mm lang, sie gehören also zu den mittelgrossen Arten. Diese Grösse, das ganz blassgelbe Gesicht nebst solcher Unterseite der Fühlerwurzel und die entschieden rostrothe Unterseite der Geissel führten mich sofort auf *J. confusorius* Hgr. und erforderten höchstens noch eine Vergleichung mit dem sehr mannigfaltig gefärbten *gracilentus*, die aber auch bei allen 4 Ex. zu Gunsten des ersteren ausfiel. Selbe zeigen unter sich nur geringe und sicher nur unwesentliche Unterschiede. Die gelben Linien vor und unter den Flügeln sind bei allen gut entwickelt, namentlich jene bei den beiden ersten Ex. ziemlich lang. Die Färbung der Hinterfüsse kommt bei einem Ex. mehr mit meinem *suspiciosus*, bei den 3 andern mehr mit meinem *extensorius* überein; das erste und vierte Ex. hat einen gelben Punkt an den Vorder-, das erste auch noch an den Mittelhöften, hier aber sehr klein, das zweite auch noch eine kurze gelbe Linie auf dem Hinterschildchen. Ich war über diese Bestimmung um so mehr erstaunt, als ich ein darauffolgendes Ex. derselben Sendung, das nur einige Verschiedenheiten in der Zeichnung des Hinterleibs zeigte, sonst aber von den vorbergehenden nicht zu unterscheiden war, ganz richtig als *confusorius* bestimmt fand,

obwohl gerade diese Zeichnung sehr leicht zur Verwechslung mit einer anderen Art Anlass geben konnte. Bei diesem Ex. hat nämlich das 2. Segment Spuren schwarzer Seitenlinien und das 3. in der Mitte der Basis 2 kleine runde schwarze Flecke, wodurch das Thier an gewisse Varietäten des *molitorius* erinnert.

Es sind also mit Einschluss des meinigen 4 verschiedene ♂ als die des *suspiciosus* bekannt gemacht worden, von denen aber keines wirklich dazu gehört.

Ohne Zweifel wird es nun überraschen, wenn ich die Vermuthung ausspreche, dass ein solches specielles *suspiciosus*-♂ überhaupt nicht existirt und deshalb alles Nachforschen nach einem solchen vergeblich sein wird. Ich glaube aber das durch näheres Eingehen auf das Verhältniss zwischen dem ♀ des *suspiciosus* und *bucculentus* begründen zu können.

Bei meiner Untersuchung der Tischbein'schen Typen ist mir die grosse Aehnlichkeit zwischen *I. gradarius* und *firmipes* aufgefallen, deren einziger Unterschied in der Farbe der Schienen besteht, welche bei *gradarius* in der Mitte gelb sind, während sie bei *firmipes* nichts Gelbes zeigen.¹⁾ Da die beiden Arten überdies in den erweiterten Vorderfüssen ein selten vorkommendes gemeinsames Merkmal haben und auch nur ein zu *gradarius* gezogenes ♂ bekannt ist, glaubte ich einen Fall vor mir zu haben, auf den ich meine bereits in mir feststehende Theorie anwenden könnte und erklärte daher den *gradarius* als ein ♀ mit männlicher Färbung der Beine. Es fiel mir dabei allerdings ein, dass eine ähnliche Uebereinstimmung und auch eine ähnliche Verschiedenheit zwischen *bucculentus* und *suspiciosus* vorhanden sey und ich daher consequenterweise meine Theorie auch auf diese anwenden müsse, da ich aber damals noch fest glaubte, dass mein *suspiciosus*- und mein *extensorius*-♂ 2 wirklich verschiedenen Arten angehören, gerieth ich in einen Zwiespalt, der mir nun beseitigt erscheint, indem ich einerseits die

¹⁾ Berthoumieu nimmt zwar den *firmipes* als Var. des *gradarius* an, hat aber die Unterschiede in der Farbe der Schienen nicht richtig angegeben; er bezeichnet selbe bei *gradarius* als „roux testacé, le postérieurs noirs inférieurement“, bei *firmipes* als „roux“; sie sind aber bei *gradarius* in der Mitte entschieden gelb oder weissgelb, und die hintersten bei beiden am Ende schwarz. Dass *firmipes* kleiner ist als *gradarius*, ist nicht immer der Fall.

Zusammengehörigkeit dieser beiden ♂ erkannt habe und andererseits mit Anwendung meiner Theorie das *suspiciosus*-♀ für ein solches des *bucculentus* mit männlicher Färbung der Schienen erkläre.

Findet diese meine Theorie und die von mir gemachte Anwendung derselben Beifall, so ist die Verschiedenheit der Ansichten über die ♂ des *extensorius*, *suspiciosus* und *bucculentus* zwischen mir und Thomson ausgeglichen, wir sind dann namentlich über das ♂ einer unserer gemeinsten Arten und über gewisse Verschiedenheiten desselben im Klaren und haben einen Anhaltspunkt, der bei Beurtheilung individueller Eigenthümlichkeiten mancher anderer Arten gute Dienste leisten und selbe bedeutend erleichtern kann.

Ein neuer *Carabus*,

beschrieben von Dr. Roeschke (Berlin).

Herr Rost, ein bekannter tüchtiger Sammler, hatte im vorigen Jahre in der Gebirgskette des Elburs (am Südost-rande des kaspischen Meeres) einen *Carabus* in Mehrzahl gefangen, den er als *C. Stroganowi* verschickte. Jedoch unterscheidet sich der Rost'sche *Carabus* von letzterem durch die bedeutend kleinere Form, die schmaleren, gewölbteren, regelmässig ovalen Fld. mit einer völlig verschiedenen Skulptur: glatt, punktirt-gestreift, Zwischenräume mehr oder weniger flach, 4., 8., 12. Streif kettenförmig, während bei *Stroganowi* „stries longitudinales de points enfoncés vert-métalliques, qui sont interrompues par des lignes élevées, courtes, noires, luisantes, de longueur différente“ d. h. rauh, tief punktirt-gestreift, Streifen gekerbt, theilweise durch Querrunzeln unterbrochen, also etwa die Mitte zwischen *C. caelatus* und *croaticus* haltend. Der Rost'sche *Carabus* ist also garnicht mit *Stroganowi* zu identificiren. Nach meiner Ansicht und Prüfung des einschläglichen Materials haben wir es mit einer species nova zu thun.

Carabus Persianus mihi. — 26—33: 6 $\frac{1}{2}$ —8 (Thor.):
10—12 $\frac{1}{2}$ (Elytr.) mm.

Elongato-ovatus, subconvexus, niger; supra capite prothoraceque violaceo, elytris viridibus vel aureis aut totus violaceus vel nigro-cyaneus; thorace cordato, rugoso, elytris

punctato-striatis, interstitiis subplanis et sublaevibus, trinis subaequalibus inter tres lineas punctis impressis catenatas.

Antennis nigris dimidium corporis in ♀ fere attingentibus, in ♂ parum superantibus, tenuibus, articulo tertio primo parum longiore, secundo quarto subaequali. Palpis articulo ultimo in ♂ modice securiformi, labialibus articulo penultimo 3—5-, plerumque 4-setoso. — Capite sat latiusculo, collo vix constricto; sulcis frontalibus profundis; grosse rugoso-punctato in vertice, punctato inter antennis et in genis, rugato post oculos, his modice prominulis griseis; clypeo leviter sinuato, labro magno, profunde emarginato, lobis lateralibus rotundatis productis, sinu fulvo-piloso. Mandibulis elongatis apice acutis supra punctatis. Mento laevi nec punctato nec rugoso, sinu sat profundo, dente magno sat acuto lobos laterales apice obtusos sed parum rotundatos superante. Gula leviter punctato-rugosa. Thorace cordato, disco vix convexo fere plano, longitudine parum latiore, summa latitudine ante medium, postea leviter sinuatim coarctato, rugoso-punctato, densius et fortius ad margines, raro tamen disco sublaevi, linea media distincta, apicem et basin non attingente, sed tantum transversam utriusque impressionem; margine laterali tenuiter angustequae elevato, ante angulos posticos vix explanato, his sat productis obtuse rotundatis. — Scutello parvulo triangulari lato et brevi. — Elytris in ♂ regulariter elongato-ovalibus fere parallelis, in ♀ magis ovato-acuminatis, ante apicem vix sinuatis, hoc ipso singulariter rotundato, mediocriter convexis, non profunde striato-punctatis, intervallis vix aut parum elevatis, interstitiis 4°, 8°, 12° punctis impressis catenatis, ceteris intervallis saepius tenuiter transversim rugulosis, striis ad latera et apicem dissolutis, margine distincte sed anguste explanato-elevato. — Corpore toto subtus nigro nitido, sublaevigato, punctis vel rugis vix perspicuis aut nullis. -- Pedibus nigris elongatis.

♂: Tibiis anticis magis crassatis, tarsis anticis articulis tribus primis fortiter dilatatis transversis, spongiosis. — Forcipe parum curvato apice fere recto et obtuso, leviter in convexitate ante apicem sinuato. —

Patria: In montibus Elburs Persiae in regione alpina usque ad nives perpetuas.

Die Varietäten des *Carabus cancellatus* Illiger.

Von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Oberseite gewöhnlich hell kupferbraun oder kupferbronce, seltener broncegrün, sehr selten schwarz. Kopf runzlig punktirt mit einem Längseindruck jederseits zwischen den Fühlern. Fühler entweder ganz schwarz oder das erste Glied roth, zuweilen auch das dritte und vierte Glied an der Unterseite roth.

Halsschild breiter als lang, nach hinten wenig verengt, hinter der Mitte etwas einwärts gebogen, Hinterecken lappig vorragend, abgerundet. Oberfläche fein und dicht runzlig punktirt mit schwacher Mittellinie, an der Basis jederseits mit einem schwachen Längseindruck, Seitenrand schmal, gewöhnlich nach hinten breiter und stärker aufgebogen.

Flügeldecken länglich oval, am Aussenrande vor der Spitze beim Männchen schwach ausgeschweift, beim Weibchen stark ausgeschnitten, die Ecke an dem Ausschnitt zahnartig vortretend. Jede Flügeldecke mit 3 primären Kettenrippen und 3 ununterbrochenen Secundärrippen, die Rippe neben der Naht ist schwächer ausgebildet und erlischt gegen die Spitze. Der Seitenrand der Flügeldecken zeigt an der Schulter einige schwache Einkerbungen.

Unterseite schwarz. Beine schwarz, die Schenkel mit Ausnahme der Kniee zuweilen roth oder braunroth.

Der über Nord- und Mitteleuropa bis nach Oberitalien, über den Balkan, Kaukasus und einen grossen Theil von Sibirien verbreitete Käfer ist in Grösse, Färbung, Form des Halsschildes wie der Flügeldecken sehr veränderlich und tritt in sehr zahlreichen Localformen auf, welche von Ganglbauer auf 8 Haupttracen zurückgeführt werden; ich habe meinen Artikel, welcher schon 1887 entworfen wurde, nach der genannten Aufstellung umgearbeitet.

I. Race: *cancellatus* Illiger.

1. Oberseite hellkupferbronce, seltener broncegrün, noch seltener lebhaftgrün; erstes Fühlerglied roth, Beine schwarz. 18—24 mm. Grundform: *cancellatus* Illiger.
Ueber den grössten Theil von Nord- und Mitteleuropa verbreitet.
2. Wie die Grundform, aber mit Ausnahme des ersten Fühlergliedes ganz schwarz: var. *dolens* Kraatz.

Nach Kraatz in Süd-Frankreich und den Pyrenäen; ich besitze Stücke von Russland, sowie von Hadersleben in Nord-Schleswig.

3. Wie die Grundform, Schenkel mit Ausnahme der Kniee roth oder rothbraun (var. *rufefemoratus* Letzner, *haematomerus* et *rufipes* Kraatz): var. *femorialis* Géhin.
Ebenso häufig und verbreitet wie die Grundform.

4. Sculptur wie die Grundform, Basalglied der Fühler und Schenkel roth, sonst der ganze Käfer schwarz:
var. *Andersenii* Beuthin.

Hadersleben, Glatz, Böhmen.

Herrn L. Andersen in Hadersleben gewidmet.

5. Oberseite grün, blaugrün oder blau, Beine und Fühler schwarz, Tuberkeln der Flügeldecken schmal und wenig erhaben. 20 bis 22 mm. var. *tarnensis* Géhin.

Departement Tarn, Frankreich.

(Fehlt mir, Beschreibung nach Géhin.)

6. Etwas kürzer als die bei uns vorkommende Grundform, 20—22 mm lang, 10 mm breit, Flügeldecken lebhaft grün, Tuberkeln der Flügeldecken schmal und wenig erhaben. Tertiärintervalle stark ausgebildet, bei einzelnen Exemplaren eine ebenso starke Linie bildend wie die Secundärrippe. Halsschild bronzegrün, breit, tief punktirt, stark glänzend, Hinterecken ziemlich stark vorgezogen und etwas nach abwärts gebogen, erstes Fühlerglied roth, Beine schwarz; erhielt ich als:
var. *aveyronensis* Ganglbauer in litt.

Departement Aveyron, Frankreich.

II. Race: *carinatus* Charpentier.

7. Tuberkeln der Kettenrippen (Primärrippen) sehr schwach entwickelt, zuweilen bis auf ein Körnchen erloschen. Secundärrippen sehr stark ausgebildet, kielartig erhaben. Oberseite grün, blaugrün, braunbronce, kupferfarben bis dunkelkupferbraun, erstes Fühlerglied roth, Beine schwarz (var. *fuscus* Palliardi). 20 bis 22 mm.
var. *carinatus* Charpentier.

Schweiz, Savoyen, Frankreich.

8. Sculptur wie bei No. 7, aber mit Ausnahme des ersten Fühlergliedes der ganze Käfer mattschwarz, oft braunschwarz:
var. *nigrinus* Beuthin.

Frankreich, Dep. Hérault, Lozère.

9. Basalglied der Fühler und Schenkel rothbraun, Tuberkeln der Primärrippen ebenso schwach wie bei No. 7: var. *pseudocarinatus* Beuthin.
Rheinlande, Westschweiz.

III. Race: *tuberculatus* Dejean.

10. Oberseite meist kupferfarben, wenig glänzend, zuweilen Kopf und Halsschild braun, Flügeldecken grün. Flügeldecken im Ganzen etwas gewölbter als bei der Grundform. Tuberkeln der Kettenstreifen sehr kurz und kräftig, stark erhaben. Secundärrippen stark entwickelt. Tertiärintervalle stark gekörnt. Halsschild sehr dicht runzlig punktirt, daher matt; erstes Fühlerglied und Schenkel roth. 18—22 mm. var. *tuberculatus* Dejean.
Schlesien, Ungarn, Siebenbürgen etc.
11. Sculptur wie No. 10. Erstes Fühlerglied und Schenkel roth, sonst der ganze Käfer mattschwarz:
var. *bicolor* Beuthin.
Ungarn, Siebenbürgen, Russland.

IV. Race: *graniger* Palliardi.

12. Grösser als *tuberculatus*: 24 bis 32 mm. Halsschild mehr herzförmig, hinter der Mitte mehr ausgeschweift, nach hinten mehr verengt. Die Flügeldecken länger, Primär- und Secundärrippen noch stärker entwickelt, Tertiärintervalle gröber gekörnt. Oberseite dunkel broncefarbig; Beine und Fühler ganz schwarz:
var. *graniger* Palliardi.
Süd-Ungarn, Banat.
13. Wie No. 12, aber erstes Fühlerglied roth:
var. *rufoscapus* Beuthin.
Süd-Ungarn, Banat.
14. Wie No. 12, aber ganz schwarzbraun oder rein schwarz, zuweilen das Halsschild und der Seitenrand der Flügeldecken bläulich, grünlich oder violett schimmernd, die Oberseite schwach seidenglänzend, Tertiärintervalle schwächer entwickelt, oft eine Längslinie zusammenfließender Körnchen bildend: var. *Nicanor* Haury.
Bazias, Banat, Süd-Ungarn.
(Die Beschreibung der var. *moestus* Dejean ist so ungenügend, dass sie am besten unberücksichtigt bleibt.)
15. Wie No. 14, aber erstes Fühlerglied braunroth:
var. *basalis* Beuthin.
Süd-Ungarn.

16. Oberseite dunkelbraun, broncefarbig, äusserst selten hell kupferbronce oder gar grünlichbronce; erstes Fühlerglied und Schenkel braunroth. Grösser als *tuberculatus*, sonst ihm ähnlich: var. *scythicus* Schaum.
Russland.
17. Oberseite dunkelbraun, zuweilen fast schwarzbraun, Halsschild grob runzlich. Flügeldecken kürzer, an den Seiten stärker gerundet als bei *graniger*, zwischen Kettenrippen und Rippen, also die Tertiärintervalle noch gröber gerunzelt als bei diesem. Länge nur 24 mm: var. *sczobroniensis* Géhin.
Rumänien, Bessarabien.

V. Race: *excisus* Dejean.

18. Gewöhnlich die Oberseite heller oder dunkler kupferroth; Flügeldecken platter und länger als bei *cancellatus*; erstes Fühlerglied und Schenkel roth. 24 bis 27 mm. var. *excisus* Dejean.
Um Wien.

VI. Race: *nigricornis* Dejean.

19. Wenig grösser als die *cancellatus*, Fühler und Beine ganz schwarz, Oberseite gewöhnlich dunkel broncefarben. Halsschildform und Sculptur der Flügeldecken wie bei *cancellatus*: var. *nigricornis* Dejean.
Ungarn.
20. Oberseite lebhaft grün, Halsschild wie bei *cancellatus*, Sculptur der Flügeldecken wie bei *emarginatus*. Fühler und Beine ganz schwarz: var. *Ziegleri* Kraatz.
Steiermark.

Ich besitze ein Exemplar dieser Form, dessen Oberseite braun broncefarben wie *nigricornis* ist.

VII. Race: *emarginatus* Duftschmidt.

21. Oberseite kupferbronce, braunbronce, broncegrün, selbst dunkelgrün. Halsschild schmaler und länger als bei *cancellatus*, hinter der Mitte kaum ausgerandet, Hinterecken nach hinten länger und spitzer vorragend. Flügeldecken flacher, Tuberkeln der Primärrippen länglich, weniger hoch als bei *cancellatus*; Secundärrippen weniger stark entwickelt. Die Körner der Tertiärintervalle oft zu schwachen Längslinien geordnet, in seltenen Fällen eine vollständige Tertiärrippe bildend. Beine

und Fühler ganz schwarz (var. *affinis* Duft. var. *oblongus* Sturm): var. *emarginatus* Duftschmidt.

Krain. Illyrien. Dalmatien.

Ich besitze ein aus Croatien stammendes Stück mit rothgelbem Wurzelglied der Fühler.

22. Kleiner als No. 21. Oberseite lebhaft grün, zuweilen bläulichgrün: var. *Dahli* Kraatz.
Kärnthen.

23. Bedeutend grösser und breiter als No. 21. Flügeldecken gewölbter, Oberseite braun erzfarben mit grünlichem Rande. 28 bis 30 mm. var. *maximus* Haury.
Bosnien.

24. Kaum von der Grösse des *Dahli*, oft noch kleiner; Oberseite braun erzfarben, kupferglänzend, broncegrün oder selten schwärzlich kupferfarben. Tertiärlinien oft sehr deutlich: var. *trentinus* Kraatz.
Trient.

25. Oberseite lebhaft smaragdgrün, blaugrün bis grünblau. Flügeldecken etwas flacher. Tertiärlinie sehr verschieden ausgebildet, bei einigen Stücken kaum als Körnerreihe angedeutet, bei anderen Exemplaren eine fast vollständige Rippe bildend. 28 bis 32 mm.
var. *Bohatschi* Reitter.
Lago-maggiore.

VIII. Race: *intermedius* Dejean.

26. Viel kürzer und breiter als *emarginatus*. Oberseite dunkel kupferfarben oder braun broncefarbig. Tuberkeln kräftiger als bei *emarginatus*. Die Rippe neben der Naht endet meist schon hinter der Mitte der Flügeldecke. 22 bis 26 mm: var. *intermedius* Dejean.
Dalmatien.

Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken.

Von Ewald H. Rübsaamen (Berlin).

Motto: Aus deinen Worten wirst du verdammt werden. Matth. 12, 37.

Im 5. Hefte der Ent. Nachrichten Jahrg. 22, pag. 67—77 hat Herr J. J. Kieffer einen Artikel publiciert, der, nach der Ueberschrift zu schliessen, für jeden Dipterologen von grossem Interesse sein muss. Der Artikel heisst: „Ueber die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken“. Es wird

zuerst nachgewiesen, worauf die älteren Autoren bei Beschreibung der Imagines ihr Hauptaugenmerk richteten, alsdann erfährt man, dass die neueren Autoren fünf weitere Hauptmerkmale zur Richtschnur für ihre Beschreibungen angenommen hätten.

Schon beim Lesen der ersten Seite wird es dem Leser klar, dass Kieffer ihn mit der Ueberschrift dupiert hat. In Wirklichkeit enthält der Artikel fast nur gehässige Ausfälle, die gegen meine Person gerichtet sind, während der sachliche Inhalt nur zur Staffage dient.

Ich habe früher bemerkt, dass ich zur Sache, d. h. zum eigentlichen Gegenstande unseres Streites (d. i. Gallmückenlarven!) nichts mehr sagen würde. Will Kieffer Billigkeitsgründe nicht gelten lassen, will er auf jeden Fall seine Persönlichkeit auf Kosten anderer erhöhen, so ist mit ihm ein ehrlicher Kampf unmöglich. Zur Beantwortung des Kieffer'schen Schmähartikels sehe ich mich jedoch gezwungen, weil mir das Urteil des entom. Publikums über meine Person nicht gleichgültig ist, der Fernerstehende aber die Kieffer'schen Anschuldigungen nicht immer sofort als Lügen oder Dummheiten erkennen kann. Ich sehe mich daher genötigt an der Hand des Kieffer'schen Artikels jede dieser Anschuldigungen als das zu kennzeichnen, was sie ist; zugleich wird H. K. dem Leser alsdann als das erscheinen, was er ist.

Der Streit um Prioritäten fördert die Wissenschaft sicher nicht und muss, da er nur um die persönlichen Interessen der Streitenden geführt wird, dem Leser in den meisten Fällen sehr widerwärtig sein.

Aber man hat auch Pflichten gegen sich selbst und da wir keine andere Waffe als die Feder besitzen, ein solches Eigentum gegen Liebhaber, die es uns zu entwenden suchen, zu verteidigen, so kann eben jeder in solch unangenehmen Streit verwickelt werden. Dass er hier diese Form angenommen hat, ist sicher nicht meine Schuld. Wäre Herr Kieffer nicht schon seit Jahren bemüht gewesen, alle meine Entdeckungen als die seinigen hinzustellen, ich würde vielleicht bei seinem Verhalten in Bezug auf die Cecidomyiden-Larven geschwiegen haben. Ich würde sein Vorgehen vielleicht als das Produkt seiner Eitelkeit (die immer da, wo der Geck die Eigenschaft etc., auf die er eitel ist, nicht besitzt, komisch rührend wirkt!) betrachtet und nur darüber gelächelt haben. Aber in dem Vorgehen des H. K. lag System, und wenn dasselbe auch, wie alle Systeme dieses

Herren, schlecht ist, so hielt ich es doch aus drei Gründen für meine Pflicht, endlich Widerspruch zu erheben: 1) „um meine Rechte zu verteidigen, 2) um Herrn Kieffer auf seine Ungerechtigkeit aufmerksam zu machen und ihm so zu seiner Besserung behilflich zu sein, 3) um ihn dem entomologischen Publikum vorzustellen, falls sein Herz verstockt bleiben sollte.“

Da Herr Kieffer in seinem Schmähartikel nur Behauptungen aufstellt, ohne Beweise für dieselben zu bringen, so sehe ich mich genötigt zu „zeigen“, dass alle diese Behauptungen auf Unwahrheit beruhen. Leider wird dieser Artikel infolgedessen umfangreicher, als mir selbst lieb ist.

Eigentümlich ist die Kieffer'sche Kampfesweise. Ich halte H. K. vor, dass es von ihm unrecht sei, die von mir gewählten Bezeichnungen der Papillen der Larve ohne Grund umzustossen und das Wort Papille anders als in seiner ursprünglichen Bedeutung zu verwenden. Statt diesen Vorwurf sachlich zu widerlegen sucht H. K. zu beweisen, dass einige meiner Arten nicht berechtigt seien etc. Der Artikel umfasst folgende Abschnitte: 1. Taster, 2. Fühlervorzierungen, 3. Zange, 4. Pulvillen, 5. Krallen, 6. Nymphen, 7. Eier und 8. Larven.

Die letzte Nummer ist die beste! Hier wirft H. K. „in grauem Gemisch“ alles durcheinander: Larven, *Campylomyza* und *Clinodiplosis*, Lamellenlappen, Logik, Menschen- und Pastorenwürde etc. Und doch hätte H. K. diese netten Dinge alle so schön am richtigen Orte vorbringen können.

H. K. möchte mir ein Kapitalverbrechen daraus machen, dass ich hie und da etwas übersehen habe. In Bezug auf dieses Gebahren lohnt es sich kaum, ein Wort zur Erwiderung niederzuschreiben. Ich bin also auch der Ansicht, dass wir alle noch gar viel übersehen haben, was später wir oder andere finden werden. Wenn aber ein Autor irgend ein Merkmal nicht in seine publizierten Arbeiten aufnahm, so ist ein anderer noch lange nicht berechtigt zu behaupten, jener habe dieses Merkmal übersehen. Er kann vielmehr nur darauf hinweisen, dass jener Autor über diesen Gegenstand nichts berichtet habe. Das ist doch wohl ein Unterschied. H. K. hat im Jahre 1889 bei Beschreibung von *Clinodiplosis Liebeli* nichts vom Männchen erwähnt, behauptet nun aber in dem hier besprochenen Artikel, er habe damals ein Männchen gezogen. Es kann dies ja immerhin möglich sein; was würde H. K. nun dazu sagen, wenn ich jetzt behaupten wollte, er habe bei Beschreibung des Weib-

chens von *Cl. Liebeli* das Männchen nicht gekannt? Auch Herr Enzo Reuter, der aber dies wohl nur im guten Glauben an die Autorität des H. K. gethan hat, behauptet schlankweg: „Fühlervverzierungen sind bis vor Kurzem ganz übersehen worden.“ (Acta societatis pro fauna et flora fennica, 1895, XI, Nr. 8, p. 11 (des Separatabzuges). Zur leichteren Orientierung werde ich bei Besprechung des K.'schen Artikels die dort angenommene Anordnung beibehalten.

1. Taster. K. behauptet, er habe früher als ich erkannt, dass bei Beschreibung der Cecidomyiden die Taster eingehend berücksichtigt werden müssten und sogar vor mir auf dieses Merkmal eine Gattung (*Colomyia*) gegründet. Die in Rede stehende Arbeit befindet sich in der Berl. Ent. Zeitschr. 1891. Bd. XXXVI p. 259–266. Aber schon vorher hat H. K. genaue Beschreibungen der Taster geliefert, nämlich in demselben Hefte p. 241–258 (zur Kenntnis der Weidengallmücken), während alle früheren Arbeiten Kieffers über die Taster nichts anders vorbringen, als was auch Winnertz zu sagen wusste. Nun vergleiche man mit diesen Kieffer'schen Arbeiten meinen im I. Hefte derselben Zeitschrift p. 43–52 erschienenen kleinen Aufsatz (drei neue Gallmücken). Die Taster von *Dichelomyia (Cecidomyia) crinita* m. beschreibe ich daselbst folgendermassen: „viergliedrig, das erste Glied sehr klein; das zweite und dritte ungefähr gleichlang, das vierte am längsten und schmälisten, alle Glieder mit nach vorne gebogenen Haaren auffallend dicht besetzt.“ Hierzu ist eine Abbildung eines Tasters beigegeben.

Ferner *Diplosis minima* m. p. 50: „Taster viergliedrig. Das 1. Glied am kleinsten; das 2. stark verdickt, das 3. länger als das 2. wenig kürzer und so dick wie das 4. Alle Glieder sind dicht mit feinen kurzen und zerstreut mit längeren Haaren besetzt.“

Vergleicht man hiermit nun die Tasterbeschreibungen, welche H. K. von *C. clavifex*, *pulvini* etc. giebt, so muss jeder sofort erkennen, dass H. K. sich auf meine Arbeit gestützt hat. Wo hat H. K. vorher eine gleich detaillierte Beschreibung der Taster gegeben? Durch meine Arbeiten wurde er veranlasst, der Untersuchung der Taster grössere Aufmerksamkeit zu schenken; der Zufall spielte ihm grade zu jener Zeit eine Mücke mit kurzen Tastern in die Hände und er benutzte dieses Merkmal um seine Gattung *Colomyia* darauf zu gründen. Hätte er diese *Colomyia* vor meiner Beschreibung von *Cec. crinita* und *Dipl. minima* erhalten,

so würden wir heute aller Wahrscheinlichkeit nach noch nichts von den verkürzten Tastern dieses Tieres wissen, hat doch Herr K. vorher bei der noch zu besprechenden *Rhopalomyia syngenesiae* nichts von verkürzten Tastern erwähnt.

Ich habe nirgends behauptet, dass ich vor K. eine Gattung auf 1–2 gl. Taster gegründet hätte, sondern nur, dass K. durch mich zu einem eingehenderen Studium der Cecidomyiden angeregt worden sei. Für diese Behauptung glaube ich vorstehend in Bezug auf die Taster den Beweis geliefert zu haben.

2. Fühlerverzierungen. H. K. hat das Verdienst, diese komische Bezeichnung erfunden zu haben. Das Verdienst der Entdeckung dieser eigentümlichen Bildungen, das er für sich in Anspruch nimmt, gebührt ihm jedoch nicht, wie ich sogleich beweisen werde. Vorher möchte ich H. K., um ihm das Komische der obigen Bezeichnung klar zu machen, fragen, ob er eine Nasenwarze oder die Nase selbst für eine Verzierung des Gesichts hält. H. K. ist offenbar über den Inhalt des Wortes Verzierung im Unklaren. Bei etwas Nachdenken wird er aber möglicherweise doch das Lächerliche und Unrichtige dieser Bezeichnung für die eigentümlichen Anhänge an den Fühlergliedern der Cecidomyiden einsehen. Nach K. kommen diese Anhänge bei den meisten *Diplosis*-Arten, dann bei einigen Arten aus der *Epidosis*-Gruppe, sowie aus der *Campylomyza*- und *Catocha*-Gruppe vor. In Wirklichkeit kommen sie aber wohl bei allen Cecidomyiden vor, besonders auch bei den Gattungen *Dichelomyia* und sogar bei *Lasioptera*. Bei den meisten *Schizomyien* sind sie in ganz eigentümlicher Weise entwickelt. Hier erstrecken sie sich in schlangenartigen Windungen über das ganze Glied. Ähnlich, doch nicht so stark, treten sie bei *Asphondylia* auf. Im allgemeinen sind diese Bildungen wenig auffallend, bei *Diplosis* H. Lw., *Dichelomyia* Rbs., *Lasioptera* Mg. erscheinen sie in der Regel nur als äusserst kurze, hyaline, warzenartige Bildungen, die am deutlichsten an der Gliedspitze hervortreten und von Fr. Löw bereits 1877 bei seiner *Epidosis* (= *Schizomyia*) *nigripes* erwähnt werden. Ich selbst habe diese Bildung (Halle, Zeitschr. f. Naturw. Bd. LXII 1889 p. 377) für *Cecid. Engstfeldi* m. angegeben und später gefunden, dass sie bei allen mir bekannten Gallmücken vorhanden ist und bei *Schiz. pimpinellae* eingehender darüber gesprochen. H. K. hat nun

einige Arten beobachtet, bei denen diese Bildung besonders stark und eigentümlich entwickelt war und da er nun die Mitteilungen anderer über diese Anhänge übersehen hat oder nach seiner bekannten Manier einfach ignoriert, so rührt er die Trommel und verkündet der Welt, er habe eine grosse Entdeckung gemacht. H. K. wird möglicherweise entgegnet, dass seine Fühlerverzierungen etwas anders geformt und grösser seien als die von Fr. Löw erwähnten hyalinen Dörnchen. Es würde ihm also die Aufgabe zufallen, eine bestimmte Grenze zu ziehen. Dass Kieffer's Auffassung vom Baue dieser Organe verkehrt sei, hat bereits E. Reuter (l. c. p. 12) nachgewiesen.

Hätte ich diese Anhänge wirklich übersehen (was Kieffer und E. Reuter fälschlich behaupten), so würde mir doch kaum ein Vorwurf daraus zu machen sein. Ueber sähe kein Forscher etwas, so wären wir bald am Ende alles Forschens. H. K. kann also kaum so thöricht sein, dies nicht einzusehen; aber er ist thöricht genug, mich durch solche Vorhaltungen in den Augen anderer herabsetzen zu wollen.

3. Zange. H. K. erwähnt zuerst wieder die Riley'sche Abbildung und giebt nun zu der früher abgegebenen bestimmten Behauptung, dass diese Abbildung richtig sei, jetzt eine einschränkende Erklärung. Er sagt nämlich: „Ich darf dieselbe insofern als richtig bezeichnen, als sie im allgemeinen (?) der von mir gegebenen Beschreibung der Zange der *Eudiplosis*-Gattung entspricht.“

An einer anderen Stelle behauptet H. K. von mir, ich hielte die Larve von *Dich. saliciperda* für unrichtig, weil sie nicht zu meiner Zeichnung passe. Er will mich mit dieser Bemerkung natürlich lächerlich machen, hat aber dem Anscheine nach nicht das Gefühl, dass er in dem oben wörtlich angeführten Satze etwas Ähnliches von sich selbst behauptet hat, denn seinem Sinne nach lautet dieser Satz: „Was zu meinen (den Kieffer'schen) Beschreibungen passt, ist richtig!“ Was nicht zu den Kieffer'schen Beschreibungen passt, ist also unrichtig! In dieser Form muss der Satz daher erheiternd wirken. In Wirklichkeit hat H. K. wohl sagen wollen, er halte die Riley'sche Abbildung deshalb für richtig, weil (das ist seine Ansicht!) die Zangen der Gattung *Eudiplosis* in der Natur ebenso gebildet seien. Beim Unterkapitel „Logik“ stellt H. K. noch einmal Betrachtungen an über die Riley'sche *Eudiplosis pyrivora*. Ich werde daher

ebenfalls an jener Stelle auf diesen Gegenstand zurückkommen.

H. K. hat nun im Jahre 1890 gefunden, dass das Klauenglied von *Rhop. syngenesiae* im Vergleiche zu anderen Cecidomyiden verhältnissmässig dick sei. Diese Entdeckung ist für H. K. genügend, um zu behaupten, er habe zuerst nachgewiesen, dass die Gallmücken nach der Gestalt der Zange zu unterscheiden seien. H. K. hätte in der Rumpelkammer seiner Verdienste besser nicht nach solchen vergilbten Flittern gekramt! Er behauptet nämlich an der angegebenen Stelle, bei *Rhop. syngenesiae* sei das Klauenglied so dick wie das Basalglied. Diese Angabe ist nicht genau, und zudem hat bereits Dr. Fr. Löw bei Beschreibung seiner *Cec. corrugans* (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1877 p. 12) darauf aufmerksam gemacht, dass bei dieser Art die Zange des ♂ auffallend dick sei. Niemand, auch der Herr Abbé J. J. Kieffer nicht, wird nun bestreiten können, dass durch diese beiläufige Bemerkung des verstorbenen Dr. Fr. Löw die Unterscheidung der Arten nicht ebensoviel gefördert worden sei, wie durch die beiläufige Bemerkung des Herrn Kieffer. In Wirklichkeit sind beide Angaben ohne jede Bedeutung und wie weit H. K. auf diesem Wege zur Unterscheidung der Arten vorgeschritten war, ehe meine diesbezüglichen Arbeiten erschienen, beweisen die Kieffer'schen Arbeiten von 1890—1891. Sogar noch in der nämlichen Arbeit, in welcher er *C. syngenesiae* erwähnt, weiss er über die Zange von *C. florum*, *artemisiae* und *tubifex* nichts zu sagen. In allen folgenden Arbeiten findet sich zur Abwechslung höchstens die Bemerkung: „Zange wie gewöhnlich.“ Diese Bezeichnung wendet H. K. sowohl bei *Dipl. Barbichi* (Wiener Ent. Zeit. 1890 p. 20) wie auch bei *Cec. glechomae* (ibid. 1889 p. 264) an und liefert somit den sichern Beweis, dass er damals trotz Riley noch gar nichts von solchen Sachen verstand, es ihm also unmöglich war, einen Unterschied hinsichtlich der Genitalien festzustellen.

Ferner scheint H. K. nicht zu wissen, dass vor ihm schon Mik die männlichen Genitalien¹⁾ eingehend beschrieb

¹⁾ H. K. nennt die äussern Geschlechtsorgane der Gallmücken-Männchen stets Zange. Die Zange ist aber nur ein Theil des Ganzen. Wählt er diese Bezeichnung mir zum Trotze oder glaubt er, sein Stil würde durch solche Redefiguren eleganter? Wollte er nur seine Sätze immer richtig konstruieren, so würde ihm jeder die Anwendung von Redefiguren gewiss gerne erlassen.

(*Cec. lamiicola*) und abbildete. Wenn ich also von meinen Arbeiten über die männlichen Genitalien ganz absehe, so ist doch die Kieffer'sche Behauptung, er habe nach Riley zuerst richtige Angaben über diesen Gegenstand gemacht, eine Anmassung, die zurückgewiesen werden muss. In Bezug auf die von mir gegebene Beschreibung der Genitalien von *Dichelomyia crinita* (1891) ist nur meine Angabe, dass sich die Lamellen auch seitlich zu bewegen vermöchten, allenfalls zu tadeln. Wie ich dazu kam, diese seitliche Bewegung anzunehmen, habe ich H. K. umständlich auseinander gesetzt. Da er kein Wort hierauf erwidert, trotzdem aber auf seiner Meinung beharrt, so bin ich berechtigt anzunehmen, dass ihm meine Erklärung unbequem ist oder dass er sie nicht verstanden hat.

Wenn H. K. behauptet, ich hätte die ursprünglich gewählte Bezeichnung Lamellendecken in ihrem Begriffe umgeändert¹⁾ als ich hierfür das Wort Lamellendecke vorschlug, so sagt er wissentlich die Unwahrheit oder es fehlt ihm auch hier wieder, wie so oft, das klare Urteil. Ich erkläre darum noch einmal, beide Namen bezeichnen genau dasselbe. Wo hat H. K. die Genitalien anders abgebildet als ich?

Alle von mir gewählten Ausdrücke, mögen sie sich nun auf Genitalien oder Larven etc. beziehen, haben vor den Kieffer'schen die Priorität. Letztere sind nur Produkte des Neides. Ohne diese Neidgefühle würde H. K. nie versucht haben, eine andere Terminologie aufzustellen.

Um zu beweisen, dass ich es sei, der andere um ihre Prioritätsrechte betrügen wolle, behauptet H. K., ich habe die Riley'sche Bezeichnung „Griffel“ nicht angenommen, sondern statt dessen Penis gesagt. H. K. sollte es mir nicht so leicht machen, ihm zu beweisen, dass er, um mich herabzusetzen, kein Mittel scheut. Hätte Riley wirklich Griffel statt Penis gesagt, so wäre ich doch berechtigt gewesen, das Organ, welches ich für den Penis ansehe, auch so zu nennen. Herrn K. mag dieses Wort vielleicht zu obscön sein. Wenn aber H. K. durch sein Verhalten gegen mich nicht schamrot wird, so sollte er füglich auch durch ein solches Wort nicht zum Erröten gebracht werden. Schliesslich meinen wir doch dasselbe Ding. Nun soll mir H. K. aber beweisen, wo Riley in der Wiener Ent. Zeit. 1887 das Wort

¹⁾ Das wunderbare Deutsch in dem betreffenden Satze der Fussnote auf p. 69 ist für H. K. bezeichnend.

„Griffel“ gebraucht. Riley nennt vielmehr das betreffende Organ ganz ehrlich „Penis“. Es heisst in jener Arbeit p. 205: „Grade oberhalb dieser vorragenden Zangenarme ist der eigentliche Penis (c)“. Ferner einige Zeilen weiter: „ein über dem Penis liegender halbmondförmiger Teil.“ etc. Und nun behauptet der würdige Herr, ich habe die Bezeichnung Griffel in Penis umgeändert. Lügen haben kurze Beine!

Was H. K. weiterhin erzählt von seinen Verdiensten, von meiner unerhörten Handlungsweise, seine richtigen Beobachtungen für die meinigen auszugeben, hat H. K. in seinem frühern Schmähartikel (Ueber Moosbewohnende Gallmückenlarven, Ent. Nachr. 1895 p. 113—123) schon alles einmal vorgetragen. Alle diese Dinge habe ich bereits früher richtig gestellt und verzichte auf eine Wiederholung. Ich möchte H. K. hier nur noch darauf aufmerksam machen, dass ich damals gerade so gut im Texte einen Satz ändern als eine Fussnote beifügen konnte, und dass er in gewisser Hinsicht irrt, wenn er glaubt, für ihn sei die Untersuchung dieser Organe mit denselben Schwierigkeiten verbunden gewesen wie für seine Vorgänger. H. K. konnte sich bei seinen Arbeiten auf Riley, Mik und mich stützen. Jemehr Vorarbeiten vorliegen, desto leichter werden bekanntlich Untersuchungen. H. K. mögen diese Untersuchungen aber viel mehr Mühe gemacht haben als seinen Vorgängern, da bei ihm das Beobachtungsvermögen nicht sehr stark entwickelt zu sein scheint; in dieser Hinsicht mag er recht haben.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Gust. Gilson behandelt in ähnlicher Weise wie bei den Lepidopteren (*La soie et les appareils sericigènes. I. Lepidoptera, La Cellule*, tom. VI, 1. fascicule) die Spinnrüsen der Trichopteren.

Der Spinnapparat ist bei beiden Ordnungen sehr ähnlich und besteht aus zwei Theilen: aus den beiden den Spinnstoff erzeugenden paarigen Drüsen und einem gemeinschaftlichen unpaaren Ausführungsgange. Schon Pictet unterschied diese beiden Abschnitte. Der Ausführungsgang ist sehr compliziert und besitzt eine sogenannte Presse. Was für die Trichopteren von spezifischer Bedeutung zu sein scheint, ist das Fehlen der Filippi'schen Drüsen. Nur zuweilen werden sie (nicht constant) als eine kleine Erhebung angedeutet, doch sind zur Entscheidung dieser Frage erneuerte Untersuchungen erforderlich. Die Absonderung des Spinnstoffes geschieht in derselben Weise wie bei den Lepidopteren.

Der in der Presse hergestellte Faden ist eigentlich ein Doppelfaden, dadurch entstanden, dass die in jeder der beiden Drüsen produzierten Fäden in der Presse verklebt werden, wie eine Untersuchung der Gespinnste zeigt. Der Faden ist nämlich breit gedrückt und zeigt in der Mitte eine sanfte Längsfurche.

Was die Spinnsaft absondernden Zellen betrifft, so sind diese für ein eingehendes Studium weniger geeignet als die grossen Zellen der Lepidopteren (*Bombyx mori* u. a.).

Gilson's Untersuchungen haben, wie schon der Titel sagt, die Erforschung der Zellen im Auge; die Struktur und Mechanik der Presse selbst findet weniger Berücksichtigung, sonst wären ihm mancherlei interessante Einzelheiten nicht entgangen, wie solche Robert Lucas geschildert hat, dessen Arbeit (Archiv für Naturgesch., 1893, Seite 285—330) dem Verfasser unbekannt geblieben ist.

Die Anordnung des Stoffes ist folgende:

Nach allgemein geschichtlichen und anatomischen Vorbemerkungen beschreibt der Verfasser: A. Die Drüsenröhren 1.) hinterer oder produktiver Abschnitt (Kern, Cytoplasma, Membran), 2.) vorderer oder leitender Abschnitt; B. Das Fadenrohr 1.) Presse, 2.) vorderer (ausführender) Abschnitt. Daran schliessen sich allgemeine Bemerkungen über den Spinnstoff, seine Erzeugung u. s. w.

Der beständig in Anwendung gebrachte Gattungsname *Anabdia* existirt nicht, soll vielmehr *Anabolia* heissen.

Zum besseren Verständnisse ist der Abhandlung eine Tafel mit 21 Figuren beigegeben (siehe La Cellule, tome X, 1. fascicule, Seite 39—61).

L i t t e r a t u r.

Dr. C. G. de Dalla Torre, Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus. — Vol. X. Apidae (Anthophila). Lipsiae, Sumptibus Guilelmi Engelmann, 1896.

Ein Vorwort und 643 Seiten in Grossoctav. Preis M. 28,—

Mit dem sehr voluminösen, den Katalog der höchstorganisierten und des allgemeinsten Interesses sich erfreuenden Hymenopteren-Familie der Bienen enthaltenden zehnten Bande des Dalla Torre'schen Hymenopteren-Kataloges sind nunmehr von den elf in Aussicht genommenen Bänden des Gesamtkataloges sechs erschienen und ist somit begründete Hoffnung vorhanden, dass wir noch vor Ablauf des 19. Jahrhunderts die Fertigstellung des einem dringenden Bedürfnisse abhelfenden Gesamtkataloges erleben werden. Bezüglich der früher erschienenen fünf Bände verweisen wir auf die Entom. Nachr., 22. Jahrg., 1896, Seite 13.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Mai 1896.

No. 9.

Dichotomische Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren Gattung *Capnisa* Lac. = *Gnathosia* Fisch.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Die Gattung *Gnathosia* wurde von Fischer auf die einzige ihm bekannte Art *glabra* Fisch. aufgestellt, welche erst in neuerer Zeit besser bekannt wurde. Sie ist eine Art, welche in das moderne Genus *Capnisa* Lac. gehört, was aus der Beschreibung und Abbildung Fischers bestimmt hervorgeht und auch bereits von Dr. Kraatz in D. 1882. 119 sichergestellt wurde. Die Gattung *Gnathosia* wurde bisher ganz verfehlt gedeutet, indem man damit, von Dejean her, die *Dailognatha*-Arten bezeichnete. Unter *Gnathosia* Fisch. sind in der Folge die bekannten *Capnisa* Arten zu verstehen.

Die Bestimmung der *Capnisa*-Arten war bisher eine schwierige und unsichere, weil dieselben in der Grösse und Punktirung ungemein variiren und weil ihr Habitus und ihre Sculptur im Ganzen grosse Uebereinstimmung darbietet. Gegenwärtig wird ihre Scheidung leichter, weil es mir gelungen ist, sie in 2 scharf geschiedene Gruppen zu theilen.

Uebersicht der Arten.

A. Arten mit ungerandeter Deckenbasis und mit 2 Längsfurchen am Prosternalfortsatze.

- 1" Die Marginallinie am Vorderrande des Halsschildes ist vollständig und auch in der Mitte fein aber deutlich strichförmig vertieft; Basis sehr deutlich doppelbuchtig.
- 2" Das letzte Drittel der Flügeldecken ist senkrecht herabgebogen, die Naht daselbst bis vor die Spitze der Länge nach vertieft, daneben etwas längswulstig aufgeworfen.

- Kopf fast glatt, neben den Augen nur mit 2—3 Längskritzeln.¹⁾ — Samarkand. *suturalis* m.
- 2' Das letzte Drittel der Flügeldecken schräg abfallend, die Naht daselbst nicht breit längsvertieft, daneben ohne Wülste. Kopf punktirt.
- 3'' Körper länglich, seitlich wenig gerundet, glänzend, stark gewölbt, Flügeldecken mit Lackglanz; Halsschild nicht deutlich conisch, quer viereckig, zur Spitze undeutlich mehr verengt als zur Basis. Long. 9—10 mm. — Tschinas, Samarkand, Alexandergebirge. — Lottre à Pander pg. 14. *glabra* Fisch.
- 3' Körper oval, Halsschild von der Basis nach vorne gerundet verengt, ziemlich conisch; Flügeldecken kürzer oval. Long. 9—10 mm. — Samarkand, Taschkend.²⁾ *Barschewskyi* m.

1) *Gn. suturalis* n. sp. Länglich, ziemlich parallel, vorn und hinten abgestumpft, hochgewölbt, sehr stark glänzend. Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, Glied 2 sehr wenig kürzer als 4, das dritte länger. Kopf fast glatt, neben den Augen nur mit 2—3 Längsstricheln. Halsschild stark quer, mehr wie doppelt so breit als lang, fast quer viereckig, so breit als die Basis der Flügeldecken, an den Seiten leicht gerundet, zur Basis deutlich, zur Spitze wenig stärker verengt, vorne sehr schwach ausgebuchtet, sehr fein, vollständig gerandet, Basis doppelbuchtig, die Mitte lappig vorgezogen, sehr fein, oft undeutlich gerandet, oben quer gewölbt, mit sehr erloschener, manchmal nicht sichtbarer Punktur. Flügeldecken länglich, hinter der Mitte etwas breiter und daselbst auch am stärksten gewölbt, von da zur Spitze senkrecht abfallend, oben erloschen punktirt, die Naht ziemlich breit seitlich vor der Spitze stärker vertieft und daselbst jederseits mit flacher länglicher Auftreibung. Long. 10 mm. — Samarkand. Von *glabra* durch die grosse Wölbung vor der Spitze der Flügeldecken und die vertiefte Naht abweichend.

2) *Gn. Barschewskyi* n. sp. Eine unansehnliche Art, ganz von der Gestalt der *Karelini* Fldm., wenig grösser, ebenso geformt und punktirt, aber durch fehlende Basalrandung der Flügeldecken und die doppelfurchige Prosternalspitze in die erste Gruppe gehörend. Von *suturalis* und *glabra* durch geringere Wölbung und geringeren Glanz, dann mehr ovale Körperform; von den nachfolgenden Arten durch gestrecktere ovale Form und die viel geringere Wölbung sicher spezifisch verschieden. Die Marginallinie am Vorderrande des Hals-

- 1' Die Marginallinie am Vorderrande des Halsschildes ist in der Mitte weit unterbrochen; Basis undeutlich doppelbuchtig.
- 4'' Fühler gedrungener, die Mittelglieder wenig lang, das 2. Glied ist mindestens so lang als das 4. Kleine Arten, 9 mm nicht überragend, von sehr kurzer und breiter, hochgewölbter Form, breit oval oder kurz verkehrt eiförmig; die Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln eingezogen, nach vorne mehr verengt.
- 5'' Flügeldecken in oder vor der Mitte am breitesten, fein punkulirt, glänzend, an der Spitze allmählig matt, Wölbung an der Spitze nicht ganz senkrecht abfallend; Halsschild stärker punktirt als die Flügeldecken, mit rechteckigen Hinterwinkeln. Zweites Fühlerglied höchstens so lang als das vierte, das 3. gestreckt. Hintertarsen schlank, fast so lang als die Schienen. Schildchen klein, punktförmig, aber erkennbar. -- Araxesthal, Nordpersien; auch am östlichen Ufer des Caspi Meeres. -- Fn. Transc. II. 28. *modesta* Fald.
- 5' Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten, gleichmässiger glänzend, die Wölbung an der Spitze senkrecht abfallend; Halsschild mit sehr stumpfen Hinterwinkeln; zweites Fühlerglied reichlich so lang als das 4.; Hintertarsen viel kürzer als die Schienen. Schildchen meistens fehlend.
- 6'' Halsschild dicht und deutlich, Scheibe meist feiner punktirt, die Vorderwinkel scharfspitzig, die hinteren fast abgerundet; Scheitel im grossen Umfange jederseits mit tiefen Längsstricheln; Flügeldecken hinten stark erweitert, oben erloschen punkulirt. Oberseite mässig glänzend. — Taschkend, Samarkand.¹⁾ *declivis* m.

schildes ist in der Regel ganz, oft aber auch unterbrochen; ebenso ist die Basis meist gerandet. Oberseite sammt Kopf mehr weniger deutlich mässig dicht, der Thorax oft etwas dichter punktirt.

Samarkand: von Herrn Capitaine Barschewsky gesammelt; auch bei Taschkend.

- 1) *Gn. declivis* n. sp. Kurz, verkehrt eiförmig, hoch gewölbt besonders die Flügeldecken hinten und gleichzeitig daselbst erweitert, schwarz, mässig glänzend, manchmal zum Theil matt, Palpen, Fühler und Tarsen rostbraun. Fühler kurz und dünn, die Mittelglieder wenig länger als breit. Scheitel fast ganz, an den Seiten stärker gestrichelt, Stirn punktirt, am Vorder-

- 6' Halsschild und Flügeldecken gleichmässig dicht und kräftig punktirt, die spitzen Vorderwinkel des ersteren abgestumpft, Scheitel jederseits mit wenigen Längstricheln. Kleinste, oben stark glänzende Art. — Margelan, Kulab.¹⁾ *crypticola* m.
- 4' Fühler schlanker, die Mittelglieder gestreckter, Glied 2 ist etwas kürzer als 4, das 3. viel länger. Grössere Arten, 10 mm Länge überragend, von meist länglich elliptischen oder sehr länglich verkehrt eiförmigen Umriss; Halsschild an der Basis kaum eingezogen, sondern nach vorne conisch gerundet verengt; Flügeldecken mit weniger steil abfallender Wölbung an der Spitze.
- 7'' Analsegment am Hinterrande vollständig abgerundet, beim ♂ am Ende mit einer lochförmigen Ausrandung. Gross, elliptisch, Flügeldecken dicht vor der Mitte am breitesten. Long. 11—15 mm. — Samarkand. — Mém. Ac. Petrop. VI. 1849. 219. T. 3. F. 3.
elliptica Mén.

rande dichter. Halsschild sehr stark quer, fast 3 mal so breit als lang, dicht, an den Seiten noch dichter und deutlicher punktirt, an den Seiten etwas gerundet, hinter der Mitte am breitesten, nach vorne mehr verengt als zur Basis, die Hinterwinkel sehr stumpf, die vorderen scharfspitzig, Vorderrandlinie in der Mitte weit unterbrochen, Basis undeutlich doppelbuchtig fein gerandet, die Randlinie in der Mitte meist unterbrochen. Flügeldecken erloschen punktirt, zur Spitze stark bauchig verbreitert, hinten hoch gewölbt, Absturz zur Spitze senkrecht abfallend. Bauch deutlich punktirt. Long. 8—9 mm.

- ¹⁾ *Gn. crypticola* n. sp. Kurz oval, hochgewölbt, hinter der Mitte wenig breiter, schwarz, stark glänzend, Fühler, Palpen und Tarsen, oft auch die ganzen Beine rostbraun. Fühler dünn, die Mittelglieder wenig länger als breit, das dritte Glied wenig länger als die umgebenden. Scheitel jederseits mit wenigen Längskritzeln. Halsschild quer und quer gewölbt, fast dreimal so breit als lang, die Seiten gerundet, nach vorne mehr verengt, die Vorderwinkel stumpfspitzig, die hinteren stumpf, die Marginallinie des Vorderrandes und der Basis in der Mitte weit unterbrochen. Flügeldecken verkehrt eiförmig, hoch gewölbt, hinter der Mitte am breitesten, die Wölbung zur Spitze kurz, fast senkrecht abfallend. Oberseite dicht und kräftig, ziemlich gleichartig punktirt. Die Hintertarsen kürzer als die Schienen. Long. 6—8 mm.

- 7' Analsegment beim ♂ ohne lochförmiger Ausrandung, Flügeldecken hinter der Mitte am breitesten.
- 8'' Analsegment am Hinterrande vollständig abgerundet, Flügeldecken hinter der Mitte nur schwach erweitert, Oberseite mässig stark gewölbt. Long. 9—10 mm. Samarkand. *Barschewskyi* v. *interrupta* m.
- 8' Analsegment am Hinterrande stumpf gewinkelt oder in eine äusserst kurze, stumpfe Spitze ausgezogen, diese oft im aufgebogenem Randungswulste erkennbar, selten ohne Ecke; Flügeldecken jedoch hinter der Mitte stark verbreitert und sehr stark gewölbt.
- 9'' Halsschild an den Seiten viel dichter und stärker punktirt, mit abgestumpften Vorderwinkeln; Scheitel jederseits mit sehr zahlreichen Längsstricheln; Flügeldecken kurz und breit verkehrt eiförmig, an den Seiten nicht zusammengedrückt. Oberseite mässig glänzend. — Transcaspien, bei Askhabad von Eylandt gesammelt. — *Gn. strigifrons* Reitt. i. l.;¹⁾ *hydrobiformis* m.
- 9' Halsschild an den Seiten manchmal stärker aber kaum dichter punktirt, mit scharfeckigen Vorder- und Hinterwinkeln; Scheitel jederseits mit wenigen Längsstricheln, Flügeldecken lang und schmal, seitlich zusammengedrückt, oben mit hoher Wölbung und stark lackglänzend. —

¹⁾ *Gn. hydrobiformis* n. sp. Breit oval, hinter der Mitte die Decken stark erweitert (in hohem Grade an *Somocoelia pinguis* Kr. erinnernd) stark gewölbt, schwarz, glänzend, Fühler, Palpen und Tarsen mehr weniger rostroth, die Fühlerspitze meistens heller gefärbt. Fühler schlank, die Mittelglieder gestreckt, das 3. lang. Kopf fein punktirt, Scheitel mit zahlreichen Längskritzeln jederseits, die sich hinten meist concentrisch gruppieren. Halsschild stark quer, nach vorne leicht gerundet verengt, fein, an den Seiten dichter und stärker punktirt, die Marginallinie vorne und an der Basis in der Mitte weit unterbrochen, Vorderrand ziemlich tief ausgeschnitten, Hinterrand gebogen, nicht deutlich doppelbuchtig. Flügeldecken breit, verkehrt eiförmig, die grösste Wölbung dicht hinter der Mitte gebogen, oben fettglänzend, manchmal hinten matt, oben sehr fein, mässig dicht, etwas erloschen punktirt. Analsegment am Hinterrande eine undeutliche Ecke bildend, selten abgerundet. Long. 10—13 mm. — Der *Gn. elliptica* recht ähnlich, aber der Körper nicht regelmässig elliptisch, sondern hinter der Mitte der Decken beträchtlich verbreitert.

Transcasprien, bei Askhabad von Eylant gesammelt.
 — *Gn. prosternalis* m. i. l.¹⁾ *compressa* m.

B. Arten mit fein gerandeter Basis der Flügeldecken und ohne Längsfurchen am stark punktirten Prosternalfortsatze.²⁾

1'' Marginallinie am Vorderrande des Halsschildes in der Mitte unterbrochen. Prosternalspitze gerade nach hinten verlängert, das Mesosternum zur Aufnahme dieser Spitze kurz ausgehöhlt. Flügeldeckenspitze (im Profile gesehen) nach abwärts gedrückt. Oberseite meistens dicht und mehr weniger stark punktirt, besonders die Spitze der Flügeldecken. Long. 10—13 mm. — Samarkand, Tschui. Bull. Ac. Petrop. 1845. III. 100.

Schrencki Gebler.

1' Marginallinie des Halsschildes am Vorderrande vollständig; Prosternalspitze hinter den Hüften mehr weniger niedergebogen, Mesosternum wenig oder undeutlich ausgehöhlt; Flügeldeckenspitze nicht deutlich herabgedrückt.

1) *Gn. compressa* n. sp. Lang und schmal oval, hinter der Mitte etwas breiter, stark gewölbt, schwarz, lackglänzend, die Fühler, Palpen und zum grössten Theile auch die Beine dunkel rostbraun. Fühler schlank. Kopf höchst fein punktirt, Scheitel jederseits mit einigen Längsstricheln; Halsschild stark quer, nach vorne conisch verengt, mit scharfkantigen Winkeln, Vorderrandlinie in der Mitte weit unterbrochen, an der nicht deutlich doppelbuchtigen Basis meist ganz, aber sehr fein und dem Rande genähert, oben fein punktirt. Flügeldecken lang oval, hinter der Mitte am breitesten, hochgewölbt, an den Seiten zusammengedrückt, die Wölbung zur Spitze schräg abfallend, oben fein, erloschen punktirt. Mentum, wie auch bei der vorigen Art, in der Mitte beulenförmig gehoben. Long. 9,5—11 mm. — An der gestreckten, seitlich compressen Gestalt und deren Lackglanz leicht zu erkennen. — Von Dr. G. Sievers erhalten.

2) In diese Abtheilung gehört auch die mir unbekannt (Capnisa) *cribratella* Fairm, aus Turkestan (An. Fr. 1892. CLIII), die sich durch ihre Grösse (15 mm) längliche, hinten stark verbreiterte, ebenfalls an *Somocochia pinguis* erinnernde Gestalt und die dicht punktirte, wenig glänzende Oberseite auszeichnet. Das Prosternum ist ungefurcht und das Mesosternum nicht ausgehöhlt. Dass der Halsschild ungerandet sei ist wohl nicht wörtlich zu nehmen.

- 2'' Prosternalspitze hinter den Hüften nur etwas niedergebogen, Mesosternum vorne ausgerandet, Halsschild reichlich doppelt so breit als lang, von der Basis nach vorne gerundet verengt; Flügeldecken kurz oval, in der Mitte am breitesten. Oberseite mässig glänzend. — Long. 7—11 mm. Häufigste Art in Transcaspien; auch in der Buchara in Chodshend, Margelan, Samarkand, etc. — (*Capn. Manderstjaernae* Ball. i. l.) — Bull. Mosc. 1836. 375. *Karelini* Fald.
- 2' Prosternalspitze hinter den Hüften ganz niedergebogen, Mesosternum nicht ausgehöhlt, Flügeldecken langgestreckt, hinter der Mitte bauchig erweitert, Halsschild nicht ganz doppelt so breit als lang, so breit als die Decken, von der Basis nach vorne fast gerade conisch verengt. Das 3. Bauchsegment zeigt an den Seiten vor dem Spitzenrande einen queren, strichförmig vertieften (vielleicht individuellen) Eindruck. Oberseite zur Spitze stark glänzend. Long. 8,5 mm. — Achal-Tekke. (Typ.) — W. 1889. 53. *Skobelewi* Starck.

**Die Hollandiiden
oder die äthiopischen Arbeliden W. J. Holland's.**

Von Dr. F. Karsch.

G. F. Hampson gründete im ersten Bande seiner Moths (in *The Fauna of British India, including Ceylon and Burma*, London, 1892) auf *Arbela* Moore und die neue Gattung *Encaumaptera* Hamps. eine neue Heterocerenfamilie der Arbeliden; die Angehörigen dieser Familie unterscheiden sich nach Hampson (Seite 10) von den Lasio-campiden wesentlich durch drei freie Innenrandsruppen ihrer Hinterflügel; in der Reihenfolge der Familien sind aber die Arbeliden von Hampson (Seite 314) den Cossiden angereiht und als diesen verwandt bezeichnet worden; mit den Cossiden haben die Arbeliden den Besitz von drei Internalrippen des Hinterflügels gemeinsam, weichen aber unter Anderem durch den Mangel der vorderen Internalader (Ader 1c) des Vorderflügels von den Cossiden ab.

Als fernere Angehörige der neuen Familie der Arbeliden hat nun ein Jahr später W. J. Holland, in *Psyche*, Cambridge, October 1893 (Seite 534—535), zwei neue äthiopische Gattungen: *Lebedodes (cossula* Holl. ♂) und

Metarbela (stivafer Holl. ♂) aufgestellt, von denen erstere als mit *Encaumaptera* Hamps., letztere als mit *Arbela* Moore verwandt angesehen wird, obwohl der Hinterflügel bei beiden äthiopischen Gattungen im Gegensatze zu den Arbeliden nur zwei Internaladern aufweist. Die beiden von Holland beschriebenen westafrikanischen „Arbeliden“-Arten kenne ich zwar nicht aus Naturanschauung; da aber das Museum für Naturkunde zu Berlin in den letzten Jahren nicht weniger als sechs den Gattungen *Lebedodes* Holl. und *Metarbela* Holl. nahestehende Arten aus West- und Süd-Afrika erhalten hat, welche mir sämmtlich unbeschrieben zu sein scheinen, so konnte ich mir ein eigenes Urtheil über Holland's äthiopische Arbeliden bilden und bin der Ansicht, dass dieselben eine besondere Familie neben den indischen Arbeliden repräsentieren, die ich nach ihrem Entdecker als *Hollandiiden* bezeichne.

Von den Lasiocampiden sind die *Hollandiiden* durch die Aderung, besonders den Ursprung der Ader 2 (M_1) im Vorderflügel weitab von der Flügelwurzel, vollständig verschieden und stimmen mit ihnen nur in einem negativen Merkmale, dem Fehlen von Frenulum und Retinaculum, überein; eben dieser Mangel trennt sie wieder weit von den *Limacodiden*, denen sie in ihrer Gesamterscheinung überaus ähnlich sehen und mit denen sie auch den Besitz einer freilich nur kümmerlich entwickelten und alsbald nach ihrem Ursprunge in der Flügelfläche sich verlierenden vorderen Internalader (Ader 1c) des Vorderflügels gemeinsam haben; mit den neuerdings durch Christ. Aurivillius als neue Familie aufgestellten, ebenfalls äthiopischen *Chrysopolomiden* können die *Hollandiiden* nicht vereinigt werden, da die *Chrysopolomiden*, gleich den Arbeliden, drei Internaladern im Hinterflügel führen und, gleich den *Limacodiden*, eine vollständig entwickelte vordere Internalader des Vorderflügels aufweisen.

Mit Ausschluss von *Lebedodes* Holl., einer Gattung, welche mir nur aus Holland's Beschreibung und Abbildung bekannt geworden ist, lernte ich drei *Hollandiiden*-Genera in natura kennen; die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale dieser vier Gattungen fasst nachfolgende Bestimmungstabelle übersichtlich zusammen.

- 1 (4) Im Hinterflügel entspringen SC und OR (Ader 7 und 6) getrennt; der Vorderflügel führt keine Anhangszelle (Areola) und hat nur 11 Längsadern, indem Ader 10 (SC_2) zu fehlen scheint.

- 2 (3) Im Vorder- und Hinterflügel entspringen UR und M_3 (Ader 5 und 4) in einem Punkte aus dem hinteren Aussenwinkel der Zelle; der vordere (von Holland als „areole“ bezeichnete) Theil der Hinterflügelzelle wird durch eine Querader vollständig getheilt (nach Holland): 1. *Lebedodes* Holl.
- 3 (2) Im Vorder- und Hinterflügel entspringen UR und M_3 (Ader 5 und 4) getrennt; im Hinterflügel ist der vordere Theil der Zelle nicht durch eine Querader getheilt: 2. *Hollandia* n. g.
- 4 (1) Im Hinterflügel sind SC und OR (Ader 7 und 6) gestielt; der Vorderflügel führt eine Anhangszelle, aus welcher vorn SC_2 (Ader 10), am Aussenende der gemeinsame Stiel von SC_3 und SC_4 (der Adern 9 und 8), sowie SC_5 (Ader 7) selbständig entspringen; im Vorderflügel sind ferner alle (12) Längsadern ausgebildet.
- 5 (6) Im Hinterflügel verläuft C (Ader 8) frei, von der Vorderrandader der Zelle getrennt, steht aber eine Strecke einwärts vom vorderen Aussenende des vorderen Theiles der Zelle durch eine schräg von vorn und aussen nach hinten und innen gerichtete Querader mit ihr in Verbindung: 3. *Metarbela* Holl.
- 6 (5) Im Hinterflügel anastomosiert C (Ader 8) eine kurze Strecke mit der Vorderrandader der Zelle ziemlich mitten zwischen der Flügelwurzel und dem vorderen Aussenende des vorderen Theiles der Zelle: 4. *Arbelodes* n. g.

Lebedodes Holl.

Holland, Psyche, VI, 1893, p. 534 mit Abbildung des Flügelgeäders.

Holland's Beschreibung der Flügeladerung von *Lebedodes*: „the areole (scil. in the hind wing) is divided in the middle by a narrow upright bar; veins three and four from the end of the cell, veins five and six from the upper and lower end of the areole“ stimmt nicht mit der beigegebenen Textfigur des Geäders überein; denn eine „areole“ besitzt dieser Hinterflügel nicht und was Holland als „areole“ bezeichnet, ist vielmehr der vordere Theil der durch eine Längsader getheilten Zelle (Mittelzelle); ferner entspringen im Hinterflügel nicht Ader 3 und 4, sondern Ader 4 und 5 aus dem hinteren Aussenende der Zelle und ebenso nicht Ader 5 und 6, sondern die Adern 6 und 7 aus dem hinteren und dem vorderen Aussenwinkel des vorderen Theiles der Zelle.

Als einzige Art beschreibt Holland:

Lebedodes cossula Holl., p. 534, ♂, von Ogowé (collectio Holland).

Diese Art ist die grösste bekannte Hollandiide mit einer Spannweite von 50 mill.

Hollandia nov. gen.

♂: Taster kurz, zart, vorgestreckt, die Stirn nach vorn nicht überragend. Fühler ziemlich kurz, zweireihig mit

langen Kammzähnen dicht besetzt, welche zur Fühlerspitze hin an Länge etwas abnehmen. Schiene und Tarsenglieder der Hinterbeine auf dem Rücken sehr lang und dicht buschig behaart, die Hinterschiene unten mit zwei Paar mässig langer Sporne. Vorderflügel mit nur 11 Längsadern: Ader 11 in ihrer Endhälfte an Ader 12 angedrückt, Ader 10 fehlend, Ader 9 weit jenseits des Zellendes aus dem Stiele der Adern 8 und 7 (also diesseits des Ursprungs der Ader 7) abgezweigt, Ader 6 aus der Discocellulare eine Strecke hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, die Adern 4 und 5 am hinteren Aussenende der Zelle getrennt entspringend; im Hinterflügel Ader 8 frei verlaufend, Ader 7 und 6 breit getrennt entspringend und einander parallel verlaufend, der vordere Theil der Zelle viel kürzer als der hintere Theil, die Adern 5 und 4 am hinteren Aussenende der Zelle breit getrennt entspringend. Der Hinterleib überragt die gebreiteten Hinterflügel fast um die Hälfte seiner Länge und endet mit zottigem Borstenbusch. Nur eine Art bekannt:

Hollandia togoïca nov. spec.

♂: Leib und Flügel braungrau, die Vorderflügeloberseite seidig glänzend, von vielen feinen, halbverloschenen oder hier und da unterbrochenen, aus sehr schwach gebogenen Zwischenaderstrichen zusammengesetzten dunkelbraunen Querlinien durchzogen, von denen die auf der Wurzelhälfte des Flügels vorn verkürzt sind, die auf der Spitzenhälfte durchlaufen; unter ihnen treten zwei, die zweite und die vierte von aussen gezählt, deutlicher und stärker als die übrigen hervor. Dieselbe Zeichnung wiederholt sich auf der Vorderflügelunterseite. Die Hinterflügeloberseite ist nebst der Wurzelhälfte des Hinterrandes der Vorderflügel speckig glänzend und erscheint dadurch etwas dunkler gefärbt.

Länge des Körpers 15,2, des Vorderflügels 12, Breite desselben bis nahezu 8, Spannweite 28 mill.

Nach zwei männlichen Exemplaren aus dem Togo-gebiete (Bismarckburg, 28. October).

Metarbela Holl.

Holland, Psyche, VI, 1893, p. 535 mit Abbildung der Flügeladerung.

In der von Holland gelieferten Abbildung des Flügelgeäders wird die Ader 1c im Vorderflügel, welche bei den Hollandiiden nur als Wurzel entwickelt ist und als-

bald sich in der Flügelfläche vollständig verliert, nicht angedeutet und die Ader 1, welche mit zwei dicht nebeneinander verlaufenden Wurzeln (Ader 1a und 1b) entspringt, als gerade und lang und in den hinteren Aussenwinkel mündend dargestellt, während sie bei allen vier mir vorliegenden *Metarbela*-Arten, einem liegenden s ähnlich, stark ∞ -förmig geschwungen verläuft, kurz ist und eine beträchtliche Strecke vom hinteren Aussenwinkel entfernt im Hinterrande mündet; da überdies Ader 2 in ziemlich starkem, nach vorn und aussen offenem Bogen zum hinteren Aussenwinkel zieht, so bleibt für die vollständige Ausbildung der Ader 1c kein Platz frei.

Die typische Art der Gattung, *Metarbela stivafer* Holl., blieb mir unbekannt; dagegen lernte ich vier anscheinend neue Arten kennen. Holland kannte das ♀ noch nicht; mir kam auch nur ein einziges ♀ zu Gesicht.

1. *Metarbela stivafer* Holl.

Holland, Psyche, VI, 1893, p. 535, ♂, von Ogowé (collectio Holland).

Holland hatte von dieser Art sechzehn Exemplare, aber kein ♀.

2. *Metarbela onusta* nov. spec.

♂, ♀: Gelblich gefärbt, schimmernd. Vorderflügeloberseite dick von bräunlichgelben Schuppen bedeckt, mit mehr oder minder bis gänzlich verloschenen, sehr selten deutlichen, aus aussen offen gebogenen Zwischenaderstrichen zusammengesetzten, beim ♂ schwarzen, beim ♀ dunkelbraunen Querlinien: einer nahe dem Aussenrande, einer weiter einwärts jenseits der Mitte, einer auf der Mitte und noch zweien diesseits derselben; beim ♂ der Fransensaum gelb, beim ♀ gelb, mit braunen Fransen untermischt. Hinterflügeloberseite weisslich gelb, mit gelben Adern und weisslichgelbem Fransensaume Flügelunterseite weisslichgelb. Bekleidung des Körpers und der Beine vorwiegend weisslichgelb; Fühler, Kopf und Brustrücken bräunlichgelb, die aufstehenden Bürstenhaare des Rückens der Hinterleibssegmente und am Hinterrande des Brustrückens, sowie die zottige Behaarung des Hinterleibsendes beim ♂ und ♀ braungelb.

Die Fühler des ♀ dieser *Metarbela* sind zwar auch wie die des ♂ doppelreihig mit Kammzähnen besetzt, die Kammzähne aber viel kürzer als beim ♂, kaum halb so lang.

Die Vorderflügel dieser im Togolande anscheinend häufigen Art sind im Verhältnisse kürzer und breiter, und daher mehr zugerundet als bei *Metarbela stivafer* Holl. und den folgenden drei Species.

Länge des Körpers ♂ 17, ♀ 18, des Vorderflügels ♂ 11,5, ♀ 13,5, Breite desselben ♂ ♀ bis 8, Spannweite ♂ 26, ♀ 27,5 mill.

Nach zahlreichen (17) ♂♂ und einem einzelnen ♀ aus dem Togogebiete (Bismarckburg, Hauptmann Eugen Kling und Dr. Richard Büttner). Ein ♂ wurde am 6. August Abends, alle anderen ♂♂ wurden im September gefangen, das ♀ am 29. Mai. Ein einzelnes ♂ liegt ferner von Nieder-Guinea, Chinchoxo (Dr. Falkenstein) vor.

3. *Metarbela fumida* nov. spec.

♂: Flügeloberseite einfarbig schwärzlichgrau, Flügelunterseite etwas heller; Vorderflügeloberseite mit undeutlichen schwarzen Querzügen wie bei *Metarbela onusta*, schwarzen Aderenden und einer Saumreihe rundlicher schwarzer Flecke, je einem Fleck auf den Aderenden. Bekleidung des Körpers, der Taster und Beine schwärzlichgrau, nur in den Seiten des Rückens von Thorax und Hinterleib weissgrau schimmernd.

Die Vorderflügelspitze ist nicht breit gerundet, der Vorderrand gerade, der Aussenrand schwach gerundet und ziemlich stark abgeschragt.

Länge des Körpers 16, des Vorderflügels 11, Breite desselben bis 7, Spannweite fast 24 mill. (bei fast vollständig abgestossenem Fransensaume).

Nach einem einzelnen ♂ aus dem Togogebiete (Bismarckburg, 1. April).

4. *Metarbela rava* nov. spec.

♂: Flügel hellbraungrau, Körper hellbraungrau bekleidet; auf der Vorderflügeloberseite zeigen sich dunkelbraune Schuppen, welche jenseits der Mitte näher dem Vorderrande zu einem grösseren formlosen Fleck gehäuft stehen. Der zottige Haarbush am Hinterleibsende ist von dunkelbraunen Borstenhaaren untermischt.

Länge des Körpers 18, des Vorderflügels fast 14, Breite desselben bis 7,5 Spannweite 27 mill. (bei fast vollständig abgestossenem Fransensaume).

Nach einem einzelnen ♂ von Kamerun (Victoria, Dr. Paul Preuss).

5. *Metarbela micra* nov. spec.

♂: Vorderflügeloberseite hellbraungrau mit wirren Zeichnungen von gelben, schwarz geringten und von weissen Fleckchen, am Vorderrande von der Mitte bis zur Spitze und auf der Mitte der Fläche bis zum Hinterrande; Fransen- saum gescheckt. Hinterflügeloberseite und die Flügelunter- seite grau. Bekleidung des Körpers, der Taster und Beine hellbraungrau, auf dem Rücken dunkler graubraun.

Die kleinste der bekannten Hollandiiden.

Länge des Körpers 8, des Vorderflügels 8,2, Breite desselben bis ziemlich 5, Spannweite 18 mill.

Nach einem einzelnen ♂ aus dem Togogebiete (Bismarck- burg, September 1891, Dr. Richard Büttner).

Arbelodes nov. gen.

♂: Taster kurz, fein, vorgestreckt, die Stirn nicht über- ragend. Fühler mässig lang, mit zwei dichten Reihen langer, zur Fühlerspitze hin an Länge etwas abnehmender Kamm- zähne. Vorderflügel mit 12 Längsadern: Ader 11 und 10 aus der Vorderrandader der Zelle entspringend, Ader 9, 8 und 7 gestielt und zwar Ader 9 näher der Flügelspitze, Ader 7 näher dem Zellende entspringend, Ader 6 in der Discocellulare eine Strecke hinter dem vorderen Aussen- winkel der Zelle wurzelnd, Ader 5 und 4 getrennt am hinteren Aussenende der Zelle entspringend; im Hinter- flügel Ader 8 in kurzer Anastomose mit der Vorderrand- ader der Zelle ziemlich auf der Mitte der Zelle, Ader 7 und 6 gestielt, Ader 5 und 4 breit getrennt entspringend. Hinterleib lang, die Hinterflügel fast um die Hälfte seiner Länge überragend, am hinteren Ende mit langer zottiger Behaarung. Nur eine Art bekannt:

Arbelodes meridialis nov. spec.

♂: Vorderflügeloberseite grau, mit wirrer Zeichnung durch meist weissen Flecken angrenzende braune Schuppen- flecke; von ihnen heben sich zwei grössere Flecken am Hinterrande ab: ein schwarzbrauner innerer gleich jenseits der Mitte des Hinterrandes und ein weisser aussen von diesem. Hinterflügeloberseite und die Flügelunterseite grau. Leib, Taster und Beine grau bekleidet.

Länge des Körpers 16, des Vorderflügels 11,2, Breite desselben bis 7, Spannweite 24,3 mill.

Nach einem einzelnen ♂ vom Caplande (Dr. Franz Bachmann).

Der Gattungsname *Caloenas*.

Von Ernst Hartert (Tring).

In der Deutsch. Entom. Zeitschr. 1889 p. 34 gründete Reitter eine neue Meloiden-Gattung, die er *Caloenas* nannte, und in der Wiener Entom. Zeit. 1896 p. 121 beschreibt nun Escherich zwei weitere zu derselben Gattung gehörige Arten, die er *Caloenas ornaticollis* und *C. semenowi* nennt. Indessen ist der Name *Caloenas* schon 1840 von Gray für eine Vogelgattung verbraucht und bis auf den heutigen Tag für die bekannte „Nikobarentaube“, *C. nicobarica*, in Gebrauch geblieben. Für die neue Meloiden-Gattung muss also ein neuer Name erfunden werden.

Litteratur.

Dr. L. Melichar, Cicadinen (Hemiptera-Homoptera) von Mitteleuropa. Berlin, 1896, Felix L. Dames. — XXVII und 364 Seiten in 8^o und 12 schwarze Tafeln. Preis Mark 20.—

Das vorliegende gut ausgestattete Werk enthält die erstmalige gründliche systematische Verarbeitung der bisherigen Forschungsergebnisse auf dem Gesamtgebiete der Cicadinen oder Zirpen, soweit solche in Oesterreich-Ungarn, Deutschland und der Schweiz zur Beobachtung gelangten. Die einschlägigen Vorstudien finden sich in so zahlreichen Zeitschriften und Monographien über mehr als ein Jahrhundert zerstreut niedergelegt, dass nur einzelnen glücklich Situierten das unumgängliche Studium der Quellen möglich ist, ein Umstand, der schon gar manchen werdenden Freund dieses mannigfaltigen Theiles der Insectenwelt von einem eingehenden Studium desselben mag abgeschreckt haben. Diesem Uebelstande besonders hat Dr. Melichar mit seinem Werke abhelfen wollen, indem er auf Grund des Studiums dieser Quellen — es werden 195 Arbeiten von 108 Autoren aufgeführt — und mit Benutzung reicher Sammlungen ein möglichst vollständiges Bild der heutigen Errungenschaften in der Kenntniss von den Cicadinen entrollt und so das Quellenstudium wenigstens bis zu einem gewissen Grade für Andere entbehrlich macht. Das Werk setzt alle Freunde des Insectenlebens in die Lage, einen Jeden in seinem engeren Wohn- oder Sammelbereiche, zu weiterer Förderung der Kenntniss der Cicadinen beizutragen; denn da hier im Einzelnen, besonders in Bezug auf Lebensgewohnheiten, noch Vieles zu ergründen bleibt, so kann das auch nur von Vielen geleistet werden.

Nach einer kurzen historischen Uebersicht, einer Schilderung der äusseren Anatomie und des Vorkommens, des Sammelns und Präparierens der Cicadiner wird eine Uebersichtstabelle der Familien der Cicadinen gegeben und sodann von den Gattungen und Arten einer jeden der angenommenen acht Familien eine dichotomische Bestimmungstabelle und eine genaue Beschreibung geliefert. Eine vorzügliche Beihülfe zum Verständnisse der Einzelheiten und zur schnelleren und sicheren Orientierung leisten die zahlreichen zwölf Tafeln füllenden Abbildungen, welche nach unter dem Mikroskope mit Hülfe des optischen Zeichenapparates angefertigten Zeichnungen copiert worden sind.

Das Werk vermittelt die genaue Kenntniss von im Ganzen 515 Arten Cicadinen, welche sich über 89 Gattungen vertheilen. Es entfallen davon auf die Cicadiden (Singcicaden) 15 Arten aus 5 Gattungen, auf die Membraciden (Buckelzirpen) 2 Arten aus 2 Gattungen, auf die Fulgoriden (Leuchtzirpen) 143 Arten aus 30 Gattungen, auf die Cercopiden (Schaumcicaden) 17 Arten aus 4 Gattungen, auf die Scariden (*Ledra aurita*) 1 Gattung mit 1 Art, auf die Ulopiden 1 Gattung mit 2 Arten, auf die Paropiden 1 Gattung mit 1 Art und endlich auf die Jassiden 334 Arten aus 45 Gattungen. Von den 515 Arten erwiesen sich 10 als neu; von den Fulgoriden: *Eurysa brunnea* (Seite 67 und 68) und *Stiroma ruficeps* (S. 100 und 103), von den Jassiden: *Idiocerus maculatus* (S. 150 und 156) nebst *Id. frontalis* (S. 150 und 160), *Deltocephalus chloroticus* (S. 219 und 233) nebst *Delt. notatus* (S. 219 und 234), *Thamnotettix morbillosus* (S. 285 und 293), *Eupteryx contaminata* (S. 329 und 331) sowie *Zygina umbrata* (S. 352 und 358) nebst *Zyg. picta* (S. 352 und 359).

Der Herr Verfasser gestatte dem Referenten eine Frage: aus welchem Grunde wurde die Gattung *Saticula*, von Stal 1866 (Berliner Entomologische Zeitschrift X, Seite 172) für *Saticula coriaria* Stal (*Cicada violacea* Hagen nec L.) — Seite 8 in der Tabelle wird diese Art fälschlich *coriacea*, Seite 10 richtig *coriaria* genannt! — gegründet, nicht einmal erwähnt, geschweige denn anerkannt?

Természetrajzi Füzetek (Naturhistorische Hefte) herausgegeben von Sándor Mocsáry, Vol. XIX, 1896, pars 1, 124 Seiten mit 3 Tafeln, Budapest, 15. Februar 1896.

Entomologischer Inhalt:

E. André, Mutillides nouveaux ou imparfaitement connus faisant partie des collections du Musée National Hongrie, Seite 9

—25. — H. Friese, Monographie der Bienengattung *Ceratina* (Latr.) (Palaearktische Formen), Seite 34—65. — C. Kertész, *Pelecocera rectinervis*, nova Dipteriorum species ex Hungaria, Seite 26—29, mit 6 Textfiguren. — A. Mocsáry, *Species Hymenopterorum magnificae novae* in collectione Musei Nationalis Hungarici, Seite 1—8, mit einer colorierten Tafel.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel (Caen). Tome XIV, 1895, No. 12.

Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Partie II. (suite). Pg. 349. — Belon, Supplément d'enquête sur le genre *Neoplotera*. Pg. 357—62.

— — Tome XV. 1896. No. 1. 2.

Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Partie II. (suite). Pg. 1—52. — Faune gallo-rhénane. Elatérides par H. du Buysson (suite). Pg. 145—52.

The Entomologist; an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. Nr. 394, 395. (Vol. XXIX.) March, April 1896.

Inhalt:

Frohawke, F. W., Varieties of *Vanessa urticae* (with illustration). Pg. 78. — Weismann, A., New experiments on the Seasonal Dimorphism of Lepidoptera. (Cont.) Pg. 74, 103. — Dale, C. W., The Synonymy of the British Bee Hawkmoths. Pg. 80. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. (Cont.) Pg. 81, 121. — *Periplaneta australasiae* and *P. americana* (with illustration). Pg. 97, 124. — Lucas, W. J., Dragonfly Season 1895. Pg. 98. — Menshooftkin, B. N., Meteorological and other conditions influencing the appearance of Moths. Pg. 101. — Arkle, J., *Plusia festucae* and its second brood. Pg. 113. — Shipp, J. W., *Irrorhotides*, a new genus of Ateuchidae, with a Description of a new Species. Pg. 116. — Fiske, Collecting in New England. Pg. 118. — Notes and Observations. Pg. 83, 124. — Captures and Field-Reports. Pg. 87, 130. — Recent Literature. Pg. 95, 142. — Societies 134.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Mai 1896.

No. 10.

Uebersicht der mir bekannten, palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung *Crypticus* Latreille.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

- I'' Die Oberseite ist kahl oder nur ganz sparsam und dünn behaart. subg. *Crypticus* s. str.
I' Die Oberseite und Unterseite ist dicht und anliegend behaart, die Behaarung meist fleckig und die Grundfarbe fast verdeckend. subg. *Seriscius* Motsch.

Subgen. *Crypticus* s. str.

- 1'' Vordertarsen schmal und gestreckt, das erste Glied nicht verbreitert oder erweitert, die folgenden nicht quer.
2'' Basis des Halsschildes im Bogen ausgerandet, die Seiten nur nach vorn, zur Basis nicht verengt, die Hinterwinkel spitzig.
3'' Körper oval oder länglich eiförmig, Hinterwinkel nur schwach auf die Deckenbasis verlängert. Unterseite mehr weniger glänzend.
4'' Schwarz mit Lackglanz, Oberseite am Grunde kaum chagriniert.
5'' Grösser (5 mm.). Oberseite ohne Spur von Härchen in den Punkten, Flügeldecken sehr fein und spärlich punkulirt. — Andalusien. *pusillus* Rosenh.
5' Kleiner (3,5—4,5 mm.). Flügeldecken dicht und fein punktirt, in jedem Punkt ein dunkles, kaum wahrnehmbares, den Punkt kaum überragendes Härchen. — Sierra Quadarrama, Sierra Gredos. *Kraatzi* Bris.
4' Schwarz, schwächer glänzend (ohne Lackglanz), Oberseite am Grunde sehr deutlich chagriniert, dicht und sehr fein punkulirt, in den Punkten mit Spuren von Härchen, welche ohne stark bewaffnetes Auge nicht sichtbar sind. — Nördliches Portugal, westliches Nordspanien (Asturien). *zophosoides* Heyd.

- 3' Körper exact eiförmig, stark gewölbt, glänzend, mit Bronzeschimmer, Hinterwinkel lang auf die Deckenbasis verlängert, Unterseite matt. L. 4,5 mm. — Italien. *alpinus* Comolli.
- 2' Basis des Halsschildes nur sehr schwach in weiten Bogen ausgerandet, oft fast gerade abgestutzt, die Seiten nach vorne stark, zur Basis schwächer aber deutlich verengt, die Hinterwinkel rechteckig mit abgestumpfter Spitze. Endglied der Maxillartaster beim ♂ viel breiter als beim ♀.
- 6'' Oberseite lackglänzend, mit Bronzeschimmer, deutlich fein behaart. Die dünnen Fühler und Beine rothgelb. Long. 3—3,3 mm. — Algier: Nemours. *tonsilis* Bedel.
- 6' Oberseite wenig stark, oft etwas fettglänzend, unbehaart.
- 7'' Oberseite glänzend, überall sehr dicht und kräftig punktiert. — Pyrenäen. *pyrenaeus* Baudi.
- 7' Oberseite schwach fettglänzend, Flügeldecken matt, überall dicht und sehr fein punktulirt. — Europa, Kaukasus, Ostsibirien, Mongolei.¹⁾
quisquilius Lin.
- 1' Vordertarsen kürzer, das erste Glied zur Spitze stark verbreitert, die folgenden Glieder quer.²⁾
- 8'' Oberseite fein, gelblich, oft nur staubartig behaart.
- 9'' Körper lang oval, Oberseite dicht und äusserst fein punktulirt, Flügeldecken mit gut ausgesprochenen Punktstreifen. Long. 6,5—8,5 mm. — Südeuropa, Nordafrika, Syrien. *gibbulus* Quens.
- 9' Oberseite sehr kurz oval und hoch gewölbt.
- 10'' Schwarz, Fühler und Beine rostroth, Oberseite gedrängt und fein punktulirt, fast matt. Long. 5—6 mm. — Andalusien. — An. 1880. 132. *pubens* Fairm.
- 10' Rostgelb oder rostroth, glänzend, Kopf und Halsschild glatt, Flügeldecken sehr fein punktulirt, oft mit ange dunkelten (kaum punktierten) Längsreihen, Scheibe des

1) *Cr. ovalis* Ball. B. Mosc. 1878. 321 aus Kuldcha (Länge 6 mm), der mir unbekannt blieb, ist davon durch ovale Gestalt und fein lederartig gerunzelte Flügeldecken abgezweigt.

2) Der *Cr. inflatus* Reiche, den Dr. Seidlitz, Nat. Ins. Deutschl. V. 466, in diese Gruppe stellt, hat nach der Beschreibung den Clypeus ausgerandet und gehört mithin wahrscheinlich zu *Pedinus*.

- Halsschildes oft schwach gebräunt. Long. 5–6 mm.
 — Marocco. — An. 1870. 389.¹⁾ *corticeus* Fairm.
- 8' Oberseite kahl.
- 11'' Flügeldecken mit tiefen Punktstreifen oder groben Punktreihen; Käfer ganz rostroh.
- 12'' Grösser, länglich, fast parallel, oben abgeflacht, Flügeldecken mit furchenartigen Punktstreifen, die Zwischenräume schwach gewölbt. Long. 5,5 mm. — Spanien.
 — *Cr. ulomoides* Fairm. *viaticus* Fairm.
- 12' Kleiner, oben gewölbt, Flügeldecken mit kräftigen Punktreihen. Long. 4 mm. — Kleinasien.
castaneus Baudi.
- 11' Flügeldecken mit feineren, oft undeutlichen Punktreihen, Körper schwarz oder braun.
- 13'' Drittes Fühlerglied nicht deutlich länger als die umgebenden und kaum länger als breit. — Thessalien.
thessalicus n. sp.
- 13' Drittes Fühlerglied gestreckt, länger als die umgebenden.
- 14'' Drittes Fühlerglied wenig länger als breit und wenig länger als das vierte. Oberseite matt, Seitenrandlinie des Halsschildes von obenher nicht sichtbar. Long. 5 mm. — Algier, Teniet-el-Haad. *tenietensis* Desbr.
- 14 Drittes Fühlerglied gestreckt, doppelt so lang als breit und viel länger als das vierte. Oberseite mehr weniger glänzend. Seitenrandlinie des Halsschildes von obenher sichtbar.
- 15'' Seitenrand des Halsschildes mit feinen Haaren bewimpert. Erstes Glied der Vordertarsen an der Spitze in einen unten gekerbten, bis zum 3. Gliede reichenden Fortsatz erweitert. Long. 6–7 mm. — Algier, Tunis.
dactylispinus Mars.
- 15' Seitenrand des Halsschildes nicht bewimpert, erstes Glied der Vordertarsen an der Spitze nach unten nur kurz schräg ausgezogen.
- 16'' Erstes Glied der Vorderfüsse nur so lang als die 2 nächsten zusammen. Länglich ovale Arten bis zu 8 mm Länge; Spitze der Flügeldecken nicht matter als die Scheibe. Die Naht daselbst nicht vertieft.
- 17'' Beide Enddorne der Hinterschienen ungleich, der grössere fast von der Länge des halben ersten Tarsen-

1) *Cr. Fairmairei* Desbr. aus Algier (Long. 7 mm) soll sich von dieser Art durch schlankere Fühler und punktirten Kopf und Halsschild unterscheiden.

- glied. Vorderschienen von der Basis bis zur Mitte erweitert und gebogen, von da zur Spitze breit, parallel und fast gerade. Halsschild reichlich so breit als die Flügeldecken. Long. 6—7 mm. — Südrussland, Transcaspien, Aralsee. — *Cr. substriatus* Desbr., *obtusus* Reitt. W. 1896. 74. *latiusculus* Mén.
- 17' Beide Enddornen der Hinterschienen gleich und kurz, Vorderschienen allmählich bis zur Spitze erweitert, einfach; Halsschild nicht breiter als die Flügeldecken. Long. 4,5—5,5 mm. — Südrussland, Talysch.¹⁾
Zuberi Mars.
- 16' Erstes Glied der Vordertarsen reichlich so lang als die 3 nächsten zusammen. Körper sehr kurz oval und hoch gewölbt, Flügeldecken an der Spitze matter, daselbst die Naht flach vertieft. Long. 8—9 mm. — Algier.
obesus Lucas.

Unbekannt blieb mir:

- Cr. punctatolineatus* Frm. An. 1880. 251 von Fez. Schmäler als *gibbulus*, gewölbter, nach vorne mehr verschmälert, der Thorax breiter, an den Seiten mehr gerundet, die Streifen der Flügeldecken stark punktirt, oben kahl. Long. 6 mm.
- Cr. sibiricus* Solsky Hor. VII. 373 von Irktsk, Länge 7,5 mm, den der Verfasser ebenfalls mit *gibbulus* vergleicht.

Subgen. *Seriscius* Motsch.

- 1'' Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken mehr weniger bewimpert. Körper sehr kurz oval oder sehr kurz elliptisch, Flügeldecken meist ohne deutliche Punktstreifen.
- 2'' Seiten des Halsschildes äusserst kurz, aber dicht bewimpert, Halsschild von der Basis nach vorne fast gerade, conisch verengt, kaum so breit als die Flügeldecken. Oberseite einfarbig hell behaart. — Italien, Sicilien.
helvolus Küst.
- 2' Seiten des Halsschildes länger und spärlicher bewimpert, Halsschild nach vorne gerundet verengt.
- 3'' Fühler die Mitte des Halsschildes weit überragend. Oberseite äusserst fein und gedrängt punktulirt und

¹⁾ Das thessalische Stück, welches Dr. Seidlitz in Er. Nat. Deutsch. V. 465 erwähnt, dürfte sich wohl auf *thessalicus* m. beziehen, der dieser Art ähnlich ist.

- sehr dicht fein graugelb, auf den Flügeldecken undeutlich fleckig behaart. Long. 4—5 mm. — Algier. *Olivieri* Desbr.
- 3' Fühler die Mitte des Halsschildes nicht erreichend, gelb, das dritte Glied nicht länger als breit, die andern fast quer. Oberseite rostbraun, wenig dicht und stärker punktirt, gelblich wenig gedrängt behaart, Flügeldecken an der Naht und 3 Längsstreifen heller gefärbt, die Behaarung doppelreihig einander genähert, Punktstreifen nicht erkennbar. Long. 4 mm. — Marocco: Mazagan (Col. von Heyden). *paradoxus* n. sp.
- 1'' Seiten des Körpers nicht bewimpert.
- 2''' Arten aus Spanien.
- 3'' Die Behaarung deckt nicht vollkommen die Oberseite, Flügeldecken mit deutlich vertieften Punktstreifen, braun behaart mit gelbgrauen Haarflecken, Körper länglich oval. — Long. 5—5,5 mm. — *adpersus* Küst.
- 3' Die Behaarung ist feiner, gelbgrau, dichter, die Oberseite fast deckend, Flügeldecken nicht mit vertieften, nur hinter der Mitte deutlichen Punktstreifen. Long. 4—5 mm. *pruinosis* Duf.
- 2'' Arten aus Nordafrika und Syrien.
- 4'' Flügeldecken mit deutlichen Punktstreifen, die letzteren auch an den Seiten zwischen der Behaarung als ganz kahle, vertiefte Linien erscheinend.
- 5'' Länglich oval, schwach gewölbt, Flügeldecken gelblich und braun fleckig behaart. — Algier, Mogador, Boghari. *nebulosus* Fairm.
- 5' Körper oval, kürzer, hochgewölbt.
- 6'' Grösser (5,5—6,5 mm Länge). Oberseite grau behaart mit spärlichen kleinen braunen Flecken. — Aegypten. *murinus* All.
- 6' Kleiner (Long. 4,5—5,5 mm). Oberseite gelb und dunkel fleckig behaart. — Syrien. *maculosus* Fairm.
- 4' Flügeldecken nur mit undeutlichen Streifen, die letzteren an den Seiten zwischen der Behaarung meist erkennbar aber nicht vertieft und nicht von der Behaarung völlig frei.
- 7'' Körper länglich oval, stark gewölbt, von der Form des *maculosus*, und diesem sehr ähnlich.
- 8'' Behaarung gelbgrau, etwas rauh, wenig fein, dicht gestellt, Flügeldecken mit sehr wenigen bräunlichen Flecken. Hell rostbraun, Kopf wenig dunkler, Fühler und Beine rothgelb. Long. 5,5 mm. — Alexandrien. *murinus* v. *mus* m.

- 8' Behaarung graugelb, äusserst fein und dicht, seidenartig, Flügeldecken mit sehr wenigen bräunlichen Haarflecken. Sonst wie *mus*. Long. 5,2 mm. — Tunis (Col. v. Heyden). *mollis* n. sp.
- 7' Körper länglich eiförmig, sehr flach gewölbt, mit breiterem, seitlich stärker gerundetem Halsschilde. (Fühler und Beine roth.)
- 9'' Fühler den Hinterrand des Halsschildes lange nicht erreichend,¹⁾ zart, dünn, die 3 vorletzten Glieder nicht länger als breit. Oberseite grau, die Flügeldecken braun behaart, letztere mit gelbgrauen Haarflecken; Streifen nicht erkennbar. Dunkelbraun, Kopf dunkler, Scheibe des Halsschildes mit 2 flachen dorsalen, vielleicht zufälligen Eindrücken. Long. 4,5 mm. — Tunis. — (Col. v. Heyden.) *pelitus* n. sp.
- 9' Fühler den Hinterrand des Halsschildes erreichend, die 3 vorletzten Glieder länger als breit. Braun, Fühler und Beine rothgelb; Oberseite einförmig grau behaart, Streifen am Grunde angedeutet, erkennbar. Long. 4,5—5,5 mm. — Tripolis: Keduā (Quedenfeld). *uniformis* n. sp.
- 2' Arten aus palaearktisch-Asien.
(Flügeldecken mit undeutlichen Streifen, Fühler und Beine rothgelb.)
- 10'' Oval, stark gewölbt, dunkelbraun, Flügeldecken braun und gelb scheckig behaart. — Altai, Sze-Tschuan, etc. — *Cr. fuscovariiegatus* Reitt. *rufipes* Gebl.
- 10' Eiförmig, schwächer gewölbt, Flügeldecken nicht oder mit sehr undeutlichen spärlichen Haarflecken.
- 11'' Rostroth, fein gelb behaart. Long. 4—5 mm. — Alai, Ostsibirien, Mongolei, Peking. — *Cr. soricinus* Fairm. (ex type), *asiaticus* Reitt. — *pubescens* Motsch.
- 11' Dunkelbraun, die Ränder des Halsschildes etwas heller, Oberseite mit äusserst feiner greiser, uniformer Behaarung. Dorsalstreifen ziemlich deutlich, an den Seiten und der Spitze verschwindend. Long. 4 mm. — Mongolia bor.: Urga (Hans Leder). *ovatulus* n. sp.

Crypticus thessalicus n. sp.

Breviter ovalis, subparallelus, convexus, nigro-piceus, nitidulus, subtus cum pedibus antennisque rufo-ferrugineis; capite subtiliter punctulato, inter antennis transversim im-

¹⁾ Die Fühler sind beim ♂ entschieden länger als beim ♀.

presso, antennis tenuibus brevibusque apicem versus vix crassioribus, articulis penultimis leviter aut levissime transversis; prothorace magno, coleopteris latitudine, subparallelo, a medio ad apicem angustato, dense subtilissime punctato, margine basali et antice fere recte truncatis; scutello inconspicuo; elytris breviter rubovalibus, subtiliter striato-punctatis, interstitiis latis, planis, dense subtilissime punctulatis, humeris obtuso-angulatis; tibiis anticis subarcuatis, extus subserrulatis, apice subdentato productis, calcaribus fortioribus, tarsis anticis brevioribus, articulo primo parum majore, validiore, latitudine vix longiore, apice subtus subdentato, articulis 2—4 brevissimis; tibiis posterioribus breviter spinulosis. Long. 5 mm.

Thessalien. Von Dr. Krüper gesammelt.

Von der Grösse und Form des *Cr. pubens*, aber oben nicht behaart, hochgewölbt, der Thorax nicht breiter als die Flügeldecken, die Hinterwinkel desselben rechteckig zulaufend aber abgestumpft.

Papilio Neumoegeni Honrath.

Von Dr. Arnold Pagenstecher (Wiesbaden).

Papilio Neumoegeni Honrath, dieses auserlesene Prachtstück der malayischen Lepidopterenfauna, wurde vor einigen Jahren von dem gewandten Reisenden Doherty, welcher für die Herren Neumoegen in Newyork, Oberthür in Rennes und W. von Rothschild in Tring mit so grossem Eifer und Erfolge im malayischen Archipel sammelte, auf der Insel Sumba, einer der östlich gelegenen kleinen Sunda-Inseln, auch Sandelholzinsel genannt, im männlichen Geschlecht entdeckt.

Der leider zu früh verstorbene Lepidopterologe Honrath beschrieb das Männchen, irrthümlicherweise als von Sambawa stammend, zuerst in den Entomologischen Nachrichten 1890 p. 1. 7. Die dort gegebene lateinische Diagnose wiederholte er mit gleichzeitiger deutscher Beschreibung in der Berl. Entom. Zeitschr. 1891, p. 431, und gab daselbst auf Taf. 15 F. 2 eine wohlgelungene colorirte Abbildung des Männchens. Doherty beschrieb ebenfalls das Männchen in seiner bekannten Arbeit: „The butterflies of Sumba and Sambawa“ im Journal of the Asiatic Society of Bengal, Vol. LX., p. II, 2, p. 141 (1891) als *Papilio (Harimala) maremba* n. sp. von Sumba mit der Bemerkung: rare near the coast, commoner in the remote interior, als nächst verwandt mit

Pap. brama Guérin. Unter dem gleichen Namen *P. marena* Doh. bildete Oberthür den schönen Schmetterling (♂) in seiner Etude d'Entom. XIX p. 2, t. 3. f. 1 (1894) ab. v. Rothschild führt in seiner trefflichen Arbeit über Eastern *Papilio's* in Novit Zoolog. II. p. 390 (1895) den *Papilio Neumoegeni* Honrath ♂ auf, den er selbst nicht in seiner grossen Sammlung zu besitzen scheint, und berichtigt (l. c. p. 503) die falsche Vaterlandsangabe Honrath's. Des Weiteren ist meines Wissens über diese Art nichts bekannt geworden.

Pap. Neumoegeni Honr. bildet mit *Pap. peranthus* Fabr., *Pap. pericles* Wall., *P. lorquinianus* Felder und *P. adamantius* Feld. die prächtige *Peranthus*-Gruppe, welche mit der nicht minder schönen *Palinurus*-Gruppe wetteifert, wozu *P. palinurus* Fabr. (*daedalus* Feld.), *P. buddha* Westw., *P. crino* Fabr. und *P. blumei* Boisd. gehören.

v. Rothschild sagt über *P. neumoegeni*: „This remarkable insect differs from the species of the *palinurus* group especially in the large hairy patch on the disc of the forewings of the male, and in the hindwings having below a series of subdiscal tricolorous spots (bluish, black, yellow) as in the other species of the *peranthus* group. In Oberthür's figures the tails bear some green scales. Doherty and Honrath say, however that the tail is not green.“ Ich bin in der glücklichen Lage, die Angaben der genannten Autoren bestätigen und erweitern zu können, namentlich auch durch Beschreibung des bis jetzt unbekanntes Weibchens eine kleine Lücke der entomologischen Literatur auszufüllen. Denn durch die gütige Vermittlung eines überseeischen Freundes erhielt ich vor Kurzem eine Sendung von auf der Insel Sumba gesammelten Schmetterlingen. Ausser verschiedenen anderen interessanten Lepidopteren, über welche ich an einem andern Platze gelegentlich zu referiren gedenke, enthielt diese Sendung *Pap. Neumoegeni* Honrath und zwar nicht allein im männlichen, sondern auch zu meiner lebhaften Genugthuung im weiblichen Geschlecht.

Den trefflichen Beschreibungen und wohl gelungenen Abbildungen, welche Honrath, Doherty und Oberthür über das Männchen von *P. neumoegeni* Honr. geben, habe ich nichts Wesentliches zuzusetzen, als dass die Schwänze keine grünen Schüppchen zu tragen scheinen.

Das bisher völlig unbekanntes Weibchen entspricht in Grösse und Gestalt dem Weibchen von *Pap. peranthus*, namentlich der von Röber als *peranthus fulgens* beschriebenen Varietät, welche ich mehrfach von der Insel Sambawa vor

mir habe. Es hat die Grösse (75 mm Ausmass) und Gestalt, sowie die Färbung des Männchens, aber ohne den auffallenden Filzfleck der Vorderflügel, welcher auch bei dem ♂ von *P. peranthus fulgens* Röber eine grössere Ausdehnung hat, als bei dem typischen *P. peranthus* von Java.

Die Innenhälfte der braunschwarzen Vorderflügel ist grüngolden bestäubt, die smaragdgrüngoldene Querbinde läuft von $\frac{2}{3}$ des Vorderrandes um die Spitze der Mittelzelle herum bis zu dem Hinterwinkel, sich hier verbreiternd. Am Aussenrand eine ebenso gefärbte zweite, verwaschene Marginalbinde. Die innere Querbinde ist insofern von der des ♂ verschieden, als sie beim ♂ in die Mittelzelle hineinragt und die schwärzliche Discocellularader als schwarzen Fleck im grüngoldnen Grunde hervortreten lässt, während die Mittelzelle beim ♀ ganz von der braunschwarzen Grundfarbe eingenommen ist.

Die Fransen sind weisslich.

Die Hinterflügel sind im Grunde grüngolden bestäubt. Die smaragdgrüngoldene Querbinde derselben ist etwas schmaler, als beim ♂ und geht verwaschener in den schwärzlichen Aussenrand über, in welchem grüngoldene Flecke in Form einer Binde stehen. Diese Flecke sind ebenfalls verwaschener als beim ♂.

Am Vorderwinkel steht, wie bei andern ♀♀ der *Palinurus*gruppe ein gelblicher rundlicher Fleck, welcher bei *peranthus* ♀ fehlt. Die schwarzen Schwänze sind etwas breiter, als beim ♂ und sind in der Mitte grüngolden bestäubt, von welcher Bestäubung ich beim ♂ nichts sehe. Die Fransen sind weiss. Auf der Unterseite ist die Aehnlichkeit mit *peranthus* ♀ überraschend gross, doch erscheint mir die Einfassung der Augenflecke etwas mehr gelblichroth; der oberste ist weisslich, nicht schwarz gekernt. Auf den Vorderflügeln geht die bei *peranthus* ♀ vorhandene hellgraue bindenartige Färbung nicht in die Mittelzelle hinein, was bei *peranthus* ♀ der Fall.

Die Antennen sind schwarz, Brust und Hinterleib oben goldgrün bestäubt, unten lehm Braun, Kehle weisslich; Beine schwarz, unten heller. —

Von dem interessanten Schmetterling sind bis jetzt nur äusserst wenige Exemplare in den Sammlungen vertreten. So viel mir bekannt ist, befinden sich Männchen in den Sammlungen von Neumoegen in Newyork und Oberthür in Rennes, beide Geschlechter in meiner eigenen Sammlung.

Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken.

Von Ewald H. Rübsaamen (Berlin).

(Fortsetzung zu Seite 127.)

4. Pulvillen. Ausser dem Empodium will H. K. bei *Oligotrophus* und *Rhopalomyia* auch noch Pulvillen gefunden haben. Ob dies für alle Arten dieser Gattungen gilt und ob H. K. sich hier nicht gründlich geirrt hat, werden spätere Beobachtungen ergeben. Ich habe diese Pulvillen bisher nicht auffinden können und auch Enzio Reuter bildet sie bei *Oligotr. alopecuri* (l. c. Taf. I. Fig. 7) nicht ab. Sollte es sich also bestätigen, dass gewisse *Oligotrophus* und *Rhopalomyia*-Arten Pulvillen besitzen, so liegt hier die erste Entdeckung des H. K. vor. Doch auch hierzu würde er wohl kaum gekommen sein, hätte ich ihn nicht darauf aufmerksam gemacht, dass die Füße der Gallmücken gute Unterscheidungsmerkmale abgeben. Nun bemerkt H. K. weiter: „Die *Oligotrophus*-Weibchen mit 12-gl. Fühlern (sic!), welche H. R. in seiner falschen Eintheilung der Gallmücken nicht von den *Diplosis*-Weibchen zu unterscheiden vermochte, sind durch dieses Merkmal, ebenso wie durch die Legeröhre leicht zu erkennen.“ Dieser Satz enthält wieder eine gehässige Behauptung, deren Beweis Herrn K. schwer fallen möchte. Woher weiss H. K., dass ich diese Arten nicht zu unterscheiden vermochte? Es ist das nur seine Vermutung, die er hier wieder als Thatsache hinstellt, um mich herabzusetzen. Ein Blick auf Tafel XII meiner in Rede stehenden Arbeit (Berl. Ent. Zeitschr. Bd. XXXVII 1892. Heft III. p. 319—411 mit Taf. VIII—XVIII) genügt, um die Unrichtigkeit der Kieffer'schen Behauptung zu erkennen. Kein *Diplosis*-Weibchen hat eine Legeröhre, wie ich sie in Fig. 13, 17 u. 19 abbildete. Im Texte gebe ich bei *Olig. piligerus* ausdrücklich an: „Legeröhre lang vorstreckbar, mit 2 Lamellen wie bei den meisten Arten dieser Gattung.“ Betrachtet man zu dieser in Worten gegebenen Erklärung die Abbildung (Fig. 17), so kann kein Zweifel bestehen, was ich gemeint habe. Nur *Olig. fagi* scheint eine Ausnahme zu machen und bildet möglicherweise eine besondere Gattung, die zu *Hormomyia* hinüberführt. Inwiefern ist nun H. K. berechtigt, das Unterscheidungsmerkmal, welches die Gestalt der Legeröhre abgiebt, als seine Entdeckung hinzustellen?

H. K. nennt die von mir gegebene Einteilung der Cecidomyiden eine falsche.

Es heisst in einer Fussnote: „Herrn Rübsaamen will ich mit seinen eigenen Ausdrücken strafen etc.“ Das heisst also: „Auge um Auge, Zahn um Zahn!“ Inwiefern ist nun Herr K. sein Beweis, dass die von mir gegebene Einteilung falsch sei, gelungen?

Ich habe mich bei der Einteilung der Gallmücken erstens auf den Bau der Flügel gestützt und in der Tabelle zum Bestimmen der Gattungen zuerst die *Epidosis*-Gruppe [Cubitus 2-wurzelig (1 (32))] abgesondert; dann wurde die *Lasioptera*-Gruppe von der *Diplosis*-Gruppe getrennt, weil letztere einfache, erstere gespaltene Klauen besitzt. Auf p. 336 stelle ich die Gruppen noch einmal folgendermassen zusammen:

- 1 (2) Klauen gespalten; Flügelvorderrand breit beschuppt *Lasioptera*-Gruppe.
- 2 (1) Klauen einfach; Flügelvorderrand behaart.
- 3 (4) Cubitus 1-wurzelig *Diplosis*-Gruppe.
- 4 (3) Cubitus 2-wurzelig *Epidosis*-Gruppe.

Später aufgefundene Vertreter der *Epidosis*-Gruppe mit gespaltenen Klauen wird aber niemand zur *Lasioptera*-Gruppe zählen, weil ich ausser den Krallen auch den Vorderrand der Flügel und die Wurzel des Cubitus als Gruppenmerkmal angenommen habe. Behält man die ursprüngliche Reihenfolge dieser Merkmale, wie ich sie bei der Gattungstabelle angenommen hatte, bei, so würde die Gruppentabelle folgendermassen lauten:

- 1 (4) Cubitus 1-wurzelig.
- 2 (3) Klauen gespalten; Flügelvorderrand beschuppt
Lasioptera-Gruppe.
- 3 (2) Klauen einfach; Flügelvorderrand behaart
Diplosis-Gruppe.
- 4 (1) Cubitus 2-wurzelig, Vorderrand der Flügel behaart *Epidosis*-Gruppe.

Durch Umstellung der Merkmale in die ursprüngliche Reihenfolge ist die Kieffer'sche Behauptung, meine Einteilung der Gallmücken sei falsch, schon allein widerlegt. H. K. hätte also, wenn er einmal tadeln wollte, nur behaupten dürfen, die Tabelle zum Bestimmen der Gruppen sei falsch, nicht aber die von mir gegebene Einteilung. Das ist doch ein Unterschied, aber H. K. kommt es auf so kleine Verwechslungen nicht so genau an.

Ich selbst habe kürzlich *Diplosis*-Arten bekannt gemacht, bei denen die Krallen der Vorderbeine gespalten sind und dennoch wird sie niemand in der *Lasioptera*-Gruppe unter-

bringen wollen, ist doch noch (ausser den einfachen Krallen an den mittleren und hinteren Beinen) immer ein Merkmal vorhanden (der behaarte Vorderrand der Flügel!), der diese Arten mit Bestimmtheit in die *Diplosis*-Gruppe verweist. Ebenso lässt bei *Winnertzia* der zweiwurzlige Cubitus keinen Zweifel aufkommen, wohin die betreffende Art gehört. H. K. hat also hier verheimlicht, dass ich die Einteilung nicht nur nach dem Baue der Krallen vorgenommen habe, sondern auch noch zwei andere wichtige Merkmale hierzu benutzte. Es ist also doch ein grosser Unterschied zwischen dieser Einteilung und der von Kieffer gegebenen.

Das einzige Merkmal, worauf sich die Kieffer'sche Einteilung stützt, ist das Verhältnis des ersten Tarsengliedes zum zweiten. H. K. nennt durchaus willkürlich das zweite Tarsenglied verkürzt, wenn es nicht mehr als fünfmal so lang ist wie das erste. Versagt dieses Merkmal, so ist kein anderes vorhanden, welches beim Bestimmen einer Mücke zum Ziele führt. Gegen diese Einteilung ist ferner noch anzuführen, dass das Verhältnis der Fussglieder zu einander nicht immer an allen Beinen gleich ist. Die Kieffer'sche Einteilung ist also ohne jeden praktischen Wert und muss im Interesse der Sache fallen; auch glaube ich, dass sich kein Dipterologe finden wird, der die Schiner'sche Einteilung zu Gunsten der Kieffer'schen verwirft. Meine Gruppeneinteilung behält aber H. K. selbst bei, trotzdem er behauptet, sie sei falsch; denn dass ich einige Gattungen in Gruppen unterbrachte, in welche sie nach K. nicht gehören, hat mir K. gar nicht vorgeworfen. Erkennt man aber das Verhältniss der Fussglieder zu einander nicht als Gruppenmerkmal an, so fällt damit auch die Einreihung jener Gattungen in andere Gruppen.

5. Krallen. Winnertz hat in der That weder die Zange noch die Taster, Fühlerglied-Anhänge, Krallen und Pulvillen in seinen Arbeiten besprochen. H. K. hat dies aber ehe meine Arbeiten erschienen waren mit Ausnahme der einzigen ganz unbestimmten Bemerkung bei *Rhop. syngenesiae* auch nicht gethan.

Auf Seite 70 sagt H. K. wörtlich: „Von diesen fünf Merkmalen wurde also von H. R. im grossen Ganzen **eins** entdeckt, von mir dagegen zwei, und für die von Riley und Meinert entdeckten zwei übrigen dürfte H. R. sich ebenfalls noch auf mich anlehnen etc.“

H. K. hätte seinen Eigendünkel nicht besser dokumentieren können. Es ist mir nie eingefallen mich mit einem Kieffer vergleichen zu wollen. Ich behaupte ihm gegenüber nur mein Recht! Ich beschäftige mich mit Cecidomyiden, weil es mir Vergnügen macht. Wieviel Merkmale ich dabei **im grossen Ganzen** (?) entdecke, ist ganz gleichgültig. Was ich in meinen Arbeiten angestrebt habe, werden andere schon zu finden wissen. Dass H. K. aber in Bezug auf sich in eitler Selbsttäuschung befangen ist, wird überall durch die Thatsachen bewiesen. Inwiefern ich mich **auf** ihn anlehnen musste, wie H. K. meint, ist unverständlich! Man vergleiche doch nur die Kieffer'schen Beschreibungen von 1891 mit den von Winnertz entworfenen, und jeder wird sich überzeugen, dass H. K. nach Winnertz'schem Muster gearbeitet hat. Eines Kommentars bedarf daher diese meine Behauptung in der That nicht!

6. Nymphen. Auch hier wird mir wieder vorgeworfen, dass ich Pupillen übersehen hätte. Warum erzählt H. K. nicht zugleich, dass ich ihn bei *Frirenia tenella* erst auf die Pupille hinter der Scheitelborste sowie auf die Tasterborste brieflich aufmerksam gemacht und ihn also auch hier auf die Pupillen etc. gehetzt habe? In einer Fussnote bemerkt H. K., dass ich seine Nymphenarbeit auch ignoriert habe und doch von ihm verlange, dass er meine Arbeiten nicht ignoriere. H. K. mag die Erklärung entgegen nehmen, dass ich seine Arbeit nicht kannte, als ich die meinige (Wiener Ent. Zeit. Heft VI. 1895) abfasste. Ich hatte aber bereits vor dieser Arbeit eingehend über Nymphen gesprochen, was wiederum H. K. nicht gewusst hat. Die Kieffer'sche Art und Weise, falsche Angaben anderer schonend tot zu schweigen, ist einzig in ihrer Art. Ich habe immer dafür gehalten, dass die Person des Forschers erst in zweiter Reihe kommt, dass es also Pflicht ist, Fehler zu berichtigen und dass ein sachliches Vorgehen in dieser Hinsicht niemanden kränken kann. Will man sehr nett sein, so kann man den Autor brieflich auf seine Fehler aufmerksam machen und ihn zur Nachprüfung und Correctur auffordern. Ist der betreffende Autor aus irgend einem Grunde nicht bereit, diese Correctur selbst vorzunehmen, so ist es Pflicht desjenigen, der den Fehler fand, die Sache richtig zu stellen. Anders zu handeln, ist für den ehrlichen Forscher unmöglich und die Kieffer'sche Legende von der Schonung meiner Person wirft kein gutes Licht auf ihn. Denn seine Erklärung heisst in ehrlichem

Deutsch: Hättest du mich in Ruhe gelassen, so hätte ich deine Fehler verschwiegen!

7. Eier. H. K. behauptet, dass meine Angabe, die Eier gewisser Cecidomyiden seien kugelig, unrichtig sei. Ich habe mitgeteilt, was ich damals glaubte gesehen zu haben. Dem Irrtume sind wir alle unterworfen und so ist es immerhin möglich, dass ich mich seinerzeit geirrt habe. Aber H. K. kann, will er ehrlich sein, nur sagen: „Ich halte diese Angaben für unrichtig!“ da er meine Angaben nicht nachprüfen konnte. Ich habe ferner sicher nichts dagegen einzuwenden, wenn sich H. K. zur Fahne Rudow's schlägt.

(Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

Künckel d'Herculais beschäftigt sich eingehend mit der Eiablage der Wanderheuschrecken (*Pachytylus*, *Stauro-notus* u. s. w.). Zunächst betasten die Thiere mittelst der Anhänge des Hinterleibes das Terrain. Erweist sich dasselbe als günstig, so wird mit Hilfe der Spitzen jener Anhänge und zwar mit ziemlicher Schnelligkeit ein Loch gegraben. Der Darm wird dabei voll Luft gepumpt, wodurch das Abdomen eine ziemliche Steifheit und Festigkeit erhält. Die vier Anhänge verrichten bei diesen Operationen eine doppelte Funktion. Zusammengelegt bilden sie einen stufelförmigen Bohraparat, durch allmähliche Annäherung und Erweiterung schieben sie die Sandkörnchen auseinander, andererseits verhindern sie das Zurückfallen derselben. Auf diese Weise kommen circa 8 cm tiefe Löcher zustande, obgleich die Abdominallänge selbst nur 5 cm. beträgt. Ist das Loch fertig, so werden die Anhangsgebilde weit von einander gestreckt und die Eiablage beginnt. Zuerst fliesst eine klebrige Masse ab, die die alsdann folgenden Eier dicht einhüllt. Selbst nach dem Aufhören der Eiablage, dauert die Absonderung dieser Schleimmasse noch weiter fort, hüllt die Eier gleichmässig ein und bildet schliesslich einen schaumigen Propf, der das Loch schliesst. (Siehe: *Mécanisme physiologique de la ponte chez les Insectes Orthoptères de la famille des Acridides. Rôle de l'air comme agent mécanique et fonctions multiples de l'armure génitale*, in *Compt. rend. Acad. Sc. Paris*, T. 119, Seite 244—247).

Derselbe Verfasser widerlegt einen Ausspruch, der sich in den Hadis findet. Eines Tages fiel, so lauten dieselben, eine Heuschrecke zu den Füßen Mahomets nieder, auf deren ausgebreiteten Flügel der Prophet in hebräischen Lettern folgendes geschrieben

fand: „Wir sind die Legionen des Allerhöchsten. Wir haben 99 Eier, wenn wir deren 100 hätten, würden wir die ganze Welt verschlingen.“

Der Glaube, dass die Heuschrecken nur einmal Eier legen, hat sich bis in das Mittelalter und noch darüber hinaus in die Neuzeit erhalten. Als der Verf. zum ersten Male darauf aufmerksam machte, dass eine mehrfache Eiablage eines und desselben Thieres stattfinde, wie seine Beobachtungen in Algier zeigten, so glaubte man es ihm nicht. Darauf zog er Heuschrecken in grossen Terrarien und fand, dass die Thiere 1—1½ Monate nach der Metamorphose Eier zu legen begannen und in Zeiträumen von 12, 15 oder 18 Tagen denselben Prozess wiederholten, so dass sich danach die Zahl der Eier auf 500—900 beläuft (Siehe: Observations biologiques faites sur le criquet pèlerin (*Schistocerca peregryna* Olivier) pendant les invasions de 1891, 1892 et 1893 en Algérie. — Pariade et accouplements répétés. Pluralité des pontes in *Compt. rend. Acad. Sc. Paris*, T. 119, Seite 863—866).

Litteratur.

Il Naturalista Siciliano. Giornale di Scienze naturali.

Redattore E. Ragusa. Palermo.

Anno XIV., Oktober 1894—September 1895.

Entomologischer Inhalt:

Del Guercio, G., Note ed osservazioni relative al *Myzus Targionii* Del G. Pg. 27.

— Sopra due specie di Afidi nocivi al *Triticum vulgare* ed al *Sorghum saccharatum*. Pg. 84.

De Stefani, T., Descrizione di alcune galle e catalogo dei Cinipidi trovati in Sicilia (fine) Pg. 13—21 con figure 11—26.

— Catalogo degl' Imenotteri di Sicilia (cont.). Pg. 169—182, 224—235.

Emery, C., Descrizione di una nuova Formica di Sicilia. Pg. 28.

Prochazka, J., *Dasytiscus Ragusae* Proch. nov. sp. Pg. 139.

Ragusa, E., Un nuovo *Tychius* di Sicilia. Pg. 27.

— Note sinonimiche. Pg. 159—160.

Bulletino della Società Entomologica Italiana.

Anno 27, trimestri I e II (dal Gennaio al Giugno 1895).

Firenze.

Inhalt:

Mari, M., Caratteri delle cellule seminali nel Granchio di fiume (con figure). Pg. 3. — Garbini, A., Appunti per una Limno-

biotica italiana. Pg. 11. — Bargagli, P., Noterelle di viaggio. Pg. 21. — Ficalbi, E., Revisione delle specie europee della famiglia delle Zanzare (continuazione). Pg. 29. — Bezzi, M., Contribuzioni alla Fauna Ditterologica italiana. Pg. 39. — Brölemann, H. W., Elenco di Miriapodi raccolti in Lombardia. Pg. 79. — Del Guercio, G., Osservazioni a due recenti studi sulle Cocciniglie.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club. Cambridge Mass.
No. 239, 240 (Vol. 7.) March and April 1896.

Inhalt:

Weed, C. M., The Hibernation of Aphides (— illustrated). Pg. 351. — Folsom, J. W., Oviposition and hatching of *Thanaos juvenalis*. Pg. 362. — Notes (a Japanese Entomological Journal; list of N. A. Asilidae). Pg. 363. — Scudder, S. H., The New England Melanopli. Pg. 367. — Wickham, H. F., On Coleoptera found with Ants. III. Pg. 370. — Insect-vision: Plateau's experiments. Pg. 372.

Supplement to Psyche. I. -- Contributions from the New Mexico Agricultural Experiment Station. (Preliminary diagnosis of new Coccidae; some species of *Oxybelus* found in New Mexico, by Cockerell; new Homoptera by Baker; new species of Prosapis by Cockerell. Pg. 21—28.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1896. Part I (30. March).

Inhalt:

Champion, G. C., On the Heteromorous Coleoptera of St. Vincent Grenada, and the Grenadines. (With plate 1.) Pg. 1. — Morton, K. J., New and little-known Palaearctic Perlidae. (With plate 2.) Pg. 55. — Dixey, F. A., On the relation of Mimetic Patterns to the Original Form. (With plates 3, 4, 5.) Pg. 65. — Sharp, D., The Rhynchoporous Coleoptera of Japan. Part IV. Otioryhynchidae and *Sitonides*, and a genus of doubtful position from the Kurile Islands. Pg. 81. — Scott-Elliot, G. F., Notes on Flowerhaunting Diptera. Pg. 117. — Proceedings Pg. I—XVI.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Juni 1896.

No. 11.

Über wenig bekannte oder bisher zweifelhafte sowie einige neue paläarktische Tenthrediniden.

Von Fr. W. Konow, p. Teschendorf.

1. Gen. *Amauronematus* Knw.

1. *A. rufus* n. sp. ♀. *Dilute rufus, pube brevi pallida obtectus; ore, pronoto, tegulis, coxis, trochanteribus dilutioribus; antennis — summa basi excepta — et segmenti 1i dorsalis parva macula media nigris; tarsis apice nigricantibus; capite pone oculos non vel vix angustato; clypeo apice triangulariter exciso; antennis gracilioribus, abdomen longitudine superantibus, basi magis minusve rufatis, articulo tertio 4o brevioribus; vertice longitudine sua plus quam duplo latiore; fronte, mesonoto, mesopleuris densissime punctulatis, fere opacis; scutello et appendice punctulatis, subnitentibus; alis flavescenti-hyalinis, costa stigmatumque luteis; vagina quam tibia brevioribus, anum superante, apicem versus subacuminata.* — Long. 8—10 mm.

♀ *variat: mesonoti lobis lateralibus et abdominis segmentis dorsalibus 2—5 nigro-maculatis.*

Patria: Sibiria or. (Irkutsk).

Diese Spezies, die ich dem Herrn Präsidenten B. E. Jakowleff in Irkutsk verdanke, steht dem *A. Fähræi* Thms. nahe. Doch ist dieser kleiner und hat eine dunklere, rein rote Körperfarbe, auch etwas kürzere Fühler und besonders eine weniger hervorragende, am Ende stumpf zugrundete Sägescheide. Das noch fehlende Männchen dürfte dem *Fähræi*-♂ ähnlich sein, aber lichtere Körperfärbung zeigen.

2. *A. Jaroslawensis* Jakowl.

Herr A. de Jakowlew hat in Hor. soc. ent. Ross. 1891 pg. 24 ff. mehrere „*Amauronematus*“ beschrieben, deren unzuverlässige und vielfach missverständliche Beschreibung eine Deutung der betreffenden Arten sehr erschwert, weswegen ich dieselben in meiner neueren Bear-

beitung dieser Gattung ganz unberücksichtigt gelassen habe, was um so mehr berechtigt erscheinen muss, als sämtliche angebliche Arten auf je ein einziges Exemplar begründet worden sind. Nachdem ich neuerdings sowol aus Russland als auch besonders aus Sibirien Material erhalten habe, darf ich vielleicht eine Deutung versuchen. Danach halte ich den *A. Morawitzi* Jakowl. für identisch mit *A. leptocephalus* Thms. und der *nigradorsis* Jakowl. ist sicher = *nigratus* Retz. Der *A. glaciulis* aber ist wahrscheinlich überhaupt kein *Amauronematus*, sondern dürfte zu *Pristiphora* gehören.

Dagegen möchte ich den *A. Jaroslawensis* Jakowl. auf eine Art deuten, die in der Färbung mit der Jakowlewischen Beschreibung mutatis mutandis einigermaßen übereinstimmt, und die ausser in Deutschland auch im mittleren Russland vorkommt. Allerdings findet sich in der vom Herrn Autor gegebenen Beschreibung manches, was jemand, der eine Deutung versuchen will, zur Verzweiflung bringen könnte. So soll das Exemplar des Herrn de Jakowlew in den Flügeln ausser einem „*stigma*“ nicht nur, wie auch der *A. Morawitzi*, noch einen „*carpus*“, sondern sogar auch noch einen „*subcarpus*“ haben. Was eigentlich damit gemeint ist, ahne ich nicht. Ferner soll das Thier „*oculos occiput versus modice convergentes*“ besitzen. Vielleicht heisst das *sinciput* bei dem Herrn Autor „*occiput*“; aber ein *Amauronematus* mit nach oben oder sonst irgendwohin konvergierenden Augen müsste eine ganz absonderliche Erscheinung sein. Endlich soll das Thier „*tenuissime flavo-pubescens*“ sein; aber eine rein gelbe Pubescenz kommt in der Gattung ebenso wenig vor, als eine gelbrote („*rufo-pubescens*“), wie sie der Herr Autor an seinem *Morawitzi* sieht. Wenn ich nun auch dies alles aus der Beschreibung wegstreiche, so bleibt doch noch manches umzudeuten. Zunächst ist mein Thier nicht mattgelb (*stramineus*), sondern gelbrot (*rufus*); das „*thorace supra subtiliter rugoso-punctato*“ verstehe ich von der in der Gattung gewöhnlichen höchst feinen und dichten aber kaum runzligen Punktulierung; und das „*capite pone oculos leviter buccato*“ soll wol sagen, dass der Kopf hinter den Augen ebenso breit ist als vorn quer über dieselben. Nur die Angabe „*metanoti lateribus nigris*“ schien mir längere Zeit meiner Deutung zu widersprechen. Neben oder unter der Spitze des Schildchenanhangs findet sich allerdings manchmal ein kleiner schwarzer Fleck auf dem Metanotum; aber dies schwarze Fleckchen kann doch unmöglich als „*latera metanoti*“ be-

zeichnet sein. Ich glaube die Lösung des Rätsels gefunden zu haben: an den Seiten des Rückenschildchen liegt nämlich gewöhnlich in den allerdings zum Mesonotum gehörigen Flügelgruben ein länglicher schwarzer Fleck; und hier werden wohl die „*latera metanoti*“ des Herrn A. de Jakowlew zu suchen sein. Damit die Art sicher erkannt werden könne, gebe ich hier eine neue Diagnose:

A. Jaroslawensis Jakowl. ♂♀.

Mas niger, ore, temporibus, pronoti limbo, tegulis, segmento ultimo ventrali, pedibus magis minusve pallidis; coxis nigro-maculatis, femoribus utrobique nigro-lineatis; tarsis posticis tibiaramque posticarum apice nigricantibus; capite pone oculos vix angustato; antennis corpus longitudine fere aequantibus; vertice longitudine sua plus quam duplo latiore; antennarum pedicello vix brevioris; mesonoto fere opaco; mesopleuris sparsius punctulatis, subnitentibus.

Femina dilute rufa, pube brevi pallida oblecta; macula oblonga utrobique juxta scutellum situ et segmenti primi dorsalis macula media geminata, saepius etiam segmentorum 2i et 3i maculis mediis nigris; his maculis interdum pro parte vel omnibus evanescentibus; capite lato, pone oculos non angustato; antennis tenuioribus, abdomen longitudine vix superantibus, rufis; articulis 3 basalibus superne nigro-lineatis; interdum articulis 2 basalibus totis nigris; articulo tertio 4o brevioris; vertice longitudine sua duplo latiore; fronte, sincipite, mesonoto dense punctulatis, subopacis; scutello et mesopleuris minus dense punctulatis, subnitentibus; alis sublutescenti-hyalinis, venis et stigmatibus luteis; his passim fusciscentibus; illo angusto, metacarpi longitudinem aequante; unguiculis majoribus; vagina quam tibia brevioris, exserta, apicem versus attenuata.

Long. 5—7 mm. Patria: Germania, Russia med.

Vom Harz, aus Thüringen, von Leipzig u. s. w. sowie aus dem mittleren Russland liegen mir Exemplare vor. Die Spezies steht der vorigen nahe, aber ist kleiner und unterscheidet sich von derselben leicht durch die kürzeren und beim ♀ ungewöhnlich hell gefärbten Fühler. Das Männchen könnte höchstens mit dem *leucolenus*-♂ verwechselt werden, hat aber einen breiteren, hinter den Augen kaum verengten Kopf und schwarz gestreifte Schenkel.

Sollte sich meine Deutung des Jakowlew'schen Namens nicht als zutreffend erweisen, so mag die Art den Namen *A. Hercyniae* behalten, unter dem ich dieselbe bereits versandt habe.

Das bisher nicht beschriebene Männchen von *A. leucolenus* Zadd. unterscheidet sich von *viduatus* Zett. ♂ durch längeren Wangenanhang und durch die gewöhnlich ganz rotgelben Beine, an denen die Hüftbasis gewöhnlich, manchmal auch der Grund der Schenkel mehr weniger geschwärzt ist. Der Kopf ist hinter den Augen schmaler als vorn quer über dieselben.

3. *A. bicolor* Jakowl. ♀.

Aus der Sammlung des Herrn Präsidenten Jakowleff in Irkutsk liegt mir ein Weibchen vor, das offenbar dieser von Herrn A. de Jakowlew begründeten Art angehört. Die Beschreibung enthält nicht gerade Unrichtigkeiten und macht die Spezies einigermassen kenntlich. Doch ist hinzuzufügen, dass der Hinterleib keineswegs, wie es nach der Beschreibung scheinen muss, ganz schwarz ist, was bei einem *Amauronematus* auch durchaus nicht erwartet werden kann. Das Hypopygium mit breiter Umgebung sowie das letzte Rückensegment sind rotgelb, letzteres in der Mitte schwärzlich. Ferner sind die Beine nicht ganz scherben-gelb (*testacei*), sondern die Hüften grössestentheils und der Schenkelgrund sind schwarz; von letzterem aus erstreckt sich mehr weniger weit an der Unterseite der Schenkel ein schwarzer Streif; und die Spitze aller Tarsen ist bräunlich.

Die Art gehört zu *Brachycolus* u. zw. in die Nähe von *A. opacipleuris*. Da mir von diesem nur das Männchen, von jenem nur ein Weibchen vorliegt, kann ich die unterscheidenden Merkmale nicht angeben.

2. Über *Hoplocampa fulvicornis* F. und *Phyllotoma fulvicornis* Pz.

W. F. Kirby in List. Hym. Brit. Mus. I 1882 hat geglaubt, den Namen *T. fulvicornis* F. auf die *Hoplocampa rutilicornis* Klg. deuten zu sollen und der bis dahin unter dem Namen *H. fulvicornis* bekannten Spezies den neuen Namen *H. Fabricii* beilegen zu müssen. Aber Mr. Kirby hat offenbar weder die *fulvicornis* noch die *rutilicornis* selber gekannt. Die Beschreibung bei Fabricius kann unter allen Tenthrediniden lediglich von der sonst jedem Entomologen unter diesem Namen bekannten *Hoplocampa* verstanden werden; und diese muss den Namen *fulvicornis* F. behalten.

Dagegen hat Herr Prof. Dr. v. Dalla Torre in seinem Catalogus, wahrscheinlich durch die Autorität Kirby's verleitet, das Zitat aus Fabricius als zweifelhaft bezeichnet

und für die Art Panzer als Autor aufgeführt. Nun hat Panzer allerdings schon vor Fabricius eine *T. fulvicornis* beschrieben und abgebildet und dieselbe als „*fulvicornis* Fabric. inedit.“ bezeichnet; aber er hat damit keineswegs die von Fabricius wirklich gemeinte Art getroffen.

Panzer's Diagnose lautet: *Parva; caput atrum; os flavum, mandibulis apice fuscis; antennae flavae; thorax ater, immaculatus; punctis duobus ante alas callosis flavis; abdomen cylindricum, atrum nitidulum; ano rufo; pedes omnes flavi; alae subhyalinae, puncto marginali flavo.* (Länge 3,5 mm.)

Schon diese Diagnose, noch viel weniger die Abbildung, kann unmöglich auf die *Hoplocampa fulvicornis* F. bezogen werden. Panzer's Abbildungen pflegen ausserordentlich genau und zuverlässig zu sein und keine Phantasiegebilde, wie man sie neuerdings häufig sieht. Nach Panzer's Figur nun bleibt gar kein Zweifel daran möglich, dass er nicht eine *Hoplocampa*, sondern eine *Phyllotoma* abbildet. Das ganze Flügelgeäder, besonders die Lage der Diskoidalquersader und die Form der lanzettförmigen Zelle sowie die Zahl der Fühlerglieder beweisen dafür.

Eine solche *Phyllotoma* ist jetzt nicht bekannt, auch so weit ich sehe, von keinem Autor wieder beschrieben worden. Panzer sagt: *legi passim in Chaerophyllis* 1800. Es ist wohl möglich, dass das kleine Thierchen seither sich der Beobachtung entzogen hat, wie ich z. B. die von mir beschriebene *Fenusa Steusloffii* trotz eifrigen Nachforschens seit längeren Jahren nicht wieder habe erlangen können. Jedenfalls wird die Panzer'sche Art hinfort als *Phyllotoma fulvicornis* Pz. aufgeführt werden müssen. Zu bemerken ist noch, dass Panzer's Figur ein Männchen darstellen dürfte.

3. Gen. *Rhadinoceraea* Knw.

1. *Rh. insignis* n. sp. ♀. *Nigra, nitida, prothorace, mesonoto cum scutello, mesopleurarum dimidio supero rufis; genibus extremis et pedum anticorum latere antico rufescentibus; capite lato, pone oculos fere dilatato; clypeo convexo, apice submarginato; antennis gracilibus, abdomen longitudine aequantibus; vertice subelato, longitudine sua sesqui latiore; alis nigricantibus.* — Long. 6 mm.

Patria: Sibiria or. (Irkutsk).

Der *Rh. ventralis* am nächsten verwandt unterscheidet sich die neue Spezies von dieser, abgesehen von der Färbung, durch etwas dünnere Fühler, den hinter den Augen

weniger erweiterten Kopf und den breiteren Scheitel. *Rh. thoracica* Tischb. dagegen hat einen hinter den Augen nicht erweiterten Kopf und viel dickere Fühler.

2. *Rh. nodicornis* Knw. ♂♀.

In der Wien. Ent. Zeitung 1886 p. 211 u. 212 habe ich nur das Weibchen dieser der *Rh. micans* Klg. verwandten Art beschrieben. Das zugehörige Männchen entspricht dem Weibchen vollkommen, zeichnet sich aber durch besonders kräftige und deutlich komprimierte Fühler aus, deren einzelne Glieder an ihrem Ende gerade abgestutzt sind mit hervorragender unterer Ecke, sodass die Fühler an der Unterseite gesägt erscheinen. Dagegen sind bei dem Männchen von *micans* Klg. die Fühler etwas länger, weniger dick, fast drehrund und an der Unterseite nicht gesägt.

Was die Unterschiede dieser Art von *micans* Klg. betrifft, so habe ich dieselben bereits l. l. genügend hervorgehoben. Der kürzere Scheitel, die allerdings nicht immer ganz beständige Lage der Arealquerader, die dickeren, kürzeren und anders gebauten Fühler und die geringere Grösse sind Merkmale, welche auch halb blinden Augen noch wahrnehmbar sein dürften. Gleichwohl behauptet in der Wien. Ent. Zeitung 1895 p. 120 der Herr Professor Gabriel Strobl: „die von dieser Lokalität Herrn Konow eingeschickten Exemplare wurden von ihm als *nodicornis* Knw. erklärt, sind aber von *Ex.*, die er mir als die echte *micans* aus Mecklenburg sandte, absolut nicht unterscheidbar.“ Ich beneide den Herrn Professor nicht um dies Paupertätszeugnis, das er solcherweise, allerdings nicht nur an dieser einen Stelle, sich selbst ausstellt.

Die Art ist mir bereits bekannt ausser aus Kroatien auch aus dem südlichen Deutschland, Tirol, Italien, Kärnten und Steiermark.

4. Gen. *Dolerus* Jur.

1. *D. armillatus* n. sp. ♂♀. *Mas Dol. aericeps* Thms. *simillimus*, sed *sincipite haud aeruginoso-micante; antennis crassioribus, abdomen longitudine superantibus, apicem versus vix attenuatis; mesonoti punctis minoribus; tegulis nigris.*

Femina nigra, pronoto, mesonoti lobo medio, tegulis, abdominis segmentis 3—5 rufis; pedibus nigris, genibus anterioribus et tibiis anticis testaceis; capite et mesonoto punctatis, punctorum intervallis nitentibus; hoc pone oculos angustato; clypeo convexo, apice exciso; antennis medio subincrassatis, abdomen longitudine aequantibus; temporibus

profundius sulcatis; vertice densius punctato, longitudine sua parum latiore; alis subhyalinis; abdominis dorso laevi, nitente; vagina angusta, apicem versus subangustata. — Long. 8 mm.

Patria: Sibiria or. (Irkutsk).

Aus der Gruppe des *D. pratensis*, dem *aericeps* Thms. am nächsten verwandt, aber ohne metallischen Glanz auf dem Oberkopf. Das Männchen ist von dem *aericeps*-♂ schwer zu unterscheiden; hat aber etwas kräftigere, weniger zur Spitze verdünnte Fühler, schwarze Flügelschuppen und kleinere Punkte auf dem Mesonotum. Das Weibchen kann wegen seiner Färbung kaum mit einer anderen Art verwechselt werden; *aericeps* und *pusillus* haben einen kürzeren Scheitel und dickere Sägescheide.

2. *D. pusillus* Jakowl. ♂♀. *Niger, abdominis medio rufo; capite pone oculos angustato; temporibus sulcatis; sincipite et mesonoto sparsius punctatis, nitentibus; scutello subdeplanato, densius punctulato, punctorum intervallis nitentibus.* — Long. 5—6 mm.

Mas gracilis, tibiis omnibus et genibus anterioribus rufis; feminae pedibus nigris, genibus tibiisque anterioribus, interdum etiam tiliarum posticarum basi rufis; tibiis intermediis medio magis minusve nigricantibus.

Patria: Sibiria or. (Irkutsk).

Herr A. de Jakowlew hat von dieser Art eine etwas wunderliche Beschreibung entworfen, nach der kaum jemand die Art erkennen dürfte. Ausserdem hat derselbe natürlich nur ein einziges Weibchen gesehen, dem die Vorderbeine wahrscheinlich gefehlt haben. Deswegen habe ich hier eine neue Beschreibung gegeben.

D. pusillus ist der kleinste *Dolerus* unter allen mir bekannten Arten. Derselbe ist dem *D. aericeps* Thms. einerseits, andererseits dem *Dol. arcticus* Thoms. nahe verwandt. Besonders das Männchen dieser Art ist dem *aericeps*-♂ ausserordentlich ähnlich, aber kleiner, besonders schmaler; das Rückenschildchen ist breiter, flacher und mit deutlichem Glanz auf den Zwischenräumen der Punkte; und endlich ist der Oberkopf zwar auch glänzend, aber nie metallisch wie bei *aericeps*. Übrigens kommt auch *aericeps* neben dieser Art noch bei Irkutsk vor.

Von *D. arcticus* Thms., dem das ♀ sehr ähnlich gefärbt ist, unterscheidet sich *pusillus* durch etwas grobere und viel weitläufigere Punktulierung auf Oberkopf und Mesonotum, sowie durch die viel tiefere Schläfenfurchen.

5. Gen. *Tenthredopsis* Costa.

1. *T. Jakowleffi* n. sp. ♂ ♀. *Nigra, nitida, abdominis maxima parte pallida; labro, clypeo, oculorum orbitis interioribus, fascia temporali, pronoti limbo, mesonoti et scutellorum maculis, tegulis, vitta mesopleurarum, interdum interrupta vel obsoleta, abdominis segmenti primi dorsalis maculis 2, coxarum vittis albis; capite pone oculos non angustato, feminae subdilata; clypei apice medio exciso; vertice longitudine sua sesqui latiore; antennis nigris, subtus pallidis, abdomen longitudine superantibus; alis hyalinis; stigmatibus fusco, basi albo; nervo transverso radiali longius ante nervum tr. cubitalem sito.* — Long. 9--10 mm.

Maris abdomen nigrum, dorso albido, vitta media latiore ornato; ventris segmentis singulis medio rufescentibus; pedes nigri, anteriorum femoribus et tibiis magis minusve testaceis; alis inferioribus postice nervo marginali oclusis.

Feminae abdomen rufo testaceum, segmento primo dorsali — 2 maculis albis exceptis — segmento nono, vagina, vitta tenui dorsali et secundum ventrem utrobique vitta latiore laterali nigris; pedes testacei, coxis et trochanteribus magis minusve nigris; tarsis posticis nigricantibus; femoribus posticis apicem versus vitta dorsali nigra ornatis.

Patria: Sibiria or. (Irkutsk).

Dem Herrn Präsidenten B. Jakowleff in Irkutsk zu Ehren benannt. Diese schöne Species steht der *T. tessellata* Klg. nahe, welche gleichfalls noch bei Irkutsk vorkommt. Beide Arten unterscheiden sich dadurch, dass bei der letzteren Art die Radialquerader nahezu oder ganz interstitial und dass der Hinterkopf schmaler ist, als bei der neuen Species, beim ♂ gewöhnlich hinter den Augen etwas verengt, beim ♀ nicht erweitert. Auch ist die Färbung eine ganz andere, denn bei *T. Jakowleffi* ist der schwarze Rückenstreif auf dem Hinterleib gleichbreit; bei *tessellata* besteht derselbe aus mehr weniger dreieckigen nach vorn breiteren, gegen den After kleineren Flecken.

Die *T. ischiadica* Eversm. ♂ ist schlecht beschrieben und wird nie mit voller Sicherheit gedeutet werden können; wahrscheinlich aber ist nichts anderes damit gemeint, als das Männchen von *T. tessellata* Klg. Ebendahin gehört auch die *ischiadica* Kwall.

6. Ueber *Allantus amoenus* Grav.

Fabricius beschrieb 1798 in seinem Supplem. entom. syst. eine *Tenthredo bicincta*, die von Herrn Dr. v. Stein

auf den bekannten *Allantus cingulum* Klg. gedeutet wird. Aber die Sache ist recht zweifelhaft, denn die kurze Beschreibung bei Fabricius kann eben so gut auch irgend eine andere Art meinen; und gar die 1804 im Syst. piezat. nachfolgende Beschreibung kann kaum von *cingulum* verstanden werden. Ich glaube vielmehr, dass Fabricius das Männchen seiner *T. marginella* als *bicincta* beschrieben hat, denn auf dieses passt die Beschreibung besser; und überdies würde ja das viel häufigere Männchen des *A. marginellus* bei ihm ganz fehlen, wenn es nicht in der *T. bicincta* gesehen werden soll. Man könnte auch an die Männchen von *fasciatus* Scop. oder *distinguendus* de Stein denken; und sogar auch von *Schaefferi* Klg. kommen Männchen vor, welche der Fabricius'schen Beschreibung entsprechen. Herr Dr. v. Stein hat möglicherweise den Namen *bicinctus* F. von seinem *distinguendus* abwenden wollen, als er denselben auf *cingulum* Klg. deutete; aber das wäre überflüssige Mühe gewesen; denn abgesehen davon, dass kein Mensch mehr den Nachweis führen kann, dass diese und nicht eine andere Art bei Fabricius gemeint sei, erscheint es überall vergeblich, eine Deutung der *T. bicincta* zu versuchen. Denn da Fabricius ohne Zweifel die bereits bestehende *T. bicincta* L. aufführen wollte, so würdesein Name doch nicht mehr anwendbar sein, auch wenn die von ihm gemeinte Species noch festzustellen wäre.

Dagegen hat Gravenhorst bereits 1807 in Vergl. Uebers. zool. Syst. pg. 252 N. 3704 et 5 eine *Tenthredo amoena* beschrieben, die ohne Zweifel mit *All. cingulum* Klg. zusammenfällt. Seine Diagnose lautet: Schwarz, der Clypeus, die Oberlippe, das Wurzelglied der Fühlhörner, auf dem Thorax eine Linie von dem Gewerbknope der Oberflügel gegen den Hals, zwei Pünktchen auf dem Skutellum, eine Binde des ersten und vierten Segments — alles von weissgelber Farbe.

a) Die drei letzten Segmente mit blassen Rändern. Beine gelb; die Hinterhüften ganz und die vorderen und mittleren Hüften oberwärts schwarz; alle Tarsen und die Spitzen der Hinterschienbeine fuchsroth. Länge über fünf Linien. [♀]

b) Die zwei letzten Segmente mit blassen Rändern; Beine gelb; Hinterhüften und Hinterschienbeine an den Spitzen schwarz; die Tarsen schwarz mit gelbem Wurzelgliede. Etwas über vier Linien lang. [♂]

Die Art wird zwischen *T. marginella* F. und *Scrophulariae* L. aufgeführt und mit *T. Viennensis* (= *All. omissus*

Först.) verglichen: „Diese Art unterscheidet sich von *T. Viennensis* besonders dadurch, dass sie weit feiner punktiert ist, dass Oberlippe und Clypeus gelb sind (da bei jener nur letzterer gelb ist) und dass ihr der gelbe Fleck fehlt, der sich bei jener über dem Hüftkopfe der Hinterbeine findet.“

Wenn wir beachten, dass Gravenhorst das erste und zweite Rückensegment zusammen als das erste zählt, dass er die Flügelschuppen „Gewerbknöpfe der Oberflügel“ nennt und dass bei ihm die Schenkel „Hüften“ und unsere Hüften „Hüftköpfe“ heissen, so ist ein Zweifel gar nicht möglich, dass hier der *All. cingulum* beschrieben worden ist. Und da Klug's *cingulum* erst aus dem Jahre 1814 stammt, so wird die Art fortan den Namen *All. amoenus* Gr. zu führen haben.

7. Gen. *Tenthredo* L.

1. *T. Koenigi* n. sp. ♀. *Atra; abdomine violascente; pedibus rufis; coxis, trochanteribus, tarsis posticis nigris; capite et thorace nigro-pilosulis; hoc nitente, pone oculos subangustato; mandibulis piceo-rufis, basi dilutioribus; clypeo deplanato, apice semicirculariter exciso; antennis medio subcompressis et paululum dilatatis, abdomen longitudine superantibus; vertice longitudine sua fere sesqui latiore; mesonoto densius punctulato, medio opaco; scutello subelato, ruguloso-punctato; alis hyalinis, anterioribus medio fascia fumosa ornatis; stigmatibus nigro.* — Long. 15 mm.

Patria: Caucasus.

Diese ausserordentlich schöne Spezies, die durch ihre rauchschwarze Flügelbinde unter den *Tenthreden* sich zu *limbata* Klg. stellt, wurde von Herrn Eugen Koenig, Custos am Caucas. Museum in Tiflis, im Thana-Thal, Schlucht südlich von Gori, erbeutet und trägt ihren Namen zu Ehren ihres Entdeckers.

2. *T. discophora* n. sp. ♀. *Nigra, abdominis dorso usque a segmento 3o ad apicem ferrugineo; ore, antennarum apice, segmenti primi dorsalis angulis lateralibus albis; femorum anteriorum apice et tibiis tarsisque anterioribus rufis, tibiis posticis medio et unguiculis concoloribus; capite et thorace nigro-pilosula; hoc subtilissime sculpturato, fere opaco, pone oculos haud angustato; clypeo late et profunde triangulariter exciso; mandibulis albis, apice brunneis; antennis abdomen longitudine fere aequantibus, articulis 4 ultimis albis, articulis 3—5 subtus albatis; vertice subtrapeziformi, longitudine sua vix latiore; thorace subtilissime sculpturato, opaco; scutello subelato, sparsius punctato et subtiliter reti-*

culato; alis supra basin subhyalinis, summa basi et dimidio apicali subinfuscatis; stigmatibus ochraceo. — Long. 12 mm.

Patria: Caucasus.

Gleichfalls von Herrn E. Koenig im Kaukasus erbeutet, u. zw. auf dem Zchra-Zcharo-Pass, Kreis Gori, 8000 Fuss hoch. Dieselbe ist unter den Europäern wohl der *T. bipunctula* am nächsten verwandt. Vielleicht steht auch die *T. Mocsaui* André, die ich nicht kenne, dieser Art nahe.

Neue *Clerome*-Arten.

Von J. Röber in Dresden.

Von Celebes sind bis jetzt zwei *Clerome*-Arten, *Chitone* und *Menado*, beide von Hewitson beschrieben, bekannt. Mir liegen zwei weitere Formen (Arten?) dieser Gattung aus Celebes selbst und eine neue Art von der nahe bei Nordost-Celebes gelegenen Insel Bangkei vor. Die beiden bereits bekannten Arten besitze ich nicht, doch hatte ich Gelegenheit, Stücke hiervon mit den Abbildungen Hewitson's zu vergleichen; letztere sind richtig, weshalb ich unbedenklich die neuen Arten mit ihnen vergleichen kann.

Clerome Fruhstorferi.

Herr H. Fruhstorfer aus Berlin sandte mir freundlichst ein Pärchen dieser von ihm in Süd-Celebes (Bua Kraeng) in Höhe von 4000' gefangenen neuen Art. Sie steht der *Chitone* am nächsten, hat dieselbe Grösse, ist jedoch oberseits gelber und hat nicht nur dunklen Apex der Vorderflügel, sondern auch dunklen Aussenrand der Vorder- und Hinterflügel; das Apicalauge der Vorderflügel-Unterseite schlägt nicht auf die Oberseite durch. Unterseits ist sie bedeutend dunkler (schwarzgrau), hat breitere und längere (fast den Aussenrand erreichende) weisse Subapicalbinde der Vorderflügel und gezacktere schwarze Linienbinden auf den Hinterflügeln; das schwarze Apicalauge der Vorderflügel ist grösser und schmaler gelb gesäumt als bei *Chitone* und vor ihm stehen (nach dem Vorderrande zu) zwei weisse Punkte hinter einander.

Clerome Intermedia.

Diese Art beschreibe ich nach einem Pärchen aus Bangkei. Sie ist etwas kleiner als die vorige. Das ♂ ist oberseits gleichmässig gelbbraun, am Apex der Vorderflügel

und an den Rändern nur wenig verdunkelt, das ♀ ist lichter, hat deutlich dunklen Apex der Vorderflügel und deutliche schwärzliche Marginallinien der Vorder- und Hinterflügel. Die Färbung der Unterseite ist bei beiden Geschlechtern gleichmässig, beim ♂ graubraun, beim ♀ licht gelb. Die weisse Subapicalbinde der Vorderflügel ist nur rudimentär, das Apicalauge der Vorderflügel sehr klein mit weissen Punkten davor und dahinter, die beiden Augenflecke der Hinterflügel sind fast gleichgross, beide nicht im äusseren Theile — wie bei *Chitone* —, sondern im Mitteltheile der Flügel stehend; die schwarzen Bindenzeichnungen haben ungefähr dieselbe Lage und Form wie bei *Chitone*.

Clerome Pleonasma.

Hiervon besitze ich ein Pärchen aus Ost-Celebes (Tombugu). Die Stücke sind ebenso gross wie die der vorigen Art. Das ♂ ist oberseits lichter, das ♀ dunkler als das betreffende Geschlecht der *Intermedia*. Unterseits sind beide Geschlechter von fast gleicher Grundfärbung: gleichmässig graugelb; die schwarzen Zeichnungen sind verloschener, die weisse Subapicalbinde der Vorderflügel ist nur angedeutet; das Apicalauge der Vorderflügel ist von gleicher Grösse wie bei *Intermedia*, auch mit weissen Punkten davor und dahinter. Die Augenflecke der Hinterflügel haben dieselbe Lage wie bei *Intermedia*, das ♀ hat beiderseits am hinteren Augenflecke noch ein nach innen liegendes zweites Augenfleckchen.

Vielleicht sind die vorgenannten fünf Formen nur Lokalformen einer Art; sie haben sich jedoch bereits so weit specialisirt, dass sie als eigene Arten gelten können. *Chitone* wäre die Art des niederen Gebiets, *Fruhstorferi* die Gebirgsart von Süd-Celebes¹⁾, *Pleonasma* die östliche und *Menado* die nördliche Art, die der letzteren nahe kommende *Intermedia* eine Inselform.

¹⁾ Herrn Piepers' Angabe (in Snellen, Lepidoptera van Celebes), dass *Clerome Chitone* ausschliesslich im Gebirge vorkomme, bezieht sich vermuthlich auf *Fruhstorferi*, nicht auf die typische *Chitone*. Herr Fruhstorfer theilte mir brieflich mit, dass er *Chitone* nur bis zur Höhe von 600' gefunden habe.

Die Mundteile der Rhynchota (Homo-Heteroptera).

Vorläufige Mittheilung

von Dr. Richard Heymons,
Assistent am zoologischen Institut in Berlin.

Die Mundwerkzeuge der Rhynchota, speciell die der Wanzen sind schon vielfach Gegenstand von eingehenden Untersuchungen gewesen, man kann indessen nicht sagen, dass wir sie nun auch schon genau kennen. Es giebt vielmehr gerade auf diesem Gebiete noch eine Anzahl von offenen Fragen und strittigen Punkten, welche bisher keine Aufklärung gefunden haben.

Der Kopf der Rhynchoten trägt bekanntlich einen mehrgliedrigen sog. Rüssel oder Schnabel, welcher der Unterlippe anderer Insekten entspricht und in dessen Innerem eine Chitingräte verborgen ist. Es gelingt leicht, diese letztere in zwei laterale (äussere) Borsten und in einen medianen Chitinstab zu zerlegen. Erst bei Anwendung einer gewissen Gewalt lässt sich der Chitinstab dann abermals in zwei weitere Borsten zerteilen.

Im Innern des Rüssels liegen also vier Borsten verborgen, zwei laterale und zwei fast mit einander verbundene und verfalzte mediale (innere). Diese Borsten entsprechen offenbar den Vorder- und Mittelkiefern anderer Insekten.

Nach der üblichen Auffassung hat man nun die medialen Stechborsten als die Maxillen, die lateralen als die Mandibeln anzusehen. Kräpelin (Festschr. z. 50 jähr. Jubil. d. Realgym. Johanneum. Hamburg) ist jedoch auf Grund vergleichender Untersuchungen zu der gerade entgegen gesetzten Anschauung gelangt und deutet die verfalzten Stechborsten als Mandibeln.

Maxillartaster fehlen den Mundteilen der Rhynchoten nach der Meinung aller Autoren, dagegen sind schon vielfach Labialtaster beschrieben worden. Man pflegt allerdings recht verschiedenartige Gebilde als Lippentaster anzusehn, denn bald sind die letzten Rüsselglieder selbst, bald diese oder jene am Kopf oder Rüssel sitzenden Anhänge als palpi labiales gedeutet worden.

In Folgendem theile ich in aller Kürze einige meiner Befunde mit, welche entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen speciell an *Nepa*, *Ranatra*, *Naucoris* und *Notonecta* ergeben haben. Ich bemerke, dass nicht nur die Bildung der Mundteile und des Kopfes bei den genannten Insekten festgestellt wurde, sondern dass auch die Anatomie

und zum Teil die Entwicklung der betreffenden Teile bei einer Anzahl von *Gymnocerata* (*Geocores*) und *Homoptera* bei der Untersuchung eine Berücksichtigung fand.

Es hat sich gezeigt, dass bei den *Rhynchoten* im Allgemeinen eine grosse Uebereinstimmung im Bau der Mundteile herrscht.

1) Die lateralen (äusseren) Stechborsten werden von den Mandibeln produziert, welche zapfenförmig sind und in das Kopfinnere sich zurückgezogen haben. Die Kräpelin'sche Deutung der Mundteile ist also nicht zutreffend.

2) Die medialen (inneren) Stechborsten werden nicht von den Maxillen in toto geliefert, sondern nur von den Laden derselben, die ebenfalls zapfenförmig sind und wie die Mandibeln später in das Kopfinnere sich einsenken.

3) Der nach Abtrennung des lobus maxillaris zurückbleibende eigentliche Stammteil der Maxilla entspricht im wesentlichen dem palpus maxillaris anderer Insekten. Dieser Maxillenstamm bleibt indessen nicht als solcher erhalten, sondern nimmt mehr oder weniger an der Bildung der Kopfwand Anteil.

4) Bei den *Heteroptera* pflegt der Maxillenstamm in zwei Abschnitte zerlegt zu werden. An einem derselben, ich nenne ihn lamina maxillaris, befindet sich der Ursprung des musculus protractor der lateralen Stechborsten. Bei den *Gymnocerata* ist dieser Abschnitt in die „genae“ eingeschmolzen.

5) Die rudimentären Maxillartaster sind bei den *Cryptocerata* (*Hydrocores*) zu den Seiten der Rüsselbasis erkennbar. Bei *Nepa* sind sie z. B. annähernd zwiebelschalenförmig gestaltet und vor den Jochstücken (*juga*) gelegen. Bei den *Gymnocerata* sind die bekannten bucculae oder Wangenplatten als (maxillare) Tasterrudimente aufzufassen.

6) Bei den *Homoptera* (*Phytophthires* und *Cicadina*) scheint der Maxillarstamm niemals in zwei Abschnitte zu zerfallen. Er bleibt aber meistens als ein selbständiges Skeletstück, an dem sich der Ursprung des musculus protractor befindet, deutlich erkennbar.

7) Vergleicht man die Bildung der Mandibeln und Maxillen bei den *Rhynchoten*, so ergibt sich, dass die sog. Mandibeln eigentlich nur den „Laden“ von Mandibeln entsprechen, deren Stamm rudimentär geworden ist.

8) Als Reste des Mandibularstammes hat man wahrscheinlich die als „lora“ bezeichneten Skeletstücke am Kopfe der *Cicadina* aufzufassen. Die entsprechenden Teile sind

bei den Phytophthires in den häufig etwas verbreiterten (z. B. *Lachnus*) Lateralabschnitten der Stirn zu erblicken. Bei den Heteropteren endlich ist der Mandibularstamm vollständig zu Grunde gegangen und in die vorderen Parthien der *juga* eingeschmolzen.

9) Der Rhynchotenrüssel geht aus dem 3. (hintersten) embryonalen Kieferpaar hervor. Die Entwicklungsgeschichte lehrt, dass bei den Rhynchoten dieses Kieferpaar dauernd einfach bleibt. Es kommen an der Unterlippe weder besondere als „Laden“ noch als „Taster“ zu bezeichnende Teile zur Anlage, die mit denen anderer Insekten homologisirt werden können.

10) Labialtaster fehlen somit allen Rhynchoten. Die am Rüssel von *Nepa* und *Belostoma* aufgefundenen Taster sind keine echten *palpi labiales* (homolog denen anderer Insekten), sondern müssen als sekundäre Abgliederungen des dritten Rüsselgliedes (Basalglied = 1.) betrachtet werden.

Die bei Tingiden beschriebenen Labialtaster sind nicht als solche, sondern als Maxillartaster anzusehn.

In der ausführlichen Arbeit werden die hier mitgetheilten Befunde eingehender erörtert und durch Abbildungen erläutert werden, auch beabsichtige ich im Anschluss daran noch die Gliederung und Zusammensetzung des Körpers bei einigen Rhynchoten zu beschreiben.

Berlin im Mai 1896.

Kleinere Mittheilungen.

Fred. A. Dixey beschäftigt sich eingehends mit der Stammesgeschichte der Pierinen und sucht die mannigfaltigen Zeichnungen derselben auf eine ursprünglich dunkle Grundfärbung zurückzuführen, wie sie noch bei einigen alten Formen, z. B. *Eucheira socialis*, zu finden ist. Zunächst werden die einzelnen Gruppen von Zeichnungen auf der Ober- und Unterseite der Flügel besprochen und ihre Variationen, Modificationen u. s. w. bei den einzelnen Gattungen erörtert:

1. Die Submarginalreihe von dunklen Flecken;
2. Das dunkle Randfeld oder die dunklen Randflecken;
3. Die lichte Reihe zwischen beiden genannten Reihen;
4. Die Discoidalflecke;
5. Die Zeichnungen auf der Unterseite der Hinterflügel: a) der gelbe Präkostalstrich; b) der rote Basalfleck; c) die roten Basalfelder.

Die aus diesen Betrachtungen gezogenen Schlüsse erstrecken sich auf die Flügelzeichnung selbst Seite 289—321 und auf die geographische Verbreitung Seite 322—330.

Diejenigen Formen, welche noch die alte, vorwiegend dunkle Färbung zeigen, wie *Eucheira socialis* und *Metaporia agathon*, bezeichnet Dixey als Pierinen ersten Grades, andere, den beiden genannten Gattungen sehr nahestehende, gleichsam aus diesen entwickelte Formen, wie die altweltlichen *Delias* und *Prioneris* sowie die neuweltlichen *Catasticta*, *Leodonta*, *Euterpe* und *Percute*, als Pierinen zweiten Grades.

Zum Schluss giebt der Verfasser einen Index der besprochenen Gattungen, sowie eine Anzahl von Flügelbildern (Taf. III—V mit 24 Abbildungen). Siehe: On the Phylogeny of the Pierinae, as illustrated by their Wing-markings and geographical Distribution in: Transactions of the Entomological Society London, 1894, T. 2, Seite 249—334.

Gleichsam als eine Ausarbeitung der in eben citirter Arbeit Seite 294 berührten Mimikry-Erscheinungen ist der in derselben Zeitschrift, 1896, Seite 65—77 von demselben Verfasser erschienene Aufsatz: On the relation of mimetic patters to the original form zu betrachten.

Litteratur.

Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen. Herausgegeben von der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Generalredakteur: Franz Eilhard Schulze. Probe-Lieferung: Heliozoa, bearbeitet von Dr. Fritz Schaudinn. Berlin, R. Friedländer & Sohn, 1896.

„Das Tierreich“ soll ein Linnaeus redivivus werden, es soll sämtliche lebende Tierformen systematisch behandeln und ein Werk sein, welches, als eine Sammlung unserer Kenntnisse von den rezenten Tierarten im Beginne des 20. Jahrhunderts, aller künftigen Systematik zur Grundlage dient. Das Werk erscheint in für sich käuflichen Lieferungen und soll in etwa 25 Jahren abgeschlossen sein. Für die Subscribenten, welche sich auf 5 Jahre hinaus für die Abnahme aller in diesem Zeitraume erscheinenden Lieferungen verpflichten, wird der Berechnung der Preis von Mark 0,70 für den Druckbogen durchschnittlich zu Grunde gelegt. Eine dem vorliegenden Probehefte beigefügte Ankündigung zählt bereits 50 verschiedene Bearbeiter einzelner Abtheilungen auf. Das Probeheft selbst ist 24 Seiten stark, klar und übersichtlich auf surrogatfreiem Papier in Lexiconoctavformat gedruckt, mit einigen Textillustrationen versehen und wird den Interessenten auf Verlangen zur Verfügung gestellt.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Juni 1896.

No. 12.

Zwei neue *Delias*-Arten.

Von Dr. K. M. Heller in Dresden.

In seiner verdienstvollen Revision der Gattung *Delias* (Deutsche Ent. Zeitschrift d. Gesellschaft Iris VI, 1893 p. 136) sagt von Mitis gelegentlich der Besprechung von *D. stenoboea* Boisd.: „Nach ihm (nämlich Boisduval) hat, wie es scheint, kein Forscher oder Sammler mehr ein Exemplar dieser merkwürdigen *Belisama*-Form „ohne rothen Vorderrandsfleck auf der Unterseite der Hinterflügel“ erhalten und die Entomologen standen bisher vor einem Räthsel, welches wohl von dem gegenwärtigen Besitzer der Boisduval'schen Sammlung gelöst werden könnte.“ Ohne auf die versuchte Deutung von Mitis näher einzugehen, sei nur erwähnt, das Boisduval sagt: „Nous n'avons vu que de mâles“, dass es sich also nicht nur um ein einziges Stück, sondern um mehrere Exemplare handelt, die Boisduval vorgelegen haben.

Zu dieser, wegen der ungenauen, wahrscheinlich auch irrthümlichen Fundortangabe, ohne Typen-Vergleichung nicht zu deutenden Art bin ich im Stande, noch zwei weitere der *Belisama*-Gruppe hinzuzufügen, die keinen rothen Vorderrandsfleck auf der Unterseite der Hinterflügel haben, ohne dadurch, wie ich hoffe, ein neues „Räthsel“ für die Entomologen zu schaffen. Beide Arten, wie das Geäder ausweist, echte *Delias*, lassen sich nur theilweise mit bereits bekannten vergleichen und ist deren Entdeckung Herrn Hubert Geisler zu verdanken, der sie dem Dresdner Museum in uneigennütziger Weise überliess.

Delias totila sp. n. ♂♂ (Mus. Dresden. 3741).

Oberseite: An die von *D. inferna* ♀ erinnernd, aber mit zwei weissen Apicaltropfen. Basalhälfte der Vorderflügel cadmiumgelb, die grössere Aussenhälfte tief schwarz,

zwischen der dritten Costale und der oberen Radiale mit einem weissen Apicalwisch, über, oder (bei dem zweiten Stück) unter diesem mit Andeutung eines zweiten solchen. Die gelbe Färbung bis über die Hälfte des Innenrandes hinaus ausgedehnt und nach aussen in leicht convexem Bogen, der die Zelle ungefähr im zweiten Drittel schneidet, abgegrenzt, ihr Umriss halb elliptisch, wobei die Halbiring entlang der kürzeren Ellipsenachse und diese am Flügelhinterrand liegend, gedacht ist. Die Costale bis an die Wurzel hin schwarz beschuppt. Hinterflügel sowie die Vorderflügel in der Basalhälfte gelb, aussen schwarz, doch die Abgrenzungslinie beider Farben gerade, die Spitze der Mittelzelle so schneidend, dass die schwarze Aussenhälfte nach vorne etwas verbreitert erscheint.

Unterseite: Vorderflügel in der Basalhälfte bläulich weiss, Aussenhälfte tief schwarz, Trennungslinie der Farben etwas verwaschen und fast gerade von der Spitze der Zelle nach der hinteren Flügeldecke laufend. Hinterflügel zum grössten Theil tief schwarz, nach der Basis zu etwas bläulich schwarz, an der Basis selbst in geringer Ausdehnung und sehr fein gelb und schwarz gesprenkelt, zwischen dieser Wurzel- und der schwarzen Flügelfärbung eine schmale Zone zerstreuter bläulichweisser Schuppen, die sich als undeutliches Band bis zur Spitze der Innenrandader fortsetzen.

Spannweite 49—55, Länge eines Vorderflügels 30—32 mm. Fühler schwarz. Stirn und Beine weisslich, Thorax gelb behaart, vorne mit schwarzen und weissen Haaren untermischt. Hinterleib wie die Flügel cadmiumgelb, Afterklappen oben schwärzlich.

Vaterland: Neu Britannien (Neu Pommern), Gazelle Halbinsel, Herbertshöh.

***Delias narses* sp. n. ♂ (Mus. Dresden. 3742).**

Oberseite. Entfernt an *D. glauca* ♀ (von Sumátra) erinnernd, aber nur von Grösse der *D. nigrina* Fab. Vorderflügel zum grösseren Theile schwärzlich, nach dem Aussenrande zu tief schwarz, am Hinterrande bis über den ersten Medianast hinaus rein weiss, die Grenzlinie zwischen Schwarz und Weiss so, dass die äussere Hälfte des ersten Medianastes und die Flügelhinterecke ziemlich scharf abgegrenzt schwarz sind, während entlang dem Hinterrand der Zelle und zwischen der Wurzel des ersten und zweiten Medianastes die weisse Färbung allmählig in Schwarzgrau

übergeht, von welchem sich die ganz schwarzen Radialen und der 1. und 2. Medianast ziemlich deutlich abheben.

Hinterflügel weiss, mit breitem, nach vorn etwas verbreiterten Aussenrandband, Mittelzelle noch ganz weiss, Vorderrandsaum an der Basis und der Innenrandsaum etwas schwefelgelb überhaucht.

Unterseite. Vorderflügel bis über zwei Drittel der Zelle hinaus hell cadmiumgelb, in der Aussenhälfte schwarz mit einer Reihe von fünf Apicalmakeln, von welchen die zweite, zwischen der dritten Subcostale und ersten Radiale gelegene die grösste ist, sie füllt den Raum zwischen beiden der Breite nach vollkommen aus und ist doppelt so lang wie breit, die dritte Makel, zwischen der oberen und unteren Radialen, ist quer-oval, die vierte rund, die fünfte punktförmig, etwas undeutlich. Hinterflügel tief blauschwarz, an der Wurzel cadmiumgelb und sparsam schwarz beschuppt, die gelbe Färbung ist vorne bis über das erste Drittel des Vorderrandes ausgedehnt und zieht in concavem Bogen bis ungefähr zur Spitze der Innenrandader, die Mittelzelle beiläufig im ersten Drittel durchschneidend.

Spannweite 49, Länge eines Vorderflügels 27 mm. Fühler schwarz, unterseits mit einer Längsreihe bläulich weisser Schüppchen. Thorax oberseits bläulich grau, unterwärts gelb behaart, Abdomen weiss, Afterklappen schwarz.

Vaterland wie das des Vorigen und mit diesem zugleich gefangen.

Einige neue Cetoniden

von Dr. G. Schoch (Zürich).

Anthracopharis taeniata nov. sp. 19 mm. Nord Queensland. Das Gen. *Anthracopharis* habe ich in den Genera und Spec. meiner Cetonidensammlung 1896 pag. 139 von dem nahe verwandten Gen. *Neorrhina* Thoms. abgetrennt, gestützt auf eine pechschwarze Art von 20 mm Länge, die *A. atra* Schoch. Neulich erhielt ich eine ähnliche Schizorrhinide aus Nord-Ost-Australien, die nirgends anders unterzubringen ist, als in dies Genus und damit die Genusbildung als berechtigt erscheinen lässt. Der Käfer ist schlank, nach hinten deutlich verengert, aber mit gelben Längsbinden auf Halschild und Decken. Clypeus gestreckt, nach vorn leicht erweitert mit wulstigen Seitenrändern und vorn deutlich ausgerandet, mit stumpfen Seitenlappen, grob und dicht

punktirt. Kopf schwarz mit gelber Querbinde über den Clypeus. Halsschild trapezoidal mit rechtwinkligen Hinterecken und dreifach ausgeschnittenem Hinterrand, vor dem Schildchen und vor jeder Flügeldecke, glänzend schwarz, glatt, mit breit gelbem Seitenrand, worin zerstreute Punkte und je ein kl. schwarzer Fleck sichtbar sind. Scapulae deutlich vortretend, vorn schwarz, hinten gelb gerandet. Decken gestreckt, nach hinten leicht verjüngt und abgerundet mit sehr geringer Humeralausrandung, grob gestreift punktirt, braunrot bis gelbrot, die Humeralhöcker und die Naht breit schwarz gefärbt, ebenso der Hinterrand. Das Pygidium in einen stumpfen Conus vorspringend, mit nadelrissigen Kreislinien, schwarzer Basis, sonst gelbrot mit 2 schwarzen Seitenmakeln. Brustfortsatz gestreckt, die Mittelhüften als schmal dreieckige Lamelle überragend. Unterseite schwarz, Brust und Bauchsegmente mit gelben Seitenflecken. Vorder-schienen des ♂ einzählig, mittlere ohne, hintere mit schwachem Aussenzahn. Beine und Füsse verlängert, schlank. Die Hinter-schenkel vorn gelb gerandet.

Pachnoda leonina nov. sp. 15 mm. Sierra Leone, Treetown. Eine kleine *Pachnoda*, in Form und Zeichnung etwa zwischen *P. pygmaea* Kraatz und *Kraatzi* Schoch stehend. Oberseite matt schwarz, ohne Stich in's Grüne, Halsschild vorn und seitlich breit gelb gerandet, vorn ist der gelbe Rand etwas breiter als hinten. Vordere Decken-hälfte schwarz, nur mit ganz feinem ockergelben Seitenrand, in welchen noch ein langer schwarzer Längswisch eingreift; hintere Hälfte ockergelb, fein gestreift punktirt, die Naht fein schwarz, etwas kielartig erhaben, mit kurzer Spitze. Auf der gelben Hinterhälfte eine halbmondförmige schwarze Quermakel, convex nach vorn, welche den Seitenrand nicht erreicht und einen viel grössern gelben Apicalraum freilässt als bei den 2 verwandten Arten. Unterseite und Beine glänzend schwarz wie bei *pygmaea*, die 4 Endsegmente aussen mit sehr schmalem weissen Hinterrande und 4 breiten Quermakeln jederseits der langen und tiefen Ventralfurche des ♂. Pygidium einfarbig schwarz ohne weisse Makeln. Vorder-schienen des ♂ aussen zweizählig. Die Art ist kürzer, ohne grünlichen Schimmer und anders gezeichnet als *pygmaea*, kann also kaum als Varietät derselben betrachtet werden.

Pachnoda cordata Drury (*olivacea* G. P.) var. *obsura* Schoch. 20 mm. Treetown, Sierra Leone. Form und Tracht vollkommen von *P. cordata*, nur anders gezeichnet. Kopf mit grossem gelben Dreieckfleck, der nur den schwarzen

Vorderrand des Clypeus und eine schmale Stirnpartie frei lässt. Die grossen schwarzen Dreieckflecken des Halsschildes sind hinten verbunden, so dass der Hinterrand des Prothorax schwarz ist. Das gelbe Schildchen ist breit schwarz gerandet. Die Decken ganz schwarz mit schmalem gelben Aussenrand, der sich im hintern Viertel hackenförmig nach innen umbiegt. Neben dieser Erweiterung und jederseits neben dem Schildchen ein kleiner gelber Fleck. Pygidium gelb mit 3 kl. schwarzen Makeln. Bauch, Schenkel und der knopfförmige Brustfortsatz gelb, wie bei *cordata*, Abdominalringel schwarz gerandet, Schienen und Füsse rotbraun. Eine melanotische Varietät.

Elaphinis thoracica nov. sp. 10 mm. Natal. In Grösse und Habitus der *El. mutabilis* Jans. ähnlich. Kopf schwarz, grob punktirt, mit kurzem, vorn verengertem und ausgerandetem Clypeus. Halsschild seitlich gerundet mit stark abgerundeten Hinterecken und ohne Schildchenausrandung, rot, vor dem Schildchen mit schwarzer Quermakel und zwei kleinen schwarzen Seitenrandpunkten, sehr fein, aber gleichmässig punktirt. Schildchen klein, sehr spitz, mit concaven Seiten. Decken kurz, nicht verengt, glänzend schwarz, jede mit 2 gerundeten, glatten Rippen, dazwischen mit groben Bogenpunkten, die nach hinten in nadelrissige Linien übergehen; ihr Hinterrand abgerundet mit graublauer Halbmondzeichnung. Brustfortsatz wie bei allen *Elaphinis*-Arten kurz, etwas eingeschnürt. Unterseite punktirt, ganz schwarz mit Ausnahme des roten Pygidiums. Vorderschienen stark zweizählig. —

Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken.

Von Ewald H. Rübsaamen (Berlin).

(Fortsetzung zu Seite 158.)

8 Larven. H. K. vermerkt es sehr übel, dass ich behauptete, er habe sich bei Beschreibung der Larven, ehe er meine Arbeiten zum Muster nehmen konnte, an Fr. Löw angelehnt. Dass H. K. auch hier wieder Verdienste für sich in Anspruch nimmt, die ihm nicht zukommen, kann nicht Wunder nehmen, lässt doch die Katze auch das Mäusen nicht. Dass meine Behauptung aber zu Recht besteht, kann ich H. K. beweisen. H. K. sagt: „Es sei hier nur daran

erinnert, dass ich Dorsalwärzchen (1889) erwähnte und nach den Analhückchen Larven neuer Gattungen charakterisierte, zu einer Zeit, da sowohl H. R. als auch Fr. Löw keinerlei Angaben über Papillen und Analanhängsel zu geben vermochten.“ Da steckt der Vogel Strauss den Kopf in den Busch! Erstens sind Dorsalwärzchen und Papillen doch nicht dasselbe; was bezweckt also im Vordersatze jenes, im Nachsatze dieses Wort? Zweitens liegen über Analanhängsel (das sind aber nach Kieffer ja auch Papillen cf. Wiener Ent. Zeit. Jahrgang XIV pag. 123) und Körperhaut der Cecidomyiden Mitteilungen vor, ehe H. K. wusste, was eine Gallmücke sei. Dr. Fr. Löw mag bei Abfassung seiner Gallmückenbeschreibungen etwas zu conservativ gewesen sein; aber es ist undankbar, wenn man leugnen will, dass auch bei ihm ein Streben nach Vervollkommnung seiner Arbeiten vorhanden war. In Wirklichkeit hat Fr. Löw über das Analsegment von *Dipl. aphidimyza* bereits im Jahre 1878 berichtet. Wenn auch diese Mitteilung nicht sehr ausführlich ist, so hat sie zum Mindesten ebensoviel Wert, wie die Kieffer'sche Angabe über das Klauenglied der Zange von *Rh. syngenesiae*. Während aber H. K. auch in Bezug auf diese gewaltige Entdeckung wieder die Trommel für sich rührt, wird die Mitteilung von Fr. Löw einfach ignoriert. „Ja, Bauer das ist ganz was anders!“ Ausser jener Mitteilung über *D. aphidimyza* hat Fr. Löw aber auch die Analanhänge der *Dipl. galliperda* besprochen. (März 1889) ehe K. über denselben Gegenstand etwas wusste. Dass diese Angaben nicht ganz richtig sind, beweist doch nichts für Herrn Kieffer. Merkwürdig ist es nun, dass H. K. wieder einige Monate nach Fr. Löw auch etwas über Analanhänge zu berichten weiss (Mai 1889, Ent. Nachr.). Fast genau dieselbe Sache wiederholt sich später einigemale bei Herrn Kieffer. Als ich meine Mitteilungen über die Genitalien publiziert hatte, erschien drei Monate später auch eine Mitteilung von H. K. über denselben Gegenstand; als ich 1891 vergleichende Untersuchungen über Gallmückenlarven angestellt hatte, war auch H. K. imstande, Beobachtungen über die Larven der Cecidomyiden anzustellen; als ich eine Einteilung der Cecidomyiden nach zum Theile neuen Gesichtspunkten veröffentlicht hatte, war auch H. K. hier wieder derjenige, der meine Ideen aufnahm. Dagegen ist ja nun an und für sich nichts zu sagen. Ich freue mich im Gegentheil, dass ich H. K. zur Nacheiferung angespornt habe, und dass es ihm gelungen ist, hie und da ein Korn, das ich am

Wege liegen liess, noch nachträglich zu finden. Alle diese grossen Verdienste will ich ihm gewiss nicht abstreiten. Wenn aber H. K. Originalität für sich in Anspruch nimmt, so ist das eine Anmassung und wer unsere Arbeiten vergleicht, wird mir beipflichten.

Von seinen Erklärungen über Gallmückenlarven springt H. K. nun plötzlich unvermittelt hinüber zur Einteilung der Gattung *Campylomyza*. Wenn Herr K. den Namen *Campylomyza* als Gattungsnamen bestehen lassen will, so kann ich ihm nur beipflichten. Falls er diese Absicht bereits früher gehabt haben sollte, so wäre es richtig gewesen, dass er dort, wo er Bestimmungstabellen zu seinen 4 Untergattungen (*Joannisia*, *Peromyia*, *Apriona*, *Prionata*) gab, auch eine Erklärung hinzugefügt hätte, was man in Zukunft als *Campylomyza* anzusehen habe. Diese auf der Hand liegende Pflicht hat H. K. nicht erfüllt und so war meine Auffassung berechtigt. H. K. soll nicht mit der Ausrede kommen, dass es sich von selbst verstehe, dass alles, was vom alten Genus *Campylomyza* nicht in seine Bestimmungstabelle passe, als Gattung *Campylomyza* in seinem Sinne aufzufassen sei. Wenn H. K., als er diese 4 Gattungen aufstellte, auch noch andere Campylomyzen gekannt hätte, so würde er, dies nehme ich zu seiner Ehre an, aus Bequemlichkeit nicht unterlassen haben, die generischen Merkmale dieser Thiere anzugeben. H. K. kann also damals nur Vertreter seiner 4 Gattungen gekannt haben und wusste daher nicht, ob es noch andere Campylomyzen gebe. Hätten aber nun zufällig seine 4 Gattungen alle Campylomyzen umfasst, so wäre trotz der Bezeichnung „separe“ von der ehrwürdigen Gattung *Campylomyza* nichts übrig geblieben. Das hätte sich H. K. von mir nicht sollen vordenken lassen; aber es ist freilich müheloser, einen unbequemen Gegner einfach als Fälscher hinzustellen.

Die Gründe, welche mich veranlassten, den Gattungsnamen „*Cecidomyia*“ fallen zu lassen, habe ich an anderer Stelle auseinander gesetzt. Für *Campylomyza* gelten diese Gründe nicht. Wenn H. K. mein Vorgehen für verfehlt hielt, warum unterliess er es, früher dagegen zu protestieren?

Auch was H. K. hinsichtlich seiner Gattung *Clinodiplosis* vorbringt, ist unhaltbar. Die Bezeichnung „schief abgeschnitten oder ausgerandet“ lässt eine doppelte Auslegung zu je nachdem man „schief“ auf beide Wörter oder nur auf „abgeschnitten“ bezieht. In Wirklichkeit kommen drei Formen vor, 1) schief abgeschnittene, 2) schief ausgerandete, 3) grade

ausgerandete Lappen (wie bei *Cl. bupleuri* m.). Eine dieser Formen hat H. K. also jedenfalls nicht gekannt, was er ja nun auch auf p. 72 bestätigt. Ich nahm früher an, dass er die ziemlich seltenen Formen mit grade ausgerandeten Lappen nicht gekannt habe; nach seiner neuesten Erklärung hat er aber die am häufigsten vorkommenden Formen mit schief ausgerandeten Lamellenlappen nicht gekannt; das ist um so schlimmer für ihn und eigentlich kaum glaublich. Jedoch H. K. sagt's und K. ist ein ehrenwerter Mann!

Inwiefern ich nun in dieser Angelegenheit mit der Wahrheit in Conflict geraten bin, soll H. K. noch beweisen; aber beweisen ist seine Sache nicht; leichtfertige Behauptungen sind viel bequemer, und wenn diese Behauptungen die Ehre des lieben Nächsten verletzen, was thut's?

Das Nichtkennen einer Form habe ich H. K. keineswegs anstreichen wollen; ich wollte H. K. nur zeigen, dass seine Gattungen meist nicht gut charakterisiert und die von ihm hierfür gewählten Namen nicht grade sehr bezeichnend sind. Hat H. K. wirklich die Formen mit grade ausgerandeten Lappen vorher gekannt, so trifft ihn dieser Vorwurf um so mehr.

Ein weiterer Belag dafür, dass H. K. mich um jeden Preis verdächtigen will, giebt der folgende Satz (p. 72) des H. K.: „Unwahr ist die Bemerkung, die ihm (nämlich mir!) übersandten Larven von *Dich. saliciperda* seien vielleicht unentwickelt gewesen!“ Jeder andere würde, falls er die von mir vertretene Ansicht als nicht richtig glaubte erkannt zu haben, diese meine Ansicht als Irrtum bezeichnen. Aber H. K. scheint eine Interesse daran zu haben, mich stets so hinzustellen, als gehe ich mit Unwahrheiten um. Wenn mir H. K. schreibt, die übersandte Larve ist reif, so ist dies doch nur die Ansicht des H. K.; ein Beweis für die Richtigkeit dieser Ansicht glaubt nun H. K. zu bringen, wenn er hinzufügt, dass er einen Weidenzweig, an welchem die Larven bereits die Holzschicht zu durchbohren begonnen hatten, dem Entom. Vereine von Paris vorgelegt habe. Ich will nun den Fall setzen, dass die mir übersandten Larven eben diesem Zweige entstammten; ich will ferner annehmen, dass der erwähnte Verein Kieffer's Erklärungen bestätigt und wage trotz alledem zu behaupten, dass dies alles noch nicht beweist, dass die Larven reif gewesen seien. Trägt man im October Gallen von *Dich. saliciperda* ein, so beginnen die Larven (die Form der Gräte beweist, dass sie noch unreif sind!) sich nach kurzer Zeit aus den Gallen herauszubohren;

sie verlassen die Gallen und man kann sie in feuchtem Sande noch längere Zeit lebend erhalten. Im Freien bestehen die Larven ihre ganze Verwandlung in der Galle; wird der Zweig, den sie bewohnen, aber abgeschnitten, so fühlen sich die Larven in ihrer allmählig trockener werdenden Wohnung unbehaglich und sie haben das Bestreben eine für sie angenehmere Umgebung aufzusuchen. Eine derartige widernatürliche Auswanderung kann man nicht nur bei *Dich. saliciperda*, sondern bei einer ganzen Anzahl anderer Insekten beobachten. Ein Beweis dafür, dass die betreffenden Larven reif seien, liegt in dieser Erscheinung jedoch nicht. Es ist also thatsächlich nur die Ansicht des H. K., dass er reife Larven beobachtet habe und dieser Ansicht bin ich doch wohl berechtigt, die meinige entgegenzusetzen.

In Bezug auf die Erklärung der Verschiedenheit unserer Abbildungen der Gräte von *D. saliciperda* sollte sich H. K. nicht unnütz ereifern. Ich habe nirgends behauptet, H. K. habe bald diese, bald jene Ansicht zur Erklärung der Verschiedenheit vorgebracht, sondern einmal diese und auch jene Ansicht. H. K. mag hier vielleicht wieder keinen Unterschied finden können. Dass H. K. aber in der That beide Erklärungen vorgebracht hat, davon kann sich ja jeder überzeugen, der den betreffenden Kieffer'schen Artikel liest. Ich habe heute nicht mehr die Ansicht, dass die von K. untersuchten Larven unentwickelt gewesen seien, bin vielmehr überzeugt, dass diese Larven gar nicht zu *saliciperda* gehören. Zu dieser Ansicht bin ich gekommen durch eine im August vorigen Jahres vorgenommene Untersuchung der Larven von *Dich. saliciperda*. Zu jener Jahreszeit ist die Form der Gräte bereits ungefähr dieselbe, wie diejenigen der reifen (im März gesammelten) Larven, die ich 1892 abbildete. Sie unterscheidet sich von dieser dadurch, dass der Einschnitt tiefer, die Zähne spitzer, die Basalplatte höher ist und dass der Stiel schmal und bei einzelnen Exemplaren noch gar nicht vorhanden ist. Ich betone hier noch einmal, dass nicht zerdrückte Larven diese Grätenform zeigen, und dass ich seinerzeit auch von Kieffer Larven aus Bitsch erhielt, deren Gräten genau zu der von mir gegebenen Zeichnung (Berl. Ent. Zeitschr. 1892, Taf. XVIII, Fig. 6) passten. Die echte *D. saliciperda* kommt also bei Bitsch vor und H. K. würde sie mir nicht gesandt haben, wenn er die beiden in Rede stehenden Arten unterschieden hätte. Dass übrigens auch andere Entomologen die von

mir abgebildete Grätenform beobachtet haben, müsste H. K. wissen, wenn er die einschlägige Litteratur gründlich studiert hätte.

Der Kieffer'sche Artikel über Weidengallmücken hat kaum etwas zur Aufklärung über diese Abteilung beigetragen. Zu den fraglichen Arten, welche die Weide bewohnen, hat H. K. zwei weitere fragliche Arten hinzugefügt, *Cec. Karschi* und *Cec. medullaris*. Die Unterscheidungsmerkmale, welche Kieffer anführt, genügen nicht, um beide Arten zu trennen. Es scheint mir sehr leicht möglich zu sein, dass beide Arten identisch sind, dass diese Mücke, wenn sie ihre Eier in grösserer Anzahl an einen Zweig absetzt, ähnliche Deformationen hervorbringt wie *Dich. saliciperda* und dass H. K. diese Gallen und Larven der von ihm selbst aufgestellten Arten mit denjenigen von *Dich. saliciperda* verwechselt hat. Ich bemerke ausdrücklich für Herrn Kieffer, dass dies keine Behauptung, sondern eine Vermutung ist.

H. K. behauptet nun weiter, er habe in seiner Arbeit (Ann. de la soc. entom. d. Fr. 1894 Vol. LXIII p. 42) den Unterschied zwischen der Gräte von *Dich. saliciperda* und seiner Zeichnung bereits erwähnt; diese Berichtigung hätte ich aber absichtlich verschwiegen. Auch hier ist wieder etwas faul im Staate Dänemark! Die Sache liegt nämlich in Wirklichkeit wieder ganz anders! H. K. bemerkt allerdings, dass der Ausschnitt an der Grätenspitze vielleicht etwas grösser sei, als er ihn abgebildet habe. Diese Berichtigung bringt aber das Fehlerhafte der Kieffer'schen Zeichnung durchaus nicht zum Ausdruck und ist also grade eine Unterstützung meiner Ansicht, dass H. K. die Feinheiten in der Bewegung einer Linie nicht zu erfassen vermöge. Ich habe seinerzeit 4 Punkte angegeben, durch welche sich die Gräte von der Kieffer'schen Skizze unterscheidet. Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal besteht darin, dass die Seitenlinien des aus dem Hautspalt hervorragenden Grätenstückes convergieren, während sie Kieffer als divergierend dargestellt hat. Hierüber schweigt sich H. K. aus und doch ist grade dieses Merkmal, so wenig auffallend es ist, für alle *Dichelomyia*-Larven charakteristisch. Ich weiss sehr wohl, dass die Form der Gräte bei ein und derselben Art nicht immer ganz genau dieselbe ist; das oben angeführte Merkmal ist jedoch durchaus constant. Die Kieffer'sche Berichtigung ist also schlimmer als gar keine! Von meiner vierfachen Berichtigung seiner Skizze erwähnt H. K. wohlweislich

nichts, thut vielmehr so, als ob sich meine Berichtigung mit der seinigen decke und behauptet auch hier wieder, ich habe dem Leser etwas verschwiegen, während in Wirklichkeit der Herr Abbé hier wie überall die Wahrheit zu verschleiern sucht.

Herr Kieffer glaubt sicher einen sehr geschickten Zug gethan zu haben, indem er daran erinnert, dass seinerzeit meine Beobachtung hinsichtlich der Gräte von *Schiz. galiorum* sich nicht völlig mit derjenigen deckte, welche Mik veröffentlicht hatte. In Wirklichkeit war dies jedoch ein sehr kindischer Zug des Herrn Abbé. Warum theilt uns H. K. nicht seine Ansicht über die Gräte der Larve von *Schiz. galiorum* mit? (Schluss folgt.)

Die Wege der Entomologie

von Dr. phil. Carl Verhoeff.

Seit dem 1. April 1896 erscheint in Neudamm (Brandenburg) eine „Illustrierte Wochenschrift für Entomologie“. — Das 1. Heft enthält „ein Wort zur Einführung“ von der Redaktion und einen Aufsatz „Die Wege der Entomologie“ von Prof. Karl Sajó. —

Das „Wort zur Einführung“ bringt sehr Wahres, doch muss der Ausdruck „Nichts als trockene Systematik“ als furchtbare Uebertreibung zurückgewiesen werden; er ist allerdings durchaus verständlich, wenn man annimmt, dass die Redaktion nur mit Dilettanten in näherem Verkehr steht. „Populär“ will die Zeitschrift sein und ist es auch grösstenteils, nach den bisher erschienenen Heften zu urteilen. Sie will sich „in erster Linie eingehend mit dem Leben der Insekten befassen“. — Allerdings haben wir eine biologische Zeitschrift in der Entomologie recht nötig und daher hat mich bei dem ersten Anblick die neue Zeitschrift erfreut. Nach kurzer Besichtigung aber und einigem Nachdenken musste mir klar werden, dass auf „populärem“ Boden solches nicht zum Heile der Entomologie ausschlagen wird, denn

1. können die Mitteilungen einer populären Zeitschrift nie so zuverlässig sein wie die einer streng wissenschaftlichen,
2. werden die betreffenden Schriftsteller meist nicht genügend das bereits Entdeckte und Geleistete berücksichtigen,
3. werden die Fach-Entomologen die Mitteilungen einer populären Zeitschrift wenig oder gar nicht beachten und

4. wird es sich in einer solchen eher ereignen, dass Jemand zu Worte kommt, auf den der Satz zutrifft: „O si tacuisses“ (O hättest Du doch geschwiegen). — Vielleicht lässt es sich aber durchführen, dass sich die Zeitschrift in eine wissenschaftliche allmählig umwandelt. Ich möchte folgenden Vorschlag machen:

Man teile jedes Heft ein in:

- a) wissenschaftliche Mitteilungen und
 - b) populäre Mitteilungen und Referate etc.
- oder vielleicht noch besser:

Je ein wissenschaftliches und ein populäres Heft wechseln mit einander ab und erscheinen dann auch in etwas verschiedener Fassung und verschiedenem Einband.

Die Zeitschrift wird dann auch der Mitarbeit der Fachzoologen und Fachentomologen nicht entbehren und wenigstens in ihren wissenschaftlichen Heften eine wirkliche Beachtung finden, was jetzt noch nicht der Fall ist.

Da durchschnittlich ein Fachentomologe mehr werth ist (weil er mehr leistet), als zwanzig Dilettanten, so dürfte die Redaction, wenn sie wirklich ein Interesse für unsere erhabene Wissenschaft besitzt und nicht lediglich ein Geschäft machen will, sich schwerlich diesem Vorschlage gegenüber ablehnend verhalten.

Was nun den Artikel K. Sajó's betrifft, „die Wege der Entomologie,“ so ist er (abgesehen von den wissenschaftlichen Abhandlungen Girschner's, die besser andersorts veröffentlicht wären), der lesenswertheste unter den bisher erschienenen. Er enthält ausserordentlich viel Wahres und sollte recht viel wieder abgedruckt werden. Insbesondere dürfte er von allen Entomologen sehr beherzigt werden, welche sich im Fahrwasser der grösstenteils noch auf veraltetem Boden schwimmenden „deutschen entomolog. Gesellschaft“ bewegen.

Sajó's richtiger Grundgedanke ist der, dass Systematik, Biologie, Morphologie, Entwicklungsgeschichte, Physiologie und Geographie in möglichst gleichmässiger Weise behandelt werden müssen.

Nur einen Gedanken seines Aufsatzes muss ich zurückweisen, dass sich nämlich die Custoden der Museen¹⁾ „wohl nur mit einer kleineren Abteilung der Insektenwelt befassen“ könnten. Das ist unrichtig und wenn es richtig wäre, wäre es bedauerlich. Man muss von einem Fachentomologen (und

¹⁾ zu denen ich übrigens nicht gehöre.

zu diesen zählen ziemlich viele Custoden) in erster Linie eine allgemeine entomol. Bildung verlangen aber auch erwarten (und ermöglichen!), dass ein solcher sich nicht nur mit artsystematischen, sondern auch allgemeineren Fragen beschäftigt. Thatsächlich befinden sich nun auch unter den Custoden mehrere, die zu den ersten und best gebildeten Entomologen der Welt gehören und jenen falschen Ausspruch Sajó's zur Genüge widerlegen. —

Der neuen Zeitschrift ist zu wünschen, dass sie sich in der oben angedeuteten Weise nicht nur in biologischer, sondern nach allen Richtungen entwickelt, mit Ausschluss der ganz trockenen Artsystematik nach oberflächlichsten, äusseren Merkmalen, von welcher man sattsam zu kosten bekommt. —

Sehr auffallend ist der Umstand, dass in der neuen „Wochenschrift“ gar nichts über den Begriff Entomologie gesagt wird, der bekanntlich sehr verschieden gefasst wird, je nachdem man Spinnentiere, Tausendfüssler und Thysanuren oder auch noch Crustaceen mit zu den übrigen Kerbtieren rechnet oder nicht.

Meines Erachtens muss man von einer wissenschaftlichen entomologischen Zeitschrift verlangen, dass sie auch auf die Vorläufer der Flügelkerfe, die Myriopoden und Thysanuren, Rücksicht nimmt. Die Behandlung der Arachnoideen und Crustaceen ist weniger notwendig, da diese besondere Kerbtierkreise vorstellen. —

Was ist ein Insekt? . . . Diese Frage sollte die neue Zeitschr. ihren Lesern zunächst einmal recht gründlich beantworten! —

27. Mai 96.

Zur Bienenfauna Deutschlands.

Von H. Friese, Innsbruck.

Bei der Bestimmung der Bienensammlung der Forstakademie zu Tharandt, deren Zusendung ich Herrn Prof. Dr. H. Nitsche verdanke, fand ich unter der Bezeichnung des Fundortes Hofloessnitz eine Anzahl Bienenarten, die ein durchaus südosteuropäisches Faunengepräge zur Schau tragen und theilweise als für Deutschland neu zu bezeichnen sind.¹⁾ Da die Abhänge der Hofloessnitz sehr günstige

¹⁾ vergl. Friese, Bienenfauna v. Deutschland und Ungarn, Berlin 1893.

Die mit einem * bezeichneten Arten sind neu für Deutschland.

Fangplätze zu bieten scheinen und nur 8 Kilomtr. unterhalb Dresden am rechten Elbufer gelegen sind, so dürften Fachgenossen diese Lokalität genaueren Untersuchungen würdigen, da sicher noch manches interessante Hymenopteron hier seine nordwestliche Verbreitung finden dürfte.

Es fanden sich unter ca. 1600 Bienen vor:

- * *Andrena albopunctata* Ross. (*funebri* Pz.) — 1 ♂ von Hofloessnitz,
- * *Andrena truncatilabris* Mor. — 1 ♂ von Hofloessnitz,
- * *Andrena rannunculi* Perez — 3 ♂ von Hofloessnitz,
- Andrena nasuta* Giraud — 6 ♂♀ von Hofloessnitz,
- Andrena morio* Brullé — 1 ♂ von Dresden,
- Andrena flessae* Panz. — ♂♀ von Hofloessnitz und Dresden,
- Andrena suerinensis* Friese — ♂♀ von Hofloessnitz und Dresden,
- Andrena nigriceps* Kirb. — 3 ♀ von Hofloessnitz,
- Colletes nasutus* Smith — 10 ♂♀ von Hofloessnitz,
- * *Chalicodoma lefebvrei* Lep. — 1 ♀ von Hofloessnitz,
- * *Anthidium florentinum* Fabr. — 1 ♀ von Hofloessnitz.

Als weitere für Deutschland neue Bienenarten sind inzwischen bekannt geworden:

- * *Camptopoeum frontale* Fabr. — 1 Exemplar von Eisleben (nach freundlicher Mittheilung von Herrn D. Alfken, Bremen) und
- * *Andrena (Biareolina) neglecta* Dours — 1 ♀ bei Nassau am 28. April an *Lamium purpureum* gefangen (Dr. Buddeberg, „Die bei Nassau beobachteten Bienen“, in: Jahrb. Ver. Naturk. Nassau Bd. 48, 1895 p. 101—125).

Litteratur.

Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.
Serie II. Tomo cuarto (XXIV). Madrid, 31. Dec. 1895.
— Fortsetzung: Anales Seite 161—256, Actas Seite 65—144 (siehe Ent. Nachr. 1896, Seite 14).

Entomologischer Inhalt:

Eduard. Hernández, Datos para la fauna de Estremadura Central, Insectos, Seite 65—66. — Ign. Bolívar, Hemípteros de Andalucía existentes en el Museo de Historia natural de la Universidad de Sevilla, S. 67—75. — Aurel. Vasquez, Chondrostega

Vandalicia Mill., S. 78—81. — Medina-Pérez, Datos para el conocimiento de la fauna himenopterológica de España, S. 108—109 und 142—143.

Bulletino della Società Entomologica Italiana.
Anno 27., trimestri III e IV. (dal Luglio al Dicembre 1895.) Firenze (30. Aprile 1896.)

Inhalt:

Bertolini, S., Contribuzioni alla Fauna Trentina dei Coleotteri (continuazione). Pg. 117. — Ceconi, G., Ricordi zoologici di un viaggio all' Isola di Candia. Pg. 169. — Gribodo, G., Note imenopterologiche. Nota III. Pg. 223. — Berlese, A., Materiali per un catalogo di Mallofagi e Pediculini italiani (continuazione). Pg. 232.

Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London for the year 1895. Part IV. containing Papers read in November and December. London (April 1. 1896.)

Entomologischer Inhalt:

Butler, A. G., On a small collection of Butterflies made by Consul Alfred Sharpe at Zomba, British Central Africa, Pg. 720. — Butler, A. G., On Lepidoptera recently collected in British East Africa by G. F. Scott Elliot (with plates 42 and 43). Pg. 722. — Ashmead, W. H., Report on the Parasitic Hymenoptera of the Island of Grenada, comprising the families Cynipidae, Ichneumonidae, Braconidae, and Proctotrypidae. Pg. 742. — Bateson, W., On the Colour-variations of a Beetle of the Family Chrysomelidae (*Gonioctena variabilis*) statistically examined (with plate 47). Pg. 850. — Brunner v. Wattenwyl, On the Orthoptera of the Sandwich Islands (with 2 figures). Pg. 891. — Hampson G. F., On the Classification of the Schoenobiinae and Crambinae, two subfamilies of Moths of the family Pyralidae (with 52 figures). Pg. 897.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology, edited by R. South. London. No. 396, 397. (Vol. 29). May, June 1896.

Inhalt:

Frohawck, F. W., *Boarmia cinctaria* Ab. (with illustration). Pg. 145. — Cambridge, O. P., Brockenhurst revisited. Pg. 146. — Knaggs, H. G., „Spanners“ or Setting Bristles (with illustration). Pg. 151. — Weismann, A., New Experiments on

the Seasonal Dimorphism of Lepidoptera. Pg. 153, 173. — Wailly, A., Silk producing Lepidoptera. Pg. 157. — Kane, W. F. de Vismes, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (cont.) Pg. 159. — Briggs, C. A., *Panchlora madeirae* (with illustration). Pg. 169. — Rickard, J. C., Fungi parasitic on Butterflies. Pg. 170. — Bankes, E. R., Remarks on „Additions to the British Lepidoptera during the past Ten Years“. Pg. 185. — Kirby, W. F., On the identification of *Danaus plexippus* (Linn.). Pg. 188. — Knaggs, H. G., Damp Collecting-boxes and Laurel-jars superseded. Pg. 189. — Frohawk, F. W., *Chrysophanus phloeas*, Ab. (with illustration). Pg. 191.

Notes and Observations. Pg. 163, 191. Captures and Field Reports. Pg. 165, 195. Societies. Pg. 166, 197. Obituary. (J. A. Cooper.) Pg. 168, 200.

Die von Heinrich Friese in Innsbruck unternommene Neubearbeitung der „Bienen Europa's“ (als Fortsetzung von Schmiedeknecht's *Apidae europaeae*) schreitet rüstig vorwärts.

Nachdem 1895 und 1896 die beiden ersten Theile (I. Schmarotzerbienen, Preis 9 Mark. II. Solitäre Apiden, Genus *Eucera*, Preis 8 Mark) erschienen waren, befindet sich jetzt der dritte Theil unter der Presse. Derselbe behandelt das umfangreiche Genus *Podalirius* der solitären Apiden und wird einen starken Band mit 61 Abbildungen ausmachen; die Ausgabe wird voraussichtlich im Herbst erfolgen.

Die Kritik sprach sich über das im Verlage von R. Friedländer & Sohn in Berlin erscheinende Werk Friese's in aner kennendster Weise aus.

Berichtigung.

In der Notiz über *Pap. Neumoegeni* Honr. im Heft X muss es Seite 153 Zeile 1 von oben heissen:

„Es übertrifft an Grösse (75 mm Ausmass) das Männchen (68 mm), und gleicht ihm in der Färbung, hat aber nicht den auffallenden Filzfleck . . .“

Dr. A. Pagenstecher.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

Juli 1896.

No. 13 u. 14.

Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung hauptsächlich der am Boden sich aufhaltenden forstschädlichen Kerfe, sowie alles anderen Bodenungeziefers.

Von Dr. Leo Anderlind (Karlsruhe).

In der vorjährigen Versammlung deutscher Forstmänner zu Würzburg hat der Königl. bayerische Ministerialrath Herr v. Ganghofer (nach einem Berichte der „Kölnischen Zeitung“ Nr. 752 vom 31. August 1895, Abendausgabe) bei der Verhandlung über den dritten Punkt der Tagesordnung „Mittheilungen, Beobachtungen und Erfahrungen“ betreffs des Kiefernspannerfrasses, durch welchen gegenwärtig ansehnliche Waldgebiete im Königreiche Bayern empfindlich geschädigt werden¹⁾, unter Anderem Folgendes geäußert: Die bayerische Forstverwaltung wandte sofort nach Feststellung des Vorkommens des Kiefernspanners alle Mittel an, ihn zu bekämpfen — leider vergebens. Die Natur hat hier deutlich gezeigt, wie ohnmächtig wir Menschen sind. Ich fordere Alle auf, welche in der Lage sind, ein Mittel gegen dieses Uebel anzugeben, hervorzutreten. Die Erfahrungen haben gelehrt, dass der Spanner auch bei Nichtvorhandensein von Streu auftritt. Wo Streu fehlt, finden sich die Puppen im Boden vor.

Unter den Hunderten aus allen Gauen des Deutschen Reiches zur Tagung Erschienenen entsprach keiner der Auf-

¹⁾ Nach einer Mittheilung der Forstverwaltung im Finanzausschusse der Abgeordnetenkammer zu München sind 1895 in Mittelfranken 47.000 *ha* Wald vom Kiefernspanner heimgesucht und etwa 16.000 *ha* völlig kahl gefressen worden. In Mittelfranken und besonders in der Oberpfalz dauert der Frass noch fort. Während er in der Rheinpfalz und in Oberfranken sich vermindert, befürchtet man, er werde in Unterfranken und Oberbayern noch zunehmen.

forderung. Da ich an der Versammlung nicht theilgenommen habe, aber ein gewisses Verfahren zur Bekämpfung des Kiefernspanners, überhaupt alles Bodenungeziefers, für wirksam halte, so erscheint es mir angemessen, hierüber auf diesem Wege Mittheilung zu machen. Unter den stets, oder längere oder kürzere Zeit in der oberen Bodenschicht sich aufhaltenden waldschädlichen Thieren, gegen welche mein vorzuschlagendes Vertilgungsverfahren sich richtet, seien namentlich angeführt: Der Kiefernspanner (*Fidonia piniaria* L.), die Kieferneule (*Trachea piniperda* L.), der Kiefernspinner (*Gastropacha pini* L.), die kleine Kiefernwespe (*Lophyrus pini* Esp.), die grossen Kiefernblattwespen (*Lyda pratensis* F., *Lyda campestris* L., *Lyda erythrocephala* L.), die Werre oder Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris* Latr.), einige Rüsselkäferarten, namentlich *Hyllobius abietis* L., die an den Wurzeln brütenden Hylesinen *Hylesinus ater* F., *Hylesinus opacus* Er., *Hylesinus angustatus* Hb., *Hylesinus cunicularius* Kn., die Larve des Maikäfers (der Engerling, *Melolontha vulgaris* F.), ferner verschiedene Arten Mäuse u. s. w. Mein Vorschlag besteht in der Bewässerung des Waldbodens.

Ich gelange zu diesem Vorschlage auf Grund von Beobachtungen, welche ich während eines Zeitraumes von sieben Jahren auf drei vorzugsweise dem Studium der Bodenbewässerung gewidmeten Reisen in vier Erdtheilen zu machen Gelegenheit fand. Ich habe nämlich in Egypten, in der Guta bei Damascus, in der zwischen Antilibanon und Libanon gelegenen, vom Litani durchströmten Thalmulde (Bekaa, Cölesyrien), in Italien, Spanien, Mexico und in den Unionsstaaten Utah und Californien Millionen Hektar bewässerte Felder und Rebgelände gesehen, aber niemals augenfällige Schädigungen durch Kerfe, Mäuse, Maulwürfe, Hamster u. dgl. wahrgenommen, auch Niemand über solche Schädigungen klagen hören. Ausserdem wurde mir im Sarnothale bei Pompeji von einem Landwirthe, welcher ein keineswegs an Trockenheit leidendes Weizenfeld bewässerte, versichert, dies geschehe zur Vertilgung der Werre. In Erwägung dieser Beobachtungen sprach ich schon 1889 die Vermuthung aus¹⁾, die Bodenbewässerung werde oft auch zur Vernichtung der Reblaus (*Phylloxera vastatrix* Planch.) sich verwerthen

¹⁾ In meiner Schrift „Die Umgestaltung des Landwirthschaftsbetriebes durch die Zweierntenwirthschaft mit oder ohne Bewässerung“. 1889. Eigener Verlag. S. 8.

lassen, eine Vermuthung, welche die Franzosen jetzt sich anschicken, in grossartigem Masse zu verwirklichen. Sichert nun die Bodenbewässerung die Feldgewächse und die Rebe vor Schädigungen durch Ungeziefer, so wird dies im Allgemeinen auch bei den Holzgewächsen der Fall sein. Zum Theile werden ja die Feld- und Holzgewächse von den nämlichen Thieren (Werre, Engerling, Maus etc.) heimgesucht. Nur insofern stehen die Holzgewächse im Vergleiche zu den Feldgewächsen etwas ungünstiger, als jene auch von unter der Rinde und im Holze lebenden Kerfen befallen werden, welchen durch die Bodenbewässerung nur dort beizukommen sein dürfte, wo die Waldungen auf den der Fächerbewässerung keine Schwierigkeiten darbietenden Ebenen stocken.

Das zur Waldbodenbewässerung erforderliche Wasser wird beschafft entweder ohne oder mit Anwendung von Hebwerken.

Ohne Anwendung von Hebwerken lässt sich Wasser beschaffen durch Herstellung von Hochcanälen, welche entweder aus fließenden Gewässern oder künstlich angelegten Sammelbecken gespeist werden. Die Hochcanäle ermöglichen mittelst der an einem Canaldamme angebrachten Durchlässe alle Flächen zu bewässern, welche unter der Sohle der Canäle liegen. Kleine, Hänge darstellende Flächen können ohne Hebewerke oft auch bewässert werden durch künstlich errichtete, das Regenwasser der Umgebung auffangende Wasserbehälter, Wasserhochfänge, deren Sohle über der zu bewässernden Fläche liegen muss.

Flächen, welchen man durch Hochcanäle oder Wasserhochfänge Wasser nicht zuführen kann, vermag man mittelst Hebwerken zu bewässern. Diese fördern das Wasser an die zu bewässernden Stellen entweder aus fließenden Gewässern oder aus Seen oder künstlich hergestellten Wassersammelbecken (Thalsperren) oder aus im Untergrunde angelegten Brunnen (Schachtbrunnen, Cisternen), welche durch Grundwasser oder fließende Gewässer, mit welchen die Brunnen durch Untercanäle verbunden sind, gespeist werden. Für die Waldbodenbewässerung kommen unter den Hebwerken vorzugsweise in Betracht:

1. Die durch Wasserkraft oder Göpel betriebenen Schöpfräder, welche mässige Wassermengen auf eine unbedeutende, nicht ganz den Durchmesser des Rades erreichende Höhe fördern. Schöpfräder, wie ich ein solches in dem rechtsseitigen Tajocanale bei Aranjuez aufgestellt sah, welches etwa 20 m hoch war, oder gar Riesenschöpfräder von un-

gefähr 25 m Durchmesser, wie sie von dem Wasser des Orontes bei Hamma und Antiochien getrieben werden, gehören zu den Seltenheiten.

2. Die Paternosterwerke. Sie heben, durch Göpel, seltener Windrad, betrieben, kleine Wassermengen auf eine sehr mässige Höhe. Es gibt Krug-, Eimer-, Kasten-, Schaufel-, Scheiben- und Püschelschöpfwerke.

3. Die Wasserschnecke oder Wasserschraube. Bei Dampftrieb können mit diesem Hebewerke sehr starke Wasseradern, freilich nur auf eine Höhe von wenigen Metern, geleitet werden.

4. Die Pumpen. Der Betrieb erfolgt durch Göpel, Wasserrad, Windrad, Dampfkraft, Elektrizität und die Stosswirkung einer kräftigen Wasserader.

Für die Bewässerung des Bodens von Waldungen verschiedensten Umfanges kommen vorzüglich die nachstehend angegebenen Pumpwerke in Betracht:

a) Die doppelte Göpelsaugpumpe. Sie hebt geringe Wassermengen auf mässige Höhe.

b) Die senkrecht sich bewegenden Wasserräder und die wagrecht sich bewegenden Wasserräder (Turbinen) können, bei Vorhandensein einer starken Wasserkraft, recht bedeutende Wassermengen auf eine beträchtliche Höhe fördern. Das Wasserwerk zu Marly z. B. liefert aus der Seine zur Speisung der Wasserkünste zu Versailles mittelst fünf senkrecht gestellter, 20 Pumpen betreibender Wasserräder täglich 12.000 Cubikmeter Wasser auf eine Höhe von 150 m.

c) Die Windwasserpumpe fördert geringe Wassermengen auf Höhen bis zu mehreren Hunderten Metern.

d) Die Dampfpumpen. Die gewöhnlichen Dampfpumpen wendet man an, wenn es sich darum handelt, mässige Wassermengen auf Höhen bis ungefähr 30 m zu fördern, die Centrifugal- oder Kreiselpumpen, wenn es gilt, sehr grosse Wassermengen mehrere Meter hoch zu heben.

e) Durch elektrisch betriebene Pumpen lassen sich stattliche Wassermengen auf ansehnliche Höhen bringen. Zur Erzeugung der Elektrizität kann weit vom Förderungsorte entferntes fließendes Wasser benutzt werden. Der elektrische Strom wird dann mittelst Drahtes an den Ort, wo das Wasser gehoben werden soll, übertragen. Eine solche Einrichtung, welche ausser zur Feldbewässerung auch zur Bewässerung aus Schwarzpappel (*Populus nigra* L.) bestehender kleiner Nutzholzanlagen dient, sah ich 1893 auf der Besitzung der Herren Gebrüder Rosal zu Berga bei

Manresa in Catalonien, welche den nicht zum Betriebe ihrer Baumwollwarenfabrik zu Olván am Llobregatflusse erforderlichen Theil der Wasserkraft, etwa 50 Pferdekkräfte, zum elektrischen Betriebe dreier, 1·5, 2 und 3 km von der Fabrik entfernter Pumpstation verwerthet haben.

f) Der hydraulische Widder, Stossheber. Der Betrieb geschieht durch fließendes Wasser mit gewissem Gefälle. Mittelst Stosshebers vermag man mässige und, wenn mehrere Widder zu einer Batterie vereinigt werden, selbst bedeutende Wassermengen auf eine ansehnliche Höhe zu schaffen.

Da die Kosten der Wasserhebung mit der Höhe, auf welche das Wasser zu fördern ist, und mit der Stärke der zu hebenden Wasserader beträchtlich wachsen, so muss hierin Mass gehalten werden. In der Regel wird man das Wasser zum Zwecke der Waldbewässerung nicht aus den fließenden Gewässern der Thäler oder aus dem Untergrunde in starken Adern auf sehr bedeutende Höhen fördern, ob schon es uns möglich ist, das Wasser, wenn auch in schwachen Adern, aus sehr ansehnlicher Tiefe emporzuheben. Hier möge eine meinerseits freilich nicht controlirbare Mittheilung der „Kölnischen Zeitung“ vom 29. November 1895 Platz finden, wonach zu Landsdown (Queensland, Australien) Wasser in einer Tiefe von 1100 m erbohrt worden ist und täglich 10.300 hl gehoben und zur Bewässerung verwendet werden. Vielmehr wird man in mit genügenden wässerigen Niederschlägen ausgestatteten Ländern auf Höhen, welchen fließendes Wasser oder Seen fehlen, möglichst nahe den höchsten Punkten Wassersammelbecken (Thalsperren) anlegen und daraus Wasser in mässig starken Adern nach den höchsten Stellen heben, um es dort in kleineren Becken, Wasserbehältern, zu sammeln und dann in stärkeren Adern zu verwenden. Hier kann die Wasserhebung oft vortheilhaft auf elektrischem Wege erfolgen.

Die Bodenbewässerung kann geschehen:

1. An Hängen durch parallel übereinander anzulegende Horizontalgräben. Diese werden nach Bedarf mit Wasser gefüllt. Reicht dieses Verfahren zur Durchfeuchtung des Bodens nicht aus, oder soll die Bewässerung Vertilgung des Bodenungeziefers bezwecken, so werden die Gräben zu so mässigem Ueberfließen gebracht, dass die unter den Gräben gelegenen Flächen möglichst vollkommene Berieselung erhalten, ohne dass daraus Schäden durch Bodenabschwemmung und Wasserrisse entstehen. Die Berieselung setzt zweck-

mässige Gestaltung der Bodenoberfläche und sorgfältige Grabenanlage voraus.

2. An sanften Lehnen und in der Ebene

a) Durch schwache Wasseradern, welche man von Zeit zu Zeit in den die flachgewölbten Dämme von einander trennenden Furchen rieseln lässt.

b) Durch Berieselung oder Ueberstauung quadratischer oder rechteckiger, durch Dämme eingefasster Flächen (Fächer).

Ein durchschlagender Erfolg lässt sich mit der Bewässerung nur erzielen, wenn sie in den richtigen Zeitpunkten vorgenommen wird. Bei Bekämpfung von Kerfen nämlich dann, wenn die befruchteten Weibchen ihre Eier am Boden, an den Baumwurzeln und Stöcken absetzen, ferner dann, wenn Werre und Engerling die Pflanzenwurzeln anzugreifen beginnen, wenn die Raupen aus den am Boden, Wurzeln, Stöcken abgesetzten Eiern ausgeschlüpft und im Begriffe sind, zwecks Blätterfrasses am Stamme empor zu wandern, weiter dann, wenn die Raupen sich zur Verpuppung von den Bäumen auf den Boden begeben, und in dem Zeitpunkte, in welchem die Falter die Cocon- und Puppenhüllen verlassen. Die Eier, Cocon- und Puppenhüllen sind mehr oder weniger wasserdicht, und die Anwendung der Bewässerung gegen die Kerfe in den bezeichneten Zuständen würde sich ganz oder theilweise wirkungslos erweisen. Ausserdem wird man die Bewässerung, einerlei bei welchem der erwähnten Vorgänge man eingreifen will, zeitweise unterbrechen müssen, weil jeder einzelne Vorgang sich bei dem Kerfe nicht überall gleichzeitig und in kurzer Zeit vollzieht. Auch kann es sich empfehlen, namentlich da, wo der Boden eine für Wasser schwer durchdringbare, aus Blättern, filzigem Rasen u. s. w. bestehende Decke zeigt, diese vor jeder Flut wenden zu lassen. So wird sich die künstliche Bewässerung in ihrer Wirkung vortheilhaft unterscheiden von der natürlichen Ueberschwemmung. Diese muss sich Kerfen gegenüber oft gänzlich unwirksam erweisen, weil sie häufig nicht gerade in dem Zeitpunkte eintritt, in welchem allein das Wasser den Kerfen verderblich wird, weil die Ueberschwemmung ununterbrochen, oft auch nicht lange genug andauert, und weil vor Eintritt und während derselben die Bodendecke unverändert bleibt, auch wenn sie für Wasser noch so schwer durchdringbar ist.

Durch die künstliche Waldbewässerung vermag man aber nicht blos die stets oder die zeitweise am Boden sich aufhaltenden Kerfe zu vertilgen, auch die ausschliesslich

an den Bäumen wohnenden Kerfe, mit Ausnahme der nur am Stamme, unter der Rinde oder im Holze lebenden, kann man vernichten. Man lässt die Kerfe während ihres Haftens an den Blättern und Zweigen früh am Morgen, zu welcher Zeit jene in Folge der kühlen Nachttemperatur erstarrt sind, in die mit Wasser gefüllten Fächer schütteln. Freilich geht dies nur da, wo die Fächerbewässerung anwendbar ist, hauptsächlich also bei einigermassen ebener Bodenoberfläche. Dann kann es sich, wenn eine Menge Thiere das Wasser bedecken, manchmal lohnen, dieselben mittelst Rechens oder Hamens von der Wasserfläche abziehen und zwecks Compostirung auf Haufen bringen zu lassen.

Die Frage, ob sich nicht auch den am Stamme, unter der Rinde und im Holze lebenden Kerfen durch Bodenbewässerung beikommen liesse, kann, von sehr starken Beständen abgesehen, durch Versuche leicht entschieden werden. Man hätte zu diesem Zwecke die von Kerfen befallenen Stämme fällen und entasten, bei Borkenkäferfrass Fangbäume legen zu lassen. Beide Classen von Stämmen wären rechtzeitig unter Wasser zu setzen. Rathsam möchte es sein, die Bewässerung einmal zu unterbrechen und die Stämme wenden zu lassen.

Ausser der gründlichen Vertilgung alles Bodenungeziefers gewährt die Waldbewässerung auch noch einige andere Vorthteile. Es wird durch sie die Verlangsamung oder der, wenn auch nur vorübergehende Stillstand des Holzwachses, welche oft schon nach einigen trockenen Wochen sich zeigen, verhütet und dem in Folge anhaltender Trockenheit nicht selten eintretenden völligen Absterben von Pflanzen und Bäumen vorgebeugt, die Löslichmachung der Nährstoffe und deren Zufuhr zur Pflanze gefördert, eine unmittelbare Zufuhr von Nährstoffen zum Boden, besonders bei Verwendung von fliessendem Wasser, bewirkt, endlich die Erziehung von Holzarten, welche, wie Weisstanne, Fichte, Lärche, Buche, Esche, Erle, ein nicht geringes Mass von Bodenfeuchtigkeit und Bodennährstoffen beanspruchen, auf trockenen, geringen Böden noch ermöglicht, indem letztere durch Bewässerung die jenen Holzarten entsprechende Beschaffenheit erhalten.

Sonach wird die Bodenbewässerung dem Waldbesitzer, welcher sie anwendet, finanzielle Vorthteile bringen. Diese müssen in grossen flachen Ebenen, wo die Anlage von Wasserhebung ersparenden Hochcanälen leicht ausführbar

ist, bedeutender sein, als im Hügel- und Gebirgslande, wo die kostspieligere Wasserhebung sich erforderlich macht.

Die Waldbewässerung erweist sich aber nicht bloß vortheilhaft für den Waldbesitzer, sondern für die gesammte Volkswirthschaft. Abgesehen davon, dass die Bereicherung des Waldbesitzers auch eine Vermehrung des Volksvermögens bedeutet, wird durch die Bewässerungsanlagen und das Bewasserungsgeschaft, sowie vermöge der durch die Bewässerung bewirkten Förderung des Holzwuchses die Arbeitsgelegenheit gegen die frühere Zeit erheblich vermehrt und eine Verbesserung der Lage der arbeitenden Bevölkerung auf dem Lande, sowie ein Wachsen der Landbevölkerung herbeigeführt. Dies muss dem Staate, welcher durch die bedächtige, kernige Landbevölkerung Festigkeit und Beständigkeit erhält, erwünscht sein. Aber auch der Industrie und dem Handel wird sich die Anwendung der Waldbodenbewässerung in Folge von Bestellungen auf Maschinen, Rohre, Geräthe u. s. w., welche die Bewässerungsanlagen und das Bewasserungsgeschaft erforderlich machen, sowie durch die Vermehrung der Walderzeugnisse und des Gütertransportes nützlich erweisen.

(Abdruck aus Nummer 19 der Oesterreichischen Forst- und Jagd-Zeitung, Wien, 14. Jahrgang, 8. Mai 1896.)

**Eine historische Betrachtung über M. Ormancey's:
Recherches sur l'étui pénial, considere comme limite de l'espèce
dans les Coléoptères.**

Von Dr. phil. Carl Verhoeff in Bonn a. Rh.

Unter dem obigen Titel hat Ormancey 1849 in den „Annales des sciences naturelles“ (Paris) eine 14 Seiten starke, von einer 60 Figuren enthaltenden Tafel begleitete Abhandlung herausgegeben, welche auf dem Gebiete der Copulationsorgane der Coleopteren mehrere Decennien lang, auch für manche deutsche Autoren, z. B. Cwalina, Kraatz, Schwarz, Weise u. andere, vorbildlich gewesen zu sein scheint. — Die Tafel ist ganz nach dem Princip entworfen, welches in weiten Kreisen leider noch heute befolgt wird: d. h. aus der Genitaloffnung ist in rohester Weise (wie es auch jene Autoren zu thun pflegten) das gerade aufzufindende chitinige Organ herausgerissen und dann in den äusseren Umrissen abgebildet.

Ormancey hat folgende Teile des „étui“ unterschieden:

1. „le pedoncule“, womit offenbar Basalplatten gemeint wurden,
2. „les valves“, das sind die Parties finales, oder Parameren im engeren Sinne,
3. „l'armure“, womit der Penis bezeichnet wird, während er merkwürdigerweise mit
4. „pénis“, den er als „corps membraneux, filiforme, blanchâtre ou légèrement coloré“ charakterisirt, zweifelsohne Präputialsackbildungen gemeint hat. Gleichzeitig benannte er aber mit demselben Namen auch den Ductus ejaculatorius (cf. Fig. 36 und 42!), eine Confusion, die nur erklärlich ist, wenn man bedenkt, dass ihm der genauere Bau aller dieser Organe unbekannt blieb (wie auch den meisten seiner Nachfolger bis in unser Jahrzehnt).

Auf S. 231 spricht er die Ansicht aus, dass die Stärke der Copulationsorgane variire „suivant la difficulté qu'il aura (l'étui p.) à surmonter pour ouvrir les anneaux abdominaux sexuels femelles“. Was unter den letzteren [„anneaux“] zu verstehen ist, wurde leider nicht angegeben.

O. untersuchte Vertreter der „Carabiques“, „Hydrocathares“, „Lamellicornes“ und „Mélasomes“, wobei es ihm immer in erster Linie um die „limitation des espèces“ zu thun ist. Er hat sich auch entschieden das Verdienst erworben, durch seine Arbeit auf die art-systematische Bedeutung der Copulationsorgane hingewiesen zu haben. Für die vergleichende Morphologie ist seine Arbeit jedoch so gut wie wertlos. Diese ist aber erst die Wegweiserin für eine wirklich wissenschaftliche Systematik.

Schliesslich sei auf die ganz ungenügende Figurenerklärung Ormancey's hingewiesen, welche bewirkt, dass man sich unter manchen Abbildungen nichts vorstellen kann, zumal wenn sie, wie N. 53 und 54 (*Hippodamia* und *Coccinella*) ganz unvollständig sind.

Der Schlusssatz lautet: „Les espèces ainsi que les variétés, rentreront dans leur type et seront séparées sans jamais à l'avenir en former de nouvelles.“

Wer versteht heute das Erste und wer glaubt das Zweite?

10. Juni 1896.

Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken.

Von Ewald H. Rübsaamen (Berlin).

(Schluss zu Seite 187).

Von der Gräte der *Dich. saliciperda* springt H. K. plötzlich wieder hinüber zu den Genitalien der Gallmückenmännchen. Es ist in der That ermüdend, dieses Hopsen längere Zeit zu verfolgen, bald hier bald dort einen Stich abwehren zu müssen. H. K. würde doch wohl thun, sich für einen weitem Artikel vorher eine Disposition zu entwerfen!

Ich habe seinerzeit (Ent. Nachr. 1895. p. 188) gesagt: „H. K. scheint zu bezweifeln, dass Zange etc. an einer keulenartigen Verdickung sitzen.“ Diese Vermutung macht H. K. in seiner bekannten Weise wieder zur Behauptung und nennt diese unwahr. Zu meiner Vermutung gelangte ich durch ein sic!, welches H. K. in einen von mir herrührenden Satz als Kritik einschob. Der Satz nebst der Kieffer'schen Bemerkung lautet: „Die Fortsetzung der keulenartigen Verdickung (sic!) bilden zwei Lappen.“ Falls sich das sic! auf den ganzen Inhalt des Satzes beziehen sollte, so hätte H. K. dieses Wort wohl etwas anders plazieren dürfen. An dieser Stelle bezieht es sich auf „keulenartige Verdickung“ und ich war berechtigt, anzunehmen, dass H. K. das Vorhandensein derselben bezweifelte. Falls H. K. nicht imstande ist, solche Zweideutigkeiten (es ist dies nicht die erste, die ich ihm nachweise!) zu vermeiden, so würde er gut thun, seine Arbeiten in sprachlicher Hinsicht vor dem Drucke corrigieren zu lassen. In Bezug auf die Bildung der Lamellendecke sollte man nun von H. K. wirklich verlangen können, dass er meine früher abgegebene Erklärung über dieses Organ endlich berücksichtige. Ist es nicht kindisch, wenn er stets von neuem seine Lamentation über diesen Punkt vorträgt, ohne für vernünftige, sachliche Belehrung zugänglich zu sein?

Dass Kieffer Gattungen benannt habe, ohne die Imagines zu kennen, habe ich nirgends behauptet. Ich habe nur der bei H. K. sich immer stärker entwickelnden Neigung zur Gattungsmacherei entgegentreten wollen und deshalb gesagt: „Die Einreihung daher im System schon jetzt auf Grund der Kenntnis nur äusserlicher Merkmale der vollentwickelten Larve vorzunehmen, erscheint zu einseitig und voreilig und führt zu jenem Extreme, welches wir bei Giard finden, der, ohne die Imagines zu kennen, auf Larven neue Gattungen gründet. (Vergl. auch Kieffer, Wiener Ent. Zeit.

XIV. Jahrg. 1895. I. Heft p. 12.¹⁾ Zeile 4 und 5 von unten!) Diese Stelle lautet: Ich kenne nun achtzehn verschiedene Formen von *Diplosis*-Larven, welche wohl ebenso viele Gattungen bilden werden.“ Zu diesen 18 verschiedenen Formen kannte H. K. von Gruppe 7, 9, 12, 17 und 18 die Imagines nicht; dennoch stellt H. K. diese Tiere in die *Diplosis*-Gruppe und nimmt neue Gattungen für sie an. Hat H. K. also nicht eine Einreihung im Systeme vorgenommen, ohne die Imagines zu kennen? Wodurch unterscheidet sich sein Vorgehen von demjenigen des Herrn Giard? Giard ist einen Schritt weiter gegangen und hat seinen angenommenen Gattungen auch noch einen Namen gegeben. Giard stellt also das Extrem von H. K. dar und anders habe ich ja nichts behauptet. Wer sucht hier den Leser wieder hinters Licht zu führen? H. K. bringt es fertig, in 2 Zeilen mir eine Unwahrheit anzudichten und da ich es für unwürdig halte, von jemandem zu behaupten, dass er verleumde, ohne einen Beweis hierfür zu erbringen, so sehe ich mich genötigt, die Kieffer'schen beiden Zeilen mit diesem umständlichen Beweise zu beantworten.

Es ist kein feines, kunstvoll aufgestelltes Garn, worin H. K. den Leser zu fangen sucht, sondern in recht plump aufgestellten Fallen. Das beweist auch der folgende Abschnitt des Kieffer'schen Artikels wieder. Ich habe in einem Satze einer frühern Arbeit des H. K. eine Drohung gegen mich zu erkennen geglaubt. H. K. glaubt, mir einen Fehler nachgewiesen zu haben. Zur Veröffentlichung dieser seiner vermeintlichen Entdeckung sah er sich veranlasst dadurch, dass ich mich erküht hatte, sein widerrechtliches Vorgehen gegen mich, sowie eine Anzahl grober Versehen des H. K. zu kritisieren. Der oben erwähnte Satz des H. K. (Ent. Nachr. 1895. p. 119) lautet nun: „Sollte dieser eine Fall nicht genügen, so kann ich noch mit mehreren anderen dienen.“ Das heisst doch nur: „Wird R. auch in Zukunft noch opponieren, so werde ich ihm noch mehr Fehler nachweisen.“ Ist das keine Drohung? Wer verleumdet also und sucht den Leser zu betrügen? H. K. irrt, wenn er glaubt, er habe gezeigt, dass ich ihm falsche, von mir her-rührende Beobachtungen zuschieben wollte; das hat er auch hier nur wieder behauptet, nicht bewiesen.

Das reizendste Unterkapitel des Kieffer'schen Artikels ist das von der Logik. Auch hier zeigt sich H. K. als

¹⁾ Im Texte steht als Druckfehler p. 15.

Meister, der wohl imstande ist, Fehler aufzudecken! Wo mag H. K. Logik studiert haben? Nach Kieffer soll ich behauptet haben: 1) Dem Genus *Eudiplosis* hätte der Name *Diplosis* verbleiben müssen. 2) Der Name *Diplosis* wäre nicht berechtigt. Daraus folgert H. K.: also ist nach H. R. der Name *Diplosis* berechtigt und unberechtigt. Nun hat aber H. K. beide Sätze vollständig aus dem Zusammenhange gerissen entweder nur, weil er mich lächerlich machen wollte, oder weil er nicht imstande ist, meine über *Diplosis* und *Eudiplosis* entwickelten Ansichten zu verstehen. Nehmen wir zu seiner Ehre das letztere an. Ich habe gesagt:

Wäre der Name *Diplosis* berechtigt, so hätte er dem Genus *Eudiplosis* verbleiben müssen, nun verdankt aber der Name *Diplosis* sein Entstehen einem unberechtigten Vorgehen von H. Loew, folglich kann *Eudiplosis* bestehen bleiben.

Ob der Herr Abbé jetzt begreift? Versuchen wir ein anderes Beispiel:

Hätte ein gewisser K. den Mund gehalten, so hätte man ihn für einen gescheidten Herrn halten können, nun hat er aber recht viel dummes Zeug geschwätzt folglich etc.

2. Beispiel. H. K. behauptet, ich hätte es als die Pflicht des H. K. bezeichnet, entdeckte Fehler zu berichtigen und klage doch in wehmütsvollen Worten: Warum solche Fehler hervorzerren. „Sehen Sie, Herr Abbé, die feine Unterscheidung, die machts! Mancher lernt so etwas aber nie!“

Fehler sollen aufgedeckt werden! Warum? Weil das im Interesse der Wissenschaft notwendig ist. Hat mir der H. K. im Interesse der W. einen Fehler nachgewiesen und welchen? den von der seitlichen Bewegung der Lamellenlappen? O, nein! Ich habe erklärt, dass meine späteren Arbeiten alle erkennen lassen, dass ich von dieser Ansicht längst zurückgekommen sei. Warum nun diesen Gegenstand hervorzerren, da der Wissenschaft hierdurch doch nichts genützt wird? Mag der Herr Abbé die Antwort selbst geben!

Letztes Beispiel. H. Rübs. schreibt (S. 189): „Die Riley'sche Beschreibung der *Eudiplosis pyrivora* beurteilen zu wollen, ohne die Mücke gezogen zu haben, sei Geschwätz. Nun hat aber H. R. die Riley'sche Beschreibung der *Eudiplosis pyrivora* seiner Kritik unterworfen, ohne die Mücke selbst gezogen zu haben (1891 S. 47), also ist diese Rübsaamen'sche Kritik nach H. R. selbst reines Geschwätz.“ Das hätte der Herr Abbé nicht schreiben sollen! Fälschungen

sind doch, wie dieser Herr erst kürzlich lehrte, niemandem erlaubt, also auch einem Abbé nicht. Nun decken sich diese Kieffer'schen Angaben aber durchaus nicht mit der Wahrheit; H. K. hat also gefälscht! Mit Absicht? Vielleicht liegt die Veranlassung zu dieser Fälschung aber auch in der geistigen Beanlagung dieses Herrn. H. K. ist selbstverständlich zu einem Analogieschlusse ebenso berechtigt, wie ich. Ein kategorisches Urteil kann keiner von uns abgeben. Ich habe mir nie ein solches Urteil angemast! Meine Ansicht über die Riley'sche Abbildung ist eine Vermutung, welche selbstverständlich auch die Möglichkeit zulässt, dass Riley doch Recht hat. H. K. hat hingegen ein solches kategorisches Urteil ausgesprochen, wenn er ohne Einschränkung sagt: „In der Fussnote¹⁾ wird sogar die Vermutung ausgesprochen, die richtige Riley'sche Abbildung der Zange von *Eudipl. pyrivora* sei nicht die normale, weil dieser V-förmige Einschnitt nach Riley stets zu sehen sei.“ K. sagt also hier: „Die richtige Riley'sche Abbildung,“ während er selbst zugesteht, dass meine Ansicht nur eine Vermutung sein sollte. Meine Vermutung stützte sich nicht nur auf den V-förmigen Einschnitt, sondern hauptsächlich auf die Lage der von Riley erwähnten „Taster.“ Das verschwieg H. K. jedoch sehr gewissenhaft.“

„Geschwätz“ nannte ich das von H. K. abgegebene kategorische Urteil, nicht eine zu der meinigen im Gegensatz stehende Vermutung. Ich habe ferner gesagt: „um ein so bestimmtes Urteil abgeben zu können, muss man das betreffende Tier untersucht haben.“ Das kann hier doch nur heissen das betreffende Tier, welches Riley untersucht hat, also die Type, nicht ein von mir oder H. K. gezogenes Tier, welches wir für *Eud. pyrivora* ansehen und das möglicherweise doch mit *Eudipl. pyrivora* nicht identisch ist. Eine andere Auslegung liess meine oben angeführte Bemerkung durchaus nicht zu, denn es ist leicht möglich, dass die *Diplosis nigra* Schmiedb., die dieselbe Lebensweise wie *Eudipl. pyrivora* Riley hat, mit letzterer nicht identisch ist, und man bei einer eventuellen Zucht der Mücken aus Birnen nicht bestimmt sagen kann, welche von beiden Arten man erhielt, wenn man die Riley'sche Type nicht zum Vergleich hatte. Ich habe also auch kein Wort davon gesagt, dass man das Tier ziehen müsste, wenn man sich ein bestimmtes Urteil darüber erlauben wollte. Ich be-

¹⁾ Nämlich in meiner Arbeit.

hauptet sogar, dass diese Zucht zu einem endgültigen Urteil über *Eudipl. pyrivora* nichts nützt. Trotzdem behauptet H. K., ich wolle ein solches Urteil nur dann gelten lassen, wenn man das Tier gezogen habe. Hat hier Dummheit oder Verleumdungssucht die Hand im Spiele? Es ermüdet, immer von neuem nachzuweisen, dass die Kieffer'schen Anschuldigungen in Ignoranz oder böser Absicht ihren Ursprung haben; aber ich sehe mich gezwungen, diesen Herrn diesmal in alle Schlupflöcher seines Baues zu verfolgen.

In Bezug auf *Lasioptera rubi* habe ich die Anschuldigungen des H. K. bereits früher zurückgewiesen (Entom. Nachrichten 1895 p. 189) Ich habe H. K. direkt gesagt, dass seine Behauptung, er habe sich durch Autopsie überzeugt, dass die Lamelle bei dieser Art tief zweispaltig sei, auf Unwahrheit beruhe. Er vermag diesen Hieb nicht zu parieren, verschweigt meine Erklärung, durch die er gründlich abgeführt wurde, schimpft aber nach wie vor. Auch was ich von *Cl. millefolii* mitteilte ist durchaus richtig; H. K. hat mir hier freilich Irrtümer angedichtet aber keinen einzigen Irrtum bewiesen. Hätte er dieses vermocht, warum sollte ich mich nicht darüber freuen? Ich wüsste aber nicht, wo ich meiner Freude auf p. 189, wie H. K. behauptet, Ausdruck gegeben habe. Sollte H. K. diese seine Bemerkung für geistreich halten, so irrt er; anständige Leute werden für dieselbe nur das Prädikat „hämisch“ haben.

Die Regeln der Nomenklatur bestimmen zu wollen, habe ich mir nirgends angemasst; der Art. 35 der vom Congrès international in Moskau 1892 angenommenen Regeln lautet: „Quand le type originaire n'est pas clairement indiqué, l'auteur qui, le premier, subdivise le genre, peut appliquer le nom ancien à telle subdivision qu'il juge convenable et cette attribution ne pourra être modifiée ultérieurement.“ Mit diesem Art. 35 steht meine Ansicht über *Diplosis*, welche ich in dieser Zeitschrift 1895 p. 186 entwickelte, nicht im mindesten im Widerspruche, wie H. K. weismachen möchte. Das Genus *Diplosis* ist auf keine bestimmte Type gegründet. Die Pietät verlangt nach meiner Ansicht, dass der alte Gattungsname in einem solchen Falle derjenigen Gruppe verbleibt, welche die meisten Arten enthält, und welcher in der Regel auch die meisten Arten, welche dem ältern Autor bekannt waren, angehören werden. Das ist hier das Genus *Eudiplosis* Kieffer. Denkt H. K. darüber anders, will er den alten Namen einer Gruppe

geben, die nur eine oder wenige seltene Arten umfasst, von denen der ältere Autor möglicherweise gar keine kannte, so ist das seine Sache. Den Beifall des billig denkenden Lesers wird er sich wohl nicht erwerben.

Dass H. K. glaubt, ich missgönne ihm die vielen von ihm aufgestellten Gattungen und jammere darüber, ist ein recht kindischer Glaube, geht doch daraus hervor, dass H. K. noch annimmt, die Bedeutung eines Forschers hänge ab von der Menge der von ihm aufgestellten Arten und Gattungen. Viele der Kieffer'schen Gattungen sind ja allerdings ein Jammer, und wenn ich diesen Jammer ausgesprochen hätte, so wäre ich gewiss im Rechte gewesen. Bis jetzt ist dies aber noch nicht geschehen, also muss H. K. das auch nicht behaupten. Ich habe mich seinerzeit, als ich erfuhr, dass H. K. über *Diplosis* arbeiten wollte, sofort freiwillig erboten, in dieser Richtung H. K. die Vorhand zu lassen. Das hätte H. K. doch angeben sollen, ist er doch sonst gleich bereit, meine an ihn gerichteten brieflichen Mitteilungen drucken zu lassen. Aber diese meine freiwillige Verzichtleistung hätte wohl keinen guten Hintergrund für seine Behauptung, ich missgönne ihm seine Gattungen, abgegeben. Einer Einteilung der Gallmückenlarven bin ich nirgends entgegengetreten, wohl aber der Unterbringung der Larven, zu denen die Imagines nicht bekannt sind, in bestimmte Gattungen. Das kann oder will H. K. natürlich wieder nicht unterscheiden. Wäre H. K. mir gegenüber auch nur ein wenig wohlwollend, wäre er imstande, ohne Neid die Bestrebungen eines andern zu verfolgen, er würde sich nicht so abmühen, mir Fehler, die ich selbst längst berichtet habe, vorzuwerfen. Ich frage auch hier H. K. wieder, welchen Zweck er damit verfolge. So behauptet H. K., ich habe als Regel aufgestellt, dass die *Diplosis*-Larven 6 Anahöcker besitzen. Diese Behauptung ist aus der Luft gegriffen, ist eine böswillige Erfindung; ich habe 1891 in der Berl. Ent. Zeitschr. p. 2 nirgends angegeben, dass diese 6 Höcker bei allen *Diplosis*-Larven vorhanden seien, sondern nur einige erwähnt, bei denen ich sie gesehen hatte und bemerke sogar, dass nach Kieffer bei *Diplosis Traili* nur 4 solcher Anhänge vorhanden seien, was allein schon genügt, um zu beweisen, dass ich keine allgemein gültige Regel aufstellen wollte. Wie kann H. K. dies nun behaupten? Ich habe damals die beiden kleinsten dieser Anhänge übersehen, H. K. hat deren aber vier übersehen. Was würde H. K. sagen, wenn ich behaupten wollte, er

habe als Regel aufgestellt, die *Diplosis*-Larven hätten 4 Analhöcker? Ich habe durch meine damaligen Untersuchungen die Sache nicht für abgethan gehalten, sondern weiter untersucht und dann das Richtige gefunden. Was ist da lächerlich? Was berechtigt da zu höhnischen Bemerkungen? Ist der Gang der meisten Entdeckungen ein anderer? Warum diesen Gegenstand hervorzerren, da H. K. ja selbst zugiebt, dass ich meinen Irrtum noch in demselben Jahre berichtigt habe! Wer freilich wie H. K. stets hinter andern herwandert, wer nicht imstande ist, auch einmal einen neuen Weg zu finden, der hat es naturgemäss leichter den richtigen Weg einzuschlagen? Dennoch kann man H. K. sehr oft stolpern sehen, wenn man es der Mühe wert findet, darauf zu achten. Ich habe H. K. bisher stets nur da corrigiert, wo ich es im Interesse der Sache für nötig hielt. H. K. sucht dagegen auf einen Irrtum meinerseits nur in seinem eigenen Interesse aufmerksam zu machen.

H. K. irrt, wenn er glaubt, dass ich mich hinsichtlich der *Schiz. sociabilis* jemals in einer Klemme befunden habe. Hätte mir H. K. in der That nachgewiesen, dass diese Art nicht berechtigt sei, ich würde sofort bereit sein, sie als Synonym zu *Clinodiplosis Liebeli*¹⁾ zu stellen, H. K. hat vielmehr nur seine Ansicht, die mit den Thatsachen im Widerspruche steht, als unumstössliche Wahrheit hingestellt.

Die Diagnose der von Kieffer aufgestellten Gattung *Schizomyia* ist in ihrer ursprünglichen Fassung so unbestimmt (und unrichtig!), dass man es keinem Anfänger übel nehmen darf, wenn er auf Grund derselben keine *Schizomyia* zu erkennen vermag; können doch, wie H. K. selbst bemerkt, die Weibchen von *Schizomyia* und *Diplosis* leicht verwechselt werden (Ent. Nachr. 1889 p. 184). H. K. behauptet ja jetzt, die nadelförmige Legeröhre der Weibchen habe er in seiner Gattungsdiagnose erwähnt. Das ist eine grobe Unwahrheit; in der Gattungsdiagnose steht davon kein Wort, wovon sich jeder leicht überzeugen kann (cfr. Ent. Nachr. 1889 p. 183 u. 184). Da nun, als ich die Beschreibung von *Schiz. sociabilis* und *propinqua* entwarf, H. K. seine Gattung *Schizomyia* noch nicht publiziert hatte, und ich an den trocknen Tieren später eine Verlängerung der Hinterleibsspitze (diese Bezeichnung hat H. K. sehr schlecht gewählt; Fr. Löw hat

¹⁾ H. K. mag doch recht bald eine neue Gattung für die Art errichten. Dieselbe ist jedenfalls mehr berechtigt als manche seiner andern Gattungen.

die Bildung des letzten Abdominalsegmentes bei *Schiz. pimpinellae* viel treffender charakterisiert!) nicht mehr wahrnehmen konnte, so stiegen mir damals schon Bedenken auf in Bezug auf die Kieffer'sche Gattungsdiagnose und diesem Zweifel habe ich auch Ausdruck gegeben. Dass ich infolgedessen im Zweifel sein musste, ob *melampsoarae* zu *Diplosis* oder *Schizomyia* zu stellen sei, ist leicht zu verstehen. Da nun bereits eine Anzahl *Diplosis*-Arten mit gefleckten Füßen bekannt waren, so war es nicht weniger natürlich, dass ich mich auf Grund dieses Merkmales bei *melampsoarae* vorläufig für *Diplosis* entschied. Ich habe also gar nichts übersehen, wie Herr Kieffer meint; die ganze Kieffer'sche Anschuldigung, aufgebaut auf eine Unwahrheit (nämlich dass er die nadelförmige Legeröhre in der Gattungsdiagnose erwähnt habe!) bricht somit über Herrn Kieffer zusammen. Ich habe freilich die Zucht der *Schiz. sociabilis* noch einigemale unternommen, wenn auch nicht auf Anregung des Herrn Kieffer. Im folgenden Jahre erhielt ich aus den Larven, die ich für diejenigen der *Schiz. sociabilis* ansah, wieder Mücken und da die ♂♂ 2 + 12-gl. Fühler besaßen, ein Merkmal, welches sie nach damaliger Auffassung scharf von *Diplosis* schied, so hielt ich diese Tiere eben wieder für *Schizomyia sociabilis*. Ich bereitete eben damals meine Übersiedelung nach Berlin vor, konnte daher für meine Untersuchung wenig Zeit erübrigen und beschränkte mich auf eine eingehendere Untersuchung der Genitalien. Da wir damals über diese Organe der Gallmücken im allgemeinen wenig und über die von *Schizomyia* gar nichts wussten, so konnte ich meinen Irrtum nicht erkennen. Erst später wurde ich darauf aufmerksam, präparierte das einzige noch vorhandene Männchen meiner ersten Zucht, das für H. K. natürlich nicht zu haben war, auf und fand hier die charakteristische *Schizomyia*-Zange, die auch *Schiz. pimpinellae* besitzt. Nur den von Kieffer angegebenen Abdominalspalt, der übrigens auch bei den Weibchen gewisser anderer Gallmücken (z. B. *Asphondylia Hornigi*) vorkommt, finde ich weder bei den Männchen von *Schiz. sociabilis* noch bei denen von *Schiz. pimpinellae*; aber auch die Männchen von *Schiz. galiorum* und *nigripes* haben ihn nicht; ich behaupte daher, dass die ursprüngliche Gattungsdiagnose, welche H. K. von *Schizomyia* giebt, falsch ist und zu Verwirrungen führen muss. Dass H. K. die Zeichnung von *Schiz. sociabilis*, die ich ihm seinerzeit aus Freundlichkeit übersandte, in einer seiner Arbeiten zu ver-

werten gedenkt, werden dummehrlische Leute ja für einen Vertrauensmissbrauch ansehen. Dadurch soll sich H. K. aber nicht abhalten lassen, die Zeichnung reproducieren zu lassen. Es ist eine Copie des in meiner (nicht publizierten) Ikonographie der Pflanzengallen enthaltenen Aquarells (Taf. 92. Fig. 1—6). In welcher Weise H. K. diese primitive Abbildung für seine Zwecke auszunutzen gedenkt, ist mir unverständlich; die in Rede stehenden Figuren, die alle die charakteristischen Merkmale, auf die wir heute Wert legen, in keiner Weise berücksichtigen, lassen alle möglichen Deutungen zu. Ich könnte H. K. leicht ein kleines Gegen Geschenk machen; ich habe da noch eine kleine Skizze von der Hand des H. K., welche unter andern Sehenswürdigkeiten eine famose Abbildung der Legeröhre von *Frierenia tenella* Kffr. enthält. Ich war seinerzeit so anmassend, diese Legeröhre nach dem Originale auf Taf. I, Fig. 9 der Wiener entom. Zeitung, XIII. Jahrg. 1894 etwas anders darzustellen. H. K. war damals so rücksichtsvoll, diese meine Anmassung der Welt zu verschweigen. Man kennt ja seine Nachsicht!

Ein Beweis dafür, wie der blinde Zorn über die erhaltenen Schläge H. K. zu allerlei Thorheiten verleitet, liegt in der merkwürdigen Aufforderung, ich solle die Type von *sociabilis* zu *Eudipl. rumicis* stellen. Das kann H. K. doch nicht im Ernste verlangen, da die H. Loew'sche Type von *rumicis* wirklich in einen anderen Kasten gehört als *Schiz. sociabilis*. Hat aber H. K. statt *rumicis* H. Lw. *acetosellae* Rübs. gemeint und einen Witz machen wollen, so mag er sich gesagt sein lassen, dass derselbe ebenso wenig geistreich ist, wie alle andern, die er bisher fertig gebracht hat.

Ueber den Wert einer Type scheint H. K. wunderliche Ansichten zu haben. Könnte ich annehmen, dass H. K. noch sehr jung an Jahren sei, so würde ich mich vielleicht der Mühe unterziehen, ihm eine Belehrung in dieser Hinsicht zukommen zu lassen! Aber jetzt, da ich weiss, dass H. K. ein Herr in Amt und Würden ist, würde mein Unternehmen ja doch wohl verlorene Liebesmühe sein und zudem will eine Lection, wie er sie nun bereits erhalten hat, doch auch verdaut werden.

Zum Schlusse kann H. K. nicht umhin, sich als meinen Wohlthäter aufzuspielen, der mich mit Rat und That unterstützt habe. H. K. hätte doch angeben sollen, worin diese Ratschläge bestanden haben. Ein brieflicher Verkehr wird wohl beiden Teilen zum Vortelle gereichen; bei mir ist H. K. sicher nicht zu kurz gekommen. Die That, womit mich

H. K. unterstützt hat, bestand in der Zusendung längst bekannter Gallen, die in Weidenau nicht vorkommen und die ich in dem erwähnten Gallenwerk aquarellierte. Ausserdem sandte mir H. K. auf meinen Wunsch für das zool. Museum Aphiden. Die Gläschen, welche er in Bitsch nicht beschaffen konnte, wurden vom hiesigen Museum geliefert. Alle diese Aphiden sind so schlecht conservirt und in einem so traurigen Zustande angekommen, dass eine Ueberführung ins Berliner zool. Museum zur Unmöglichkeit wurde. Das ist die Kieffer'sche Wohlthat. Dass ich aber zum Danke für diese Sendungen wochenlang für Herrn Kieffer präpariert, mikroskopiert und gezeichnet habe, das erwähnt er nicht. Würden wir unsere gegenseitigen Leistungen nach Zeit und Mühe, die dieselben gekostet haben, taxieren lassen, H. K. würde schlecht bestehen. Hinsichtlich der in Rede stehenden Würde hat H. K. wieder nicht unterschieden. Ich dachte dabei garnicht an die allgemeine Menschenwürde; ob H. K. eine solche zu verlieren hat, überlasse ich dem Urtheile des Lesers. Ich dachte vielmehr an die Würde des Amtes, die ein geistlicher Herr besonders hüten muss.

Sollte H. K. in Zukunft wieder Unwahrheiten über mich verbreiten wollen, so würde ihm anzuraten sein, etwas vorsichtiger zu Werke zu gehen. Auch würde es ohne Schaden sein, wollte er sich einen bessern Stil angewöhnen. Vielleicht sieht er aber doch ein, dass er auf der ganzen Linie geschlagen wurde und dass er sich gründlich blamiert hat. Sollte H. K. wünschen, dass ich ihm ein geordnetes Verzeichnis der sprachlichen Ungeheuerlichkeiten, die er bereits verbrochen hat, übersende, so bin ich gern bereit dazu.

Uebersicht der mit *Pterostichus pulchellus* Falderm. verwandten Coleopteren-Arten, = Subgen. *Agonodemus* Chaud.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

In den älteren Catalogen erscheint diese Pterostichen-Gruppe unter dem Namen *Lyrothorax* Chaud.; diese letztere Untergattung hat aber nach Ganglbauer für den *Pt. caspius* Mén. eingetreten, der mit den Verwandten des *pulchellus* subgenerisch abzutrennen ist; für die letzteren hat Chaudoir in den Enum. Carab. Cauc. 145, den Namen *Agonodemus* eingeführt. Diese Gruppe entfernt sich von den *Haptoderus* Chd. durch 2 (nicht 4) Basalstriche des Halsschildes und

ist auf die Kaukasus Kette und auf das armenische Gebirge beschränkt.

Als mit *Pt. pulchellus* verwandte Arten werden auch *laticollis* Chd. = *platyderus* Chd. und *colchica* Chd. aufgezählt; diese haben indess jederseits 2 Basalstriche am Halsschild und gehören mithin viel richtiger zu *Haptoderus*; ebenso soll *stomoides* Chd. nach Tschitscherine ein ähnlicher *Haptoderus* sein; wenigstens bestimmte er mir einen solchen unter diesem Namen. Aus der Beschreibung des *stomoides* Chd., den er mit *pulchellus* vergleicht, lässt sich dieser Umstand nicht sicher entnehmen.

Alle Arten sind schwarz bis rostbraun, der Mund, die Taster, Fühler und Beine sind mehr weniger roth, gewöhnlich auch die Epipleuren der Flügeldecken und die Spitze des Bauches heller rothbraun, sehr selten sind die Beine dunkel. Ich kenne nur eine Varietät des *tscherkessicus* mit solcher Färbung der Beine; doch soll auch der mir unbekanntes *Agon. rufipalpis* Chd. schwarze Schenkel besitzen.

Uebersicht der *Agonodemus*-Arten.

- 1'' Das dritte Fühlerglied ist ausser den normalen organischen längeren Tasthaaren kahl.
- 2'' Oberseite ganz abgeflacht, Halsschild flach, deutlich breiter als lang, die Basalstriche seicht, die Mitte der Basis dazwischen kaum gewölbt, meist fein längs gestrichelt; Flügeldecken lang oval, abgestumpft. Sonst dem *pulchellus* sehr ähnlich. Long. 10 mm. Chefsurien, Swanetien.¹⁾ *depressidorsis* n. sp.
- 2' Oberseite gewölbt, kürzer, gedrungener, Halsschild deutlich gewölbt, fast so lang als breit, an der Basis stärker eingeschnürt, Basis in der Mitte gewölbt, punktirt, Basalstriche lang und tief; Flügeldecken kürzer oval. Long. 8—9 mm. — Im ganzen hohen Kaukasus; im westlichen (Swanetien, Circassien) seltener. Auch im armenischen Gebirge. *Pt. elegantulus* Chd.

pulchellus Fald.

Der *A. rufipalpis* Chd. Enum. Car. Cauc. 1846, 145, von Abastuman ist mir unbekannt. Er ist den schmalen Stücken des vorigen sehr ähnlich, der Kopf ist aber grösser, hinten weniger verschmälert, die Basalstriche tiefer, die Basis in der Mitte fast glatt, Flügeldecken

¹⁾ Ich habe diese Art sowie *daghestanus* vor Jahren irrthümlich als *platyderus* Chd. an meine Correspondenten versendet.

gewölbter, an den Seiten gerundeter, die Streifen weniger deutlich punktirt. Schwarz, Fühler, Palpen und Beine braunroth, Schenkel schwarz. — Abastuman.

- 1' Das dritte Fühlerglied an der Spitze ausser den längeren Tasthaaren dicht und fein gelb pubescent.
- 3'' Der Kopf ist nicht so gross als der Thorax und stets etwas oder viel schmaler als dieser. Flügeldecken in den Streifen deutlich punktirt, die Punkte derselben meist die Randkanten der Streifen kerbartig angreifend.
- 4'' Die gebogene Transversalfurche hinter dem Vorderrande des Halsschildes und besonders an den Seiten fein oder sehr fein, aber erkennbar punktirt. (Die Basis des Halsschildes dicht punktirt.)
- 5'' Kleiner (Long. 8.5—10 mm), Kopf deutlich punktirt, Halsschild stark herzförmig, kaum breiter als lang, mit tiefen und langen Basalstrichen, Flügeldecken mit furchenartig gekerbten Punktstreifen. — Dem *pulchellus* täuschend ähnlich, aber ausser der Behaarung des dritten Fühlergliedes durch stärker punktirtes Kopf, gröber punktirte Basis des Halsschildes, gröbere Punktstreifen der Flügeldecken verschieden. — Circassien: Monte Medovy, Atschischho, Amuco etc. *tantillus* n. sp.
- 5' Grösser (Long. 10—11 mm), Kopf undeutlich punktirt, grösser, Halsschild schwächer herzförmig, flacher, deutlicher transversal, mit undeutlicher Querfurche hinter dem Vorderrande, die Basalstriche seicht und kürzer, die Basis kaum erreichend, Flügeldecken mit feineren und viel feiner punktirten Streifen. — Circassien: Utsch-Deré, regio maritima, also mehr in die Ebene herabsteigend. — D. 1887. 249.¹⁾ *Königi* Reitt.
- 4' Die gebogene, hier sehr undeutliche Querfurche hinter dem Vorderrande des Halsschildes, sowie der Vorderrand überhaupt glatt. (Flügeldecken auf den Zwischenräumen meist mit Spuren einer erloschenen Punktirung.)
- 6'' Halsschild zur Basis sehr stark herzförmig verengt und daselbst geschwungen, die Seiten an den Hinterwinkeln eine Strecke parallel, die Basis viel schmaler als der Vorderrand zwischen den Vorderwinkeln. Basis des Halsschildes in der Mitte nicht deutlich punktirt.

¹⁾ In der Originalbeschreibung wird diese Art, sowie auch *Starcki* m. mit *laticollis* Chd. verglichen; in der That bezieht sich mein *laticollis* auf *depressidorsis*.

- 7'' Grössere, schwarze Arten von 9—11 mm Länge und normaler Form.
- 8'' Oberseite gewölbt, Halsschild merklich länger als breit, hinten sehr stark herzförmig eingezogen. — Etwas grösser und gewölbter als *pulchellus*, mit merklich grösserem Kopfe, das 3. Fühlerglied an der Spitze dicht gelb behaart. Der Thorax viel länger, hinten stärker eingezogen, vorn nicht, an der Basis nur seitlich und in den Basalstrichen fein punktirt, die Basismitte undeutlich längsgestrichelt, Flügeldecken mit kürzeren aber weniger stark punktirten Streifen. Long. 9 mm. — Kaukasus; wahrscheinlich vom Nordabhange des Elbrus. *cordifer* n. sp.
- 8' Oberseite abgeflacht, Halsschild merklich breiter als lang. — Gestreckt, abgeflacht, dunkelbraunschwarz, Kopf wenig schmaler als der Halsschild, fast glatt, Halsschild stark herzförmig, Basalstriche tief, Basis fein punktirt, die Mitte fast glatt, Flügeldecken mit schwach eingeschnittenen Streifen, diese nur undeutlich punktirt, die Zwischenräume flach mit einzelnen feinen, erloschenen Pünktchen besetzt, Mund, Taster, Fühler und Beine wie gewöhnlich roth. Long. 10—11 mm. — Daghestan. — Dem *depressidorsis* sehr ähnlich, aber länger, mit grösserem Kopfe, vorn glattem Thorax, etc.
- daghestanus* n. sp.
- 7' Kleine, rothbraune, schmale Art von 7.5—8 mm Länge aus Chefsurien. Kopf wenig schmaler als der Thorax, fast glatt, dieser merklich breiter als lang, herzförmig, vorn nicht, die Basis wenig dicht punktirt, in der Mitte der letzteren sehr fein gestrichelt, Flügeldecken lang und schmal, normal sculptirt.¹⁾ *chefsuricus* Putz.
- 6' Halsschild zur Basis schwächer verengt, die Seiten vor den Hinterwinkeln wenig oder gar nicht geschwungen, die Basis breit, sehr wenig schmaler als der Vorder- rand zwischen den Vorderwinkeln, die Basis auch in der Mitte (oft feiner) punktirt.
- 9'' Gross (Long. 11—12 mm), von breiterer Form, wenig gewölbt, Oberseite schwarz, Kopf viel schmaler als der Thorax, vorn nur undeutlich punktirt, letzterer deutlicher

1) Es ist fraglich, ob diese Art beschrieben ist; ein Citat ist mir nicht bekannt, auch nicht, ob Putzeys unter *chefsuricus* obige Art bezog. Wahrscheinlich wird er nachträglich auf die Differenzen aufmerksam geworden sein, welche sich gegen die Deutung derselben auf *laticollis* ergeben.

herzförmig, wenig breiter als lang, vorne kurz im Bogen ausgeschnitten, Basis dicht und fein punktirt, jederseits neben den Hinterwinkeln oft mit der Spur eines kurzen zweiten Längseindruckes, Flügeldecken mit normaler Sculptur, die Zwischenräume flach, sehr fein erloschen punktulirt. Unterseite braunschwarz, der Mund, Taster, Fühler und Beine und die Epipleuren der Flügeldecken wie gewöhnlich braunroth. — Circassien: Monte Gagrenses.

tscherkessicus n. sp.

Wie der vorige aber tief schwarz, nur die Fühler, Schienen und Tarsen braunroth, Taster heller, der Thorax zur Basis fast in gerader Linie leicht verengt.¹⁾ — Abchasien.

v. *abchasicus* m.

- 9' Etwas kleiner (Long. 9—11 mm.), schwärzlichbraun, glänzend, Kopf verdickt, wenig schmaler als der Halschild, dieser zur Basis weniger und fast gerade verengt, daselbst sehr schwach geschwungen, breiter als lang, vorne schwach ausgeschnitten, die Basalstriche nur von mässiger Tiefe, Flügeldecken gestreckt, mit kurzeingeschnittenen Streifen, diese am Grunde fein, selten grob punktirt (v. *percrenatus* m.); im letzteren Falle greifen die ungleichen Punkte die Streifenränder stark kerbend an. — Circassien. (*Starcki* Reitt.) — W. 1887. 228.

validiceps Reitt.

- 3' Der Kopf ist reichlich so gross und breit wie der Halschild, dieser ist etwas breiter als lang, vorn nicht punktirt, schwach herzförmig, Flügeldecken mit scharf eingeschnittenen Streifen, diese kaum punktirt. Parallel, abgeflacht, rothbraun, Fühler, Palpen und Beine heller. Long. 9.5 mm. — Circassien: Monte Fischt. — W. 1889. 311.

Reitteri Starck.

East African Odonata — an Explanation.

By Philip P. Calvert.

Two papers on East African Odonata, lately published by the United States National Museum,²⁾ call, perhaps, for some explanation as to why they ignore some studies of

¹⁾ Ist vielleicht selbständige Art. Mir liegt bloss 1 Ex. vor, das ich auf *rufipalpis* Chd. beziehen möchte, wenn es kleiner, schmaler, gewölbter wäre und einen in der Mitte der Basis unpunktirten Thorax besässe.

²⁾ East African Odonata, collected by Doctor W. L. Abbott. By Philip P. Calvert. Proceedings: United States Nat.

Dr. Karsch on the same fauna to be found in recent volumes of *Entomologische Nachrichten*.

The first of these, on the Odonata collected by Dr. Abbott, was completed and sent to Washington in the early part of 1892; the second, on those of the Chanler Expedition, in the autumn of 1894. The printer's proof of the first at least, if not also of the second, was sent to my address in Philadelphia in October, 1895, after I had come to Europe, and as it was marked "urgent", a friend, knowing that to send it to me would involve considerable delay, kindly read the same and returned it to Washington at once. The texts of both stand therefore as I wrote them in 1892 and 1894 respectively.

In the meantime, however, with the permission of the late Prof. Riley, I had published brief descriptions of the new species in the *Transactions of the American Entomological Society*. Vol. XIX, pp. 161—164, June, 1892. The references to these preliminary descriptions were twice sent to Washington by myself to be inserted in the fuller paper on Dr. Abbott's Odonata, now under consideration. This was not done; the words "new species" should be stricken out and the references to the *Trans. Am. Ent. Soc.* cited substituted in their place.

These statements will explain why my now apparently unnecessary participation in the controversy over "*erythraea* — *Tramea* or *Trithemis*", appears as a footnote to page 144 of the Chanler report, after Dr. Karsch's note on the subject in *Ent. Nach.* XX, pp. 382—383, Dec. 1894. I may only remark now that, until Dr. Karsch then and there stated that he had seen *Tramea erythraea* Brauer and satisfied himself that it was in reality a *Trithemis*, the mere reference of this species to *Trithemis* in de Borre's "Repertoire," without any accompanying statement or explanation, was not sufficient to outweigh Dr. Brauer's description of this species as a *Tramea*. *Trithemis erythraea* in my Abbott paper is always *Libellula erythraea* Brullé, since, as will be seen from p. 127, I was disposed to deny that *Crocothemis* was entitled to rank as a genus distinct from *Trithemis*.

Mus. Vol. XVIII. pp. 121—142. Washington 1895.

Notes on the Odonata from East Africa, collected by the Chanler Expedition. By Philip P. Calvert. L. c. Vol. XVIII. pp. 143—145. Washington 1895. Author's separates of both distributed April, 1896.

Pseudagrion praetextatum Selys 1876, as I have identified the specimens cited on p. 142 is, according to Dr. Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVIII, 1893, p. 39, the *Agrion Deckeni* of Gerstaecker 1869, so that this specific name, having priority, must be substituted.

Fig. 1, p. 122 fails to show the basal spot on the hindwing of *Tramea limbata*, although this was represented in my drawing, and the neuration has been so carelessly reproduced by the engraver as to render the figure false and worthless. Fig. 15, p. 142 has been placed upside down.

Jena, June 9, 1896.

Die Varietäten des *Carabus monilis* Fabricius.

Von Dir. H. Beuthin in Hamburg.

Färbung der Oberseite sehr verschieden, fast immer metallisch, bald blau, bald grün, kupfrigbraun, broncebraun. oft mit goldgrünem, blauem, violetterem oder purpurnem Seitenrande; sehr selten mattschwarz oder matt braunschwarz.

Kopf runzlig punktirt. Halsschild breiter als lang, nach hinten wenig verengt, Seitenrand etwas nach hinten aufgebogen; Hinterecken etwas vorstehend, nicht nach unten gebogen; Oberseite runzlich punktirt, mit schwacher Mittellinie.

Flügeldecken flach gewölbt, nach hinten wenig erweitert, wenig breiter als das Halsschild, vor der Spitze nicht ausgebuchtet. Flügeldecken punktirt gestreift; jede Flügeldecke mit 3 Kettenstreifen (Primärintervallen), dazwischen mit einer ununterbrochenen glatten Längslinie (Secundärrippe), und zwischen dieser und den Primärrippen meist noch eine Tertiärrippe, welche oft nur wenig erhaben ist.

Fühler und Beine schwarz, seltner die Fühlerwurzel und die Schenkel rothbraun.

Verbreitungsbezirk: England, Belgien, Frankreich, die Schweiz und das westliche Mitteldeutschland.

I. Flügeldecken zwischen den Kettenstreifen mit 3 gleich stark entwickelten glatten Rippen (Secundär- und Tertiärintervallen).

1. Oberseite braunbronce, metallisch blau oder grün; Fühler und Beine schwarz; 20—28 mm:

Grundform: *monilis* Fabricius.

2. Oberseite blaviolett, Punkte der Flügeldeckenstreifen mehr oder weniger in die Quere gezogen, Seitenrand zuweilen bronze grün, Fühler und Beine schwarz, Käfer ziemlich breit; 22—24 mm lang, 10 mm breit:

var. *affinis* Panzer.

Würzburg, Niederbronn im Elsass.

3. Oberseite braunbronze, kupferbronze, selten blau; Käfer klein, nur 16 bis 20 mm lang, schlank; Fühler und Beine schwarz:

var. *taunicus* von Heyden.

Taunus, Vogelsberg, Rhöngebirg.

4. Oberseite braunbronze, erzfarben, selten dunkelblau, oft mit schönem purpurbäulichen oder goldgrünen Seitenrande; Fühler und Beine schwarz; 20 mm.

var. *regularis* Wissmann.

Thüringen.

5. Oberseite braunbronze, erzfarben oder grünbronze; von der Grösse des *taunicus*; Halsschild nach hinten etwas schmaler, Flügeldecken etwas mehr bauchig gerundet; Fühler und Beine schwarz. Ich erhielt diese Form mehrfach als var. *gracilis* Ahrens, um Verwechslung mit No. 10 vorzubeugen nenne ich sie:

var. *bavaricus* Beuthin.

Bayern, Lechfeld.

6. Flügeldecken flach gestreckt, Tuberkeln der Kettenstreifen oft klein. Oberseite meist kupfrig broncefarben oder grün erzfarben. Fühler und Beine schwarz; 20 bis 24 mm:

var. *alticola* Bellier.

Digne, Dourbes. Dép. Basses Alpes, Haute Loire. Frankreich.

7. Der ganze Käfer schwarz, Flügeldecken selten schwach matt bräunlich; 20 bis 25 mm:

var. *nigritulus* Kraatz.

Grenoble, Grande Chartreuse; Dép. Isère. Frankreich.

8. Oberseite metallisch blau, grün oder braun erzfarben; Wurzel der Fühler und die Schenkel mit Ausnahme der Kniee rothbraun:

var. *femoratus* Géhin.

Schweiz, Frankreich.

II. Flügeldecken zwischen den Kettenstreifen mit stark ausgebildeten Secundärrippen und schwächeren Tertiärintervallen.

9. Farbe der Oberseite ebenso verschieden wie bei *monilis*. Fühler und Beine schwarz. Secundärrippe oft viel

höher und stärker als die Tuberkeln der Primärintervalle. Bei einigen besonders kräftig entwickelten Exemplaren ist das Halsschild tief grobrunzelig, die Secundärrippen zeigen einige tiefe Punkte, bei anderen zeigt die Secundärrippe Neigung, sich zu theilen; 20 bis 30 mm (*Kronii* Hoppe): var. *consitus* Panzer.
Rheinlande, Schweiz, Frankreich.

10. Kleiner und schmaler als *consitus*, Oberseite schwarz erzfärbig, nur mattglänzend, Fühler und Beine schwarz: var. *gracilis* Küster.
(Besitze ich nicht, Beschreibung nach Ganglbauer).
11. Sehr kleine schmale Exemplare. Oberseite lebhaft grün. Tertiärintervalle oft nur eine äusserst schwache Linie bildend, Fühler und Beine schwarz; 20 bis 22 mm: var. *sabaudus* Géhin.
Chasseral bei Biel im Jura, Schweiz. Frankreich.
12. Der ganze Käfer mattschwarz; 22 bis 25 mm: var. *moestulus* Beuthin.
Grenoble, Dép. Isère, Frankreich.
13. Farbe der Oberseite, Fühler und Beine wie bei *monilis*; Secundärrippen grossentheils in Tuberkeln aufgelöst: var. *interruptus* Beuthin.
Rheinlande, Schweiz, Frankreich.
(Diese Form könnte nach meiner Meinung als Uebergang zu *Scheidleri* betrachtet werden.)
14. Sculptur und Farbe der Oberseite wie bei *consitus*, aber die Wurzel der Fühler und die Schenkel bis auf die Kniee rothbraun: var. *Sengstacki* Beuthin.
Schweiz, Frankreich.
Herrn J. F. W. Sengstack gewidmet.

III. Flügeldecken zwischen den Tuberkeln der Primärintervalle und glatten Secundärrippen körnig gerunzelt.

15. Von der Grösse des *sabaudus*, 20 bis 22 mm; und meist die Oberseite ebenso schön. Fühler und Beine schwarz: var. *Schartowi* Heer.
Schweiz, Frankreich im Jura.
16. Wie *Schartowi*, aber die Fühlerwurzel und die Schenkel mit Ausnahme der Kniee rothbraun (var. *rufofemoratus* Motsch.): var. *rubricus* Géhin.
Schweiz, Frankreich.

17. Ich besitze mehrere Exemplare *consitus*, bei denen die ursprüngliche Sculptur der Flügeldecken durch Querrunzeln zerstört ist; derartige Stücke bezeichnete Géhin als:

m. *rugatinus* Géhin.
Dép. Aveyron, Gard, Frankreich. Schweiz.

N B! *Carabus simulator* Kraatz halte ich vorläufig für eine nicht hierher gehörige Form.

Kleinere Mittheilungen.

Alexander Mocsáry erzählt die interessante Geschichte eines Schmetterlinges. Emerich Frivaldszky fand 1853 in Mehádia eine ihm gänzlich unbekannt Noctuide und sandte sie behufs Bestimmung an den Schmetterlingskenner und Kupferstecher Dr. Jacob Sturm. Nach langem Warten und wiederholter Aufforderung zur Rücksendung seines Schmetterlings erhielt er endlich eine kleine Schachtel mit einer leeren Insectennadel, den Spuren eines *Anthrenus* in Gestalt einiger Körnchen und — einer farbigen, von Sturm ausgeführten, „*Amphipyra Frivaldszkyi* Sturmi“ unterschriebenen Zeichnung seiner geheimnissvollen Noctuide. Diese selbst war also augenscheinlich bereits den Weg so manchen — Chitins gewandelt. Die Sammlung Frivaldszky's gelangte 1864 durch Kauf an das ungarische National-Museum und mit ihr die Sturm'sche Abbildung. Aber erst gegen Ende 1895 erkannte der Wiener Lepidopterologe Otto Bohatsch bei einem seiner Besuche des Budapester Museums in dem Sturm'schen Bilde die 1857 von Lederer aus Syrien bekannt gemachte *Amphipyra micans*, welche 1895 von Josef Haberhauer auch bei Slivno in Bulgarien aufgefunden ist, deren Vorkommen in Ungarn aber seit 73 Jahren nur dieser eine verunglückte Fund Frivaldszky's sicher stellt; das von Sturm gemalte Exemplar wies sich als ein ♀ aus (siehe: Természetrázi Füzetek, Vol. XIX, 1896, pars II, Seite 125—127 und 225—227 mit Tafel IV).

Im Sommer 1893 litten im ungarischen Comitate Modrus-Fiume an einem Punkte des Karst-Gebirges die Tannenbäume auf einer Fläche von rund 250 Joch durch massenhaftes Eintrocknen ihrer Nadeln, welche sich rötheten oder bräunten u. z. Th. abfielen. Diese krankhaften Erscheinungen schrieb man dem Froste, später dem parasitischen Pilze *Hysterium nervisequium* zu. Durch Dr. G. Horváth aber wurden sie als von einem, das Innere der Nadel aushöhlenden und die Nadel alsdann durch ein kleines rundes Loch verlassenden Insecte herrührend erkannt; Horváth fand die

Nadeln nur an den Gipfelpartien, etwa im obersten Viertel der Bäume, massenhaft angegriffen. Der Frass erreicht seinen Höhepunkt gegen Ende Juli; alsdann beginnt das Abfallen der Nadeln, bis gegen Ende September die Gipfelpartien der befallenen Tannen kahl stehen. Nicht befallen zeigen sich die zwischen den Tannen einzeln eingeprengten Fichten. Die Puppen des Tannenschädlings liegen in der Bodenstreu und Moosdecke eingebettet, überwintern und ergeben Ende März bis Mitte Mai den Falter, die Tortricide *Steganoptycha abiegana* H. Sch. Dieses Insect hat seine wenigen natürlichen Feinde nach Horváth im Buchfink und Hänfling, welche seine zur Verpuppung von den Bäumen sich herabspinnenden Raupen verzehren, sowie in einem seine Puppen mumificierenden, der *Botrytis bassiana* verwandten parasitischen Pilze (siehe: G. Horváth, Ein neuer Tannenfeind aus der Klasse der Insekten, in Természetrázi Füzetek, Vol. XIX, 1896, pars II, Seite 187—208 und 242—255, mit den Tafeln V und VI).

Prof. Friedrich Dahl erkannte, dass die Frage nach der Art der gegenseitigen Abhängigkeit der Organismen von einander weder durch die einfache Beobachtung noch durch das Experiment (in der Gefangenschaft), noch durch die Statistik allein eine genügende Beantwortung findet. Er hat daher den Versuch gemacht, in der freien Natur Experiment und Statistik für ethologische Untersuchungen (biologische im engeren Sinne) zu verbinden. Eine des Kopfes, des Schwanzes, der Flügel und Beine beraubte Sperlingsleiche brachte er zu den verschiedenen Jahreszeiten und auf verschiedenem Gelände in ein eingegrabenes Becherglas zum Einfangen der nicht fliegenden Aasfresser; über dieses stellte er eine glockenförmige Glasfliegenfalle zum Einfangen der fliegenden nekrophagen Insecten; ziemlich regelmässig wurde alsdann der Fang behufs Bestimmung eingeholt. Unter den erbeuteten Thieren fanden sich in grösster Anzahl die Dipteren vertreten und zwar sowohl auf den verschiedenen Fangstellen (Haus, Wald, Sumpf, Feld, Düne), als zu den verschiedenen Jahreszeiten recht verschiedene Arten. Für die nur kurze Zeit auftretenden Arten führt Dahl die Bezeichnung „stenochron“ (z. B. *Aricia pallida* F., *Homalomyia canicularis* L., *Calliphora erythrocephala* Mg.) im Gegensatz zu den die ganze wärmere Jahreszeit ausharrenden „eurychronen“ Arten ein; ganz speziellen Verhältnissen (z. B. trockener oder feuchter Lage) angepasste Arten nennt er „stenotop“, gegen Veränderungen wenig empfindliche Arten „eurytop“ (z. B. *Pollenia rudis* F., *Conicera atra* Mg., *Phora ciliata* Zett.). Einige Arten, wie *Phora pumila* Mg., erklärt Dahl für eurychron und eurytop zugleich (siehe: Ver-

gleichende Untersuchungen über die Lebensweise wirbelloser Aasfresser, in den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Sitzung der physikalisch-mathematischen Classe vom 16. Januar 1896, II, Seite 17—30.

Dr. F. Ris gibt eine von zahlreichen Textfiguren der Flügel und Endsegmente begleitete Darstellung der schweizerischen Arten der Perlidengattung *Dictyopteryx*: *D. microcephala* Pict., *D. intricata* Pict., *D. alpina* Pict., *D. fontium* Ris n. sp. und *D. Imhoffi* Pict. Diese fünf Arten bilden zwei abgegrenzte Gruppen, von denen die eine, mit *microcephala* und *intricata*, durch den Ursprung des Sectors des Radius weit einwärts von der Flügelmitte sowie durch eine unterbrochene und unregelmässige Anastomose der Subcosta mit dem Radius ausgezeichnet ist, während bei der zweiten Gruppe mit dem Reste der Arten der Sector des Radius ziemlich in der Flügelmitte entspringt und der Radius mit der Subcosta eine bis zum Cubitus ununterbrochene Anastomose eingeht (siehe: Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 9. Band, 1896, Heft 7, 11 Seiten mit 18 Abbildungen).

Prof. C. H. Fernald veröffentlicht eine Monographie der nordamerikanischen Crambiden. Die Synopsis der Gattungen führt auf: *Eugrotea* n. g. mit *dentella* n. sp., *Pseudoschoenobius* n. g. auf *opalescalis* (Hulst), *Prionapteryx* Steph. mit 4 Arten, *Uinta* Hulst mit *oreadella* Hulst, *Thaumatopsis* Morrison mit 5 bek. Arten und *striatellus* n. sp., *Crambus* F. mit 55 Arten, *Diatraea* Guilding mit 3 bek. Arten und *idalis* n. sp., *Euchromius* Guén. mit *ocelleus* (Haw.), *Argyria* Hb. mit 4 Arten und *Chilo* Zincken mit 4 bek. Arten und *Forbesellus* n. sp. Fast sämtliche 82 Arten sind auf sechs farbigen Tafeln naturgetreu zur Anschauung gebracht. Als Nordamerika mit Europa gemeinsam kommen in Betracht: *Crambus hamellus* Thunb., *C. pascuellus* (L.), *C. dumetellus* (Hb.), *C. hortuellus* (Hb.), *C. myellus* (Hb.), *C. luctuellus* H. Sch. und *Euchromius ocelleus* (Haw.) Nach Fernald's Angaben wurden nur von sehr wenigen Arten die Jugendzustände und die Futterpflanzen bisher bekannt (siehe: The Crambidae of North America, Massachusetts Agricultural College, January 1896, 82 Seiten mit 3 schwarzen, 6 farbigen Tafeln und mehreren Textbildern).

Litteratur.

C. G. Thomson, *Opuscula Entomologica*, Fasciculus XXI. Lundae, 1896, Malmström. — Die Lieferung enthält Capitel LIII, Nya bidrag till kannedom on Crypti, Seite 2343–2388 und Capitel LIV, Bidrag till Sveriges Insectfauna, Seite 2389–2404.

Capitel LIII giebt zunächst eine Tabelle der Gattungen *Spilocryptus*, *Hoplocryptus*, *Gambrus* und *Hygrocryptus* und behandelt alsdann einzelne, meist nordische Arten aus den Gattungen *Isocryptus* (1), *Linoceras* (1), *Cryptus* (20, neu: *curvicauda* von Östergöthland), *Macrocryptus* (1), *Brachycryptus* (4, neu: *simplex* von Skane), *Liocryptus* (2, neu: *tenuicornis* von Norrland), *Goniocryptus* (10, neu: *annulicornis* und *nitidulus* von Skane, *pleuralis* aus Bayern), *Caenocryptus* (8, neu: *dentifer* von Stockholm), *Habrocryptus* (6, neu: *punctiger* von Skane und Lappland, *orbitatorius* von Dalmatien), *Pycnocryptus* (1), *Spilocryptus* (9), *Hoplocryptus* (11, neu: *Gräfei* von Triest), *Gambrus* (5, neu: *inferus* und *superus* von Lund), *Hygrocryptus* (5), *Mesostenus* mit den 3 Untergattungen *Mesostenus* (4, neu: *subovalis* von Skane und *subcircularis* von Vermland), *Listrognathus* (2) und *Stenaraeus* (4, neu: *crassifemur* von Skane und Gottland, *dentifer* von Skane), *Cratocryptus* (2), *Plectocryptus* (3, neu: *pectoralis* von Skane), *Mesocryptus* (6, neu: *nigriventris* aus Halland, *ochrostomus* von Helsingborg), *Stylocryptus* (2 neue: *bispinus* von Norrland und *eurycerus* von Stockholm), *Phygadeuon* (5, neu: *heteropus* von Helsingborg), *Leptocryptus* (3, neu: *collaris* von Skane) und *Hemiteles* (2). —

Capitel LIV behandelt als schwedische Arten die vier Coleoptera: *Bembidium clarkii* Dawson, *Microsaurus pectinator* Seidlitz und die neuen Arten *Acrotona curtippennis* von Halland und *Lathridius microps* von Bohuslän und Malmö; ferner die Hemiptera: *Capsus virgula* H. Sch. und *Miris Elymi* bei Skanör auf *Elymus arenarius*, endlich Hymenoptera der Gattungen *Ichneumon* (23, darunter neu: *boreellus* von Norrland, *acuticornis* von Göteborg, *monospilus* und *arctobius* von Norrland, *Nordenströmi* von Norge, *chrysostomus* von Jemtland), ferner die Subgenera *Craticheumon* (4, neu: *anotylus* von Skane), *Melanichneumon* (2), *Barichneumon* (1), *Stenichneumon* (1), ferner: *Amblyteles* (4) und *Platylabus* (1).

Természetráji Füzetek (Naturhistorische Hefte) herausgegeben von Sándor Mocsáry, Vol. XIX, 1896, pars

II, Budapest, 15. April 1896, Seite 125—263, mit 2 farbigen Tafeln, 1 schwarzen Tafel und Textfiguren.

Entomologischer Inhalt:

G. Horváth: Ein neuer Tannenfeind aus der Klasse der Insekten, Seite 187—208 mit Tafel V und VI. — J. Kriechbaumer, Neue oder wenig bekannte Ichneumoniden in der Sammlung des Ung. National-Museums, S. 128—139. — A. Mocsáry, Die interessante Geschichte eines Schmetterlingses, S. 125—127 und 225—227, mit Tafel IV. — O. Schmiedeknecht, Meine Reise nach der Provinz Oran in Algerien, S. 140—164. — V. Szépligeti, Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Braconiden, S. 165—186 und 228—242.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. No. 241, 242. (Vol. 7.) May, June — 1896. Inhalt:

Kellogg, V. L., The Mallophaga. Pg. 375. — Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. V. Pg. 379. — Morse, A. P., Notes on the Acrididae of New England. II. Tryxalinae III. Pg. 382. — Folsom, J. W., Notes on the types of *Papirius texensis* Pack. and description of a new *Smynthurus*. Pg. 384. — Dyar, H. G., The larva of *Cantethia Grotei* Hy. Edw. Pg. 385. — Cockerell, T. D. A., The new Catalogue of Bees. Pg. 386. — Bowditch, F. C., *Chrysobothris femorata* and *Clerus 4-guttatus*. Pg. 387. — Tutt's British Moths. Pg. 388. — Notes (The nest of *Vespa*, Lake Superior Coleoptera etc.) Pg. 388. — Folsom, J. W., *Neelus murinus*, representing a new Thysameran Family. (With plate 8.) Pg. 391.

Supplement to *Psyche* I. Contributions from the New Mexico Agricultural Experiment Station. (Cockerell, T. D. A., New species of *Prosapis*. Proposed biological Station.) Pg. 29—32. — Supplement II. Bowditch, F. C., List of Mt. Washington Coleoptera. Pg. 1—11.

Das Manuscript des inediten Werkes von **F. X. Fieber** (nur ein Theil desselben wurde von Reiber in französischer Uebersetzung veröffentlicht) „Die europäischen Cicaden nach Originalen“ (1871) ist in den Besitz der Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn übergegangen. Dasselbe umfasst 737 beschriebene Folio-Blätter, ganz von Fieber's Hand. Nähere Auskunft ertheilt auf Wunsch die bezeichnete Buchhandlung.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

August 1896.

No. 15.

Trichius fasciatus var. *kuenii* n. var.

Von H. Friese, Innsbruck.

(Mit einer Abbildung.)

Ut Trichius fasciatus, sed elytris nigris, parte anteriore tantum fascia singula lutea, ad suturam angustata pallidioreque, parte posteriore utrinque ad marginem macula lutea minuta. — Long. 13 mm. — lat. $7\frac{1}{2}$ mm.



Vorliegende Varietät wurde in einem Exemplare im Juli 1894 oberhalb der „Mühlauer Klamm“ bei Innsbruck und cc. 1100 mtr. Meereshöhe von Herrn Lehrer K. Kuen gefangen und mir freundlichst mitgetheilt.

Da diese Varietät uns offenbar den Uebergang zu noch dunkleren Formen des *Trichius fasciatus* anzudeuten scheint, so dürfte den Interessenten ein genaues Studium und Einsammeln aller alpinen *Trichius*-Exemplare empfohlen sein.

Ein Mahnwort.

Von Carl Verhoeff, Dr. phil., Bonn a/Rh.

Von vielen Seiten klagt man heute über litterarische Ueberproduktion. Das trifft für viele Gebiete menschlicher Geistesarbeit zweifellos zu und immer dann, wenn die Quantität auf Kosten der Qualität zunimmt. Ob auch in den Naturwissenschaften stellenweise litterarische Ueberproduktion stattfindet, will ich dahingestellt sein lassen. Keinenfalls trifft das in dem Maasse zu, wie es für „die

Presse“¹⁾ zweifellos ist. Wir besitzen in der Wissenschaft, insbesondere auch in der Entomologie, zwei mächtige Faktoren, welche eine Ueberproduktion — denn von einer solchen kann nur bei der Ueberhandnahme von Minderwertigem die Rede sein — hemmen, nämlich die Kritik (Beurteilung) und die Controlle (Nachprüfung). —

Der Wissenschaft droht jedoch noch von einer andern Seite Gefahr (und darauf möchte ich hier aufmerksam machen), ich meine von der litterarischen Zersplitterung. Rupertsberger klagt in seiner bekannten „Biologie der Käfer Europas“ z. B., dass es ungefähr ebenso viel einzelne Arbeiten auf diesem Gebiete gäbe als Arten, über welche biologisch etwas publicirt sei. Die Litteratur sei gewissermassen in „Atome“ zerrissen. War das notwendig, ist die Frage! Ich antworte nein, denn die Litteraturübersicht zeigt, dass viele Autoren mehrere ihrer Schriften (ich meine der kleineren von einer bis wenigen Seiten) hätten zu einer zusammenfassen können. Solches gilt aber nicht etwa nur für die Biologie, sondern in noch höherem und schlimmstem Maasse für die Systematik. Ich muss hier insbesondere die „Deutsche entomologische Zeitschrift“ berühren, welche an Zersplitterung das Höchste in der ganzen deutschen Zoologie erreicht. Früher war in derselben nicht einmal das Inhaltsverzeichniss geordnet, sodass die Einsichtnahme des Inhaltes einer Reihe von Bänden sehr zeitraubend war. In den letzten Jahren hat sich das insofern gebessert, als die Autoren alphabetisch geordnet wurden. Aber auch das ist bei der langen Reihe von Artikeln unpraktisch. Viel zweckmässiger ist eine Inhaltsangabe nach systematischen Gruppen, denn in solchem Falle bedarf es nur weniger Blicke, um sich zu überzeugen, ob von irgend einer Familie etwas mitgeteilt ist oder nicht. Schlimmer als diese schlechte Uebersicht bleibt aber die grosse Zahl von Einzelartikeln an sich. So enthält z. B. Jahrgang 1890 nicht weniger als 82 — zweiundachtzig! — einzelne Mitteilungen, ein Umstand, der viel dazu beiträgt, manche Leute, welche noch mehr zu thun haben, als allein Artsystematik der Coleopteren zu studiren, von vornherein abzuhalten, sich mit derselben zu beschäftigen. Auf solche Weise aber muss die artsystematische Coleopteren-Kunde mehr und mehr den Zusammenhang mit der übrigen Entomologie verlieren und schliesslich in sich verknöchern. Die

1) Die leider immer undentscher wird!

vielen Einzelbeschreibungen als besondere Artikel belasten das Gedächtniss beschäftigter Leute in einer Weise, die umso verderblicher werden muss, wenn, wie es in solchen Beschreibungen meistens der Fall ist, anregende Gedanken und höhere wissenschaftliche Gesichtspunkte vollständig fehlen. — Wirft man einen Blick in die Einzelartikel der D. E. Z., so stellt sich unzweifelhaft heraus, dass leicht eine grössere Anzahl unter einem gemeinsamen Titel vereinigt werden könnten, wodurch die Uebersicht sehr vereinfacht würde. Gleichfalls für die Zoologie im Allgemeinen würde es praktisch sein, wenn der Titel dieser Zeitschrift etwas geändert würde. Dieselbe bringt nämlich fast ausschliesslich coleopterologische Aufsätze und ebenso fast ausschliesslich artsystematische und geographische. Es wäre daher der Name — Zeitschrift für Artsystematik und Geographie der Coleopteren — oder wenigstens — Deutsche coleopterologische Zeitschrift — bedeutend vorzuziehen, weil dann viele Leute eines überflüssigen Nachsuchens nach Dingen über andere entomologische Klassen und Gebiete von vornherein überhoben wären. Wünschenswert erscheint es darum auch, dass die D. E. Z. streng alle Artikel ablehnt, welche nicht über Coleopteren handeln, eventuell auch alle, welche nicht artsystematisch oder geographisch sind. — Auf die Frage, wie es anzufangen sei, dass artsystematische Arbeiten im Allgemeinen, in der Coleopteren-Kunde sowohl wie andern Gebieten der Entomologie, gediegener und allgemeiner interessant werden, lässt sich Mancherlei erwidern; die Methode ist mangelhaft und veraltet, darum sind auch die Erzeugnisse meist ohne oder von geringem allgemeineren Interesse. Es wird grösstenteils (durchaus nicht mehr überall!) nach einer möglichst schnellen Erledigung der Einzelform gestrebt: möglichst viel Namen, das tiefere Wissen ist Nebensache! Erst ganz allmählig und vereinzelt hat man diesen alten Standpunkt verlassen und glücklicherweise haben sich in den letzten 2 Decennien die wirklichen Forscher, denen das Wissen über den Namen steht, erfreulich gemehrt. Aber die Masse der Dilettanten hinkt träge nach, klebt am Alten und verlängert der alten Methode den Lebensabend. — Aufgabe der Wissenschaft ist es doch, von jeder Lebform soviel Wissen als möglich zu ergründen. Die ideale Diagnose einer Art würde also Alles enthalten, was man morphologisch und biologisch von derselben wissen kann. Das ist natürlich niemals durchzusetzen. Aber das ist nicht nur erreichbar, sondern auch zu verlangen, dass

bei Beschreibung einer Form heutigentages wenigstens das Wichtigste mitgeteilt wird, was zur Wiedererkennung derselben notwendig ist. Das ist aber bei Insekten, einerlei um welche Klasse es sich handelt, nur dann erreicht, wenn auch auf das Wichtigste in der Anatomie, namentlich Mundteile, Tracheensystem, Geschlechtsorgane und Genitalanhänge eingegangen wird. Ich habe es schon mehrfach betont und muss es wiederholen: Anatomie und Systematik müssen sich gegenseitig viel mehr, als es bisher geschehen ist, in die Hände arbeiten! Auch die Biologie muss viel mehr Berücksichtigung finden, ebenfalls im Anschluss an jene beiden Principien!

Ich gebe es vollkommen zu, dass von jeher einige Forscher auf diesem Wege gearbeitet haben und arbeiten, aber ihre Zahl ist, obwohl in Zunahme begriffen, doch noch viel zu gering gegenüber der Masse derer, welche im alten Trödel fortleben.

Arbeiten nach anatomisch-systematischer Methode bieten in der Regel für jeden gebildeten Tierkundigen irgend etwas.

Arbeiten nach der alten, oberflächlichen Methode dagegen bieten fast immer für den Nichtspecialisten gar nichts und für den Spezialisten wenig.

Soll ich meinen Appell, der nur im Interesse der Sache geschrieben ist, mit einem Wunsche schliessen, so ist es der, mehr Rücksichtnahme auf Andere, weniger Egoismus, mehr Streben nach Wissen, weniger Streben nach leerem Zeitvertreib!

21. Juni 96.

Aethiopische Noctuiden des Berliner Museums

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Calpe sittaca spec. nov.

Färbung: Vorderflügeloberseite blaugrau; auf der Wurzelhälfte wird sie von vier zackigen braunen, aussen und innen grau begleiteten Querlinien durchzogen; am Anfange der Spitzenhälfte liegt ein nur die Costalhälfte durchziehender, braun umzogener, aussen lichter grau gefasster Nierenfleck, hinter diesem zwischen M_1 und SM, SM und dem Hinterrande je ein rundlicher, einwärts braun gefasster gelber Fleck, zwischen diesem und dem Aussenrande, be-

ziehungsweise der Flügelspitze, verlaufen zuerst eine zackige, dann eine vorn gerade, hinten wellige, alsdann wieder eine zackige und zunächst dem Aussenrande eine aus nach aussen offenen Zwischenaderbogen zusammengesetzte braune Querlinie; alle diese Querlinien werden einwärts lichter grau begleitet; Fransensaum braun, sein äusserster Spitzenrand grau; der ganze Vorderflügelvorderrand zeigt übrigens bei gewisser Beleuchtung einen breiten braunen Schein; der Hinterrand der Vorderflügeloberseite ist auf der kurzen Strecke von der Wurzel bis zu dem nach hinten vorspringenden Winkel etwas, nach vorn zu unbestimmt, hellgelb gefärbt, wodurch ein sanfter Uebergang in die Farbe der Hinterflügeloberseite hergestellt wird. Hinterflügeloberseite hellgelb, am Zellenschlusse mit aussen offener olivgrüner Bogenmakel und schmalem, auf der Spitzenhälfte verbreitertem, olivgrünem Aussenrandssaume; Fransen gelb. — Flügelunterseite gelb, auf beiden Flügeln der Zellenschluss von einer olivgrünen Bogenbinde markiert; im Vorderflügel zwischen dieser Binde und dem Aussenrande ein vorn verloschener, hinten bis M_1 reichender olivgrüner Querschatten, der Farbenton am Vorderrande und auf der ganzen Spitzenhälfte in olivgrün gestimmt; im Hinterflügel ist der Vorderrand olivgrün abgetönt und nahe dem Aussenrande liegt ein vorn breiterer, bogiger, nach hinten zu SM nicht erreichender olivgrüner Saumschatten. — Scheitel braun mit zwei vorn etwas convergierenden weisslichen Längslinien; Stirn olivgrün mit zwei nach vorn sehr stark convergierenden ebensolchen Linien; Taster olivgrün; Kopf unten vorherrschend grau; Thoraxrücken vorn olivgrün, hinten braun und nur in den Seiten olivgrün, auf der Mitte mit zwei zackigen, nach hinten convergierenden, weisslichen Längszügen; Hinterleib gelb, am Hinterende gebräunt; Beine unten sehr lang olivgrün behaart, die Behaarung der Oberseite gelb schimmernd; Fühler braungrau.

Länge des Leibes 25,5, des Vorderflügels 27, Spannweite fast 55 mill.

Nach einem einzelnen frischen Männchen aus dem Togogebiete (Misahöhe, 14. April 1894, Ernst Baumann).

Plastisch ist die neue Art vor allen bekannten äthiopischen *Calpe*-Arten sehr ausgezeichnet: die Fühler sind lang, überragen die Mitte des Vorderflügelvorderrandes, sind auf ihrer Endhälfte nackt, auf der ganzen Wurzelhälfte aber mit nach der Fühlermitte an Länge allmähig abnehmenden starken Kammzähnen zweireihig besetzt; die Taster sind

dick und laufen papageischnabelartig in eine lange, feine, nach unten gerichtete Spitze aus; die Vorderflügel sind lang und schmal, mit gerundetem, sehr schrägem Aussenrande, gerundetem hinteren Aussenwinkel und auf seiner Mitte nach hinten winkelig vorspringendem Hinterrande. Bei den drei übrigen bekannten äthiopischen *Calpe* (*Oraesia*)-Arten, *C. emarginata* Dew.,¹⁾ *C. hartmanni* Möschl. und *C. provocans* Wlk. ist der Aussenrand der Vorderflügel winkelig und zwar liegt bei *C. emarginata* und *hartmanni* (nach Möschler) dieser Winkel in der Mündung der Rippe 4, bei *C. provocans* (nach Moore's Abbildung, Hampson schweigt sich darüber aus) in der Mündung der Rippe 3.

Audea hemihyala spec. nov.

Färbung: Vorderflügeloberseite auf brauner Grundfarbe mit tiefschwarzen Zeichnungen: nahe der Wurzel eine zackige Querlinie, am Ende des Wurzeldrittels dem Vorderande angrenzend ein dreieckiger, vorn breiter Fleck, dessen hintere Spitze anfangs als zackige Linie, im weiteren Verlaufe etwas bindenartig erweitert, ziemlich zur Mitte des Hinterrandes zieht und hier nach aussen und dann nach vorn als gewundene Querlinie unter Bildung einer dreifachen Schlinge fortgesetzt, auf der Mitte des Vorderrandes wieder als Fleck erscheint; einwärts von dieser Zeichnung nimmt ein nicht scharf begrenzter grosser dunkelbrauner Fleck am Hinterrande die hintere Hälfte der Flügelmitte ein und auswärts von der Schlingenzeichnung liegt ein dunkelbraunes Feld mit querer, scharf begrenzter, fein zackiger, doppelt ausgebogener, auf der Mitte der Flügelbreite winkelig nach aussen vortretender und auf ihrer vorderen Hälfte auswärts von einem länglich runden gelblichen Fleck markierter Aussenlinie. Hinterflügeloberseite dunkelbraun mit sehr ausgedehntem, fast die ganze Wurzelhälfte des Flügels einnehmendem, den Analrand aber nicht erreichendem, wurzelwärts ausgerandetem, weissem, halbglassigem Fleck; so zeigt die Hinterflügeloberseite grosse Uebereinstimmung mit der der ceylonischen *Dichromia pullata* Moore in Moore's Abbildung. Beide Flügel führen eine feine gelbliche Saumlinie am Aussenrande

¹⁾ Ob diese Art die echte *Calpe emarginata* F. oder vielmehr die *C. rectistria* Guén., welche Möschler von Südafrika auführt, ist, vermag ich nach der Auseinandersetzung Hampson's in dessen Fauna of British India, Moths, II, 1894, p. 564—565, nicht sicher zu ermitteln.

und einen braunen, hier und dort gelblichen Fransensaum. — Vorderflügelunterseite schwarzbraun, am Hinterrande von der Wurzel bis zur Mitte sowie am Zellende gelblich braun und seidig schimmernd, am Beginne des Enddrittels mit einem, dem gelblichen Fleck der Oberseite entsprechenden, aber scharf begrenzten, länglich runden, durch die dunkel beschuppten Längsadern getheilten weissen Fleck am Vorderrande zwischen M_3 und der Costa. Hinterflügelunterseite von der Wurzel bis über die Mitte hinaus weiss, der Aussenrand vom Analwinkel bis zum Vorderrande und zwar nach vorn hin erweitert schwarzbraun mit scharfer, doppelt ausgebuchteter Innenrandlinie; längs dem Vorderrande mit ziemlich breiter, hinten und aussen scharf abgeschnittener brauner Saumbinde, welche von dem schwarzbraunen Aussenrandsfelde durch einen ziemlich breiten weissen Zwischenraum getrennt bleibt. Fransen wie oberseits. — Kopf, Fühler, Taster, Beine, Brust und Bauch russbraun, ebenso der Vordertheil des Thoraxrückens; die Schulterdecken, der hintere Theil des Thoraxrückens und der Hinterleib oben gelblich braun, schimmernd; Tarsen weisslich geringelt.

Länge des Leibes 21,5, des Vorderflügels 23,5, Spannweite 49 mill.

Nach einem einzelnen, sehr gut erhaltenen Weibchen aus dem Togogebiete (Misahöhe, 11. Mai 1895, Ernst Baumann).

Vorderflügel ganz am Grunde auffallend schmal, sein Hinterrand ganz wurzelwärts ungefranst, alsdann plötzlich gebogen und eine kurze Strecke sehr lang gefranst, dann gerade verlaufend und ungefranst. Fühler fein, lang, jedoch zwei Drittel der Vorderflügellänge nicht überragend. Drittes Tasterglied lang, fast die Fühlerwurzel erreichend, kurz bekleidet, am Ende spitzig.

Nach Walker's System gehört die auffallende Art den Boliniden oder den Catephiiden, nach Hampson's System den Stictopterinen an; untr den Walker'schen Catephiiden-Arten findet sich eine Art, welche der hier beschriebenen sehr nahe stehen dürfte, *Audea metaleuca* Wlk. (Walker, List Lep. Ins. Coll. Brit. Mus. XXXIII, 1865, p. 921), aber eine ganz schwarze Vorderflügeloberseite besitzt und nur im männlichen Geschlechte beschrieben wird; dieser *Audea*-Art schreibt Walker „palpi erecti, verticem paullo superantes, articulo 3o. longi-conico“ zu, einen Charakter, welchen auch die hier beschriebene Art zeigt; im grellsten Widerspruche mit dieser Angabe heisst es aber in

Walker's Tabelle der Gattungen der Catephiiden (List, XIII, p. 1122) bei *Audea*: „palpi articulo 3o. brevissimo.“

Fodina discrepans spec. nov.

Färbung: Vorderflügeloberseite dunkel kaffeebraun; der Vorderrand wird von der Wurzel bis zur Mitte seiner Länge von einer schmalen gelblichweissen Saumbinde eingenommen, welche wurzelwärts breiter ansetzt und hier unter Bildung eines dreieckigen, aussen spitzen Fleckes der Grundfarbe mit doppelter Wurzel entspringt oder sich gabelt, am Aussenrande aber mit einer den Vorderrand mit dem hinteren Aussenwinkel verbindenden, hier zum Aussen- und zum Hinterrande rundlich etwas erweiterten und einige Fleckchen der Grundfarbe aufnehmenden, sehr schwach zur Flügelspitze offen gebogenen, gelblichweissen Diagonalbinde verschmilzt; der Aussenrand ist schmal gelblichweiss gesäumt und führt eine feine, öfters unterbrochene, dunkelbraune Saumlinie; Fransen gelblichweiss, gelb gescheckt, mit dunkelbraunem Spitzenrande. Hinterflügeloberseite goldgelb mit bis zum Analwinkel reichendem und hier spitz auslaufendem, zum Vorderrande hin allmähig erweitertem und an der Flügelspitze ziemlich breitem dunkelbraunem Aussenrandsaume. — Vorderflügelunterseite graubraun, längs dem Hinterrande breit ochergelb, mit einer vom hinteren Aussenwinkel zur Mitte des Vorderrandes ziehenden, aber bereits an der Subcostale abbrechenden weissen Diagonalbinde; Hinterflügelunterseite ochergelb mit ziemlich breitem graubraunem Aussenrandssaume wie oberseits. — Kopf dunkel kaffeebraun mit gelblichweissem Scheitel, Thorax oben dunkelbraun mit zwei je die Wurzel der beiden Flügelpaare am Vorderrande verbindenden gelblich weissen Querbinden; die ganze Unterseite des Leibes, die Taster und Beine ochergelb bekleidet; die Fühler gelbbraun; die Beine oberseits mit dunklem Schimmer; der Hinterleib an der Wurzel dunkelbraun, sonst seidig gelb bekleidet.

Länge des Leibes 14,5, des Vorderflügels 18,5, Spannweite 38 mill.

Nach einem einzelnen Männchen aus dem Togogebiete (Misahöhe, 2. April 1894, Ernst Baumann).

In Gestalt, Grösse und Zeichnung überaus ähnlich der Abbildung von *Fodina stola* Guén. bei Hampson (Fauna Brit. Ind., Moths, II, 1894, p. 530, fig. 295, ♂), aber das Endglied der Taster ist bei *Fodina discrepans* kürzer und

die Zeichnung und Färbung der Flügelunterseite der äthiopischen Art entspricht nicht der von Hampson für *stola* gegebenen Beschreibung.

Fodina attathoides spec. nov.

Färbung: Vorderflügeloberseite gelblich weiss, matt, mit grünschwarzen matten Zeichnungen: einem ungleichseitigdreieckigen, wurzelwärts spitzen, aussen breiten, hier mit gerundetem Vorderwinkel und zwischen M und SM spitz ausgezogenem Hinterwinkel versehenen grossen Wurzelfleck; einem lang gezogenen, aussen sich SM nähernden, vom Hinterrande sich entfernenden und hier spitz auslaufenden Streifenfleck des Hinterrandes, der einwärts bis zur Wurzel reicht, auswärts aber nur bis zum Enddrittel der Hinterrandslänge sich erstreckt; einem einwärts der Mitte am Vorderande breit beginnenden, zur Fläche allmählig verjüngten, auf den hinteren Aussenwinkel des Flügels gerichteten, diesen jedoch bei weitem nicht erreichenden, am schrägen Innenrande geraden, am unregelmässig gebuchteten Aussenrande zunächst dem Vorderrande parallel zum Aussenrande des Flügels verlaufenden, alsdann nach aussen spitzwinkelig vorspringenden, dann endlich tief ausgebogenen und am Ende selbst mit ein wenig vorspringendem vorderen Spitzenwinkel stumpf gerundeten inneren Schrägbinde; sowie endlich einer dieser inneren Schrägbinde ähnlichen äusseren Schrägbinde, welche, am Vorderrande noch etwas breiter als jene beginnend, auch die Flügelspitze in Beschlag nimmt, am Innenrande gerundet ist und hier einwärts von einer grünschwarzen Parallellinie begleitet wird, am schwach ausgebogenen Aussenrande auf der Mitte tiefer rundlich ausgebogen ist und nahe dem Flügelaussenrande zwischen M_1 und M_2 spitz ausläuft. Die wellige Aussenrandlinie des Flügels ist gelblich weiss, wird aber innen von einer grünschwarzen Linie begleitet, welche nach einwärts nahe der Mündung von M_1 , M_2 und M_3 sich in getrennte, innen rundliche Flecke erweitert, deren hinterster innen von einer braunen Bogenlinie begleitet ist; nahe dem hinteren Aussenwinkel und zwischen M_3 und OR nahe dem Aussenrande steht je ein Häufchen isolierter grünlich schwarzer Schuppenatome; — die beiden vorn breiten grünschwarzen sonst matten Schrägbinden gehen am Vorderrande in ein seidig schimmerndes Schwarzgrün über, das sich vom Innenende der inneren Schrägbinde am Vorderrande nach einwärts bis zur Wurzel des Flügels fortsetzt; Frausensaum sehr breit, am Hinterrande gelblich

weiss, am Aussenrande bräunlich gelb, nur die Fransen, welche in dem durch die drei dunklen Aussenrandfleckchen bezeichneten Felde liegen, sind an ihrer Spitze grünschwarz. Hinterflügeloberseite ochergelb; auf den Mündungen der drei Medianaderäste liegt je ein schwärzliches Randstrichel, einwärts von diesen je zwischen M_3 und M_2 , M_2 und M_1 sowie hinter M_1 ein schwärzliches Fleckchen und nur zwischen der Flügelspitze und M_3 befindet sich ein breiter zusammenhängender schwärzlicher Saumfleck. — Flügelunterseite ochergelb, matt, mit schwärzlichen Flecken; nur am Hinterlande der Vorderflügel liegt auf der Mitte ein perlmutterglänzendes Feld; im Vorderflügel findet sich ein nicht scharf umrissener schwärzlicher Schattenfleck am Zellenschlusse und eine nach vorn hin fast verloschene dunkle Schattenbinde, welche der äusseren grünschwarzen Schattenbinde der Oberseite entspricht, ausserdem drei kleine dunkle Fleckchen nächst dem Aussenrande nahe den Mündungen der drei Medianaderäste und hier sind auch die sonst ochergelben Fransen schwärzlich; im Hinterflügel befindet sich nahe dem Aussenrande eine Bogenreihe von sieben scharf umrissenen schwärzlichen Zwischenaderfleckchen, von denen die beiden zwischen den Medianaderästen befindlichen die kleinsten sind. — Leib oben von der Grundfarbe der Vorderflügel, nur der Halskragen ist grünschwarz, der Brustrücken von einer die beiderseitigen Wurzelflecken der Vorderflügeloberseite mit einander verbindenden breiten grünschwarzen Querbinde durchsetzt und das äusserste Hinterende des Brustrückens grünschwarz bekleidet; Leib unten von der Farbe der Flügelunterseite, die buschige Behaarung der Vorderhüften zum Theil schwärzlich; die Taster aussen und die Tarsen der beiden Vorderbeine bräunlichgelb; die Fühler oben schwärzlich, unten gelblichweiss.

Länge des Leibes 19, des Vorderflügels 19,2, Spannweite fast 41 mill.

Nach einem einzelnen Männchen von Ostafrika: Dar-es-Salaam (Dr. Franz Stuhlmann).

Diese ostafrikanische Noctuide ist dadurch ausgezeichnet, dass sie in der Zeichnung ihrer Vorderflügeloberseite eine verblüffende Uebereinstimmung mit der Abbildung aufweist, welche Moore von einer ceylonischen Arctiide, der *Attatha regalis* Moore (Lep. Ceylon III, p. 537, tab. 212, fig. 4), gegeben hat.

Vielleicht stellt sich die vorliegende *Fodina* als das ♂ der *Fodina hypercompoides* Wlk. ♀ vom Zambesi (Walker,

List Lep. Ins. Coll. Brit. Mus. XXXIII, 1865, p. 971) heraus; beide müssen einander sehr ähnlich sein, jedoch passt auf *Fodina attathoides* durchaus nicht die Beschreibung des Hinterflügels als „luteous, with four blackish spots on the fore half of the exterior border“ (Walker, loc. cit.).

Cerocala caelata spec. nov.

Auf der Flügeloberseite ist die Zeichnung ganz ähnlich der von *Cerocala vermiculosa* H. Sch. (*Cerocala argentea* Maassen in litt.), jedoch die Färbung mehr eintönig mäusegrau, sodass die dunkelbraunen Vorderflügel Flecke weniger scharf hervortreten, während die Flecke und Bogenzüge broncefarbener metallischer Schuppen dem Thiere ein der *Cerocala vermiculosa* gleich prächtiges Aussehen verleihen; ein Unterschied der Zeichnung liegt nur darin, dass der dunkelbraune Fleck nahe der Wurzel des Innenrandes, der nach vorn bis zur Mediana reicht, aussen nicht gerundet, sondern ausgerandet ist und das graue Aussenrandsfeld, durch den viel stärker gebogenen Aussenrand der Vorderflügel bedingt, breiter erscheint; der graubraune Fransensaum führt auswärts von der tiefschwarzen stark welligen Saumlinie des Aussenrandes an der Mündung der Zwischenaderfalten ein rundliches licht gefärbtes Fleckchen. Die Hinterflügeloberseite erscheint vorwiegend graubraun, mit etwas lichterem Wurzelfelde und zwei schmalen s-förmig geschwungenen hellgrauen Querzügen, einem auf der Mitte und einem zwischen der Mitte und der welligen schwarzen Aussenrandlinie; unterschiedlich von der *Cerocala vermiculosa* zeigt sich der Fransensaum und der ganze Aussenrand breit graubraun. — Die Unterseite beider Flügel trägt den Zeichnungscharakter der Oberseite der Hinterflügel und ist sehr ähnlich der bei *Cerocala vermiculosa*, die Grundfarbe jedoch weiss; die schwarzgrauen Flecke und Binden liegen ebenso, nur ist der schwarze Aussenrand im Vorderflügel viel breiter und im Hinterflügel der ganze Fransensaum schwarzgrau, auf der Spitzenhälfte des Aussenrandes nicht licht gefärbt. — Leib und Beine mäusegrau, der Fühlerstamm oben breit weiss und braun geringelt.

Länge des Leibes 11,5, des Vorderflügels 14, Spannweite fast 28,5 mill., die Art ist demnach auch erheblich kleiner, als *Cerocala vermiculosa* H. Sch.

Nach einem fast tadellosen Männchen aus dem Togogebiete (Misahöhe, 4. April 1893, Ernst Baumann).

Das dritte Tasterglied ist erheblich kürzer und der

Aussenrand des Vorderflügels stärker gerundet, als bei der verwandten Art.

Eucapnodes excentrica spec. nov.

Färbung: Flügeloberseite einfarbig rehbraun, matt, sperrig mit winzigen schwarzen Atomen bestreut; im Vorderflügel steht mitten in der Zelle ein winziges, schwarz umringtes, weisses Punktfleckchen, ist die Zellenschlussader im Vorder- und im Hinter-Winkel je von einem schwarzen Fleckchen und die Ader selbst von einer feinen schwarzen Linie markiert; ferner steht eine Querreihe schwarzer Zwischenaderpunkte nahe dem Aussenrande und dieser selbst führt eine feine wellige schwarze Saumlinie. Im Hinterflügel liegt ein grösserer rundlicher, rehbraun gesprenkelter schwarzer Punktfleck am hinteren Zellende, verläuft eine s-förmig geschwungene Reihe winziger weisser Punktfleckchen, deren je eines einer Längsader angehört, mitten zwischen dem Zellende und der Aussenrandlinie und eine dem Aussenrande parallele Reihe winziger schwarzer Zwischenaderpunktfleckchen, deren je eines einer Zwischenaderfalte angehört, einwärts von der welligen, auch hier schwarzen Saumlinie. — Flügelunterseite einfarbig graubraun, mit etwas gelblichseidigem Schimmer, auf beiden Flügeln nur mit einer dem Aussenrande parallelen Reihe winziger schwarzer Zwischenaderpunktfleckchen und einer feinen welligen schwarzen Saumlinie. — Leib, Fühler, Taster und Beine rehbraun bekleidet, die Beine mit üppigster, gescheitelter Haartracht, welche auf den Mittelbeinen bis auf die Tarsenspitze sich ausdehnt.

Länge des Leibes 21, des Vorderflügels 22, Spannweite 45 mill.

Nach einem einzelnen, einseitig beschädigten Männchen aus dem Togogebiete (Bismarckburg, 25. März 1893).

Diese wunderbare Eule hat ganz die Gestalt des von Holland (Psyche, VII, 1894, tab. 5, fig. 6) abgebildeten Männchens der *Capnodes sexmaculata* Wlk., einer Art, auf welche Holland (ebenda, p. 110) seine Gattung *Eucapnodes* gegründet hat; die von Holland beschriebene Bildung der Fühler, der Taster, der Beine und des Vorderrandes der Vorderflügel steht unter den äthiopischen Eulen in dieser Gattung ganz einzig da und stimmt bei dem Männchen beider nunmehr bekannten *Eucapnodes*-Arten vollkommen überein. Das *Eucapnodes*-Männchen von Togo lässt von dem mir aus Naturanschauung nicht bekannten Männchen

von *Eucapnodes sexmaculata* (Wlk.) aus Sierra Leone durch den gänzlichen Mangel der drei blendendweissen Flecke am Vorderrande der Vorderflügeloberseite sich leicht unterscheiden. Diese drei blendendweissen Flecke besitzt dagegen ziemlich ebenso, wie es für das Männchen der *Eucapnodes sexmaculata* (Wlk.) von Holland abgebildet wird, ein im Berliner Museum befindliches Weibchen aus dem Togogebiete (Misahöhe, März 1894, Ernst Baumann) von 16 mill. Leibeslänge, 19,2 mill. Vorderflügelänge und 38 mill. Spannweite, ein Exemplar, auf welches mir die Beschreibung von *Capnodes* (?) *trinotata* Wlk. (1869) vom Congo vollkommen zu passen scheint; Walker vergleicht auch diese Art mit seiner *Capnodes sexmaculata*, von welcher sie sich unterscheidet „by having no transverse blackish lines on the fore wings;“ mich dünkt, auch *Capnodes trinotata* Wlk. sei eine *Eucapnodes*-Art und zwar das ♀ von *Eucapnodes*¹⁾ *sexmaculata* (Wlk.) — natürlich fehlen diesem ♀ alle die wunderbaren sexuellen Luxusabzeichen des Männchens. Falls auch *Capnodes* ? *consocia* Wlk. ♂ (Walker, List Lep. Ins. Brit. Mus. XXXIII, 1865, p. 1077) von Sierra Leone eine *Eucapnodes* ist, so dürfte die vorliegende dieser erheblich näher kommen, als der *E. sexmaculata*, da ihr die weissen Vorderrandsflecke der Vorderflügeloberseite fehlen; mit *consocia* identisch dürfte sie jedoch nicht sein, da Walker den auffallenden excentrischen Fleck der Hinterflügeloberseite nicht erwähnt hat.

*Aburina*²⁾ *electa* spec. nov.

Färbung: Flügeloberseite licht gelbbraun; auf den Vorderflügeln liegt wurzelwärts eine vielfach gebogene braune

1) Zu der von Holland gelieferten Gattungsdiagnose von *Eucapnodes* hätte ich noch hinzuzufügen, dass der Vorderflügel eine Anhangzelle besitzt, welche die Ader 7 und den langen Stiel der Ader 8 und 9 getrennt aus ihrem äussern Ende, ferner die Ader 10 eine Strecke einwärts von ihrem Aussenende aus einem Winkel ihrer Vorderrandader entsendet; Ader 6 entspringt aus dem Zellenschlusse gleich hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle, Ader 11 weit diesseits der Anhangzelle aus der Vorderrandader der Zelle.

2) *Aburina* Möschl. scheint *Singala* Wlk. nahe zu stehen; im Vorderflügel ist die Anhangzelle klein und Ader 7, der gemeinsame Stiel der Adern 8 und 9 und Ader 10 entspringen getrennt aus deren Aussenende; im Hinterflügel wurzelt Ader 5

Querlinie; kurz jenseits der Mitte des Vorderrandes beginnt eine anfangs bogig zum Aussenrande sich wendende, alsdann aber auf halbem Wege unter einem spitzen Winkel gebrochene, schräg und gerade zum Hinterrande ziehende schwarzblaue Linie; dieselbe erreicht den Hinterrand eine Strecke jenseits seiner Mitte und wird von ihrer Biegung bis zum Hinterrande aussen schmal weissgrau begleitet; zwischen ihr und dem Flügelaussenrande liegt eine nach innen schwach offen gebogene Querreihe von sieben schwarzblauen Punktfläckchen, je einem auf den Adern SC_5 , OR, UR, M_3 , M_2 , M_1 und SM; der Fleck auf SM ist der grösste, der auf M_1 der zweitgrösste von allen und auswärts von beiden verläuft ein brauner Bogenfleck; die fünf vorderen Fläckchen sind sehr klein, die auf UR, M_3 und M_2 liegen gemeinsam in einem nicht bestimmt umgrenzten weissgrauen Felde und das Feld zwischen dem grössten hintersten Fleck dieser Bogenreihe (dem auf SM) und der schwarzblauen Schräglinie einwärts von der selben ist gleichfalls weissgrau ausgefüllt; den Aussenrand ziert eine Saumreihe von sieben kleinen, scharf umgrenzten, je auf den Mündungen der Zwischenaderfalten befindlichen, rundlichen weissgrauen Zwischenaderfläckchen. Auf dem Hinterflügel wiederholt sich die Zeichnungsanlage der Vorderflügeloberseite, nur ist die schwarzblaue Querlinie nicht spitzwinkelig, sondern stumpfwinkelig gebrochen, das Weissgrau erscheint ganz verloschen und es fehlen die weissgrauen Fläckchen am Aussenrande. Fransen wie die Grundfarbe der Oberseite licht gelbbraun. — Flügelunterseite braungelb; beide Flügel durchsetzt eine vor ihrer Mitte stumpfwinkelig gebrochene, quere, innen offene, kaffeebraune Bogenlinie, welche im Vorderflügel jenseits der Mitte, im Hinterflügel just auf der Mitte des Vorderrandes beginnt, und zwischen dieser und dem Flügelaussenrande verläuft eine aus aussen offenen und hier weissgrau gefüllten kaffeebraunen Zwischenaderbogen zusammengesetzte, innen offen gebogene Wellenlinie; nach dem Vorderrande hin liegt im Hinterflügel einwärts von der Wellenlinie ein scharf umrissener rundlicher weissgrauer Fleck, im Vorderflügel ein ausgedehntes, nicht scharf umzogenes, weissgrau beschupptes Feld zwischen der

nahe dem hinteren Aussenende der Zelle, Ader 6 und 7 entspringen einander nahe aus dem vorderen, Ader 3 und 4 aus dem hinteren Ende der Zelle, indem Ader 3 etwas einwärts vom hintern Zellende ihre Wurzel hat.

Wellenlinie und der Flügelspitze; Fransensaum des Aussenrandes längs der Wurzelhälfte kaffeebraun, längs der freien Hälfte braungelb. — Leib braungelb, Taster gelbbraun.

Länge des Leibes ohne Taster 20, mit den Tastern 24, des Vorderflügels 25, Spannweite 48 mill.

Nach einem wohlerhaltenen Weibchen aus dem Hinterlande von Kamerun (Yaunde-Station, G. Zenker).

Im Flügelschnitt stimmt das Weibchen der vorliegenden, viel lichter gefärbten Art mit der einzigen bekannten *Aburina*-Art, der *Aburina sobrina* Möschl., von der Möschler auch nur das Weibchen kannte, vollkommen überein.

Aburina jucunda spec. nov.

Färbung: Vorderflügeloberseite dunkelbraun mit wasserblauen, durch Häufung regelmässige Zeichnungen bildenden Schuppen; an der äussersten Wurzel zerstreute Fleckchen, alsdann eine auf ihrer Mitte aussen winkelig vorspringende, in ihrer hintern Hälfte mehr verloschene Querlinie, deren vordere Hälfte schräg vom Vorderrande auf den hinteren Aussenwinkel gerichtet liegt; gleich jenseits der Mitte des Vorderrandes eine gerade kurze Linie, welche so schräg von vorn nach aussen gestellt ist, dass sie in ihrer Verlängerung den Aussenrand vor seiner Mitte treffen würde; dieselbe stösst auf eine gerade, vom Vorderrande nahe der Flügelspitze schräg zur Mitte des Hinterrandes durchlaufende, aber des öfteren unterbrochene feine Linie, und dem Aussenrande parallel verläuft eine an den Adermündungen unterbrochene Saumlinie; zwischen dieser und der feinen schrägen Linie liegt in dem von diesen gebildeten nach hinten verbreiterten dunkelbraunen Felde eine Mittelzone gehäufter wasserblauer Schüppchen, welche einwärts zwischen UR und dem Hinterrande zu einer schwach gebogenen Querreihe von fünf innen offenen Winkelfleckchen sich gruppieren. Hinterflügeloberseite graubraun, auf der ganzen Fläche mit wasserblauen Schuppenatomen, welche ihm ein veilgraues Aussehen verleihen, mit einer von der Mitte des Vorderandes zur Mitte des Innenrandes verlaufenden, feinen, geraden, wasserblauen Linie als Verlängerung der entsprechenden Linie der Vorderflügeloberseite, mit einer sehr feinen wasserblauen Saumlinie und mitten zwischen diesen beiden mit noch einer dem Aussenrande parallel gestellten Bogenreihe kleiner schwarzer Zwischenaderfleckchen. — Flügelunterseite fast einfarbig gelblich graubraun mit graubraunem Fransensaume; durch die Mitte des Vorderflügels

zieht ein schmaler dunkelbrauner Querschatten und nahe der Flügel Spitze befinden sich am Vorderrande zwei Quersflecke wasserblauer Schuppen nebeneinander, von denen der innere etwas länger ist und bis OR nach hinten reicht; auf den Hinterflügeln wiederholt sich der dunkelbraune Mittelschatten, ist aber hier s-förmig geschwungen, vorne nach innen, hinten nach aussen offen gebogen. — Leib, Taster und Beine dunkelgraubraun bekleidet.

Länge des Leibes bis 19, mit den Tastern bis 22,5, des Vorderflügels bis 17,5, Spannweite 36 bis 38 mill.

Nach zwei übereinstimmenden Männchen aus dem Togogebiete (Bismarckburg, September 1891, Dr. R. Büttner).

Die Vorderflügel Spitze tritt bei dem allein bekannten Männchen dieser Art ganz ebenso wie bei dem allein bekannten, erheblich grösseren Weibchen der *Aburina sobrina* Möschl. und der *Aburina electa* K. spitz über den stark gerundeten Aussenrand nach aussen vor, aber die Kammzähne der Fühler sind bei dem Männchen der *Aburina jucunda* viel länger als die der weiblichen Fühler der beiden anderen Arten.

Kleinere Mittheilungen.

F. Plateau hat durch Versuche ermittelt, dass die Gestalt der Georginenblüthen ungeachtet ihrer Augenfälligkeit keine oder doch eine nur sehr unwesentliche Rolle als Anlockungsmittel für die diese Pflanze besuchenden Insecten spielt und dass auch die Farbe dieser Blüthen nicht die entscheidende Ursache für den Insectenbesuch abgeben kann; es bleibt demnach nur übrig anzunehmen, der Blüthenduft bringe diese Wirkung hervor, obwohl für das menschliche Geruchsvermögen den Georginenblüthen ein spezifischer Duft gar nicht anhaftet (siehe: Biologisches Centralblatt, 16. Band, 1896, Nr. 11, Seite 417 - 420).

Unter der Presse: H. Friese, Die Bienen Europa's, Theil III. Genus Podalirius, mit 61 Abbildungen. Theil I. (Schmarotzerbienen) dieses als Fortsetzung von Schmiedeknecht's *Apidae europaeae* bestimmten Werkes, erschien 1895 zum Preise von 9 Mark, Theil II., Solitäre Apiden, Genus Eucera, 1896, zum Preise von 8 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

August 1896.

No. 16.

Beitrag zur Kenntniss der Arten und Varietäten der Coleopteren-Gattung *Cetonia* L.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Vorliegende Arbeit über die Gattung *Cetonia* L. (*Eucetonia* Schoch) ist hauptsächlich als eine Ergänzung meiner Untersuchungen über den gleichen Gegenstand in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896 pg. 51—56 aufzufassen. Wenn ich die Artentabelle wiederhole, so geschieht dies aus dem Grunde, weil ich zum Theile andere Unterschiede zu geben vermag, andererseits 2 Arten einfügen muss, die noch in jener Arbeit nicht als Arten enthalten waren; es ist dies *Cetonia chrysosoma* Reitt. und *asiatica*, die ich dort als Varietät der *aurata* genommen habe, was sie sicher nicht ist.

Uebersicht der Arten.

- 1' Oberseite matt, mit pruinösem Untergrund, nur die vortretenden schmalen Ränder und Rippen und manchmal das Scutellum glänzender.
- 2'' Mesosternalfortsatz vom Metasternum durch eine elliptisch gebogene eingerissene Linie begrenzt.
Hierher kommen die Arten: *magnifica* Ball., *pilifera* Motsch., *Roelofsi* Har. und *viridiopaca* Motsch. aus Ostsibirien, Japan, Korea,¹⁾ welche in D. 1891. pg. 54 auseinander gehalten erscheinen.
- 2' Mesosternalfortsatz durch keine punktirte oder strichförmig eingegrabene Linie getrennt, die Trennung höchstens durch eine dunklere Linie schattenartig angedeutet. Schienen ohne Kniemakel.

¹⁾ *Cetonia Potanini* Kr. von Kan-ssu gehört zu *Glycyphana*, die sich von *Cetonia* durch den kurz ausgerandeten, zur Spitze verschmälerten Clypeus und den Mesosternalfortsatz unterscheidet. Letzterer hat vor der Spitze eine punktirte und lang behaarte Quersfurche.

- 3'' Grösser, Oberseite mit Ausnahme des Scheitels und der Spitze des Pygidiums, kahl. Schwarz, schwarzgrün oder blauschwarz. — Algier — *C. funeraria* Gory.
- opaca** Fbr.
- 3' Kleiner, schlanker, Oberseite, besonders die Flügeldecken deutlich behaart. Creta, Kleinasien. —
- asiatica** Gory.
- 1' Oberseite glänzend, ohne matt pruinösem Untergrund.
- 4'' Oberseite dicht und grob punktirt, Halsschild ohne glatterer Dorsalfläche, dicht und kurz behaart, Flügeldecken kurz behaart, mit bis zur Basis deutlichen Rippen. Pygidium mit 4 grösseren weissen Flecken. — Südwesteuropa.
- carthami** Gory.
- 4' Oberseite weniger dicht und weniger grob punktirt, Halsschild mit glatterer Discoidalfläche, kahl, oder spärlich und lang behaart, Flügeldecken mit zur Basis erloschenen Dorsalrippen, kahl oder lang behaart.
- 5'' Mesosternalfortsatz horizontal, nach vorn wenig verlängert; Pygidium sowie die ganze Oberseite kahl, Halsschild und Flügeldecken mit spärlicher, erloschener Punktirung; Flügeldecken hinter der Mitte mit nach innen verkürzter, gewellter, aussen viel breiterer weisser Querbinde, dahinter mehr nach innen mit einem \wedge förmigen, davor mit kleinem Schrägflecken. Pygidium mit 4 grösseren kreideweissen Flecken. — Syrien.
- viridescens** Reitt.
- 5' Mesosternalfortsatz nach vorne stark kugelig vorragend, nach vorne und abwärts geneigt. Pygidium wenigstens vor dem Hinterrande abstehend behaart. Flügeldecken hinter der Mitte mit schmaler, nach innen verkürzter weisser Querbinde, davor und dahinter oft mit mehreren, oft vielen kurzen Querspleckchen. Pygidium mit 2, seltener 4 kleinen weissen Fleckchen.
- 6'' Oberseite sammt dem Kopfe kahl, Halsschild und Flügeldecken mit feiner erloschener, weitläufiger Punktur, Dorsalrippen der Flügeldecken undeutlich, die weissen Flecken meist nur auf eine ganz feine, an den Seiten gelegene Querbinde beschränkt. Halsschild auch an den Seiten wenig dicht punktirt. Pygidium des ♀ an der Spitze ohne Grube. — Syrien —
- chrysosoma** Reitt.
- Ent. Nachr. 1896. 4.
- 6' Oberseite mehr weniger, Kopf stets deutlich behaart, Halsschild an den Seiten dichter, gröber und runzeliger

punktirt, Dorsalrippen der Flügeldecken wenigstens hinten deutlich, ihre Scheibe mit deutlichen, oft zahlreichen weissen Querflecken, die schmale Binde hinter der Mitte deutlich. Pygidium des ♀ an der Spitze mit kleiner Grube. — Von Europa bis Ostsibirien verbreitet. **aurata** L.

Uebersicht der Varietäten.

Cetonia asiatica Gory.

(Hierher gehört *C. Oertzeni* Reitt., dann *valesiaca* Reitt., non Heer, D. 1891. 55.)

Oberseite blauschwarz oder dunkel blaugrün, Unterseite blauschwarz, oder rein schwarz, glänzend. — Creta. **asiatica** Gory.

Oberseite grün, die feinen Ränder des Halsschildes und das Schildchen kupferroth, Unterseite metallisch purpurroth. — Creta. v. **scutellaris** Reitt.

Cetonia chrysosoma Reitt.

a. Unterseite einfarbig grün, blaugrün oder blau.

1'' Oberseite grün, gewöhnlich mit Goldglanz, letzterer partiell stärker, Kopf, Halsschild und Schildchen meistens etwas lebhafter rothgolden. Stammform.

1' Oberseite einfarbig goldroth. v. **lumenifera** m.

b. Unterseite einfarbig metallisch purpurroth.

Oberseite grün, Kopf, Halsschild und Schildchen purpurroth oder goldroth, oder grün mit goldrothen Rändern.

v. **fulgida** m.

c. Unterseite metallisch purpurroth, die Bauchsegmente bis auf 1—2 letzten, grün, die Ventralfurche beim ♂ ebenfalls goldroth.

2'' Oberseite grün, Kopf, Halsschild und Schildchen mehr goldgrün. v. **chryso prasina** m.

2' Oberseite lebhaft blau, Kopf, Halsschild und Schildchen goldgrün. v. **praelustris** m.

Cetonia aurata L.

A. Unterseite goldroth oder purpurroth.

a'' Die weissen Querflecken auf den Flügeldecken wenig zahlreich, auf der vorderen Hälfte fast fehlend, ein weisser Postbasalpunkt¹⁾ fast niemals, oder sehr selten

¹⁾ Kleine weisse punktförmige Makel hinter der Basis in der Mitte jeder Flügeldecke.

angedeutet. Halsschild ohne weisse Flecken, Bauchsegmente jederseits an der Basis ohne oder nur mit angedeuteten queren Basalmakeln. — I. Rasse.

- 1'' Oberseite grün oder goldgrün. Meine Stücke stammen aus Ungarn, Kärnthen, Oesterreich, Mähren, Croatien, Montenegro, Corsica. Stammform: **aurata** L. Wie die vorige, die Oberseite, besonders die Flügeldecken mit langen, aufstehenden Haaren auffällig besetzt. Vorkommen wie die Stammform.

v. **piligera** Muls. Burm.

Wie die Stammform, aber oben flacher, glatter, die Rippen undeutlicher, Flügeldecken mit wenigen schmalen fast geraden Querflecken. — Calabrien.

v. **hispanica** Er.

- 1' Oberseite goldroth oder goldgrün, im letzten Falle mit starkem rothem Scheine. Meine Stücke stammen von Oesterreich, Ungarn. (v. *cuprifulgens* Muls. 1842.)

v. **purpurata** Heer.

Färbung wie v. *purpurata*, Form, Sculptur und Flecken wie *hispanica*. Italien, Dalmatien, Griechenland. (v. *lucidula* Burm., non Fieber, Heer; v. *peraurata* Reitt. i. l.)

v. **pisana** Heer.

- a' Die weissen Querflecken auf den Flügeldecken meistens zahlreicher, breiter, oft unterbrochene, gewellte Querbinden formirend. Halsschild meistens mit 2—4 weissen Discoidalpunkten, Flügeldecken meistens mit einem weissem Postbasalflecken.

2'' Oberseite grün, oft mit starkem goldrothen Scheine.

- 3'' Halsschild ohne weisse Discoidalpunkte. Flügeldecken mit weisser Postbasalmakel. Bauchsegmente meistens ohne weisse Basalflecken jederseits. Oberseite stark sculptirt, lang und dichter behaart, die Dorsalrippen stärker vortretend. — Meine Stücke stammen aus Frankreich, Croatien, Dalmatien, Herzogewina.

v. **praeclara** Muls.

3' Halsschild mit 2—4 kleinen weissen Discoidalpunkten.

- 4'' Flügeldecken ohne Postbasalflecken, Bauchsegmente meist mit Basalmakeln jederseits; Oberseite flacher, glatter, olivengrün mit lichtem Purpurglanz, Flügeldecken ähnlich und ähnlich gefleckt wie v. *hispanica* und v. *pisana*. — Dalmatien.

v. **olivicolor** m.

- 4' Flügeldecken mit weisser Postbasalmakel und zahlreichen, prononcirten gewellten Querflecken auf der Scheibe; der v. *praeclara* sehr ähnlich.

5'' Bauchsegmente ohne Basalmakeln jederseits. — Meine Stücke stammen von Kärnthen, Dalmatien, Kaukasus. v. **undulata** m.

5' Bauchsegmente (oder wenigstens das vorletzte Segment) mit queren weissen Basalmakeln. — Meine Stücke stammen von Croatien, Dalmatien, Kleinasien, Kaukasus. v. **strigiventris** Burm.

2' Oberseite wie die Unterseite lebhaft purpurroth; Halsschild mit 2 Discoidalflecken, Flügeldecken mit zahlreichen Quermakeln und Postbasalpunkt, Bauchringe mit weissen Basalflecken. — Kaukasus, Kleinasien. v. **pallida** Drury.

B. Unterseite grün, erzgrün, schwarzgrün, blaugrün oder schwarz. II. Rasse.

b. Halsschild ohne Discoidalpunkte, Flügeldecken meistens ohne weissen Postbasalflecken.

Oberseite einfarbig grün oder grünlich-golden, manchmal mit rothem Scheine; Unterseite lebhaft metallisch grün. — Flügeldecken mit wenig zahlreichen und wenig prononcirten Querflecken, ohne Postbasalmakel, Bauchsegmente ohne Flecken. — Meine Stücke stammen von Griechenland, Persien, Turkestan, Thian-Schan, Irkutsk. v. **viridiventris** m.

Oberseite wie vorige, Flügeldecken mit zahlreicheren und prononcirteren Querflecken und weisser Postbasalmakel, Bauchsegmente meist ohne Makeln. Croatien, Sibirien (Irkutsk). v. **prasiniventris** m.

Kopf, Halsschild und Schildchen violett, oder röthlich erzfarben, Flügeldecken grün oder grünlich erzfarben, mit wenig prononcirten Querflecken, Bauchsegmente fast immer ohne Basalmakeln, Unterseite dunkelgrün. Der v. *lucidula* sehr ähnlich und bisher mit ihr vermengt.

— Meine Stücke stammen aus dem Banat, Dalmatien, Griechenland, dann aus Frankreich. v. **tunicata** m. Oberseite einfarbig schwarzblau oder dunkel violett, Unterseite dunkelgrün, Flügeldecken mit wenig prononcirten weissen Querflecken. — Frankreich (Nyons), Italien, Corfu, Südtyrol. v. **valesiaca** Heer.¹⁾

¹⁾ Ich habe in meiner Darstellung der echten Cetoniden-Gattungen und -Arten (D. 1891. 54) diese Form auf *Oertzeni* Reitt. aus Creta mitbezogen, was unrichtig war, da die letztere wohl mit *asiatica* Gory zusammenfällt und einer besonderen Art angehört.

Oberseite schwärzlich kupferroth, bei schiefer Ansicht mit grünlichem Untergrund und der vorigen recht nahe stehend. — Südfrankreich und nach Burmeister auch Sardinien. — (v. *purpurata* Burm. Er., non Heer).

v. *tingens* m.

Oberseite lebhaft blau, Unterseite dunkelgrün oder blaugrün. — Ich kenne diese Form nur aus Oesterreich, wo sie sehr selten ist. (v. *violacea* Fieb.).

v. *meridionalis* Muls.

Ober- und Unterseite gleichförmig erzfarbig, Flügeldecken mit weissem Postbasalpunkt, Bauch ungefleckt. — Talysch.¹⁾

v. *aceratula* Reitt.

b. Halsschild mit 2—4 Discoidalpunkten, Flügeldecken mit weissem Postbasalflecken, Bauchsegmente jederseits mit weissen Basalmakeln.

1'' Ober- und Unterseite lebhaft metallgrün, Flügeldecken mit zahlreichen prononcirten weissen Querflecken. Araxesthal.

v. *tatarica* m.

1' Oberseite einfarbig dunkel erzfarbig oder zweifarbig.

2'' Kopf, Halsschild und Schildchen goldroth, Flügeldecken grün. Unterseite grün mit Purpurglanz. Der v. *tunicata* sehr ähnlich. Meine Stücke stammen von Südtirol und Südfrankreich. (v. *pisana* Burm., non Heer).

v. *lucidula* Heer.

2' Oberseite schwarzgrün, Kopf und Halsschild oft dunkler violett, Unterseite dunkel erzfarbig oder schwarz.

3'' Unterseite dunkel erzfarbig oder erzgrün; Flügeldecken mit zahlreichen weissen Querflecken. — Angora.

v. *angorensis* m.

3' Unterseite sammt Beinen schwarz. Die inneren Dorsalreihen der Flügeldecken doppelstrichig eingegraben. — Angora.

v. *nigriventris* m.

1) Ob die v. *nigra* Gaut. aus Corsica eine schwarze Form der *aurata*, die dann glänzend sein müsste, oder zur matten *asiatica* Gory gehört, muss ich unentschieden lassen, da sie mir fehlt.

Berichtigungen und Ergänzungen zu W. Rothschild: „Notes on Saturnidae“.

Von Dr. F. Karsch.

Bei Benutzung des Aufsatzes „Notes on Saturnidae; with a preliminary revision of the family down to the Genus

Automeris, and descriptions of some new species“ by the Hon. Walter Rothschild, Novitates Zoologicae, Vol. II, 1895, p. 35—51, behufs Bestimmung der äthiopischen Saturniiden des Museums für Naturkunde zu Berlin, notierte ich mir eine nicht unbeträchtliche Anzahl auffälliger Irrthümer und ungenauer Litteratur-Angaben, deren Veröffentlichung unter Beifügung der seit dem Erscheinen des genannten Aufsatzes erfolgten Neubeschreibungen mir nicht ganz werthlos erscheint. Dabei bin ich genöthigt, zwei neue Gattungsbegriffe, *Campimoptilum* und *Athletes*, aufzustellen und nehme ich die Gelegenheit wahr, eine einzelne neue *Holocera*-Art zu beschreiben. Die Reihenfolge der Gattungen ist ganz die des citierten Aufsatzes.

Bunaea Hb. p. 35 —

Hierunter fehlt zu *Cremastochrysalis* K. der synonyme Genusname *Pseudantheraea* Weym. (Entom. Zeitung, Stettin, LIII, 1892, p. 110); von den beiden ziemlich gleichzeitig erschienenen synonymen Gattungsnamen verdient der Weymer's auch deshalb den Vorzug, weil er eingehender begründet wurde.

p. 39 fehlen die beiden Arten:

Bunaea goodii Holland, Ent. News, April 1893, p. 136, tab. 8, fig. 3 (♂), Ogowe, und

Bunaea mitfordi W. Kirby, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) X, 1892, p. 173, tab. 11, fig. 1, Sierra Leone.

Gonimbrasia Butl. p. 39 —

Hierunter vermisst man:

Gonimbrasia longicaudata Holland, Ent. News, April 1893, p. 137, tab. 8, fig. 1 (♂), Ogowe.

Tagoropsis Felder p. 41 —

Es fehlt hierunter:

Tagoropsis nodulifera Karsch, Berl. Ent. Zeitschr., XXXVII, 1892, p. 500 (♀), Kamerun-Gebirge (zu ihr gehört vielleicht *Tagoropsis* ? *falcata* Aurivillius, Ent. Tidskr. 1893, p. 202, als ♂).

Orthogonioptilum K. p. 41 —

Hierunter fehlt der synonyme Genusname *Goodia* Holland (Ent. News, April 1893, p. 177); derselbe hat vor *Orthogonioptilum* zeitlich die Priorität, da das Heft IV der Berliner Entomolog. Zeitschr. 1892, welches die Charakteristik

dieser Gattung brachte, erst im Mai 1893 erschienen ist; jedoch hatte Holland seine Gattung *Goodia* nicht als Saturniide, also als das, was sie ist, sondern als etwas, was sie nicht ist, als Drepanulide aufgestellt (vergl. Holland, Ann. Mag. Nat. Hist., 6. ser. XII, Oct. 1893, p. 250—252). Holland's *Goodia*-Arten heissen:

Goodia lunata Holland, Ent. News, 1893, p. 178 (♂), tab. 9, fig. 2 (sub: *lunulata*), Ogowe;

Goodia nubilata Holland, l. c. p. 178 (♂, ♀), tab. 9, fig. 3, Ogowe;

Goodia vestigiata Holland l. c. p. 179 (♂), tab. 9, fig. 1, Ogowe.

Ueberdies wurde die Abhandlung der Berl. Ent. Zeitschr. XXXVII, 1892, p. 495—505, in W. Rothschild's Aufsätze wie an anderen Stellen so auch hier allzu flüchtig benutzt, indem die Art *Orthogonioptilum prox* der Fussnote p. 502 (♂), von Malimba, ganz übersehen ist und endlich wird p. 49 wie p. 41 mit *Orthogonioptilum* eine Saturniide generisch vereinigt, welche mit der durch den rechtwinkeligen und nicht gerundeten hinteren Aussenwinkel ihrer Vorderflügel so ausserordentlich charakteristischen und unter den äthiopischen Gattungen einzig dastehenden Gattung *Orthogonioptilum* nichts mehr als ihren Familiencharakter und ihr Vorkommen in Afrika gemeinsam hat, nämlich die *Saturnia kunzei* Dew. Von dieser sehr augenfälligen, schönen, kleinen Saturniide erhielt das Berliner Museum zu dem einzigen typischen Exemplare von Herm. Dewitz kürzlich durch den z. Z. beim orientalischen Seminare beschäftigten Herrn Dr. G. Neuhäus noch zwei männliche Exemplare von Dar-es-Salaam hinzu. Es ist zwar unzweifelhaft nothwendig, diese Saturniide aus der Gattung *Saturnia* Schrank auszuscheiden; sie aber zu *Orthogonioptilum* bringen würde einen erheblichen Fortschritt nicht bedeuten. *Saturnia kunzei* Dew. bildet vielmehr durch den ganz abweichenden Schnitt ihrer Vorderflügel, welche, wie die Abbildung bei Dewitz zeigt, einen voll gerundeten hinteren Aussenwinkel aufweisen, die von *Orthogonioptilum* sehr verschiedene selbständige neue Gattung *Campimoptilum*; dieses Genus hat mit *Orthogonioptilum* den Besitz von 11 Längsadern im Vorderflügel gemeinsam, indem die Adern 8 und 9 eine kurze Gabel auf einem langen Stiele bilden und nur die Ader 11 fehlt; im Uebrigen aber zeigt das Geäder der Vorderflügel beider Gattungen sehr charakteristische Verschiedenheiten:

bei *Orthogonioptilum* (ich habe *O. prox* genauer untersucht) zeigt die Zellenschlussader zwischen den Adern 4 und

6 eine doppelte, tiefe, aussen offene Biegung, welche aus dem so entstehenden, nach aussen vortretenden, spitzen Winkel etwas vor der Mitte ihrer Länge die Ader 5 entsendet; die vier Adern 7, 8, 9 und 10 sind gemeinsam gestielt; ihr gemeinsamer Grundstiel entspringt aus der Vorderrandader der Zelle eine erhebliche Strecke einwärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle; Ader 10 verläuft daher nicht frei, sondern bildet, näher dem Ursprunge der Ader 7 als dem vorderen Aussenwinkel der Zelle abgezweigt, nur die Verlängerung des allen vier genannten Adern gemeinsamen Grundstieles und Ader 7 zweigt von dem ihr selbst und dem langen Stiele der kurzen Adern 8 und 9 gemeinsamen Stiele näher dem Ursprunge der Ader 10 als dem durch die Adern 8 und 9 gebildeten Gabelpunkte ab; Ader 8 mündet in den Aussenrand, Ader 9 in den Vorderrand, so dass beide die vorgezogene Flügelspitze einschliessen;

bei *Campimoptilum kunzei* (Dew.) bildet die Schlussader der Vorderflügelzelle einen einfachen, aussen offenen Bogen, aus welchem Ader 5, der Ader 6 parallel verlaufend, näher der Ader 6 als der Ader 4 entspringt; es sind nur die drei Adern 7, 8 und 9 gemeinsam gestielt und Ader 10 entspringt, vollständig frei verlaufend, direct aus der Vorderrandader der Zelle nur eine sehr kurze Strecke einwärts vom vorderen Aussenende derselben.

Gynanisa Wlk. p. 45 —

W. Rothschild bemerkt „I possess a female of *Gynanisa ethra* Westw. from Manfé, W. Afrika, so at length the locality of this fine species is cleared up.“ Die Richtigkeit der Angabe, *Saturnia ethra* Westw. habe ihre Heimath im tropischen Afrika, kann ich bestätigen. Eine der werthvollsten Ergebnisse der Ausbeute des Herrn Dr. Franz Stuhlmann am Victoria Nyansa auf lepidopterologischem Gebiete ist der Fang einer grossen Saturniide, welche ich, ungeachtet ihrer dunkleren Färbung und trotz des etwas mehr ausgebogenen Aussenrandes und der daher weiter vortretenden Spitze ihrer Vorderflügel, als die Abbildung Westwood's dieses darstellt, dennoch für identisch mit *Saturnia ethra* Westw., und, gleich der Figur Westwood's, für ein ♂ halte. Das einzige Exemplar stammt von Bukoba, W. Victoria Nyansa, und wurde am 22. Januar 1891 erbeutet. Im Widerspruche mit W. Rothschild's Auffassung jedoch erachte ich die Unterbringung dieser in ihrem Flügelschnitt

von *Gynanisa maja* (Klug) völlig abweichenden Art bei *Gynanisa* Wlk. für verfehlt und für eine Täuschung, zu welcher freilich die bei beiden Arten sehr ähnliche Färbung und Zeichnung leicht verführen konnte. Die Fühler des vorliegenden riesigen Exemplares messen nur etwas über 11 mill. und tragen lange, zur Fühlerwurzel und Spitze aber schnell an Länge so stark abnehmende Kammzähne, dass die Fühlerspitze eine Strecke fast nackt erscheint, genau so wie das auch Westwood's angeblich ein Weibchen darstellende Abbildung wiedergibt. Eine solche Fühlerbildung hat nun aber weder das ♂ noch das ♀ der *Gynanisa maja* (Klug) aufzuweisen; beim ♂ dieser Art misst der Fühler 20 mill. und trägt von der Wurzel bis zur Spitze gleich lange Kammzähne. Zu dieser Differenz gesellen sich noch charakteristische Verschiedenheiten im Geäder der Flügel; während bei *Gynanisa maja* (Klug) Ader 6 im Vorderflügel einwärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle frei aus deren Vorderrandader entspringt, ist bei *Saturnia ethra* Ader 6 mit Ader 5 ziemlich lang gestielt und entspringt daher erst eine Strecke auswärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle; und während ferner bei *Gynanisa maja* im Vorderflügel Ader 7 und 8 lang gestielt sind und Ader 10¹⁾ nur eine ganz kurze Strecke einwärts vom Stiele der Adern 7 und 8 wurzelt, sind bei *Saturnia ethra* die Adern 7 und 8 kurz gestielt, entspringt ihr Stiel eine Strecke einwärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle und liegt der Ursprung der Ader 10, der Flügelwurzel viel näher gerückt, ziemlich mitten zwischen dieser und dem vorderen Aussenwinkel der Zelle. *Saturnia ethra* Westw. bildet bestimmt den Repräsentanten einer von *Gynanisa* Wlk. sehr verschiedenen, isoliert stehenden, neuen Gattung und mag den Namen *Athletes ethra* (Westw.) führen.

Argema Wall. p. 47 —

Hierunter ist der Zusatz nöthig geworden:

Argema besanti Rebel, Verh. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, XLV, 1895, p. 69 (♀), Kilimandjaro.

¹⁾ Die beiden bei vielen Saturniiden im Vorderflügel zwischen den Adern 8 und 12 fehlenden Adern halte ich für die Adern 9 und 11, nicht aber, wie Hampson, für die Adern 10 und 11.

Heniocha Hb. p. 49. —

Die zweifellose Bestimmung einer prächtigen *Heniocha*-Art in mehreren übereinstimmenden Exemplaren aus Usambara verursachte mir erhebliches Kopfzerbrechen, da ich Grund zu haben glaubte, sie für *Saturnia marnois* Rogenh. zu halten, die Beschreibung Rogenhofers's jedoch, so gross auch ihre Uebereinstimmung mit der mir vorliegenden Art ist, mit keinem der Usambara-Exemplare des Berliner Museums sich vollkommen deckt. Eine Anfrage bei Herrn Dr. Rebel in Wien hatte das erfreuliche Ergebniss, dass der Genannte so liebenswürdig war, mir eine „sehr getreue“ farbige Abbildung der *Heniocha marnois* (Rogenh.) nach dem weiblichen Originale einzusenden, welche mich denn auch sogleich von der unzweifelhaften Identität der Usambara-Art mit *H. marnois* überzeugte. Um anderen die gleiche Verlegenheit zu ersparen, lasse ich hier eine berichtigte Beschreibung folgen:

Heniocha marnois (Rogenh.)

Flügeloberseite kreideweiss. Im Vorderflügel der Vorderrand von der Wurzel bis nahe zur Spitze hin dunkelgrau berandet, der Aussenrand lichter grau und an der Spitze ochergelb; am Zellende beginnt ein Augenfleck, welcher aus einem von drei Rippen umschlossenen, bis auf einen inneren Randtheil fast ganz von schwarzen Schuppenhaaren bekleideten grossen transparenten Kerne besteht; der innerste seiner drei Ringe ist schmal blauschwarz, der mittelste schmal weiss, der äusserste breit braun und fast ganz von ochergelben Schuppen bedeckt; einwärts und auswärts von diesem Augenflecke verlaufen je zwei in ihrer ganzen Länge beim ♂ und ♀ getrennt bleibende schmale Querbinden, von denen die beiden einwärts vom Augenflecke befindlichen nebst der inneren der beiden auswärts vom Augenflecke liegenden Querbinden einfarbig braun sind und vorn mit dem braungrauen Vorderrandsaume zusammenfliessen, die zu äusserst gelegene Querbinde aber blutroth und bis auf eine schmale Aussenrandlinie ochergelb beschuppt ist und vorn an SC_5 abbricht; dadurch wird am Vorderrande nahe der Spitze zwischen SC_5 und SC_4 Raum für einen isolierten, länglich runden, aussen rothen, innen ochergelben Fleck gewonnen; hinter dem Augenfleck am Zellende stehen die drei braunen Querbinden durch einen über M_1 verlaufenden braunen Längszug brückenartig mit einander in Verbindung. Auf den

Hinterflügeln fehlt der Augenfleck völlig oder wird durch ein kleines dunkles Fleckchen ersetzt; einwärts vom Zellende liegt eine vorn stark abgekürzte und auswärts vom Zellende eine durchlaufende braune Querbinde, endlich läuft zwischen dieser und dem lichtgrau gesäumten Aussenrande noch eine durchlaufende, bis auf eine schmale Aussenrandlinie dicht ochergelb beschuppte rothe Binde dem Aussenrande parallel; die beiden durchlaufenden Binden zeigen sich an ihrem Aussenrande auf je den Längsadern etwas nach auswärts winkelig ausfliessend. — Flügelunterseite fast wie die Oberseite, nur fehlen den Vorderflügeln die beiden einwärts von dem Augenflecke am Zellende befindlichen Querbinden und im Hinterflügel die innerste, vorn verkürzte braune Querbinde; wohingegen der schwarze Fleck auf der mittleren Discocellulare stets sehr deutlich hervortritt. — Leib kreideweiss bekleidet, nur Kopf, Fühler, Taster und Beine roth.

Länge des Leibes 31—32, des Vorderflügels 48,5—49, Spannweite 87,5—89 mill.

Im Berliner Museum ein Pärchen von Kissaki vom 3. December 1894 (Dr. Franz Stuhlmann) und mehrere Pärchen von Tewe, N. Usambara, December 1894 bis Februar 1895. (Meinhardt).

Nach Rogenhofer's Beschreibung müsste man annehmen, dass auf der Vorderflügeloberseite das Wurzelfeld braun sei und dass die basale braune Querbinde daher fehle; nach Herrn Dr. Rebel's ausdrücklicher Angabe zeigen aber in Uebereinstimmung mit der mir freundlichst vorgelegten Abbildung „sämmliche Stücke das Basalfeld der Vorderflügel weiss und drei braune Querbinden, wovon nur jene zunächst der Basis gegen den Innenrand undeutlich werden kann.“

Ludia Wall. p. 50 —

Hierunter fehlt:

Ludia orinoptena Karsch, Berl. Ent. Zeitschr. XXXVII, 1892, p. 504 (♂ ♀), tab. 20, fig. 2, Kamerungebirge (? = *Ludia obscura* Aurivillius, Ent. Tidskr., XIV, 1893, p. 201).

Holocera Felder p. 50 —

Auf die Unrichtigkeit der Schreibweise „*Bolocera*“ bei W. F. Kirby und W. Rothschild hat bereits Aurivillius (Ent. Tidskr., XVI, p. 120 nota 6) hingewiesen und daselbst eine neue Art als *Holocera* ? *mirabilis* von Kamerun be-

schrieben, welche sicher mit der später (1896) beschriebenen *Carnegia mirabilis* Holland zusammenfällt.

Das Berliner Museum bewahrt eine noch unbeschriebene Art:

Holocera agomensis spec. nov.

Flügeloberseite gelbbraun; am Vorderrande der Vorderflügel bis zur Wurzel von M_1 und bis an die Vorderrandader der Zelle lichter gelbgrau, desgleichen die Spitze und ein ausgedehntes Feld am hinteren Aussenwinkel; durch zwei breit getrennt bleibende violette Querlinien, von denen die innere mit einem Winkel an der Wurzel von M_1 eine doppelte innen offene schwache Biegung bildet, die äussere in ihrem hinteren Theile sehr schwach nach aussen offen gebogen verläuft, in ihrem vorderen Theile aber in sehr starker, innen offener Biegung dem Vorderrande sich zuwendet, wird ein abgeschlossenes Mittelfeld gebildet, das nach vorn zu zwei hinter einander liegende, aber deutlich getrennte, aussen offene, transparente, schwarz umzogene Bogenflecke führt; im Hinterflügel tritt von den zwei violetten Linien der Vorderflügel nur die äussere als eine dem Aussenrande parallele Bogenlinie deutlich hervor, die innere dagegen wird hier nur ganz schwach angedeutet; fast die ganze Wurzelhälfte der Hinterflügel zeigt sich rosaroth überhaucht; der transparente Fleck bildet einen einzigen starken Bogen, ist schwarz umzogen und diese Umrahmung nach vorn zu noch in einen schwarzen Gabelfleck verlängert. — Flügelunterseite fast wie die Oberseite, nur sind alle Farben matter. — Leib gelbgrau bekleidet; Thoraxrücken nur am Vorderrande und in den Seiten gelbgrau, sonst gelbbraun.

Länge des Leibes bei ganz verdrücktem Hinterleibe 19, des Vorderflügels gegen 33, Spannweite gegen 65 mill.

Der Flügelschnitt dürfte ganz gleich dem der *Holocera smilax* (Westw.) sein, welche der vorliegenden neuen Art auch sonst sehr ähnlich ist; leider sind die Spitzentheile beider Vorderflügel bei dem einzigen Exemplare stark beschädigt.

Nach einem einzelnen Weibchen aus dem Togogebiete (von Bismarckburg, am 26. April, bei Tage fliegend, gefangen).

Hinter *Holocera* ist folgende Einschaltung nothwendig geworden:

Carnegia Holl.

Carnegia Holland, Ent. News, VII, No. 5, May 1896, p. 135.

Carnegia mirabilis (Auriv.)

Holocera? *mirabilis* Aurivillius, Ent. Tidskr. 1895, p. 120 (♀), Camerun.

Carnegia mirabilis Holland, Ent. News, No. 5, May 1896, p. 134—135 (♀), tab. 6, fig. 1—3, Camerun.

Micragone Wlk. p. 50 und *Cyrtogone* Wlk. p. 51 —

Die Schreibweise des Gattungsnamens *Cyrtogone* Wlk. als „*Cyrtagone*“ bei W. Rothschild ist ebenso unrichtig, wie der Zusatz „Auriv.“ als Autor desselben; offenbar rühren beide Fehler daher, dass W. Rothschild *Cyrtogone* Wlk. in dem Chaoskataloge W. F. Kirby's unter den Saturniiden nicht fand, da sie diesem Autor unter die von ihm frei erfundenen, nach der Meinung der Lepidopterologen aber gar nicht existierenden „Pinariden“ gerathen war; in Folge dessen liess sich die von Aurivillius beschriebene *Cyrtogone cana* als Saturniide eben nur bei einer neuen Gattung „*Cyrtogone* Auriv.“ unterbringen! W. Rothschild's Bemerkung zu *Cyrtogone cana* Auriv. „This may turn out to be the male of *Micragone agathylla* (Westw.)“ kann kein logisch Denkender verstehen. Hat doch Aurivillius ausführlich beide Geschlechter seiner von der Delagoabai stammenden Art nach Exemplaren in Staudinger's Sammlung beschrieben!

Meiner Ueberzeugung nach stellt nun *Cyrtogone* Wlk. (Walker, List Spec. Lep. Ins. Coll. Brit. Mus. VI, 1855, p. 1343, genus 29) nichts anderes dar als das ♀ zu der unmittelbar vorher (loc. cit. p. 1342, genus 28) charakterisierten Gattung *Micragone* Wlk. ♂; der einzige durchschlagende Unterschied in den beiden Diagnosen Walker's ist ein sexueller, für *Micragone* „*Antennae late pectinatae . . . ramis duplicatis, aequaliter longis*“, für *Cyrtogone* „*Antennae mediocriter pectinatae . . . ramis validis non duplicatis*.“ Demnach gehören zu *Micragone* Wlk. (♂, *Cyrtogone* ♀):

1. *Micragone agathylla* (Westw.) ♂, — Congo;
2. *Micragone cana* (Auriv.) ♂. ♀, — Delagoabai;
3. *Micragone herilla* (Westw.) ♀, — Sierra Leone;
4. *Micragone lichenodes* (Holl.) 1893, ♂, — Ogowe;
5. *Micragone nenia* (Westw.) ♀, — Cap Palmas.

Von der typischen Art des Genus *Micragone* Wlk., der *Micragone agathylla* (Westw.), erhielt das Berliner Museum ein einzelnes Männchen aus dem Togogebiete, das ich hier genauer beschreibe, da Westwood's Beschreibung äusserst

dürftig und von Walker nur übernommen, die Art überdies anscheinend sehr selten ist.

Micragone agathylla (Westw.)

Flügeloberseite vorwiegend grau mit schwärzlichen Atomen ziemlich dicht besät. Im Vorderflügel heben sich drei Felder durch abweichende Färbung ab, von denen jedes ziemlich ein Drittel der Flügellänge einnimmt: das Wurzelfeld ist grau mit schwarzen Atomen und gegen das Mittelfeld durch eine vor der Mitte etwas abgesetzte tiefschwarze Querlinie abgegrenzt; das Mittelfeld ist bis auf einen grauen, schwärzlich beschuppten Vorderrand ziemlich dicht dunkelbraun beschuppt und gegen das Aussenrandfeld durch eine wellige schwarze Querlinie abgegrenzt; das Aussenfeld endlich ist nach vorn zu dicht dunkelbraun beschuppt, an der Spitze ausgedehnt grau mit schwärzlichen Schuppenatomen und am hinteren Aussenwinkel etwas gelblich überhaucht. Im Hinterflügel ist der Vorderrand ausgedehnt rosafarbig, die Fläche sonst vorwiegend braun beschuppt; am Analrande liegen viele gelbe Schüppchen einzeln zerstreut und von ihm aus, nicht weit vom Analwinkel entfernt, zieht eine vorn verkürzte schwarze Linie bis M_2 . — Vorderflügelunterseite am ganzen Hinterrande weit nach vorn hin ausgedehnt rosafarben, sodass für die Wiederholung der Zeichnung der Oberseite der Vorder- und Aussenrand schmal, die Spitze ausgedehnter, von der äusseren schwarzen Querlinie der Oberseite nur noch das vordere Stück übrig bleibt. Hinterflügelunterseite dagegen grau mit schwärzlichen Schuppenatomen übersät, welche überall zu kleinen schwarzen Fleckchen regellos gehäuft stehen, mit breit schwarz gesäumtem Aussenrande und einzelnen gelblichen Schuppen am Analrande.

Flügelschnitt wie bei Westwood und Walker beschrieben.

Länge des Leibes 19, des Vorderflügels fast 25, Spannweite 47,5 mill.

Das einzige bis auf die beschädigten Fühler gut erhaltene männliche Exemplar stammt von Misahöhe aus den bedeutenden Sammlungen des nach zweijährigem Aufenthalte im Togogebiete in jugendlichem Alter verstorbenen muthigen Forschungsreisenden Ernst Baumann und wurde am 10. Mai 1894 von diesem gefangen.

Kleinere Mittheilungen.

Vernon L. Kellogg lenkt die Aufmerksamkeit auf einen alljährlich wiederkehrenden Akt grosser Unklugheit seitens der Bombycide *Phryganidia californica* Pack. Im Herbst 1894 und im Frühlinge 1895 trat dieses Insect in der Umgebung der Stanford-Universität in Californien sehr zahlreich auf und richtete an der immergrünen Eiche, der Zierde und dem Stolze der Gegend, grossen Schaden an. Es lag daher dem praktischen Amerikaner nahe, die günstige Gelegenheit der Erforschung der Lebensweise dieses im Systeme ganz isoliert stehenden und für den Entomologen schon dieserhalb höchst interessanten Schmetterlinges sich nicht entgehen zu lassen. Es zeigte sich, dass das Insect im Jahre zwei Generationen hat; die Raupe der zweiten Generation frisst auch den Winter hindurch von den Blättern der Dauereiche, ihrer naturgemässen Nährpflanze, ohne jedoch auf diese Eichenart angewiesen zu sein; vielmehr verschmäht sie auch das Laub mehrerer Eichenarten nicht, welche im Winter grünes Laub nicht tragen. Wenn nun die Herbsteier in Häufchen von 30 bis 40 Stück an den Blättern abgelegt werden, so tragen zwar die nicht immergrünen Eichen ihre Blätter noch, doch sind diese bereits dem Abfallen nahe. Demungeachtet legt das *Phryganidia*-♀ seine Eier nicht ausschliesslich an die Blätter der Dauereiche, sondern auch an die anderer nicht immergrüner Eichenarten ab, welche ihre Blätter just zu der Zeit zu verlieren beginnen, wenn die jungen Räumchen den Eischalen entschlüpfen, so dass diese jungen Weltbürger dem sicheren Hungertode verfallen sind. Das Fortbestehen der Art wird hier nur dadurch gesichert, dass ein Theil der Eier an die Blätter von Dauereichen gelegt wurden (siehe: „The imprudent Phryganidian“ in Entomological News, Vol. VII, No. 6, June 1896, p. 174—175).

Litteratur.

Lamellicornia Melitophila. Catalogus systematicus Cetonidarum et Trichiidarum ad huc cognitarum. Von Dr. Gustav Schoch. Zürich 1896. 95 Seiten in Octav.

Dieser Katalog bringt 338 Genera mit über 1550 Spezies, während der bekannte Katalog von Gemminger-Harold (1869) nur 100 Gattungen mit 900 Arten kannte, sodass die Artenzahl fast um das Doppelte sich vermehrt hat. Das vorliegende Verzeichniss ist eine Weiterführung und übersichtliche Vereinigung des Kataloges Gemminger-Harold mit den Nachträgen von Bergé (1884).

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg. September 1896. No. 17 u. 18.

Schädliches Auftreten von *Halticus saltator* Geoffr. in Deutschland.

Von Prof. Dr. Fr. Thomas in Ohrdruf.

In diesem Frühjahr wurden in einer Gärtnerei in Gotha die Mistbeetgurkenpflanzen (*Cucumis sativus*) von der im Titel genannten Wanze in solchem Grade geschädigt, dass der grösste Theil der Pflanzen gar keinen Ertrag gab. Um Auskunft darüber ersucht, bestimmte ich in Ermangelung neuerer Litteratur das Thier nach Fieber als *Halticus erythrocephalus* H. S., von dessen Beschreibung die zuerst untersuchten Stücke aber dadurch abwichen, dass sie eine ausgebildete Membran besaßen. Durch die Güte des Herrn Dr. F. Karsch in Berlin erhielt ich Kenntniss von den Angaben in Reuter's *Hemiptera gymnocerata Europae*, T. IV., 1891, darunter von der durch Reuter constatirten Thatsache, dass *H. saltator* Geoffr. pterygodimorph ist. Die daraufhin erneute Untersuchung bestätigte für Gotha das gleichzeitige Vorkommen auch der kurzflügeligen Form, die also der Diagnose von Herrich-Schaeffer's *H. erythrocephalus* entspricht.

Das schon einmal in derselben Gärtnerei vor ungefähr 5 Jahren beobachtete Auftreten desselben Schädlings, sowie die ungewöhnliche Milde des Winters 1895—96 einerseits und andererseits die Thatsache, dass die Wanze ihre Schädigungen ausserhalb der Warmbeete nicht fortsetzte, hatten mir die Vermuthung nahe gelegt, dass es sich um eine bei uns im Freien in der Regel nicht ausdauernde Art (sie ist in Thüringen auch von Forstrath A. Kellner nie gesammelt worden), sondern nur um die unliebsamen Gastvorstellungen eines ursprünglich in wärmerem Klima heimischen Thieres handele. Diese Ansicht bestätigt sich nun durch Reuter's und andere Angaben. Seit der 1855 von Kirschbaum (s. u.) veröffentlichten Notiz über das Vorkommen bei Weilburg ist meines Wissens keine einzige Beobachtung

dieser Wanze aus dem Gebiete des Deutschen Reichs veröffentlicht worden. Fieber führte nur Weilburg auf und zwar mit dem irrigen Zusatz „in Baden“ statt in Nassau. Jenes von Herrich-Schaeffer selbst determinirte Exemplar stammte von dem bekannten Entomologen Prof. A. Schenck in Weilburg an der Lahn († 1878), von dem es Kirschbaum erhielt (cf. Jahrbücher d. V. f. Naturkunde i. Herzogth. Nassau X, 1855, pp. 180 und 188). Reuter giebt für Deutschland an: „Weilburg, Bavaria“. Ob dieses „Bavaria“ sich etwa auf Herrich-Schaeffer's erste, mir nicht zugängliche Publikation (Nomenclat. entomolog. 1835 p. 53, nach Fieber) bezieht, weiss ich nicht.

Aus benachbarten Ländern nennt Reuter ein einziges Vorkommen, dem etwas höhere geograph. Breite zukommt als Gotha: Brabant in Holland (nach Fokker). Brabant hat aber wegen seiner maritimen Lage viel mildere Winter als Thüringen. Alle andern Fundorte sind erheblich wärmer als Gotha. Zu R.'s Angabe „Niederösterreich“ füge ich Böhmen hinzu (nach Duda's Verzeichniss 1892). Bei Ausschluss derjenigen Angaben, welche nach Reuter's Urtheil wegen möglicher Verwechselung mit *Halticus luteicollis* var. *propinquus* unsicher sind, bleiben bei ihm dann noch: Frankreich, Spanien, Ligurien, Mittelitalien, Ungarn und Rumänien. Die zwei Fundorte der pyrenäischen Halbinsel sind die schon von Chicote (Anal. d. l. Soc. Esp. d. Hist. Nat., tomo IX, 1880, p. 191) angeführten: Coimbra in Portugal und Calella in Catalonien. Einen neuen spanischen Fundort belegt das einzige bisher im Berliner Museum befindliche Stück, dessen Bestimmung aber erst von F. Karsch richtig gestellt werden musste: es stammt aus Granada (Bärensprung's Sammlung).

Die enorme Vermehrung des Thieres in den Gurkenbeeten lässt annehmen, dass sein Auftreten in kühleren Regionen, sobald dieses mehr als ein nur vereinzelt ist, auch in Beziehung zur Gurkenkultur zu bringen sein wird, und weiter: dass vielleicht auch die ursprüngliche Heimath des *Halticus saltator* zugleich diejenige einer *Cucumis*-Art ist.

Den beobachteten Uebergang der Wanze auf andere Pflanzen, ferner alle mehr für den Gärtner wichtigen Umstände, endlich die Litteratur über Pflanzenschädigungen durch andere *Halticus*-Arten habe ich in einem Aufsatz behandelt, der in der „Zeitschr. für Pflanzenkrankheiten“ erscheinen wird. Da derselbe aber nach Mittheilung des

Herrn Prof. Sorauer im nächsten Heft nicht mehr zum Abdruck gelangen kann, hielt ich es für angezeigt, wenigstens die entomologische Seite schon hier zu besprechen, damit Forscher und Sammler in den Stand gesetzt werden, noch in diesem Sommer Nachfrage bei gurkenbauenden Gärtnern zu halten. Denn eine Wiederkehr der Schädigung im nächsten Jahre ist von vornherein nicht wahrscheinlich; mindestens ihre Intensität möchte von der Strenge des kommenden Winters abhängen. Und es wäre doch von Interesse, festzustellen, ob das heurige Auftreten ein auf Gotha beschränktes ist.

Über einen überzähligen, fühlerrförmigen Anhang bei *Dilophus tibialis*, Loew.

Referat von Dr. K. Escherich.

Einen sehr merkwürdigen Fall von „Missbildung“ berichtet der bekannte Insektenembryologe W. M. Wheeler¹⁾ von einem Dipteron, *Dilophus tibialis* Loew. Dasselbe besitzt an der rechten vorderen Coxa einen langen fühlerrförmigen Anhang (an antenniform extra appendage) mit 9 wohlausgebildeten Gliedern. Im übrigen ist es vollkommen normal, hat also seine beiden echten Antennen, Palpen etc.

Als was ist nun dieser Anhang zu deuten? Es giebt nur zwei Gebilde, mit denen er verglichen werden könnte, die Palpen oder die Fühler. Auf erstere kann er deshalb nicht bezogen werden, 1) weil er (der Anhang) zu viel Glieder (9) besitzt u. 2) wegen der Insertion auf der vorderen Seite der Coxa.

So blieben also nur die Fühler übrig! Allerdings weicht der „antenniform appendage“ in 2 Punkten wesentlich von dem echten Fühler des *Dilophus tibialis* ab: 1) in der Zahl der Glieder, die sich bei letzterem auf 10 (nicht 9) beläuft u. 2) in der Form der Glieder.

Die Differenz in der Zahl der Glieder sucht Wheeler durch Zuhilfenahme des Bateson'schen Satzes zu er-

¹⁾ An antenniform extra appendage in *Dilophus tibialis* Loew by W. M. Wheeler Ph. D. (Archiv für Entwicklungsmechanik der Org. III. 2. p. 261 ff. mit 1 Tafel).

klären, der lautet: ¹⁾ „The parts found in extra legs are those parts which are in the normal leg peripheral to the point from which the extra legs arise, and, as a rule no more.“ (Uebersetzt: In der Regel findet man bei einem „Extra-Bein“ nur diejenigen Teile vor, die bei dem normalen Bein peripherisch von dem Insertionspunkt des ersteren sich finden.) Darnach wäre also die Coxa, auf welcher ja das Anhangsgebilde inseriert, mitzuzählen und als 1. Glied zu betrachten. —

Die Differenz in der Form der Glieder besteht darin, dass die Glieder der wahren Fühler viel breiter als lang und sehr eng zusammengefügt, während diejenigen des „antenniform extra appendage“ viel länger als breit sind. — Nun aber besitzen die Nematocera Orthorapha, zu denen die Bibioniden (*Dilophus*) gehören, grösstenteils Fühler, deren Glieder länger als breit sind, so dass die Form, wie sie den Bibioniden zukommt, als eine „sekundär erworbene“ betrachtet werden kann. — Dann wäre die lange Form der Glieder des „Extra-Fühlers“ als Atavismus, als Rückschlag in die ursprünglichere Form, zu deuten. —

Von Bateson und Scudder wurden alle bekannten Fälle von Verdopplung zusammengestellt und beläuft sich darnach ihre Zahl auf 238. Bei allen diesen handelt es sich aber um Anhänge, die dieselbe Natur besitzen, wie das Organ, an dem sie inserieren, z. B. Tarsen an einem Bein, Fühlerglieder an einem Fühler etc. — doch hier bei *Dilophus* inseriert ein Fühler an einer Thorakalextemität.

Dieser Fall ist in eine andere Kategorie von Missbildungen zu stellen, die Loeb ²⁾ „Heteromorphose“ und Bateson „Homoeosis“ nennt, und die beide „den Ersatz eines verlorenen Organs durch ein anderes vom verlorenen nach Form und Lebenserscheinungen verschiedenes“ (Loeb) bezeichnen.

Wheeler citiert zwei der auffallendsten Fälle von Homoeosis: nämlich 1) den von Kraatz mitgeteilten Fall von *Cimbex axillaris*, bei der eine Antenne durch ein Bein ersetzt ist und 2) den von Milne Edwards beschriebenen Decapoden, bei dem das fehlende Auge durch ein fühlerähnliches Flagellum substituiert ist.

¹⁾ Materials for the Study of Variation treated with Especial Regard to Discontinuity in the Origin of Species. — London 1894, p. 476.

²⁾ Ueber Heteromorphose. Würzburg 1892.

In diesen beiden, wie überhaupt in allen bis jetzt beschriebenen Fällen von Homoeosis handelt es sich um Substitution eines Organs durch ein anderes! Bei dem Falle von *Dilophus* aber sind alle Organe wohl ausgebildet, und kann deshalb auch nichts substituiert werden; es tritt vielmehr ein überzähliges Organ hinzu. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend unterscheidet W. M. Wheeler eine „substitutional homoeosis“ und eine „redundant or adventitious homoeosis“.

Zum Schluss fasst Wheeler die Faktoren zusammen, die bei der Bildung des „antenniform extra appendage“ in Betracht kommen; es sind deren 4:

1) Eine Zerteilung der Primitiv-Anlage des rechten Prothorakalanhanges.

2) Eine Divergenz des Charakters der 2 Aeste.

3) Die Annahme der Fühlerform von Seiten des vorderen Astes.

4) Eine atavistische Tendenz, indem der überzählige Anhang in die für die *Nematocera orthorhapha* typische Fühlerform, die im Verhältnis zu der umgebildeten Form der *Bibioniden* als die primäre oder die ursprüngliche angesehen werden muss, zurückfällt. —

Regensburg, 10. Juli 1896.

Die äthiopischen Limakodiden des Berliner Museums.

Zusammengestellt von Dr. F. Karsch.

I. Die Genera.

Gemäss dem 1. Bande des Heterocerenkataloges von W. F. Kirby und den wenigen später erschienenen Neubeschreibungen von W. J. Holland, Schaus-Clements und Karsch besteht die bekannt gewordene Limakodidenfauna des afrikanischen Festlandes aus 55 Species, welche sich auf 23 Genera vertheilen. In alphabetischer Ordnung sind es diese: *Adrallia* Wlk. (Artenzahl 1), *Apluda* Wall. (1), *Apoda* Haw. (3), *Coenobasis* Felder (2), *Cosuma* Wlk. (4), *Crothaema* Butl. (1), *Euclea* Hbn. (2), *Gavara* Wlk. (1), *Heterolepis* Feld. (3), *Inous* Wlk. (1), *Latoia* Guér. (7), *Miresa* Wlk. (6), *Natada* Wlk. (4), *Parasa* Moore (10), *Plectura* Wall. (1), *Probalintha* Wlk. (1), *Prolatoia* Holl. (1), *Ptilura* Holl. (1), *Rhypteira* Holl. (1), *Semyra* Wlk. (1), *Susica* Wlk. (1), *Teinorhyncha* Holl. (1) und *Zinara* Wlk. (1).

Ungeachtet wiederholter sorgsamer Vergleichung der 41 im gegenwärtigen Augenblicke vom Berliner Museum aufbewahrten Limakodidenarten aus dem tropischen Theile des afrikanischen Festlandes mit den Beschreibungen der bekannten 55 afrikanischen Species gelang es mir doch nicht, mehr als rund ein Dutzend derselben mit einigem Gefühle von Sicherheit zu determinieren. Grosse Mühe verursachte mir alsdann der Versuch der Unterbringung nicht allein der als unbeschrieben erkannten, sondern auch der determinierten 13 Arten in die entsprechenden der 23 oben aufgeführten Gattungen, bis ich dahinter kam, dass diese 23 Gattungen fast ausnahmslos lediglich Namen sind, denen ein wissenschaftlich klarer Begriff überhaupt nicht zu Grunde liegt; nur die vier Gattungen *Miresa*, *Natada*, *Parasa* und *Susica* sind neuerdings in Hampson's Moths of British India, I, 1892 (pp. 371—373) einigermaßen den billigsten Anforderungen entsprechend morphographisch fassbar charakterisiert worden; für alle übrigen 19 Gattungen blieb ihre Charakteristik ein *pium desiderium*. Diese Erkenntniss nöthigte mich, meinen eigenen Weg zu gehen und ich hoffe, dass man mir leicht wird folgen können.

Leider lagen mir von den Gattungen *Adrallia*, *Apluda*, *Crothaema*, *Gavara*, *Inous*, *Pletura*, *Probalintha*, *Prolutoia*, *Ptilura*, *Susica*, *Teinorhyncha* und *Zinara*, welche alle je nur einen einzigen afrikanischen Vertreter aufweisen, solche nicht vor, so dass ich diese 12 Genera völlig ausser Acht lassen muss. Auch *Euclea brunnea* und *divisa* Holl., sowie *Semyra lineata* Holl. blieben mir unbekannt, wodurch es mir unmöglich ist, nachzuprüfen, was Holland unter *Euclea* Hbn. und *Semyra* Wlk. versteht. Ueber die übrigen (9) Genera schicke ich einer Uebersicht der von mir vorläufig angenommenen Gattungsbegriffe bezüglich der äthiopischen Limakodiden, soweit sie mir durch Autopsie bekannt wurden, einige Bemerkungen voraus:

1. *Apoda* Haw. (*Limacodes* Latr., *Cochlidion* Hbn.) — W. F. Kirby führt *Bombyx arenacea* L. vom Cap als *Apoda* in seinem Heterocerenkataloge auf; nach einem zu Drury's Abbildung seiner *Bombyx aranacea* (Drury schreibt p. 34 „*aranacea*“, nicht „*arenacea*“) tab. 18, fig. 1 (♀) vortrefflich passenden Paare des Berliner Museums ist diese Heterocere jedoch keine *Apoda* noch überhaupt eine Limakodide, sondern eine typische Lymantriide. — *Limacodes cretacea* Holl. von nur 12 mill. Spannweite blieb mir unbekannt.

2. *Coenobasis* Feld. — Bestimmt man die typische Art, *C. amoena* Feld., nach Hampson's Gattungstabelle, so gelangt man zu *Miresa*; von dieser Gattung unterscheidet sich *C. amoena* aber schon durch den Ursprung der Ader 10 im Vorderflügel aus der Vorderrandader der Zelle weit einwärts vom vorderen Aussenende derselben.

3. *Cosuma* Wlk. — Typische Art: *C. rugosa* Wlk. Die Bestimmung der Art nach Hampson führt auf *Susica* Wlk.; von *Susica pallida* Wlk., der typischen Art, scheint *Cosuma rugosa* wesentlich nur durch die frei verlaufende Ader 8 im Hinterflügel verschieden zu sein. Die afrikanische *Susica confusa* Wlk. blieb mir unbekannt.

4. *Heterolepis* Feld. — Typische Art: *H. leprosa* Feld. Nach Felder selbst wäre *Heterolepis* Feld. = *Narosa* Wlk. (Type: *N. conspersa* Wlk.). Wenn die einzige mir bekannt gewordene afrikanische *Heterolepis ploetzi* Schaus-Clements mit der mir unbekannt typischen *H. leprosa* Feld. congenerisch ist, so steht *Heterolepis* Feld. dem Genus *Narosa* Wlk. zwar überaus nahe, weicht jedoch von ihm durch die Bildung der männlichen Fühler und den Verlauf der Ader 8 im Hinterflügel hinreichend ab, um als gut fundierte Gattung Geltung beanspruchen zu können.

5. *Latoia* Guér. — Type: *L. albifrons* Guér. von Madagascar. Ich kenne sie nicht. Von den *Latoia*-Arten in W. F. Kirby's Kataloge liegt mir nur *L. nivosa* Feld. vor, welche Art bei Felder die Type der Gattung *Asteria* Feld. bildet. Ich will daher diesem Namen hier den Vorzug geben, obwohl Kirby *Asteria* Feld. mit *Somara* Wlk. (Type: *canescens* Wlk.) als Synonym zu *Latoia* Guér. zieht.

6. *Miresa* Wlk. — Typische Art: *Nyssia albipuncta* H. Sch., Indien. Hampson theilt die indischen *Miresa*-Arten in 2 Gruppen; bei der einen ist Ader 10 im Vorderflügel gestielt, bei der anderen entspringt sie im vorderen Aussenwinkel der Zelle; zu letzterer Gruppe wird *M. albipuncta* (H. Sch.) gebracht, obwohl in der beigegebenen Abbildung dieser Art (Figur 263) die Ader 10 im Vorderflügel deutlich und zwar ziemlich lang gestielt erscheint! *Miresa hilda* Druce kann unmöglich eine *Miresa* Wlk. sein, da ihre Taster die Stirn nach vorn weit überragen; die Angabe für *Natada* in Hampson's Tabelle: „Fore wing with veins 8 and 9 stalked“ im Gegensatze zu *Birthama* mit „Fore wing with veins 8, 9, 10 stalked“ steht in Widerspruch mit Hampson's Abbildung von *Natada rufescens* (Figur 259),

welche, wie die von *Birithama junctura* (Figur 261), die Ader 10 gestielt zeigt! — *Miresa hilda* Druce dürfte jedoch auch keine *Natada* sein, sondern den Repräsentanten einer selbständigen Gattung abgeben, da 1. die Ader 8 im Hinterflügel frei verläuft, und 2. die Kammzähne der Fühler beim ♂ auf der Wurzelhälfte sehr lang sind wie bei *Parasa* Moore. — *Miresa syrtis* Schaus-Clements ist keine *Miresa*, sondern die Type einer ausgezeichneten, *Oxyplax* Hamps. nahestehenden, neuen Gattung. — *Miresa pyrosoma* Butl. und *Miresa gracilis* Butl. von Madagascar sind wohl sicher nicht congenerisch; bei ersterer Art ist der Stiel der Adern 8 und 9 im Vorderflügel mit der Ader 10, bei letzterer Art dagegen mit der Ader 7 gemeinsam gestielt.

7. *Natada* Wlk. — Typische Art: *N. rufescens* Wlk., Indien. *Natada elsa* Druce kann nach Hampson's Tabelle keine *Natada* Wlk. sein, da bei diesem Genus die Ader 7 im Vorderflügel ungestielt, bei *elsa* aber gestielt ist; vielmehr führt Hampson's Tabelle auf *Parasa* Moore; von der typischen *Parasa* unterscheidet sich aber *elsa* durch die gleichwerthigen, im proximalen Theile nicht verlängerten Kammzähne ihrer männlichen Fühler. *Natada elsa* Druce dürfte den Typus einer isolierten Gattung darstellen, bei welcher Ader 10 im Vorderflügel aus der Vorderrandader der Zelle entspringt.

8. *Parasa* Moore (*Neaera* H. Sch.). — Typische Art: *Noctua lepida* Cramer aus Indien. *Parasa similis* Feld. mit kurzen, die Stirne vorn nicht überragenden Tastern könnte nach Hampson's Tabelle eher eine *Miresa* Wlk. als eine *Parasa* Moore sein; Felder selbst nimmt jedoch seine „*Letois*, recte *Latois similis*“ für eine *Parasa* Moore; ich beließ sie bei *Parasa* Moore. Durchaus verfehlt ist aber sicher W. Kirby's Einreihung der Arten *aetitis* Wall. (Type des Genus *Taeda* Wall.) und *gemmans* Feld. (Type des Genus *Pantoctenia* Feld.) unter *Parasa* Moore, da beide Arten ein von der Mehrzahl der Limakodiden vollständig abweichendes Geäder besitzen, indem bei ihnen die Adern 6 und 7 im Hinterflügel weder gestielt sind, noch in einem Punkte entspringen, sondern breit getrennt wurzeln und einander parallel verlaufen; auch geht Ader 8 des Hinterflügels mit der Vorderrandader der Zelle keine Anastomose ein. Unter anderen beschriebenen *Parasa*-Arten fand ich allerdings einmal Aehnliches: bei *Parasa ebenau* Saalm. von Madagascar; das

einzig von dieser Art mir vorliegende männliche Exemplar zeigt den Ursprung der Adern 6 und 7 etwas getrennt, jedoch verlaufen sie nicht einander parallel, sondern divergieren und, wie auch Hampson's Abbildung zu *Parasa lepida* (Figur 264) es zeigt, steht hier Ader 8 im Hinterflügel durch eine Anastomose mit der Vorderrandader der Zelle in Verbindung; vermuthlich ist dieser Befund bezüglich Ader 6 und 7 nicht gesetzmässig und einer Nachprüfung an anderen Exemplaren bedürftig.

9. *Rhypteira* Holl. — Typische Art: *Rh. sordida* Holl. Mir liegt ein einzelnes männliches Exemplar vor, welches zu Holland's Beschreibung und Abbildung vollkommen passt. Unverkennbar erscheint mir eine grosse Uebereinstimmung dieser Art mit der indischen *Belippa taleana* Moore in Hampson's Figur 275.

Tabelle für 22 äthiopische Gattungen der Limakodiden.

- 1 (4) Im Hinterflügel entspringen die Adern 6 und 7 breit getrennt und verlaufen einander parallel; Ader 8 verläuft frei (d. h., sie geht mit der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle keine Anastomose ein). Im Vorderflügel entspringt Ader 7 aus der Schlussader der Zelle kurz hinter dem vorderen Aussenwinkel derselben.
- 2 (3) Im Vorderflügel ist die Gabelung der die Zelle theilenden Längsader auswärts durch eine gebrochene, nach aussen ziemlich rechtwinkelig vorspringende Querader geschlossen, welche aus diesem Winkel die von Ader 4 breit getrennt entspringende Ader 5 entsendet. Ader 10 entspringt aus der Vorderrandader der Zelle eine beträchtliche Strecke einwärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle. Im Hinterflügel steht Ader 8 mit der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle nicht durch eine Querader in Verbindung; Ader 6 liegt in der Verlängerung des vorderen Gabelastes der Theilungsader der Zelle. Fühler beim ♂ mit zwei Reihen ziemlich langer Kammzähne. Taster kümmerlich (Type: *actitis* Wall.) *Taeda* Wall.
- 3 (2) Im Vorderflügel entspringt Ader 5 gemeinsam mit Ader 4 nahe dem hinteren Aussenwinkel der Zelle; Ader 10 entspringt erst eine Strecke jenseits des Zellendes und ist mit den Adern 7 und 8 gestielt. Im Hinterflügel ist Ader 8 mit der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle durch eine kurze von aussen und vorn nach innen und hinten gerichtete Schrägader verbunden und die Theilungsader der Zelle nicht deutlich gegabelt. Fühler beim ♂ nur sehr kurz kammzählig. Taster wenigstens über die Stirn nach vorn hinaus vorragend (Type: *afflata* n. sp.) *Phlebodicha* n. g.
- 4 (1) Im Hinterflügel entspringen die Adern 6 und 7 in einem Punkte am vorderen Aussenwinkel der Zelle oder sind sogar mehr oder weniger lang, bisweilen sehr lang gestielt, verlaufen daher niemals einander parallel.
- 5 (40) Im Vorderflügel verläuft Ader 11 gerade oder sie ist wenigstens nicht gleich wurzelwärts in starkem Bogen der Ader 12 zugewendet.

- 6 (9) Im Hinterflügel entspringt Ader 8 gleich wurzelwärts aus der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle und verläuft alsdann vollkommen frei (ohne Querader und ohne Anastomose).
- 7 (8) Fühler beim ♂ mit zwei Reihen im Wurzeltheile viel längerer und alsdann an Länge plötzlich stark abnehmender Kammzähne. Taster beim ♂ kurz, über die Stirn nach vorn nicht vorragend; Tasterendglied kümmerlich. Vorderflügel gestreckt und mässig breit, Ader 7 mit den Adern 8 und 9 gestielt; die Theilungsader der Zelle aussen ungegabelt oder, wenn man sie als gegabelt auffasst, kurz gegabelt und aussen nicht geschlossen (Type: *sordida* Holl.) *Rhypteira* Holl.
- 8 (7) Fühler beim ♂ mit zwei Reihen zur Spitze hin an Länge nach und nach abnehmender langer Kammzähne. Taster dicht behaart, beim ♂ mit kürzerem dicken, beim ♀ mit langem spitzen Endgliede. Vorderflügel breit gerundet; die Theilungsader der Zelle lang gegabelt und aussen durch eine Querader geschlossen (Type: *rugosa* Wlk.)
Cosuma Wlk.
- 9 (6) Im Hinterflügel ist Ader 8 mit der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle durch eine Querader verbunden oder auf einer kürzeren oder längeren Strecke mit ihr (durch Anastomose) verschmolzen.
- 10 (17) Im Hinterflügel verläuft Ader 8 von der Vorderrandader der Zelle getrennt, ist aber durch eine schräg von aussen und vorn nach innen und hinten gerichtete Querader ziemlich auf der Zellenmitte mit ihr in Verbindung gesetzt. Fühler beim ♂, soweit solches bekannt, mit 2 Reihen zur Spitze hin an Länge nach und nach abnehmender Kammzähne. Im Vorderflügel entspringt Ader 10 stets einwärts vom vorderen Aussenende der Zelle aus deren Vorderrandader.
- 11 (14) Gelbe Arten mit rothen Zeichnungen.
- 12 (13) Prachtvoll goldgelbe Art mit dunkel purpurrother Wurzelhälfte der Vorderflügeloberseite. Taster nach vorn gerichtet und über die Stirn hinaus nicht oder nur wenig nach vorn vorragend; ihr Endglied beim ♂ und ♀ kurz. Fühler mit 2 Reihen beim ♂ langer, beim ♀ sehr kurzer Kammzähne. Im Hinterflügel liegt die mittlere Schlussader der Zelle zwischen den Adern 4 und 5 in der Richtung und Verlängerung der vorderen Zellenschlussader. Beine lang und dünn, goldgelb behaart (Type: *purpuripulcra* n. sp.) *Chrysamma* n. g.
- 13 (12) Grünlichgelbe Art. Fühler beim ♀ nackt. Beine kurz und dick, roth behaart. ♂ unbekannt (Type: *gravidipes* n. sp.)
Hilipoda n. g.
- 14 (11) Graue bis graubraune oder braungraue Arten. Taster über die Stirn hinaus nach vorn ziemlich weit vorragend. Fühler mit einer Reihe beim ♂ mässig langer, zur Spitze hin an Länge nach und nach abnehmender, beim ♀ sehr kurzer Kammzähne. Im Hinterflügel liegt die mittlere Schlussader der Zelle zwischen den Adern 4 und 5 weder in der Verlängerung noch in der Richtung der vorderen Zellenschlussader.
- 15 (16) Taster mehr oder weniger aufgerichtet, ihr Endglied beim ♂ kurz, beim ♀ lang. Hinterschienen kurz, dicht behaart, anscheinend ohne Mittelsporne. Grössere Arten mit breit gerundeten, oben dick beschuppten Vorderflügeln (Type: *vigoratus* n. sp.) *Tryphaea* n. g.
- 16 (15) Taster nach vorn gerichtet, ihr Endglied hängend, beim ♂ lang. Hinterschienen lang, dünn behaart, mit zwei Paaren langer Sporne. Kleine Art mit schmälere, gestreckten Vorderflügeln (Type: *mitis* n. sp.) *Gephyrophora* n. g.

- 17 (10) Im Hinterflügel verläuft Ader 8 eine Strecke dicht an der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle oder geht mit ihr eine kürzere oder längere Anastomose ein.
- 18 (19) Taster kümmerlich. Im Vorderflügel Ader 7 sehr lang gestielt, ihr Stiel so lang wie die Ader selbst. Im Hinterflügel Ader 8 in sehr langer Anastomose mit der Vorderrandader der Zelle, Ader 6 und 7 sehr lang gestielt. Ungewöhnlich, schwach bläulich roth gefärbte Art. ♂ unbekannt (Type: *lateritia* n. sp.) *Micraphe* n. g.
- 19 (18) Taster stets deutlich wenigstens bis zum Stirnende nach vorn reichend. Im Vorderflügel ist Ader 7 ungestielt oder wenigstens ihr Stiel stets kürzer als die Ader 7 selbst. Färbung des ganzen Thieres niemals bläulich roth.
- 20 (30) Im Vorderflügel entspringt Ader 10 niemals weit jenseits des vorderen Aussenwinkels der Zelle und ist daher niemals lang gestielt.
- 21 (24) Vorderbeine beim ♂ auf der Innenseite mit einigen grossen Silberflecken.
- 22 (23) Fühler beim ♂ mit mässig langen, vom Grunde zur Spitze hin an Länge nach und nach abnehmenden Kammzähnen. Tasterendglied kurz (Type: *epargyra* n. sp.) *Ctenolita* n. g.
- 23 (22) Fühler beim ♂ wurzelwärts mit zwei Reihen langer Kammzähne. Tasterendglied lang, hängend (Type: *hilda* Druce) *Ctenocompa* n. g.
- 24 (21) Vorderbeine ohne Silberflecke.
- 25 (28) Fühler beim ♂ gleichmässig kammzähmig.
- 26 (27) Fühler beim ♂ mit einer Reihe nach der Spitze zu an Länge nach und nach abnehmender kürzerer Kammzähne (Type: *elsa* Druce) *Baria* n. g.
- 27 (26) Fühler beim ♂ mit zwei Reihen bis zur Spitze hin gleichmässig langer Kammzähne. ♀ unbekannt (Type: *argyrogramma* n. sp.) *Brachia* n. g.
- 28 (25) Fühler beim ♂ nur auf der Wurzelhälfte mit zwei Reihen sehr langer Kammzähne.
- 29 (30) Im Vorderflügel entspringt Ader 7 etwas hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle aus deren Schlussader (wie bei *Macroleptera* Hamps. und *Oxyplax* Hamps.). Fransensaum der Flügel ausserordentlich breit. Zierliche Limakodiden von nur 5—6 mill. Körperlänge und 13—16 mill. Spannweite (Type *fimbriata* n. sp.) *Paryphanta* n. g.
- 30 (29) Im Vorderflügel entspringt Ader 7 im vorderen Aussenwinkel der Zelle oder weiter jenseits desselben mehr oder weniger lang gestielt.
- 31 (32) Die Gabel der Theilungsader der Vorderflügelzelle ist schmal und bleibt aussen offen; Ader 10 entspringt aus der Vorderrandader der Zelle weit einwärts vom vorderen Aussenende der Zelle. Taster kurz, vorgestreckt, die Stirn vorn nicht überragend. Die einzige mir bekannte Art zeigt auf der Oberseite aller Flügel am inneren Rande des leicht gefärbten Fransensaumes an der Mündung jeder Längsader ein schwarzes Punktflecken (Type: *amoena* Felder): *Coenobasis* Feld.
- 32 (31) Die Gabel der Theilungsader der Vorderflügelzelle ist schmal und aussen durch eine Querader geschlossen.
- 33 (36) Die Vorderrandader der Vorderflügelzelle verläuft ziemlich nahe hinter Ader 12. Der Aussenrand der Vorderflügel ist von vorn und aussen nach hinten und innen zu stark abgeschragt, die Flügelspitze daher ziemlich stark vorgezogen.

- 34 (35) Die Vorderrandader der Vorderflügelzelle verläuft so dicht hinter Ader 12, dass Ader 11 in ihrer ganzen Länge hart an Ader 12 angrenzt; Ader 10 entspringt genau im vorderen Aussenwinkel der Zelle. Kleinere zierliche Limakodiden (Type: *viridiplaga* n. sp.)
Delorhachis n. g.
- 35 (34) Zwischen der Vorderrandader der Zelle und Ader 12 bleibt noch so viel schmaler Zwischenraum, dass Ader 11 wenigstens wurzelwärts nicht hart an Ader 12 angrenzt; Ader 10 entspringt aus der Vorderrandader der Zelle. Grössere Arten (Type: *nivosa* Feld.) *Asteria* Feld.
- 36 (33) Zwischen der Vorderrandader der Vorderflügelzelle und der Ader 12 bleibt ein breiter Zwischenraum. Der Aussenrand der Vorderflügel ist viel weniger stark abgeschrägt oder breit gerundet. Ader 10 entspringt im Vorderflügel meist aus der Vorderrandader der Zelle.
- 37 (38) Taster mässig lang, die Stirn vorn nicht überragend. Ader 6 und 7 im Hinterflügel entspringen in einem Punkte, ungestielt. Vorherrschend grüne Arten (nach *similis* Feld.) . . . *Parasa* Moore
- 38 (37) Taster lang, vorgestreckt, über die Stirn hinaus nach vorn vragend. Ader 6 und 7 im Hinterflügel ziemlich lang gestielt. Eine der *Miresa hilda* Druce ähnliche Art, aber beim ♂ die Vorderbeine einwärts ohne Silberflecke (Type: *pepon* n. sp.) . *Phorma* n. g.
- 39 (20) Im Vorderflügel entspringt Ader 10 erst weit jenseits des vorderen Aussenwinkels der Zelle und ist demnach sehr lang gestielt. Vorderflügelvorderrand ziemlich stark eingebogen (Type: *syrtis* Schaus-Clements) . . . *Omocena* n. g.
- 40 (5) Im Vorderflügel ist Ader 11 wurzelwärts in starker Biegung der Ader 12 zugewendet. Breitflügelige Formen.
- 41 (42) Fühler zart, ohne deutliche Kammzähne. Im Vorderflügel entspringt Ader 10 aus der Vorderrandader der Zelle. Im Hinterflügel verläuft Ader 8 frei, ohne Querader und ohne Anastomose mit der Vorderrandader der Zelle. Taster aufgerichtet, bis zum Scheitel reichend. Prachtvolle, silberweiss beschuppte, grün gezeichnete Arten (Type *nivata* n. sp.) . . . *Niphadolepis* n. g.
- 42 (41) Fühler beim ♂ wurzelwärts mit zwei Reihen langer Kammzähne, die Spitzenhälfte nackt. Im Vorderflügel entspringt Ader 10 genau im vorderen Aussenwinkel der Zelle. Im Hinterflügel geht Ader 8 mit der hinter ihr liegenden Vorderrandader der Zelle eine Anastomose ein. Dunkelbeschuppte Arten (nach *ploetzi* Schaus-Clements)
Heterolepis Feld.

II. Die Species.

1. *Taeda actitis* Wall. — Caffraria (Krebs) 1 ♀; Natal (Coll. Maassen) 1 ♂. — Nord Usambara, Umgegend von Mlalo (Holst) 1 ♂.
2. *Taeda gemmans* (Felder) — Prom. b. sp. (Krebs) 1 ♀; Patria? (Coll. Maassen) 1 ♂.
3. *Phlebodicha afflata* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 1. bis 15. März 1891, Uebergang zur Regenzeit (Dr. R. Büttner) 1 ♂; Misahöhe, Mai 1893 (Ernst Baumann) 1 ♂. — Kamerun, Hinterland, Yaunde-Station (G. Zenker) 1 ♂.

Taster dünn, die Stirn nach vorn hin nicht überragend; Hinterschiene mit 2 zwei Paaren langer Sporne; Hinterleib über die gespannten Hinterflügel hinausragend; Vorderflügel kurz, mässig breit; Fransensaum aller Flügel breit. — Flügel strohgelb; auf der Vorderflügeloberseite nahe der Wurzel ein dreieckiger, innen spitzer, dunkelrother Mittelfleck und im Anschlusse an diesen ein unbestimmter bläulichrother Fleck am Hinterrande; am Vorderrande jenseits der Mitte ein die Spitze freilassender bläulichrother Längswisch. Leib und Anhänge strohgelb.

Länge des Leibes 10, des Vorderflügels 9, dessen Breite bis 6, Spannweite 21 mill.

4. *Rhypteira sordida* Holl. — Togogebiet: Misahöhe, Mai 1893 (Ernst Baumann) 1 ♂.

5. *Cosuma rugosa* Wlk. — Kamerun; Barombi-Station am Elephantensee (Zeuner) 1 ♂. — Togogebiet: Misahöhe, 2. April 1894 (Ernst Baumann) 1 ♀.

Nach Aurivillius gehört als Synonym hierher: *Odenestes? minima* Ploetz.

6. *Chrysamma purpuripulcra* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 22. Mai und 3. und 6. Juni 1889 (Eugen Kling) 3 ♂♂; 2. Juni 1893, Abends (Leopold Conrath) 1 ♀.

Vorderflügel kurz und breit, aussen gerundet mit gerundetem Hinterwinkel; Fransensaum aller Flügel sehr breit. — Vorderflügeloberseite goldgelb, schwach seidig glänzend, das Wurzelfeld bis über die Mitte hinaus, aussen ohne scharfe Abgrenzungslinie, überaus prächtig pupurroth mit bläulichem Schimmer; mitten zwischen diesem Wurzelfelde und dem Aussenrande liegt eine Bogenreihe von Fleckchen aus gehäuften dunkelpurpurrothen Zwischenaderschüppchen; Fransen hellgelb. Hinterflügel hellgelb mit starkem Seidenglanze, beim ♀ mit Anflug pupurrother Wischflecke auf der Mitte der Scheibe; Fransensaum hellgelb, mit starkem Seidenglanze. Flügelunterseite hellgelb mit schwachem pupurrothem Fleckenanfluge auf dem Wurzeltheile der Vorderflügel, der beim ♀ intensiver als beim ♂ auftritt, und beim ♀ auch mit sehr schwachen solchem Anfluge auf den Hinterflügeln; Fransensaum wie oben. — Leib und Anhänge prächtig hellgelb, der Kopf, der Brustrücken und die Wurzel des Hinterleibrückens pupurroth bekleidet, beim ♂ auch die Vorderschienen zum Theil pupurroth behaart.

Länge des Leibes ♂ 16, ♀ 15,5, des Vorderflügels ♂ 14, ♀ 16,5, dessen Breite ♂ 9,6, ♀ 11,2, Spannweite ♂ 31,5, ♀ 36 mill.

7. *Hilipoda gravidipes* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 15. November 1893 (Leopold Conradt) 1 ♀.

Vorderflügel mässig lang und breit, alle Flügel mit schmalem Fransensaume. — Vorderflügeloberseite grünlich gelb mit breitem, einwärts doppelt ausgebuchtetem und mitten gerundetem, gelbrothem Aussenrandsaume nebst ebensolchem grossem, den Vorder- und Hinterrand freilassendem und auch den Aussenrandssaum nicht ganz erreichendem, länglich rundem, aussen spitzigem Wurzelfleck; Fransensaum gelbroth. Hinterflügeloberseite nebst Fransensaum gelb, stark seidig glänzend. Flügelunterseite gelb mit Seidenglanz, der am Hinterrande der Vorderflügel und auf den Hinterflügeln stärker ist. — Leib oben gelb, unten nebst den Fühlern, Tastern und Beinen gelbroth bekleidet.

Länge des Leibes 11, des Vorderflügels 14,5, dessen Breite 10, Spannweite 32,5 mill.

8. *Tryphax vigoratus* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, 7. April 1894 (Ernst Baumann) 1 ♂.

Taster etwas aufwärts gerichtet, die Stirn nach vorn ziemlich lang überragend; Fühler sehr lang und dünn, die Kammzähne zur Spitze hin an Länge stetig abnehmend; Vorderbeine einwärts ohne Silberflecke; Fransensaum der Flügel breit; im Vorderflügel Ader 10 weit einwärts vom vorderen Aussenwinkel der Zelle entspringend, die Ader 9 und 8 länger, Ader 7 kurz gestielt; Ader 6 gerade, aus einem Winkel der Zellenschlussader entspringend, Ader 5 am Grunde stark geschwungen in nach vorn offener Biegung; die Adern 4 und 3 mit getrennten Wurzeln entspringend; im Hinterflügel die Adern 7 und 6 kurz gestielt.

Vorderflügeloberseite graubraun, Hinterflügeloberseite braungrau, Flügelunterseite braungrau, ganz ohne ausgesprochene Zeichnungen. Vorderleib graubraun, Hinterleib braungrau bekleidet.

Länge des Leibes 21, des Vorderflügels 17,5, dessen Breite bis 12, Spannweite 39 mill.

9. *Tryphax expers* n. sp. — Quango (Dr. R. Büttner) 1 ♂.

Taster aufgerichtet, 2. Glied lang, gebogen, 3. die vortretende Spitze der Stirn erreichend; im Vorderflügel Ader 5 am Grunde nicht geschwungen, Ader 6 mitten aus der

Zellenschlussader abgezweigt; im Hinterflügel die Adern 7 und 6 ziemlich lang gestielt.

Vorderflügeloberseite graubraun, Hinterflügeloberseite und die Unterseite der Flügel braungrau. Leib braungrau bekleidet.

Länge des Leibes fast 18, des Vorderflügels 19, dessen Breite bis 12,5, Spannweite 41 mill.

10. *Tryphax cinereus* (Holl.) — Kamerun: Kriegsschiffshafen, 1 ♀.

Das einzige vorliegende ♀ stimmt so gut mit Holland's Beschreibung und Abbildung seiner *Cosuma cinerea* ♂ (Ent. News, 1893, p. 107, t. 7, f. 12), dass ich keinen Anstand nehme, diese Art für einen *Tryphax* anzusprechen.

11. *Gephyrophora mitis* n. sp. — Togogebiet, Bismarckburg, 1. Juni 1889 (Eugen Kling) 1 ♀; Juni 1891 (Dr. R. Büttner) 1 ♂.

Fühler beim ♂ und ♀ bis über die Mitte hinaus zweireihig kurz gekämmt; Taster lang, dünn, vorgestreckt, die Stirn nach vorn hinaus ziemlich weit überragend. Hinterschienen mit zwei Paar Spornen, nebst den Tarsen nackt. Fransensaum der Flügel breit; im Vorderflügel Ader 11 gerade, Ader 10 einwärts vom vorderen Aussenende der Zelle aus deren Vorderrandader entspringend, die Adern 9, 8 und 7 gestielt, die Gabelader der Zelle aussen geschlossen, Ader 6 nicht in der Verlängerung des vorderen Gabelastes, sondern im Winkel der nach aussen winkelig gebrochenen Zellenschlussader (ODC) noch vor der Gabel entspringend, die Adern 5 und 4 getrennt entspringend; im Hinterflügel Ader 8 mit der Vorderrandader der Zelle durch eine schräge Querader verbunden, die Adern 7 und 6 kurz gestielt.

Flügel braungrau, Vorderflügeloberseite mit dunkelbraunen Schuppen besprenkelt und auf ihrer Aussenhälfte von zwei scharfen dunkelbraunen Querlinien durchzogen, von denen die äussere in etwas mehr als 1 mill. Entfernung vom Aussenrande mit diesem parallel verläuft, während die innere wenig mehr einwärts von der Flügelspitze beginnend und mit der äusseren stark divergierend, in einem nach innen schwach offenen Bogen ziemlich zur Mitte des Hinterlandes zieht; Hinterflügeloberseite und die Unterseite der Flügel, ebenso die Bekleidung des Leibes und seiner Anhänge braungrau.

Länge des Leibes ♂ 6, ♀ 8,8, des Vorderflügels ♂ 9, ♀ 8,8, dessen Breite bis fast 6, Spannweite ♂ 21, ♀ 19 mill.

12. *Micraphe lateritia* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, 24. Juni 1894 (Ernst Baumann) 1 ♀.

Vorderflügel nach aussen wenig verbreitert, ziemlich lang und mässig breit; Fransensaum der Flügel breit; im Vorderflügel die Adern 9, 8 und 7 gestielt, im Hinterflügel Ader 8 mit der Vorderrandader der Zelle in sehr langer Anastomose verbunden, die Adern 7 und 6 lang gestielt. Taster überaus zart und kurz.

Flügel, Beine und Leib fast einfarbig bläulichroth, die Vorderflügeloberseite mit wenig deutlichen rundlich verflochtenen ziegelrothen Flecken auf der Mitte und am Hinterrande.

Länge des Leibes 13,5, des Vorderflügels 13, dessen Breite bis 7, Spannweite 29,5 mill.

13. *Ctenolita epargyra* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 20. Juli bis 20. September 1890 (Dr. R. Büttner) 1 ♂;? Misahöhe, 5. März (Ernst Baumann) 1 ♂.

Fühler mit nach der Spitze stetig feiner werdenden Kerbzähnen besetzt; Taster ziemlich lang vorstehend und so über die Stirn hinaus nach vorn vorragend; Vorderbeine einwärts mit Silberflecken; Fransensaum der Flügel breit; im Vorderflügel Ader 10 aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle entspringend, die Adern 9, 8 und 7 gestielt, die Adern 5 und 4 getrennt entspringend; im Hinterflügel Ader 8 in kurzer Anastomose mit der Vorderrandader der Zelle etwas jenseits der Zellenmitte, die Adern 7 und 6 ziemlich lang gestielt.

Vorderflügeloberseite röthlichgelbbraun beschuppt, ohne jegliche deutliche Zeichnung; Hinterflügeloberseite gelblichgrau, ebenso die Unterseite aller Flügel, Leib und Beine rothgelb bekleidet.

Vielleicht steht diese Art der *Miresa pyrosomoides* Holl. nahe.

Länge des Leibes 19,5, des Vorderflügels 18, dessen Breite bis fast 12, Spannweite 37 mill. — Ob das Exemplar von Misahöhe dieselbe Art darstellt, blieb mir etwas zweifelhaft; seine Maasse sind: Länge des Leibes 20, des Vorderflügels 18,5, dessen Breite bis 13, Spannweite fast 40 mill.

14. *Ctenolita cerdo* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 5. Juni 1893 (Leopold Conrath) 1 ♂.

Vorderschienen an der Innenfläche mit Silberflecken; im Vorderflügel Ader 10 nahe dem vorderen Aussenwinkel der Zelle aus der Vorderrandader derselben entspringend, die Adern 9, 8 und 7 gestielt, die Adern 5 und 4 getrennt

wurzelnd; im Hinterflügel Ader 8 in kurzer Anastomose mit der Vorderrandader der Zelle diesseits der Zellenmitte, die Adern 7 und 6 gestielt.

Vorderflügeloberseite kaffeebraun, Hinterflügeloberseite braungrau wie die Unterseite aller Flügel. Leib oben auf fuchsroth bekleidet, Beine kaffeebraun behaart.

Länge des Leibes 19, des Vorderflügels 16, dessen Breite bis 11, Spannweite 33 mill.

15. *Ctenolita anacompa* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 10. Mai 1893 (Leopold Conradt) 1 ♀.

Vorderflügeloberseite dunkelgrau mit blauschwarzen Flecken: nahe der Spitze ein kleiner rundlicher Fleck, einwärts von demselben eine kurze von vorn und innen nach hinten und aussen schräge Linie, jenseits der Mitte der Flügellänge auf der Scheibe zwei Punktflecke hinter einander, sowie einwärts von diesen schräg von vorn und aussen nach hinten und innen gestellt eine zum Hinterrande ziehende gerade Linie, welche in einer Entfernung von der Flügelwurzel um $3\frac{1}{3}$ mill. den Hinterrand trifft; einwärts von dieser Linie ist die hintere Hälfte des Wurzelfeldes dunkler gefärbt; Hinterflügeloberseite dunkelgrau; der sehr breite Fransensaum oben dunkler gefärbt als die Flügelfläche. Flügelunterseite dunkelgrau mit etwas helleren Aderlinien. Leib und Beine dunkelgrau bekleidet.

Länge des Leibes ziemlich 16, des Vorderflügels 19, dessen Breite bis 12, Spannweite 42 mill.

16. *Ctenolita chrostisa* n. sp. — Kamerun: Barombi-Station am Elephantensee (Dr. Paul Preuss) 1 ♀.

Aehnlich der vorigen Art, aber grösser. Vorderflügeloberseite gelb mit intensivem Seidenglanze; auf dem lichten Grunde treten durch dicken Schuppenbelag erhabene braune, schwarzbraune und blauschwarze Zeichnungen weich und doch scharf hervor: ein grosser brauner Fleck nahe der Spitze, eine schwarzbraune, innen offene Bogenlinie einwärts von jenem, ein brauner Längswisch am Vorderrande auf der Mitte, ein breiter, einwärts gabliger, blauschwarzer Längswisch auf der Scheibe hinter jenem und ein schwarzbrauner dreieckiger, innen spitzer Fleck vor dem Hinterrande; Hinterflügeloberseite gelbbraun; der sehr breite Fransensaum oben heller gefärbt als die Flügelfläche, hellgelb. Flügelunterseite gelbbraun mit gelben Aderlinien. Leib und Beine gelb bekleidet.

Länge des Leibes 20,5, des Vorderflügels 23, dessen Breite bis 15, Spannweite 48 mill.

17. *Ctenocompa hilda* (Druce) — Kamerun: Barombi-Station am Elephantensee (Zeuner) 1 ♂; Yaunde-Station im Hinterlande (G. Zenker) 2 ♂♂.
18. *Baria elsa* (Druce) — Togogebiet: Bismarckburg, März und April 1891 (Dr. R. Büttner) 2 ♂♂; Misahöhe, 24. März 1894 (Ernst Baumann) 1 ♂, 1 ♀. — Kamerun: Alt Calabar (Coll. Maassen sub: *Pachypasa bimaculata* n.) 1 ♀.
19. *Brachia argyrogramma* n. sp. — Centralafrika (Dr. Max Buchner) 1 ♂.

Vorderflügel mässig breit und mässig lang mit geradem Vorderrande und gerundetem Aussenrande; Fransensaum der Flügel breit.

Vorderflügeloberseite auf der Wurzelhälfte vorn schwarzbraun, hinten rothbraun, und dieses Feld aussen von einer feinen, auf ihrer Mitte rundlich etwas ausgebuchteten, silberweissen Querlinie, welche vor dem Hinterrande nach innen einbiegt und hier auf halbem Wege den Hinterrand erreicht, begrenzt; das breitere Aussenrandfeld auf der Mitte durch eine nach innen offen gebogen verlaufende schwarzbraune Querlinie getheilt; diese begrenzt nach aussen ein graubraunes Feld mit schwarzbraunem Schattenfleck, nach innen ein röthlich graubraunes Feld; Fransensaum braun; Hinterflügeloberseite weisslich, aussen grau mit braungrauem Fransensaume. Flügelunterseite braungrau, seidig, mit mattbraunem Fransensaume. Leib und Beine rothbraun bekleidet.

Länge des Leibes 11, des Vorderflügels 12, dessen Breite 8,5, Spannweite 27,5 mill.

20. *Paryphanta fimbriata* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, Mai 1893 (Ernst Baumann) 1 ♂.

Fühler des ♂ mit zwei Reihen ziemlich langer, zur Fühler Spitze an Länge stetig abnehmender Kammzähne; Taster dünn, lang, vorgestreckt, die Stirn nach vorn beträchtlich überragend; Hinterschienen mit zwei Paar ziemlich langer Sporne, nebst den dünnen, ziemlich langen Tarsen nackt. Fransensaum der Flügel sehr breit; im Vorderflügel Ader 11 gerade, Ader 10 kurz jenseits des vorderen Aussenendes der Zelle entspringend und mit den Adern 9 und 8 gestielt, Ader 7 aus der Zellenschlussader hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle entspringend, Ader 6 näher an Ader

7 als an Ader 5, die Adern 5 und 4 in einem Punkte wurzelnd; im Hinterflügel Ader 8 mit der Vorderrandader der Zelle in längerer Anastomose verbunden, die Adern 7 und 6 ziemlich lang gestielt.

Vorderflügeloberseite grau, durch die Mitte mit breiter, wie die ganze Flügelfläche mit braunen Atomen besetzter, weisser Querbinde, welche aussen und innen von je einer breiten, die Grundfarbe sehr einschränkenden, braunen Querbinde begrenzt wird; Fransensaum grau; Hinterflügeloberseite braungrau mit graubrauner Aussenrandlinie und grauem Fransensaume; Flügelunterseite nebst den Fransen braungrau. Leib gelblich bekleidet.

Länge des Leibes 6, des Vorderflügels 7, dessen Breite bis 5, Spannweite 15,5 mill.

21. *Paryphanta separata* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 1. bis 15. März 1891, Uebergang zur Regenzeit, und 15. März bis 15. April 1891 (Dr. R. Büttner), je 1 ♂.

Im Vorderflügel entspringt Ader 10 aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle und es sind daher nur die Adern 9 und 8 gestielt, Ader 7 wurzelt etwas hinter dem vorderen Aussenwinkel der Zelle in der Zellenschlussader, Ader 6 liegt in der Verlängerung des vorderen Armes der aussen gerade geschlossenen Gabel der Theilungsader der Zelle, die Adern 5 und 4 entspringen aus einem Punkte am hinteren Aussenende der Zelle; im Hinterflügel ist Ader 8 mit der Vorderrandader der Zelle etwas jenseits der Mitte der Zelle in kürzerer Anastomose verschmolzen und die Adern 7 und 6 sind ziemlich lang gestielt.

Die gelbgraue Grundfarbe der Vorderflügeloberseite wird durch dichten Belag mit dunkelbraunen Schuppen so verdrängt, dass von ihr nur eine breite, ziemlich durch die Mitte des Flügels sich erstreckende, etwas schräg von vorn und aussen nach hinten und innen ziehende Querbinde freibleibt, welche ihrerseits aber wieder von einer Mittelbinde dunkelbrauner Schuppen durchzogen und getheilt ist. Hinterflügeloberseite und Flügelunterseite braungrau. Leib und Beine braungrau bekleidet.

Länge des Leibes 5, des Vorderflügels fast 6, dessen Breite bis etwas über 3, Spannweite 13 mill.

22. *Coenobasis amoena* Felder — Caffraria (coll. Maassen) 1 ♂, 1 ♀.

23. *Delorhachis viridiplaga* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, März und 1. April 1894 (Ernst Baumann) 2 ♂♂.

Vorderflügeloberseite ochergelb, die Längsadern 1 bis 10 jenseits der Flügelmitte bis fast zu ihrer Mündung tiefschwarz beschuppt; von der Mediana aus etwas einwärts von der Wurzel von M_3 (Ader 4) zieht eine tiefschwarz beschuppte gerade Querlinie zum Hinterrande, welche einen dreieckigen, vorn spitzen nach hinten stetig erweiterten bindenartigen grünen Fleck auswärts begrenzt; Hinterflügeloberseite hellgelb; Flügelunterseite röthlichgelb mit lichter gelben Adern. Fühler ochergelb, Kopf, Brustrücken und Beine ochergelb behaart, die Tarsen an der Spitze schwarz; Hinterleib hellgelb bekleidet.

Länge des Leibes 12—13, des Vorderflügels 10,5, dessen Breite bis 7, Spannweite 22,5 mill.

24. *Delorhachis nigrivenosa* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, 1. April 1894 (Ernst Baumann) 1 ♂.

Vorderflügeloberseite hell ochergelb, die Längsadern jenseits der Flügelmitte tiefschwarz beschuppt, auch die Ader 11; auf der Mitte des Hinterrandes liegt zwischen den Submedianadern ein rundlicher weissbeschuppeter Fleck; Hinterflügeloberseite hellgelb. Flügelunterseite gelb mit etwas lichter Beschuppung der Adern. Vorderleib, Fühler, Taster und Beine röthlichgelb, Hinterleib hellgelb bekleidet.

Länge des Leibes 12,8, des Vorderflügels 11,5, dessen Breite bis 7, Spannweite 26,2 mill.

25. *Asteria nivosa* Felder — Togogebiet: Misahöhe, 1. April 1894 (Ernst Baumann) 1 ♂.

26. *Asteria cineracea* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, 22. Mai 1895 (Ernst Baumann) 1 ♂; Bismarckburg, 7. November 1893 (Leopold Conrad) 1 ♂.

Vorderflügeloberseite aschgrau, am Vorderrande wurzelwärts sehr breit und bis über die Flügelmitte hinaus stetig verschmälert kreideweiss, am Hinterrande bis zur Mitte dunkelgrün; vom Vorderrande nahe der Spitze zieht eine schräge, auf ihrer hinteren Hälfte etwas aussen offenbogige, weisse Querlinie zur Mitte des Hinterrandes. Hinterflügeloberseite gelb, in der Zelle mit zwei lilafarbenen Längsstrahlen und mit einem solchen Strahle wurzelwärts zwischen je den Adern 5 und 6, 6 und 7; Vorderflügelunterseite lilafarben mit lichter Aderlinien, auch findet sich eine Andeutung der hinteren Hälfte der weissen Querlinie der Oberseite; Hinterflügelunterseite gelb mit den lilafarbenen Strahlen in der Zelle und den Wurzelstrahlen in den Feldern zwischen den Adern 5 und 6, 6 und 7 wie oberseits, lilafarbig ist

ferner das ganze Feld zwischen den Adern 8 und 7 jenseits des Zellendes; Fransensaum schmal, von der Farbe der Flügelfläche. Kopf, Fühler, Taster, Thorax und Beine röthlich grün, Brustücken vorn schmal weiss berandet, Hinterleib gelb, bauchwärts und am After mit dunklerem Schein.

Länge des Leibes 15,5, des Vorderflügels 15,5, dessen Breite bis 8, Spannweite 30 mill.

27. *Asteria phlebodes* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 29. October 1893 (Leopold Conrad) 1 ♂.

Vorderflügeloberseite graubraun, jenseits der Mitte von einer fast geraden, etwas schräg von vorn und aussen nach hinten und innen verlaufenden braungrauen Querlinie durchzogen, welche am Vorderrande fast 4 mill. von der Spitze beginnt und am Hinterrande 8 mill. von der Wurzel entfernt endigt; Hinterflügeloberseite braungrau; Flügelunterseite graubraun mit lichten, die Flügelfläche in lauter Längsfelder abtheilenden Adern; Fransensaum (zerstört).

Leib oben rothbraun, Leib unten, Kopf, Fühler, Taster, Beine blauschwarz bekleidet.

Länge des Leibes 17, des Vorderflügels 15,5, dessen Breite bis 10,3, Spannweite 34 mill.

28. *Parasa similis* Felder — Prom. b. sp. (Grimm) 1 ♂, 1 ♀; Natal (Coll. Maassen) 1 ♀.

29. *Parasa arcuata* n. sp. — Delagoabai (Rosa Monteiro) 3 ♂♂.

Vorderflügeloberseite grau; ein Wurzelfeld von geringer Ausdehnung mit auf seiner vorderen Hälfte gerader, auf seiner hinteren Hälfte etwas mehr nach aussen reichender und rundlich ausgeschnittener Aussenrandlinie, desgleichen eine dem Aussenrande parallele Bogenlinie braun; diese Bogenlinie läuft in einer Entfernung vom Aussenrande, welche der Breite des braunen Fransensaumes ungefähr gleichkommt und da zwischen ihr und dem Aussenrande die Theile der Längsadern braun beschuppt sind, so wird das Feld zwischen dieser Bogenlinie und dem Aussenrande in regelmässige rundlich viereckige Randfelder abgetheilt; Hinterflügeloberseite und die Flügelunterseite gelb, ihr Fransensaum zum Theil, besonders am freien Rande, gebräunt. Vorderleib oben grün, unten nebst den Beinen braun bekleidet, Hinterleib gelb bekleidet, über den Rücken mit bräunlicher Mittellängsbinde.

Länge des Leibes 13,5, des Vorderflügels fast 14, dessen Breite bis 9, Spannweite 32 mill.

30. *Parasa neumanni* n. sp. — Marama nahe Kwa Mumia, 22. April 1894 (Oscar Neumann) 1 ♀.

Vorderflügeloberseite lichtgrün, das Wurzelfeld in geringer Ausdehnung braun mit hinter M winkelig vortretender Aussenrandlinie, ein schmaler brauner Aussenrandssaum mit zwischen den Adern wellig ausgebogener Innenrandlinie; Hinterflügeloberseite gelb, seidig, der Fransensaum braun gemischt; Flügelunterseite gelb, seidig, mit braun gemischtem Fransensaume. Thorax hellgrün, Hinterleib gelb, Kopf, Taster und Beine dunkler grün bekleidet.

Länge des Leibes 16,5, des Vorderflügels 13, dessen Breite bis 11, Spannweite 28,5 mill.

31. *Parasa prussi* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 1. Mai 1893 (Leopold Conradt) 1 ♂.

Die Adern 9 und 8 im Vorderflügel bilden eine sehr lange Gabel.

Vorderflügeloberseite hellgrün, das Wurzelfeld in geringer Ausdehnung mit auf der Mitte winkelig vortretender Aussenrandlinie und ein schmaler Aussenrandssaum mit an M_3 etwas, an M_2 am meisten nach innen winkelig vortretender Innenrandlinie rothbraun; Hinterflügeloberseite und die Flügelunterseite gelb. Leib gelb, Beine rothbraun bekleidet.

Länge des Leibes 10, des Vorderflügels 12, dessen Breite bis 8, Spannweite 23,5 mill.

32. *Parasa ananii* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 15. März bis 15. April 1891 (Dr. R. Büttner) 1 ♂.

Die Adern 9 und 8 im Vorderflügel bilden eine sehr kurze Gabel.

Vorderflügeloberseite laubgrün, ein Wurzelfleck von geringer Ausdehnung, mit am Vorderrande, an M bis nahe zur Wurzel von M_1 und auf der Submediana spitz vortretender Aussenrandlinie rothbraun, ein mässig breiter Aussenrandssaum mit S-förmig geschwungener (in ihrer vorderen Hälfte innen offener) rothbrauner Innenrandlinie braungelb; Fransen braungelb, seidig; Hinterflügeloberseite und die Flügelunterseite gelb, seidig, die Fransen rothbraun, seidig; auf den Vorderflügeln schlägt die Innenrandlinie des Aussenrandssaumes der Oberseite unterseits durch. Vorderleib laubgrün, Hinterleib und Beine gelb, die Hinterbeine z. Th. rothbraun bekleidet.

Länge des Leibes 13, des Vorderflügels 11, dessen Breite bis 7, Spannweite 25 mill.

33. *Parasa satura* n. sp. — Kamerun: Barombi-Station am Elephantensee (Dr. Paul Preuss) 1 ♂.

Vorderflügeloberseite dunkelgrün, matt, das Wurzelfeld in geringer Ausdehnung mit an M_1 winkelig vortretender Aussenrandlinie dunkelbraun, ein schmaler Aussenrandsaum mit vorn innen offen gebogener, weiter hinten zwischen den Adern 5 und 4, 4 und 3 spitzwinkelig vorspringender Innenrandlinie ebenfalls dunkelbraun; dieser Saum wird hinter Ader 2 nur noch durch zwei Saumflecke fortgesetzt. Fransensaum dunkelbraun; Hinterflügeloberseite weisslich grün, seidig, am Saume zwischen je den Adern unbestimmt dunkler gefleckt, mit dunkelbraunem Fransensaume; Flügelunterseite grün, die Vorderflügel fast wie auf der Oberseite gezeichnet, nur ist der dunkle Aussenrandsaum einwärts weniger scharf berandet, die Hinterflügel mit dunklen Zwischenaderfleckchen am Saume. Leib und Beine dunkelgrün bekleidet.

Länge des Leibes 17, des Vorderflügels 14, dessen Breite bis 9,2, Spannweite 30 mill.

34. *Parasa valida* n. sp. — Kassai — Tanganyika (von Wissmann) 1 ♀.

Vorderflügeloberseite dunkler grün, das Wurzelfeld in geringer Ausdehnung mit am Vorderrande, an M und hinter M spitzwinkelig nach einwärts vertretender Aussenrandlinie braun, ein brauner Aussenrandsaum ist vorn sehr schmal, erweitert sich rundlich im Felde zwischen den Adern 7 und 4, verläuft alsdann als einfache Randlinie, um zwischen der Ader 2 und dem hinteren Aussenwinkel wieder mit rundlicher Erweiterung zu enden; Fransensaum braun. Hinterflügeloberseite gelblichweiss, seidig, mit stärker glänzendem Fransensaume. Flügelunterseite gelb, im Vorderflügel der Spitzenrand des Fransensaumes braun. Vorderleib grün, Hinterleib, Taster und Beine gelb bekleidet.

Länge des Leibes 19,5, des Vorderflügels 23,5, dessen Breite bis 15, Spannweite 50 mill.

35. *Parasa euchlora* K. — Togogebiet: Misahöhe, 27. März 1894 (Ernst Baumann) 1 ♀.

Diese grosse Limakodide ist in Habit, Färbung und Zeichnung merkwürdig ähnlich der Abbildung von *Megasoma vesta* Druce, Proc. Zool. Soc. London 1887 tab. 55, fig. 6 (♀).

36. *Parasa vitilena* n. sp. — Kamerun: Victoria (Dr. Paul Preuss) 1 ♀.

Vorderflügel lang, mässig breit, mit geradem Vorderande und sehr schrägem Aussenrande, Ader 10 entspringt

aus der Vorderrandader der Zelle ziemlich weit einwärts vom vorderen Aussenende der Zelle, die Adern 9 und 8 sind gestielt, Ader 7 entspringt aus dem vorderen Aussenende der Zelle und die Adern 5 und 4 wurzeln breit getrennt; im Hinterflügel ist die Vorderrandader der Zelle mit Ader 8 durch eine kurze Anastomose verschmolzen und entspringt Ader 6 aus dem vorderen Aussenende der Zelle; Fransensaum mässig breit, an den Vorderflügeln schmaler als an den Hinterflügeln. Taster vorgestreckt, wenig über die Stirn nach vorn hinaus vorragend, ihr drittes Glied kurz und spitz endend.

Vorderflügeloberseite laubgrün, ein mit dunkelbraunen Fleckchen dicht besäeter Wurzelfleck von sehr grosser Ausdehnung gelbbraun: am Vorderrande reicht er fast bis zur Mitte der Flügellänge, schliesst daselbst gestutzt-gerundet ab und seine Aussenrandlinie geht dann in schwach innen offenem Bogen schräg zur Mitte der Submediana; das Aussenrandfeld wird von einer breiten gelbbraunen, mit schwarzbraunen Punktfleckchen spärlich besetzten Saumbinde eingenommen, welche einwärts mit einer zackig welligen schwarzbraunen Linie abschliesst; das grüne Mittelfeld wird von den beiden Grenzfeldern ziemlich auf der Flügelmitte am stärksten eingeengt; Fransensaum dunkelbraun; Hinterflügeloberseite hellgelb, matt, nur der Hinterrand der Vorderflügel glänzend, der Fransensaum gelbbraun, glänzend. Kopf, Fühler und Brustrücken laubgrün bekleidet, die Unterseite, die Beine und der Hinterleib gelb behaart.

Länge des Leibes 25, des Vorderflügels 30, dessen Breite 16, Spannweite ziemlich 62 mill.

37. *Phorma pepon* n. sp. — Togogebiet: Misahöhe, 28. März 1894 (Ernst Baumann) 1 ♂, 1 ♀.

Die schwarzbraune Vorderflügeloberseite führt ganz ähnlich wie bei *Ctenocompa hilda* (Druce) zwei braunschwarze Querlinien, welche hier aber etwas breiter sind, weicher erscheinen und am Vorderrande etwas näher beisammen liegen; Hinterflügeloberseite dunkel graubraun, ebenso die Flügelunterseite; Fransensaum sehr breit. Kopf und Thoraxrücken rötlichgelb behaart, Beine und Hinterleib ochergelb bekleidet.

Länge des Leibes ♂ 12,3, ♀ 13, des Vorderflügels ♂ 10,5, ♀ 13, dessen Breite ♂ bis 7, ♀ bis 9, Spannweite ♂ 24, ♀ fast 28 mill.

Diese Art kann, ebenso wie die folgende, bei sehr oberflächlicher Betrachtung leicht mit *Ctenocompa hilda* (Druce) verwechselt werden.

38. *Omocena syrtis* (Schaus-Clements) — Togogebiet: Bismarckburg, 15. März bis 15. April 1891 (Dr. R. Büttner) 1 ♂; 12. August 1893, Abends (Leopold Conrad) 1 ♂.

Die Zeichnung der beiden vorliegenden Exemplare passt gut zu Schaus-Clements' Abbildung, weniger gut die Färbung; die Färbung der Vorderflügeloberseite ist auf dem Wurzelfelde kaffeebraun, auf dem von der bogenförmigen dunkelbraunen Querlinie getheilten Aussenfelde völlig gleichfarbig graubraun. Hinterflügeloberseite graubraun, desgleichen die Flügelunterseite. Vorderleib und Beine kaffeebraun, Hinterleib braungrau bekleidet. Charakteristisch für die Art ist der ziemlich stark ausgeschnittene Vorderrand der Vorderflügel; in Schaus-Clements' Abbildung ist dieser Flügelschnitt nur rechtsseitig richtig, linksseitig aber der Costalrand als gerade dargestellt worden. Fransensaum eher schmal als breit.

Länge des Leibes 11, des Vorderflügels 10,5, dessen Breite bis 8, Spannweite 24—25 mill.

39. *Niphadolepis nivata* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 2. November 1893 (Leopold Conrad) 1 ♀.

Flügel und Leib mit schneeweissen Schuppen dicht bekleidet; die Vorderflügeloberseite führt einzelne sehr winzige schwarze Schüppchen und zwei isolierte schwarze Flecken: ein mehr strichartiges auf dem Stücke der Mediana zwischen den Wurzeln von Ader 3 und Ader 4 (M_2 und M_3) und ein rundliches am Aussenrande zwischen den Adern 7 und 8; über die Vorderflügeloberseite ziehen ausserdem einige Linienzüge von sehr zart grasgrüner Färbung: eine fast gerade Querlinie mehr wurzelwärts und zwei bogige Querzüge jenseits der Mitte; der innere der beiden letzteren geht vom Vorderrande in Richtung auf den hinteren Aussenwinkel und gabelt sich kurz vor der Mitte in zwei zu einander ringartig gebogene Aeste, von denen der innere zum Hinterrande, der äussere unter Bildung einer kurzen Endgabel zum Hinterwinkel geht; die äussere Querlinie geht bogenförmig innen offen vom Vorderrande nahe der Spitze bis zu Ader 4 (M_3) und verläuft in ihrer hinteren Hälfte dicht am Aussenrande; Fransensaum breit, schneeweiss, schimmernd.

Länge des Leibes 11, des Vorderflügels 12, dessen Breite 8. Spannweite 27 mill.

40. *Niphadolepis soluta* n. sp. — Togogebiet: Bismarckburg, 20. Juli bis 20. September 1890 (Dr. R. Büttner) 1 ♂; Misahöhe (Ernst Baumann) 1 ♂.

Fühler des ♂ einfach fadenförmig, mit sehr winzigen Zahnlamellen. Taster aufgerichtet, dünn, die Stirnhöhe erreichend. Hinterschienen mit zwei Paar kurzer Sporne, auswärts nebst den Tarsen lang behaart. Im Vorderflügel Ader 11 zu Ader 12 wurzelwärts hingebogen, Ader 10 eine kurze Strecke einwärts vom vorderen Aussenende der Zelle aus der Vorderrandader der Zelle abgezweigt, die Adern 9, 8 und 7 (7 ziemlich lang) gestielt, Ader 6 die Verlängerung des vorderen Armes der Gabel der Theilungsader der Zelle bildend, die Adern 5 und 4 etwas getrennt wurzelnd; im Hinterflügel Ader 8 frei verlaufend, die Adern 7 und 6 in einem Punkte aus dem vorderen Aussenwinkel der Zelle entspringend.

Vorderflügeloberseite weiss mit grüner und dunkelbrauner Zeichnung: im Wurzelfelde ein wenig ausgedehnter grüner Fleck mit braunen Schuppenatomen und auf der Mitte winkelig vorspringender querer Aussenrandlinie, ferner am Aussenrande ein ebensolches breites, den Hinterrand nicht erreichendes Saumfeld mit gerundeter, wenig markierter Innenrandlinie; beide lassen zwischen sich ein breites Querfeld der Grundfarbe frei; Hinterflügeloberseite weiss mit einem Stich in's Grüne und reinweiss beschuppten Aderlinien; Flügelunterseite weiss, auf den Vorderflügeln der Aussenrand breit grün gesäumt mit weiss beschuppten Aderlinien, die Hinterflügel nur mit einem Stich in's Grüne. Leib und Beine weiss bekleidet.

Länge des Leibes 11,5, des Vorderflügels 10, dessen Breite bis 5,5, Spannweite 20,5 mill.

41. *Heterolepis ploetzi* Schaus-Clements — Togogebiet: Misahöhe (Ernst Baumann) 1 ♂.

Fühler des ♂ bis über die Mitte hinaus zweireihig lang gekämmt, die Spitze mit sehr feinen Kammzähnen besetzt. Taster vorgestreckt, die Stirn nach vorn nur wenig überragend. Hinterschienen mit zwei Paar Spornen, ihr Rücken lang behaart, die Tarsen nackt. Im Vorderflügel Ader 11 wurzelwärts zur Ader 12 hingebogen, Ader 10 am vorderen Aussenende der Zelle abgezweigt, die Adern 9, 8 und 7 gestielt, Ader 6 aus dem Winkel der Schlussader der Gabel der Theilungsader der Zelle entspringend, die Adern 5 und 4 getrennt wurzelnd; im Hinterflügel Ader 8 mit der Vorderrandader der Zelle in längerer Anastomose vereinigt, die Adern 7 und 6 gestielt.

Vorderflügeloberseite bräunlichgelb mit blauschwarzen Binden und Flecken: nahe der Wurzel eine schmale Quer-

binde, eine gleiche diesseits der Mitte, gleich jenseits der Mitte näher dem Vorderrande ein rundlicher Fleck in der Gegend des Zellenschlusses und auswärts von diesem eine breitere, mehr verwaschene Querbinde, sowie noch ein Fleckensaum des Aussenrandes an der Spitze; ausserdem ist der ganze Costalrand durch viele schwarze Atome breit dunkler gesäumt; Hinterflügeloberseite gelblichgrau, der Fransensaum mehr gelb; Flügelunterseite braungrau. Leib oben braun, unten braungrau bekleidet.

Länge des Leibes 9, des Vorderflügels fast 9,5, dessen Breite bis 6,5, Spannweite fast 20,5 mill.

Alphabetisches Verzeichniss der afrikanischen
Limakodidenarten auf Grund des Heteroceren-
Kataloges von **W. F. Kirby** mit Einschluss der
späteren Neubeschreibungen.

(Die Gattungen und Arten des Berliner Museums sind gesperrt gedruckt; die Zahl hinter dem Namen der Art bezeichnet die Nummer dieses Verzeichnisses der Arten des Berliner Museums.)

- Adrallia* Wlk. — *bipunctata* Wlk. ♂ Natal.
Apluda Wall. — *plebeja* Wall. ♂ Afr. mer.
Apoda Haw. — *arenacea* L. ist *Lymantriide* (nicht *Limacodide*); — *codeti* Oberth. Algeria; — *cretacea* Holl. ♂ Afr. occ.
Asteria Felder — *cineracea* K. ♂ Afr. occ. 26; — *nivosa* Felder ♂ ♀ Afr. occ. 25; — *phlebodes* K. ♂ Afr. occ. 27.
Baria K. — *elsa* Druce ♂ ♀ Afr. occ. 18.
Brachia K. — *argyrogramma* K. ♂ Afr. centr. 19.
Chrysamma K. — *purpuripulcra* K. ♂ ♀ Afr. occ. 6.
Coenobasis Felder — *albiramosa* Wlk. Afr. mer. — *amoena* Felder ♂ ♀ Caffraria 22.
Cosuma Wlk. — *cinerea* Holl. ist ein *Tryphax* K.; — *marginata* Holl. Afr. or.; — *polana* Druce Afr. occ.; — *rugosa* Wlk. ♂ ♀ Afr. occ. 5.
Crothaema Butl. — *decorata* Dist. Transvaal.
Ctenocompa K. — *hilda* Druce ♂ Afr. occ. 17.
Ctenolita K. — *anacompa* K. ♀ Afr. occ. 15; — *cerdo* K. ♂ Afr. occ. 14; — *chrostisa* K. ♀ Afr. occ. 16; — *epargyra* K. ♂ Afr. occ. 13.
Delorkachis K. — *nigrivenosa* K. ♂ Afr. occ. 24; — *viridiplaga* K. ♂ Afr. occ. 23.
Euclea Hb. — *brunnea* Holl. ♂ Afr. occ.; — *divisa* Holl. ♂ Afr. occ.

- Gavara* Wlk. — *velutina* Wlk. Natal.
Gephyrophora K. — *mitis* K. ♂ ♀ Afr. occ. 11.
Heterolepis Felder — *leprosa* Felder Afr. mer. — *ploetzi* Schaus-Clements ♂ Afr. occ. 41; —? *sparsa* Ploetz Afr. occ.
Hilipoda K. — *gravidipes* K. ♀ Afr. occ. 7.
Inous Wlk. — *nigripalpis* Wlk. Afr. mer.
Latoia Guér. —? *albipuncta* Holl. ♂ Afr. occ.; — *canescens* Wlk. Afr. occ.; — *intermissa* Wlk. Afr. mer.; — *nana* Holl. ♂ Afr. occ.; — *nivosa* Felder siehe *Asteria*; — *picta* Wlk. Afr. occ. — *viridifascia* Holl. ♂ Afr. occ.
Limacodes Latr. siehe *Apoda*.
Micraphe K. — *lateritia* K. ♀ Afr. occ. 12.
Miresa Wlk. — *auribasalis* Holl. ♂ Afr. occ.; — *hilda* Druce siehe *Ctenocompa*; — *nobilior* Holl. ♀ Afr. occ.; — *pyrosomoides* Holl. ♂ Afr. occ. — *syrtis* Schaus-Clements siehe *Omocena*; — *transversata* Holl. Afr. occ.
Natada Wlk. — *elsa* Druce siehe *Baria*; — *julia* Druce Afr. occ.; — *melampepla* Holl. ♀ Afr. occ.; — *undina* Druce Afr. occ.
Niphadolepis K. — *nivata* K. ♀ Afr. occ. 39; — *soluta* K. ♂ Afr. occ. 40.
Omocena K. — *syrtis* Schaus-Clements ♂ Afr. occ. 38.
Parasa Moore — *aetitis* Felder siehe *Taeda*; — *ananii* K. ♂ Afr. occ. 32; — *ancilis* Wall. Caffraria; — *arcuata* K. ♂ Afr. mer. or. 29; — *chapmani* W. Kirby Afr. mer. occ.; — *euchlora* K. ♀ Afr. occ. 35; — *gemmans* Felder siehe *Taeda*; *neumanni* K. ♀ Afr. or. 30; — *pallida* Möschl. Afr. occ.; — *prussi* K. ♂ Afr. occ. 31; — *satura* K. ♂ Afr. occ. 33; — *similis* Felder ♂ ♀ Afr. mer. 28; — *urda* Druce Afr. occ.; — *valida* K. ♀ Afr. or. 34; — *viridissima* Holl. ♂ Afr. occ.; — *vitilena* K. ♀ Afr. occ. 36; — *vivida* Wlk. Afr. mer.
Paryphanta K. — *fimbriata* K. ♂ Afr. occ. 20; — *separata* K. ♂ Afr. occ. 21.
Phlebodicha K. — *afflata* K. ♂ Afr. occ. 3.
Phorma K. — *pepon* K. ♂ ♀ Afr. occ. 37.
Probalintha Wlk. — *inclusa* Wlk. Afr. mer.
Prolatoia Holl. — *perileuce* Holl. ♂ Afr. occ.
Ptilura Holl. — *argyraspis* Holl. ♂ Afr. occ.
Rhypteira Holl. — *sordida* Holl. ♂ Afr. occ. 4.
Semyra Wlk. — *lineata* Holl. ♂ Afr. occ.
Susica Wlk. — *confusa* Wlk. Afr. occ.

Taeda Wall. — *aetitis* Wall. Afr. mer. et or. 1; — *gemmans* Felder Afr. mer. 2.

Teinorhyncha Holl. — *umbra* Holl. ♀ Afr. occ.

Tryphax K. — *cinereus* Holl. ♂ ♀ Afr. occ. 10; — *expers* K. ♂ Afr. occ. 9; — *vigoratus* K. ♂ Afr. occ. 8.

Zinara Wlk. — *nervosa* Wlk. Afr. occ.

Kleinere Mittheilungen.

Wohl bei allen *Panorpa*-Arten besitzen die Männchen auf dem Rücken des 4. Hinterleibs-Segmentes ein eigenthümliches, aus einem mehr oder weniger entwickelten Dorn oder einem rückwärts gebogenen Zahne bestehendes Organ, welches durch einen Vorsprung des Hinterrandes des vorhergehenden (3.) Segmentes überdacht wird. Robert Mc Lachlan hält dieses Organ für einen Stridulationsapparat; Dr. Felt dagegen glaubt auf Grund einiger Beobachtungen, es stehe mit einer Drüse in Zusammenhang, die ein zum Anlocken der Weibchen dienendes flüchtiges Oel enthalte (10. Report of the New York State Entomologist, 1896). Mc Lachlan nimmt nun Veranlassung, gegen Dr. E. P. Felt's Behauptung, er (M. L.) schreibe den Panorpiden nur acht Hinterleibssegmente zu, als eine irrige zu protestieren, da mehrere Stellen seiner Arbeiten bezeugen, dass er sich für neun Hinterleibssegmente ausgesprochen habe. Bei dieser Gelegenheit macht er auf die Nothwendigkeit einer Revision der nordamerikanischen Panorpiden aufmerksam (siehe: R. Mc Lachlan, On a probable Sense Organ in the male of *Panorpa*, The Entomologist's Monthly Magazine Vol. 32 — ser. 2, Vol. 7 — July 1896, Seite 150—151).

Dr. Ottmar Hofmann (Regensburg) liefert eine gründliche Bearbeitung der Pterophoriden Deutschlands, mit Einschluss Oesterreichs und der Schweiz; in diesem Werke sind die seit Wocke's Durcharbeitung der deutschen Pterophoriden im Heine mann (1876) gewonnenen neuen systematischen Gesichtspunkte verwerthet und die vielfachen Beobachtungen bezüglich der ersten Stände sowie der Naturgeschichte der einzelnen Arten mit eigenen Beobachtungen zu einem Gesamtbilde zusammengefasst. Im Gegensatz zu Meyrick's Auffassung will Hofmann die Pterophoriden nicht mit den Pyraliden vereinigt wissen, sondern ihnen wegen der Grundverschiedenheit ihrer Raupen und Puppen den Rang einer selbständigen Familie belassen. Der genauen Beschreibung der Raupen wird das Schema Schröder's zu Grunde gelegt. Dem gewohnheitsmässig wenig beachteten Puppenstadium

hat Hofmann eingehendste Beachtung geschenkt und gefunden, dass es bei einigen Gattungen sogar zur Bestimmung der Arten benutzt werden kann. Von den 13 Gattungen des Gebietes wird eine umfassende Charakteristik entworfen und die 55 behandelten Arten werden nicht nur genau beschrieben, sondern ausserdem die Arten der einzelnen Gattungen, soweit diese nicht monotypisch sind, wie auch die Gattungen selbst, zur Erleichterung der Bestimmung in dichotomischen Tabellen kurz charakterisiert. Fortgelassen sind *Stenoptilia lutescens* H. Sch., weil nach nur einem Stücke beschrieben, und die dalmatinische *Aciptilia baptodactyla* Zell. Die Nachträge bringen das Ergebniss von nahezu hundert während der Bearbeitung des Werkes vom Verfasser an den Copulationsorganen der Pterophoriden vorgenommenen Untersuchungen. Die hauptsächlichste Bedeutung der Genitalanhänge für die Systematik wird darin gefunden, dass ihre Verschiedenheit in manchen Fällen (bei *Agdistis satanas* Mill., *Platyptilia bertrami* Rössl., *gonodactyla* S. V., *farfarella* Zell., *nemoralis* Zell., *Aciptilia malacodactyla* Zell.) die letzte Instanz über die Entscheidung der Frage bildet, ob zwei einander sehr ähnliche Formen zu einer Art zusammengehören oder als selbständige Arten anzusehen sind; in anderen Fällen (bei *Oxyptilus hieracii* Zell. und *pilosellae* Zell., *parvidactylus* Hw. und *celusi* Frey) entscheidet darüber die grosse Verschiedenheit ihrer Raupen und Puppen (siehe: Die deutschen Pterophorinen. Systematisch und biologisch bearbeitet von Dr. Ottmar Hofmann in Regensburg. Mit 3 Tafeln. Aus: Berichte des naturwissenschaftlichen Vereins zu Regensburg. V. Heft für die Jahre 1894/95. — 195 Seiten in Oktav).

Interessenten dürfte es wichtig sein, dass die Arbeit vom naturwissenschaftlichen Vereine zu Regensburg um den Preis von 5 Mark bezogen werden kann.

Dr. Enzio Reuter (Helsingfors) hat umfassende, auf 302 Gattungen mit 670 Arten ausgedehnte Untersuchungen an den Palpen der Rhopaloceren erscheinen lassen und die Ergebnisse seiner Studien auch zu Erörterungen über die mutmasslichen verwandtschaftlichen Beziehungen der Tagfalter unter einander verwerthet. Wichtiger als die bisher ausgiebig berücksichtigten Verschiedenheiten in der Ausbildung der einzelnen Palpenglieder ist die Beschaffenheit einer an der Innenseite des Basalgliedes der Palpen befindlichen und meist auf dieses Glied beschränkten, nur selten (bei einigen Lycäniden) noch auf das Mittelglied der Palpen übertretenden, scharf umschriebenen, von Reuter als „Basalfleck“ bezeichneten, nackten Stelle. Die Anwesenheit des Basalflecks ist nun zwar durchaus nicht ein Cha-

rakteristikum der Rhopaloceren; derselbe kommt vielmehr auch den Heteroceren zu, zeigt jedoch bei diesen durchweg einen mehr indifferenten, weniger scharf umschriebenen, „relativ primitiven“ Typus. Auf dem Basalfleck finden sich nun: 1) von H. Landois als Stridulationsapparate gedeutete feine Riefen (Rillen); sie sind auf den oberen Rand des distalen Theiles des Basalflecks beschränkt und ihr Auftreten zeigt nach Reuter wenig Gesetzmässigkeit; — 2) einzelne Gruben, 2 bis 15 an Zahl, auf der Mitte oder der distalen Hälfte des Basalflecks; diese Gruben dürfen mit den Schuppenbälgen nicht verwechselt werden und sind oft sehr versteckt; — 3) chitinöse Gebilde von mannigfacher Gestalt, Kegel oder Papillen, und von einem in Ausbildung und Anordnung sehr differenziertem Auftreten. Auf dem proximalen Theile des Basalflecks tritt bei den Rhopaloceren noch eine Schwiele von sehr differenzierter Ausbildung auf, an deren Stelle sich selten (bei Lycäniden) ein scharf begrenzter wasserheller Fleck findet. — Die Untersuchung des Basalflecks mit allseitiger Berücksichtigung der anderweiten, bereits früher vorgebrachten auf die Rhopaloceren bezüglichen Thatsachen überhaupt, ergab nun, dass die Hesperiden mit den übrigen Rhopaloceren in gar keiner näheren Verwandtschaft stehen, vielmehr als eine den übrigen Rhopaloceren coordinierte Unterordnung Grypocera zu gelten haben, dass sich für die übrigen echten Rhopaloceren genetische Beziehungen zu den Castnien zwar nicht nachweisen lassen, ihre Ableitung aus den Heteroceren jedoch und zwar als die phylogenetisch jüngste Abtheilung der Schmetterlinge gleichwohl mit weniger Zwang verbunden ist, als die Ableitung der Grypoceren von den Heteroceren; die Differenzierung der Rhopaloceren dürfte im Beginne der Tertiärperiode stattgefunden haben. Eine auf Kenntniss aller morphogenetischen Thatsachen gestützte Gruppierung der Rhopaloceren (mit Ausscheidung der Grypoceren) zeigt die Familie der Pieriden mit der der Papilioniden und die der Eryciniden mit der der Lycäniden zu einer Abtheilung höheren Ranges, einer Gens, vereinigt; unter den Pieriden ist auf die vielumstrittene westafrikanische Gattung *Pseudopontia* eine besondere Unterfamilie errichtet. Die drei Familien der Danaïden, Satyriden und Nymphaliden werden von Reuter als Vertreter verschiedener Gentes aufgestellt und die weitere Theilung dieser drei Familien in Unterfamilien weicht bei Reuter nur insofern von Erich Haase's Darlegungen ab, als das Genus *Clothilda* von den Nymphalinen ausgeschieden und als selbständige Unterfamilie zu den mehr primitiven Danaïden verwiesen wird. Zwischen Unterfamilie und Tribus, in

deren Auffassung Reuter sich eng an Schatz anschliesst, schaltet ersterer noch eine systematische Kategorie, eine Stirps ein und theilt einige Triben noch in Subtriben ab, ein Verfahren, aus welchem des Verfassers Bestreben ersichtlich wird, „durch diese Gliederung den relativen systematischen Werth der verschiedenen Kategorien, wie sich derselbe aus einer taxonomischen Beurteilung der besprochenen Merkmale herausstellte, zum möglichst klaren Ausdruck kommen zu lassen“ (Seite 549). Die Darlegungen des Verfassers im Einzelnen zeugen von Selbständigkeit des Urtheils, von umfassender Beherrschung des Materiales und von einer liebevollen Versenkung in die reiche, vielfach spröde Litteratur (siehe Enzio Reuter, Ueber die Palpen der Rhopaloceren. Ein Beitrag zur Erkenntniss der verwandtschaftlichen Beziehungen unter den Tagfaltern. Mit 6 Tafeln. Acta Societatis Scientiarum Fennicae. Tom. XXII, No. 1, Helsingfors 1896. — XVI und 577 Seiten in Quart).

Litteratur.

Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz. XXI. Bd. Görlitz 1895 (erschieden 1896).

Entomologischer Inhalt (S. 37—78 u. 252):

C. Sommer: Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preuss. Oberlausitz. Im Anschluss an das Werk von H. B. Müschler: „die Schmetterlinge der Oberlausitz“.

In der Abhandlung werden ausser neuen Fundorten und biologischen Angaben 112 für die preuss. O. L. neue Grossschmetterlinge u. 8 Varietäten derselben angegeben. Unter ihnen sind erwähnenswerth: *Carter. silvius* Knoch; *Ses. triannuliformis* Frr.; *Cneth. pinivora* Tr.; *Agrot. molothina* Esp.; *Dianth. v. xanthoeganea* Hb.; *Cal. lutosa* Hb.; *Car. selini* B.; *Mesog. oxalina* Hb.; *Plusia bractea* F.; *Tox. viciae* Hb.; *Craccaea* F.; *Hel. calvaria* F.; *Zancl. tarsipennalis* Tr.; *Tholom. turfosalis* Wk.; *Acid. contiguaria* Hb.; *Anait. praeformata* Hb. (196 m.); *Cid. ab. perfuscata* Hw. (196 m.), *hydrata* Tr., *polygrammata* Bkh., *aquata* Hb.; *Eup. togata* Hb., *tresignata* HS., *albipunctata* Hw. Von Microlepidopteren sind 89 Arten u. 3 Varietäten als für die pr. OL. neu angeführt, darunter von allgemeinerem Interesse: *Acentr. niveus* Ob. *Cal. paludella* Hb.; *Neph. similella* Zk.; *Acr. sodalella* Z.; *Eph. künniella* Z.; *Tort. asinana* Hb.; *Graph. zebeana* Rtz.; *rufillana* Wlk.; *Steg. rufimitana* HS.; *rubiginosana* HS.; *Phox. comptana* Froehl. Für Schlesien sind hiervon neu: *Cidaria aquata* Hb.; *Acentr. niveus* Ob.; *Cal. paludella* Hb.; *Acr. sodalella* Z.; *Tortrix asinana* Hb.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

October 1896.

No. 19.

Zwei neue Papilioniden aus Deutsch-Neuguinea.

Von J. Röber in Dresden.

Troides (Ornithoptera) schönbergi.

Der fleissige Sammler Herr C. Wahnes hat kurz vor seiner Abreise aus Neuguinea das Glück gehabt, von einem Eingeborenen eine neue, in die *Priamus*-Gruppe gehörige Art in leider nur einem männlichen Exemplare zu erhalten; es wurde im Januar dieses Jahres erbeutet. Ich benenne diese prächtige neue Art zu Ehren des um die Erforschung der Lepidopteren-Fauna von Borneo und Neuguinea durch Aussendung des vorgenannten Sammlers sehr verdienten Herrn Wolf von Schönberg in Naumburg, in dessen Besitze sich das Stück befindet. Der Schmetterling ist etwa zwei Tagereisen südlich von Bongu (bei Constantinhafen) in den Bergen gefangen worden; leider ist es Herrn Wahnes trotz aller Versprechungen an Eingeborene nicht gelungen, weitere Exemplare zu erhalten. — Das vorliegende Stück hat fast die Gestalt des ♂ von *priamus* L. und 175 mm Flügelspannweite. Die Vorderflügel sind oberseits grün, aber mit stärker gelber Beimischung als *priamus*-♂, jedoch nicht so gelb als bei *tithonus* de Haan. Die Mitte des Flügels durchzieht eine breite sammetschwarze Binde, ähnlich wie bei *tithonus* und *paradiseus* Stgr., auch der Aussenrand ist breit schwarz, am breitesten, etwa 10 mm, an der UR, und verjüngt sich nach dem Innenwinkel, wo er ganz schmal, etwa 1 mm breit, eine ganz kurze Strecke in den Innenrand übergeht. Die schwarze Mittelbinde erstreckt sich von der Flügelbasis durch die Mittelzelle, welche nur im vorderen Drittel grün gefärbt ist, fast geradlinig bis fast in den Flügelapex; nach hinten nimmt sie den inneren Theil der Zellen zwischen M₅ bis UR in etwa 15 mm Breite

ein. Der Vorderrand ist vor der Costalis bis zu Dreiviertel der Flügelänge grün, Costalis und Subcostalis sowie der zwischen diesen liegende Raum ist weissbeschuppt auf schwarzem Grunde, sodass an dieser Flügelstelle ein bläulicher Streifen entstanden ist; innerhalb der Mittelzelle beginnt die grüne Färbung in etwa 18 mm Entfernung von der Flügelbasis und läuft, sich allmähig verbreiternd, in etwa 5 mm Breite über den Zellenschluss geradlinig hinaus, die beiden letzten Subcostaläste durchschneidend, nach dem Flügelapex; ob letzterer erreicht wird, ist an dem vorliegenden beschädigten Exemplare nicht mit Sicherheit zu erkennen, doch scheint diese Binde kurz vor dem Apex zu enden; vorn wird sie von dem zweiten und bez. dritten Subcostalaste begrenzt. Die grüne Färbung des hinteren Flügeltheils bildet ein gestrecktes Dreieck, das sich von der Flügelbasis entlang des Innen- und des Aussenrandes bis fast zur UR erstreckt, dann parallel mit dem Medianastamme bis zu M_1 , an dieser bis zum Medianastamme und an diesem sodann bis zur Flügelbasis verläuft; M_2 und M_3 und der zwischen M_1 und M_2 liegende Theil des Medianastammes sind grün bestäubt, die die grüngefärbten Flügeltheile durchschneidenden Rippen sind theilweise schwarz bestäubt. Die Oberseite der Hinterflügel ist mit Ausnahme des in der Mitte etwa 14 mm breiten sammetschwarzen Analfeldes glänzend goldgelb wie der vordere Theil der Hinterflügel von *tithonus*, zwischen UR bis Costalis stehen drei schwarze Submarginalflecke, welche, am breitesten der hinterste, grün gesäumt sind; gleiche Umsäumung und Bestäubung zeigen die sämtlichen Rippen des goldgelben Flügeltheils. Der Rand ist schwarz und zwar am Vorderende sehr schmal, am Aussenrande bedeutend breiter, etwa 4 mm, an den Rippen nach innen Zacken bildend. Der Analtheil der Hinterflügel ist entwickelter (mehr vorgezogen) als bei *priamus*, am Innenrande stehen lange, bräunlichgelbe Haare, welche, länger als bei *priamus*, jedoch nur etwa halb so lang als bei *tithonus* sind. Die Unterseite der Vorderflügel ist vorherrschend goldgelb, am Aussentheile grünlich, Vorder-, Aussen- und Innenrand sind etwa 4 bis 5 mm breit schwarz, sämtliche Rippen sind schwarz bestäubt und ebenso gesäumt, im äusseren Flügeltheile steht zwischen SM bis UR eine submarginale Binde zusammenhängender schwarzer mondförmiger Flecke und vor dieser, zwischen UR und OR, bez. OR und SC_5 , als Fortsetzung dieser Binde je ein schwarzer Fleck und zwar hat derjenige

zwischen den Radialen die Gestalt eines aussen eingekerbten Dreiecks. Die Unterseite der Hinterflügel ist in derselben Ausdehnung wie oberseits glänzend goldgelb, aber mit Ausnahme des Vorderrandes bis zur Costalis und eines sehr schmalen Saumes des Aussenrandes sowie der Rippenbestäubung und ferner der drei Submarginalflecke fehlt schwarze Färbung auf denjenigen Flügeltheilen, welche oberseits schwarz gefärbt sind, es steht vielmehr unterseits grüne und im Analfelde goldgelbe Färbung, letztere ohne den eigenartigen Glanz des vorderen Flügeltheils und der Oberseite; der äussere Theil des Analfeldes ist graubraun, fast wie die Haarbürste am Innenrande. Die drei schwarzen Submarginalflecke sind grösser als oberseits und zwar ist der vordere der kleinste, der hintere der grösste, alle sind schmal grün gesäumt. Brust, Thorax, Beine und Fühler sind schwarz (rothe Behaarung am Körper fehlt völlig), Augen dunkelbraun mit weissem Rande, Hinterleib oben rein goldgelb, an den Seiten schwarz bestäubt, unten an den Segment-einschnitten schwarz gerandet. Im Geäder weicht *T. schönbergi* von *priamus* insofern ab, als der dritte Subcostalast sehr nahe dem Schlusse der Mittelzelle abgezweigt und der Stiel des 4. und 5. Subcostalastes etwa dreimal so lang ist.

T. schönbergi bildet die Mittelform zwischen *priamus* und *tithonus*; er besitzt keinen Duftschuppenfleck auf den Vorderflügeln; mit *paradiseus* besitzt er Verwandtschaft bezüglich der Zeichnung, namentlich der Vorderflügel, jedoch nicht in der Flügelform. Da *tithonus* mit Sicherheit nur von Waigeu bekannt, ist *schönbergi* die vierte bekannte *Troides*-Art von Neuguinea.

Der naheliegenden Vermuthung, dass das vorstehend beschriebene ♂ das noch nicht bekannte ♂ des *T. goliath* Oberthür sei, widersprechen einige Umstände. Der Fundort des von Herrn Oberthür beschriebenen *goliath*-♀ ist nicht mit Sicherheit bekannt; vermuthungsweise ist Waigeu und Dorey angegeben. Wenn dies zutreffend ist (d. h. das Stück nicht aus Deutsch-Neuguinea stammt) und *goliath* einer besonderen Art angehört,¹⁾ so kann behauptet werden, dass *schönbergi* nicht das andere Geschlecht des *goliath* ist, weil angenommen werden darf, dass diese beiden Arten kein grösseres Verbreitungsgebiet als die verwandten Arten

¹⁾ Rothschild hält *goliath* für eine Aberration von *priamus* (Novitates Zoologicae Vol. II. (August 1895) p. 190); ist dies zutreffend, so ist die vorliegende Frage erledigt.

T. croesus, *lydius*, *tithonus*, *victoriae* in seinen drei bekannten Localformen und *paradiseus* besitzen; *priamus* mit seinen Localformen ist die einzige Art dieser Gruppe, welche ein weites Verbreitungsgebiet hat. Es ist zu vermuthen, dass die Grenzen des Verbreitungsgebiets des *schönbergi* nicht weit von dem Fundorte des vorliegenden Stückes dieser Art liegen, mithin nicht in das Verbreitungsgebiet des *goliath* reichen und letztere Art nicht das Gebiet des *schönbergi* betritt, somit jede dieser beiden Arten ein besonderes Verbreitungsgebiet besitzt. Für die spezifische Selbständigkeit des *schönbergi* spricht ferner die Verschiedenheit in der Rippenbildung beider fraglichen Formen; *goliath* ist von *priamus* nicht verschieden,¹⁾ *schönbergi* zeigt dagegen andere Stellung des dritten Subcostalastes (vgl. vorstehende Angaben). Die Grösse des *goliath* und des *schönbergi*, welche die der verwandten Arten erheblich übertrifft, ist der einzige Umstand, welcher die Vermuthung ihrer spezifischen Zusammengehörigkeit erweckt hat. Hoffentlich bringt die nächste Zukunft durch grösseres Material oder durch die Aufzucht dieser Schmetterlinge hierüber Gewissheit.

Sollte für die unter den Namen *Ornithoptera paradisea* Stgr. und *Orn. schönbergi* Pag. (*Schönbergia paradisea* Pag.) beschriebene Art der Name *Troides* (*Orn.*) *schönbergi* Pag. als der gültige anerkannt werden (in einer öffentlichen Sammlung habe ich diese Art unter diesem Namen gesehen), so soll die vorbeschriebene neue Art den Namen *Troides supremus* führen.

Papilio wahnesi.

Auch diese ihrem Entdecker zu Ehren benannte neue Art liegt leider nur in einem (etwas geflogenen, aber gut erhaltenen) weiblichen Stücke vor. Es stammt gleichfalls von Bongu und befindet sich im Besitze des Herrn von Schönberg. Diese neue Art steht dem nach einem weiblichen Stücke vom Kap Amberbaki (Amberbaken) beschriebenen, aber auch auf der Insel Waigeu, auf den Aru-Inseln und (nach Rothschild) auch in Deutsch- und in Holländisch-Neuguinea gefundenen, aber wahrscheinlich auf ganz Neuguinea und den benachbarten Inseln vorkommenden *P. laglaizei* Dep. sehr nahe. Als eine Localform (Varietät) dieser Art kann ich sie deshalb nicht halten, weil *laglaizei*

¹⁾ nach Rothschild, l. cit.

von den vorgenannten Fundorten keine auf locale Einwirkungen zurückführbaren Verschiedenheiten aufweist u. demnach nicht zur Bildung von Localrassen zu neigen scheint. Eine Localform des *laglaizei* kann *wahnesi* auch deshalb nicht sein, weil beide Formen in demselben Gebiete, d. h. im Küstengebiete von Südost-Neuguinea, vorkommen. Unwahrscheinlich ist es auch, dass das vorliegende Stück eine Aberration des *laglaizei* ist; vermuthlich kommt letztere Art in dem engeren Gebiete, in dem *wahnesi* gefunden wurde (weitere Umgebung von Constantinhafen) gar nicht vor, denn es wäre ein sonderbarer Zufall, dass von der zwar an und für sich sehr seltenen, aber, wie Analogien beweisen, zweifellos häufigeren typischen Form keine Stücke erbeutet worden sind, wohl aber eine Aberration gefangen wurde. Das vorliegende Stück des *P. wahnesi* hat 93 mm Flügelspannweite, ist also ebenso gross wie *laglaizei*. Die Zeichnung ist fast ebenso wie bei letzterem, die Mittelbinden der Oberseite sind jedoch bedeutend schmaler und nicht grün, sondern rein blau, wie auch die dunkle Grundfärbung der Oberseite, namentlich des basalen Theils, stark blaue Beimischung zeigt. Die Flügelschwänze sind oberseits rein weissblau, ohne schwarze Spitze. Auch die Grundfärbung der Unterseite ist blau, der gelbe Wisch im Analfelde ist dunkler (ocherfarben), grösser und breiter, die schwarzen Flecke auf den Hinterflügeln sind grösser und die submarginalen gelben Randflecke reducirter und bleicher.

Diese neue Art hat als Schmetterling dieselbe Lebensweise wie *laglaizei*: sie fliegt mitten unter *Alcidis*. Das vorliegende Stück wurde im October 1895 erbeutet.

Uebersicht der bekannten palaeartischen Arten der Coleopteren Gattung *Brachyleptus* Motsch.

Von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

Ein eingehenderes Studium des *Br. quadratus* Strm. und seiner vermeintlichen Varietät *canescens* Motsch. hat ergeben, dass diese nicht nur 2 gute Arten sind, sondern dass die angeblichen turkestanischen Ex. des *quadratus* eine besondere Art, und die darunter befindlichen Stücke mit hellen Fühlern und Beinen aus orientalischen Provenienzen, die man ebenfalls als Var. angesehen hatte, eine weitere gute Art darstellen, welche alle etwa in nachfolgender Weise zu übersehen sind:

I. Hinterbrust beim ♂¹⁾ jederseits vor dem Hinterrande mit einem länglich ovalen, oft höckerartig erscheinenden rothbraunen Tomentflecken.

1'' Auch das vierte Bauchsegment beim ♂ in der Mitte mit einem grossen rothbraunen Tomentflecken.

2'' Fühler und Beine dunkel. Oberseite grau oder greis behaart.

3'' Kopf viel schmaler als der Halsschild. Pygidium des ♀ am Ende rundlich, scheibenförmig emporgehoben. Schwarz, sehr fein und kurz grau behaart, Halsschild sehr gedrängt, fein; Flügeldecken stark und dicht; Rücken-segmente fein und dicht punktirt. Long. 4–5 mm. — Oesterreich bis Griechenland, Türkei.²⁾ —

quadratus Ill. Sturm, Creutzer

3' Kopf sehr wenig schmaler als der Halsschild. Pygidium gleichmässig zur Spitze gewölbt, hier nicht scheibenförmig emporgehoben, nur daselbst dichter und rauher behaart. Schwarz, ziemlich lang und dicht greis, anliegend behaart, Halsschild fein und sehr gedrängt, Flügeldecken fein und dicht, aber stärker als der Halsschild, Rückensegmente sehr fein punktirt. Long. 3,75 mm. — Turkmenien.

tomentiventris n. sp.

2' Fühler und Beine rothbraun, Oberseite, besonders die Flügeldecken lang goldgelb, anliegend behaart; die Flügeldecken oft braun gefärbt. Kopf viel schmaler als der Halsschild, dieser stark quer gerundet, gedrängt fein punktirt, Flügeldecken mässig stark und dicht, Rückensegmente fein und dicht punktirt; Pygidium des ♀ an der Spitze etwas scheibenförmig gehoben, und daselbst dichter und gröber punktirt und behaart. Long. 3,5. — Turcmenien, Caspi-Gebiet bei Lenkoran, Amasia. — D. 1885. 377.³⁾ **aurosus** Reitt.

¹⁾ Die ♂ haben das Pygidium abgestutzt und dabinter noch ein kleines Aftersegmentchen, welches auch von oben her deutlich sichtbar; dem ♀ fehlt das Aftersegment; ihr Pygidium ist am Ende abgerundet, der Apicaltheil scheibenförmig gehoben.

²⁾ Meine 10 Ex. stammen aus Attica; ich hoffe, dass die oesterreichischen damit identisch sind.

³⁾ Eine dieser sehr ähnliche, ebenfalls lang anliegend goldgelb behaarte Art aus Obersyrien: Akbes, wovon ich leider bloss das ♀ in 3 Stück kenne, nenne ich: *Br. auripubens* m. n. sp. Bei

1' Bauchsegmente beim ♂ ohne rothbraunen Haartomentflecken. Oberseite kurz grau oder greis behaart. Fühler und Beine dunkel. Halsschild stark und sehr gedrängt, Flügeldecken stark und gedrängt, Dorsalsegmente fein und dicht punktirt. Pygidium des ♀ an der Spitze stärker gewölbt, daselbst die Mitte der Länge nach, vorn verflachend, gehoben und stärker punktirt, fast gekörnt, die Seiten dieser Erhebung etwas gekantet. Long. 5—6 mm. — Kaukasus, Armenien, Kleinasien, Syrien.

canescens Motsch.

II. Unterseite beim ♂ und ♀ ganz ohne rothbraune Tomentflecken.

4'' Fühler und Beine sowie der ganze Körper schwarz, dicht und mässig fein silbergreis behaart, Kopf gross, aber viel schmaler als der Halsschild, dieser quer gerundet, an den Seiten dichter der Länge nach, die Scheibe mehr quer behaart, Oberseite fast gleichmässig dicht mässig fein, die Rückensegmente etwas feiner punktirt. Long. 4 mm. — Samarkand. Ich besitze nur 5 ♂.

argenteolus n. sp.

4' Fühler und Beine braunroth oder gelbbraun, meist auch die Flügeldecken braun; sonst schwarz, Pygidium an der Spitze stärker gewölbt, stärker und gedrängter punktirt, dichter, rauher behaart.

5'' Kopf viel schmaler als der Halsschild, dieser stark und sehr gedrängt, Flügeldecken noch stärker, dicht, Dorsalsegmente fein punktirt. Oberseite fein gelb behaart. Long. 3—4,5 mm. — Kaukasus, Daghestan, Syrien (Akbes), Jerusalem.

discolor n. sp.

5' Kopf wenig schmaler als der Halsschild; dieser sowie die ganze Oberseite dicht und fein, nahezu gleichmässig punktirt. Oberseite greis behaart. Long. 3,5 mm. — Samarkand.

bicoloratus n. sp.

Anmerkung. Die Gattung *Brachyleptus* Motsch., welche nun bereits 8 Arten besitzt, die habituell sehr übereinstimmen, was auf ihre nahe und abgeschlossene Zusammengehörigkeit hinweist, ist in Zukunft nicht als Subgenus von *Brachypterus* sondern als selbstständige Gattung anzuführen.

ihr sind Fühler und Beine dunkel, das Pygidium ist bis zur Spitze gleichförmig gewölbt, an dieser nicht scheibenförmig gehoben und kaum länger und rauher behaart. Oberseite wie *aurosus* punktirt.

Sie unterscheidet sich von dieser durch den kleinen gerundeten Thorax, der den Flügeldecken sehr in der Breite nachsteht, dann durch die freien Rückensegmente, welche mindestens so lang sind als die Flügeldecken und den Thieren ihr eigenthümliches Gepräge verleihen.

**Afrikanische Coleoptera
des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin.**

Von H. J. Kolbe.

IV. Theil.

Cerapterus trinitatis n. sp.

Diese neue Paussiden-Art ist eine von den einander äusserst ähnlichen Formen der Gattung *Cerapterus*, die sich meist nur wenig voneinander unterscheiden. Sie ist dem *C. concolor* Westw. wohl am ähnlichsten, aber die Antennen sind bei fast gleicher Länge viel breiter; das Pronotum ist ganz glatt und unpunktirt, die Elytren sind glatter und feiner punktirt, als bei *concolor* und am Grunde ohne die groben tiefen Punkte; auch das Pygidium ist feiner punktirt. Der Saum des Hinterrandes der Flügeldecken ist ebenso fein gezähnelte wie bei *concolor*.

Die Antennen sind auch breiter und kürzer als bei *C. smithi* und den übrigen Arten; von *smithi* ist die neue Form durch die kürzeren Hinterschienen und den reichlicher gezähnelten Hautsaum des hinteren Randes der Flügeldecken unterschieden. Eine ganz andere Art ist *C. stuhlmanni* m. (Stettin. Ent. Zeit. 1895 p. 351) von Sansibar; diese ist etwas kleiner und oberseits matter gefärbt; die Flügeldecken zeigen vor der Spitze einen gelbrothen Hakenfleck, und der hintere Randsaum ist einfach, nicht gezähnelte.

Diagnose der neuen Art:

Piceus, nitidus, elytris immaculatis; antennis, pectore pedibusque brunneis; antennis latioribus quam in speciebus congeneribus, quoad latitudinem duplo tantum et dimidio (absque articulo basali) longioribus quam latioribus; pronoto elytrisque glabris, illo impunctato, his distincte subtiliter ubique punctatis, lateraliter tantum punctis dispersis majoribus praeditis; margine membranaceo elytrorum posticali large denticulato; tibiis tribus partibus longioribus quam latioribus; pygidio elytris profundius punctato. — Long. corp. 14 mm.

Ost-Usambara: Gebirge von Nguelo (Fischer).

Cerapterus hottentottus n. sp.

Bei der Aehnlichkeit und der sehr geringen Individuenzahl der bekannten und neuen Formen von *Cerapterus* ist es schwer, die verschiedenen Formen festzustellen und genügend zu begrenzen. Die vorliegende Form vom Ngami-See ist dem *C. smithi* am ähnlichsten, fast noch etwas grösser, dabei länger und schlanker, auch heller gefärbt. Die Antennen sind deutlich länger und dabei breiter, die Flügeldecken glatter und weniger punktirt, Punkte nur nach dem Aussenrande hin vorhanden und in Reihen stehend. Bei *C. smithi* stehen die viel zahlreicheren und auch weiter über den Rücken hin vertheilten Punkte meist wirr durcheinander; nur längs des Innenrandes verläuft eine regelmässige Reihe tiefer Punkte. Der gelbrothe Hakenfleck im Spitzentheile der Flügeldecken ist bei *hottentottus* innen kürzer als bei *smithi*; der Saum ist hinten in ähnlicher Weise gezähnt.

Gracilis, rufopiceus, brunneus, glaber, nitidus, elytris pygidioque fuscis, illis macula hamata apicali, intus abbreviata, ornatis, prothorace pedibusque castaneis; antennis longioribus et latioribus quam in C. smithi M'Leay; prothorace angusto (in specimine altero latiore), glabro; elytris glabris marginem externum versus parcissime seriatim punctulatis, limbo humerali reflexo leviter scabroso, limbo apicali remote denticulato. — Long. corp. 17—18,5 mm.

Aus der Gegend des Ngami-Sees in Süd-Afrika (Dr. Fleck); auch von Herrn Felix in Leipzig erhalten.

Bei einem Exemplare (♂?) sind der Prothorax und die Antennen breiter als bei den andern.

Cerapterus myrmidonum n. sp.

Auch diese Form gehört zu den grössten der Gattung und erinnert durch den an der Naht nach vorn verlängerten Hakenfleck der Flügeldecken an *C. lafertei* Westw.; sie ist aber viel grösser als diese Art, und ihre Flügeldecken sind bei weitem nicht so reichlich punktirt, sondern glatt und nur nach dem Aussenrande zu einzeln punktirt. Im Uebrigen ist die neue Form dem *C. smithi* ähnlich, aber durch die breiteren Antennen und die Punktirung der Elytren verschieden. Der Prothorax ist fast oder ganz unpunktirt, bei *smithi* vorn und hinten punktirt. Die Antennen sind kürzer und der Prothorax breiter als bei *hottentottus* n. sp.

Nigro-piceus, antennis, pedibus, ventre medio pectoreque fuscobrunneis, macula elytrorum apicali hamata rufa intus fere ad medium suturae prolongata, extus mox abbreviata;

antennis latioribus quam in C. smithi; prothorace elytrisque glabris, illo fere impunctato, ciliato, his glabris et fere impunctatis, compluribus punctis ad basin et humeros fere densatis punctulisque paucis dispersis ad marginem versus exteriorem partim seriatis, limbo postico laxe denticulato. — Long. corp. 17 mm.

Njam-Njam, Semnio (Bohdorff), von Schlüter in Halle erhalten.

Pleuropterus laticornis n. sp.

Auch dieser Pausside Ost-Afrikas zeichnet sich durch breite Antennen aus; diese sind deutlich breiter als bei den übrigen Arten der Gattung. Recht ähnlich ist die neue Art dem *P. hastatus* Westw. aus Natal; aber der Körper mit den Flügeldecken ist dunkler, feiner punktiert, glänzender und unbehaart; die schwachen Längsstreifen der Flügeldecken sind noch undeutlicher. Die Zeichnung der Flügeldecken ist die gleiche, aber diese sind länger und schmaler, der Prothorax aber etwas breiter.

Diagnose der neuen Art.

Nigro-piceus, glaber, haud tomentosus, nitidus, pectore abdomineque ad partem rufo-piceis, pedibus nigro-castaneis; elytrorum macula basali et macula postmediana, cum vitta suturali conjuncta, limbo apicali latiore limboque laterali angustiore rufofulvis; capite rugoso antice sulcato; antennis paulo brevioribus quam in P. hastato dimidioque autem latioribus et apicem versus leviter attenuatis, haud pilosis, articulo basali itidem latiore nec ciliato; prothorace duplo latiore quam longiore, glabro et laevigato, lateraliter et postice profunde, antice parum impresso, strigis brevibus antice et postice distinctis, margine laterali parce sinuato; elytris subtilissime punctulatis, ad basin mediam impressis, costa juxtahumerali distincta sulcoque interiore profundo.

Long. corp. 11 mm.

Tanga (Dr. Heinsen).

Pentaplatarthrus paussoides Westw.

Dieser Pausside ist kleiner als sein naher Verwandter *P. natalensis* Westw. In der Königl. Sammlung befindet sich von jener Art ein Exemplar (Prom. b. sp., Krebs), von der zweiten Art mehrere Stücke aus Natal von verschiedenen Quellen. Der *paussoides* unterscheidet sich von *natalensis* durch die feinere und dichtere Punktirung der Elytren und

die kürzeren, mittleren Glieder der Antennen, die verhältnissmässig kürzeren Tibien und die weniger deutliche Punktirung des Abdomens. Die Glieder der Antennen sind an der Basis und Spitze mehr verengt, daher die Seiten mehr gerundet als bei *natalensis*. Das von Kraatz erwähnte Exemplar des *paussoides* Westw. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1896 p. 88) stimmt nach der Beschreibung mit dem Museums-exemplar überein. Da nichts gegen die Richtigkeit der Determination spricht, so haben wir es in beiden Fällen wohl mit dem echten *paussoides* Westw. zu thun. Seine Länge beträgt 6,5 mm, nach Westwood $3\frac{1}{2}$ Lin.

P. natalensis Westw. ist beträchtlich grösser (8--9 mm, nach Westwood $4\frac{1}{2}$ Lin.); die Elytren sind glänzender, dabei weitläufiger und gröber punktirt. Der von mir beschriebene *P. gestroi* von Dar-es-Salaam (Ent. Nachr. 1896 p. 90) ist ebenso gross wie *natalensis*, aber auf der Oberseite, namentlich auf den Elytren, viel weniger glänzend, da letztere dicht und tief punktirt sind. Die Antennenglieder sind noch etwas länger als bei *natalensis*. Die Elytren sind ähnlich punktirt wie bei *paussoides* Westw., aber deutlicher und tiefer und auch etwas dichter, infolgedessen weniger glänzend. In der Beschreibung des *gestroi* l. c. ist unter dem zur Vergleichung herangezogenen Gattungsgenossen *paussoides* Westw. der *natalensis* Westw. zu verstehen.

Die 4. Art *P. bottegi* Gestro aus Somali ist in den Ann. Mus. Civ. Genova. 2. Ser. XV. 1895. p. 298 beschrieben.

Eine 5. Art, *P. vandami* Poll (Not. Leyden Mus. VIII. 1886 p. 228) aus dem Oranje-Freistaat, scheint hauptsächlich durch die Kürze der Antennen ausgezeichnet und dem *natalensis* Westw. im übrigen ähnlich zu sein. Der Käfer ist schwarzbraun, die Elytren sind ausser an den Schultern schwarz. Die Sculptur ist feiner als bei letzterer Spezies. Darnach ist die v. d. Poll'sche Art dem *paussoides* Westw. ähnlicher als dem *natalensis*, nur ist sie grösser und dunkler als jene. Wie oben angeführt, hat auch *paussoides* kürzere Antennen und feinere Sculptur als *natalensis*.

P. natalensis variirt in der Färbung der Flügeldecken; diese sind entweder einfach braun oder braun bis schwarz und mit einer grossen rothen Basalmakel und einer rothen Apicalmakel versehen (*quadrinaculatus* Buquet in der Königl. Sammlung). Ein Exemplar des Museums ist hell gelbbraun. In der Körpergrösse und in der weitläufigen Sculptur der Elytren stimmen alle Stücke überein.

Coelorrhina oberthüri n. sp.,
eine neue Cetoniide aus West-Afrika.

Vor einiger Zeit sandte mir Herr René Oberthür eine Anzahl Coleopteren, unter denen sich eine mir neue *Coelorrhina*-Art befand, die sich bei näherer Prüfung als unbeschrieben auch herausstellte. Die Spezies gehört zu dem Formenkreise der *C. hornimani* und ist sogleich als besondere Art kenntlich an der schön hellgelbgrünen Färbung und dem Glanze der Oberseite, namentlich der Elytren und dem mässig breiten dunkelgrünen Nahtstreifen derselben. Im übrigen heben sich nur die schwarze Humeral- und die Anteapicalmakel von der hellen Grundfarbe der Elytren ab. Der Kopf ist hell ziegelroth; die nahe beisammenstehenden Occipitalzähne sind verlängert. Das Pygidium ist grün.

Es ist mir ein Vergnügen, die neue Form nach Herrn René Oberthür zu benennen.

Von *C. ruficeps* m. (Berlin. Ent. Zeitschr. 1884 p. 83) aus dem Kongogebiet weicht die neue Art durch den meist etwas schlankeren Körper, die glänzendere, hellere Oberseite, den hellrothen Kopf, die längeren Occipitalzähne, die hellgrüne Oberseite, die glatteren und mehr gelbgrünen Elytren, den breiteren grünen Nahtstreifen, das hinten breitere und an den Seiten hinter der Mitte deutlich ausgeschweifte Pronotum, die weniger grob und weniger dicht punktirten Seiten der Hinterbrust, die grünen Tibien der Vorder- und Mittelbeine, die hellrothen Tibien der Hinterbeine, den längeren und spitzeren inneren Endzahn der vorderen Tibien und das hinten mehr zugespitzte, glänzende, nur mit zerstreut stehenden runzelartigen Graneln besetzte Pygidium ab.

Bei *C. hornimani* Bat. (Kamerun) ist der grüne Nahtstreifen ebenso breit oder breiter als bei *C. oberthüri*, aber nicht immer so intensiv grün; ausserdem sind der schwarze Humeral- und der Anteapicalfleck der Elytren bei *hornimani* durch eine dunkelgrüne Längsbinde miteinander verbunden, wovon bei *oberthüri* keine Spur vorhanden ist. Das Pygidium der *C. hornimani* ist dichter querrissig, grün, weniger glänzend und zugespitzt. Die Vorder- und Mitteltibien sind gleichfalls grün, die Mitteltibien ebenfalls nur etwas geröthet. Der Kopf ist unterseits grün, die beiden Occipitalzähne sind kürzer als bei *oberthüri*.

Die Diagnose der neuen Spezies mag mit folgenden Worten dargelegt werden:

Gracilis, laete viridis, nitidior quam in C. ruficipite, capite supra laete rubro, infra viridi, metallico; elytris flavescens viridi inflatis, vitta eorum suturali sat lata saturate viridi, sutura ipsa nigricante, utroque elytro maculis duabus, humerali et anteapicali, ornatis; pygidio viridi nitido; pedibus viridibus, tarsis obscuris, tibiis posticis erubescens; — pronoto postice latiore, lateribus pone medium distincte sinuatis, dorso lateraliter modice crasse punctato; elytris fere glabris, obsolete punctatis; dente tibiarum anticarum apicali interiore acuto et longiore quam in C. ruficipite; pygidio postice magis acuminato, nitido, granulis scabrosis dispersis obsito; abdomine infra glabro, medio obsolete vel haud punctato.

♂ Capite dentibus duobus inter se approximatis subelongatis armato.

Long. corp. 27—31 mm.

Eine grössere Anzahl Exemplare dieser Spezies ist mit „Dieli Riv. Alima 1895“ bezettelt.

Das Endstück des Copulationsapparates ist schlanker als bei *hornimani*, aber ähnlich wie bei *ruficeps*, jedoch an den Seiten mehr gerundet.

Homoderus preussi m.

Im Heft I. der Ent. Nachr. dieses Jahres S. 7 (erschienen Anfang Januar) wurde von mir die Originalbeschreibung eines neuen Lucaniden aus Kamerun, *Homoderus preussi* n. sp. veröffentlicht. Dieselbe Spezies ist unter dem Namen *Homoderus gladiator* n. sp. von Herrn B. E. Jakowleff in den Horae Soc. Ent. Ross. Vol. XXIX, Jahrg. 1895 p. 525 (erschienen März 1896) beschrieben.

Am 10. Januar d. J., also etwa 8 Tage nach dem Erscheinen von Heft I der Ent. Nachr., machte mir Herr A. v. Semenow die Mittheilung, dass das Heft der Horae mit der Beschreibung des *Homoderus gladiator* bereits im Dezember 1895 veröffentlicht sei und dass deswegen dem *gladiator* Jakowleff der Vortritt gebühre. Gleichzeitig bekam ich auch ein Separatum mit der Beschreibung dieser Spezies. Und als Datum der Ausgabe ist in dem Bande 1895 der 20. Dezember 1895 angegeben. Das Heft der Horae mit der Beschreibung des *Homoderus* (die letzte Lieferung des Jahrganges 1895) ist in Berlin aber erst Mitte März 1896 zur Ausgabe gelangt, und zwar bei der auf dem Titelblatt der Horae angegebenen offiziellen Bezugsquelle der Horae, R. Friedländer & Sohn. Ich selbst, Mitglied der Societas

Entomologica Rossica, und andere Mitglieder oder Abonnenten der Horae haben die Schlusslieferung der Horae des Jahrg. 1895 gleichfalls erst im März d. Js. empfangen. Der mir direkt aus St. Petersburg zugesandte Band 1895 der Horae ist dort am 29. II. 96 (12. III. 96) aufgegeben und am 14. März in meine Hände gelangt. Sollte daher die Priorität der Publication nicht bei *Homoderus preussi* m. stehen? Andernfalls würde ich allerdings dem *gladiator* Jakowleff gern jegliche Priorität einräumen.

Litteratur.

Die verbreitetsten Schmetterlinge Deutschlands.

Eine Anleitung zum Bestimmen der Arten von Dr. Richard Rössler, Oberlehrer am Gymnasium zu Zwickau. Mit 2 Tafeln. Leipzig, B. G. Teubner, 1896, XII und 170 Seiten in Taschenformat. — Ladenpreis geb. Mark 1,80.

Die Erfahrung, dass die Nachtheile, welche sich für die Entwicklung des jugendlichen Körpers aus den Anforderungen der Schule ergeben, durch regelmässige Bewegung im Freien, besonders durch häufigen Aufenthalt im Walde, wieder ausgeglichen werden, lässt es wünschenswerth erscheinen, durch Erweckung der Sammel-lust schon den Knaben zu einem regen Verkehr mit der Natur zu veranlassen und ihn bald dahin zu bringen, mit offenem Auge lern-begierig Flur und Wald zu durchstreifen. Dem Verfasser erschien zur Erreichung dieses Zieles das Sammeln von Schmetterlingen be-sonders geeignet zu sein. Da dieses seinen eigentlichen Werth aber erst dadurch erhält, dass der angehende Entomologe seinen Fang selbständig ordnen und bestimmen lernt, so bietet der Verfasser der sammelnden Jugend in dem vorliegenden Büchlein ein dazu ge-eignetes Hilfsmittel. Eine Anleitung zum Fang, Töden, Spannen und Aufbewahren der Schmetterlinge leitet die spezielle Darstellung ein; die Anordnung des reichen Stoffes folgt dem Staudinger'schen Kataloge, die deutschen Benennungen der Arten sind der Mehr-zahl nach dem Handbuche von Alexander Bau entnommen und die angewandten Fachausdrücke werden durch die beige-fügten beiden Tafeln erläutert.

Dem erstrebten, sehr dankenswerthen Ziele kommt das hand-liche Büchlein durch seinen billigen Preis sehr entgegen.

The Gypsy Moth, *Porthetria dispar* (Linn.). A Report of the Work of destroying the Insect

in the commonwealth of Massachusetts, together with an account of its history and habits both in Massachusetts and Europe. By Edward H. Forbusch and Charles F. Fernald. Published under the direction of the State Board of Agriculture by Authority of the Legislature. Boston, Wright & Potter Printing Co., 1896. XII, 495 und C Seiten in Octav mit vielen Textfiguren und Tafeln.

Forbusch und Fernald geben in dem umfangreichen Bande eine Schilderung des Lebens und der Thaten des berüchtigten Schwammspinners, sowie der Arbeitsergebnisse der zur Vertilgung desselben gewählten Commission. Beide Autoren haben sich in der Weise an der Arbeit betheiliget, dass Forbusch im 1. Theile über das allmähliche Ausbreiten und die Schädlichkeit des Insects sowie über die Thätigkeit der Commission berichtet, Fernald mehr die wissenschaftliche Seite, die Etologie u. s. w., ins Auge fasst.

Mit peinlicher Sorgfalt und eingehender Genauigkeit beschreibt uns Forbusch das erste Auftreten des Schädlings (selbst der Name desjenigen, durch den er zuerst in das betreffende Gebiet eingeführt wurde, wird uns nicht verschwiegen), seine weitere Verbreitung während der Jahre 1889—1895, veröffentlicht die Klagen und Berichte über seine Schädigungen und schildert den Widerstand, welchen die Commission bei der Regierung wegen der grossen Geldsummen fand, die im Kampfe gegen das gefräßige Insect angewendet werden mussten. Daran schliesst sich die Beschreibung der mannigfachen Methoden, welche zur Vertilgung des Insects in seinen verschiedenen Stadien angewendet wurden, sowie der dazu nöthigen meist auch bildlich vorgeführten Apparate. Auch die immerhin zahlreichen Feinde, besonders unter den Vögeln, finden eine eingehende Berücksichtigung.

Fernald dagegen verfolgt im zweiten Theile zunächst die Bibliographie des Schmetterlings ($10\frac{1}{2}$ Seiten enthalten allein Litteraturnachweise) und seine Verbreitung in den Ländern Europa's. Daran schliesst sich eine eingehende Schilderung der Eier und der mit ihnen angestellten Kälte- und Wärme-Experimente, der Raupen (Tafel 43 demonstriert die ungewöhnliche Grössendifferenz von Raupen aus einem und demselben Neste) sowie ihrer Häutungsprocesse. Seite 318—323 führt die reichbesetzte Speisekarte der *Porthetria dispar* vor Augen; aus ihr ersieht man aber auch, dass etliche Pflanzen, wie mehrere Rittersporn-Arten, Balsamine, Wermuth, Kornblume u. s. w. trotz der Panphagie des Insects seinen Beifall nicht zu erringen vermochten.

Alsdann werden wir eingehends mit den Details der Körperform, der Anatomie des Schmetterlings und der Raupe bekannt ge-

macht. Auch werden zahlreiche Versuche betreffs der „assemblings“ der Männchen angestellt. Bei der Besprechung der natürlichen Feinde sei vor Allem auf die Beschreibung der neuen Dipteren-Spezies *Achaetoneura fernaldi* Williston, Seite 387, ♂ und ♀, Abbildung Tafel 53, Figur 11a—c, *Elachiptera dispar* Williston S. 390, Abb. Taf. 53, Fig. 12, 12a, sowie die Schilderung der Lebensgeschichte des Hemipteron *Podisus serieventris* Uhler S. 395 ff. aufmerksam gemacht.

Die sich daranschliessenden Blätter (Seite 407—495) beschäftigen sich ausschliesslich mit der Einwirkung zahlreicher chemischer Verbindungen auf die Eier, Raupen und etwaige Schädigung des Blattwerks.

Ein Appendix bringt in seinen einzelnen Abschnitten weitere Belege für einzelne vorausgehende Capitel, als da sind Sitzungsberichte, Regulative, Pläne und dergl. Zum Schluss folgt ein für das vorliegende Werk überaus wichtiges und umfassendes Inhaltsverzeichnis (Seite LXI—C).

Was dem Werke zur besonderen Zierde gereicht sind, abgesehen von den zahlreichen in den Text eingestreueten Abbildungen, die zum grössten Theile auf photographischem Wege hergestellten 67 Tafeln, deren Schärfe und gute Ausführung besonders hervorgehoben zu werden verdienen.

Dr. R. L.

British Moths. by I. W. Tutt, F. E. S., Editor of The Entomologist's Record and Journal of Variation. With twelve plates in colours and many woodcuts. London, George Routledge and Sons, 1896. — XII und 368 Seiten in Taschenformat.

Der bekannte britische Lepidopterologe bietet in dem vorliegenden mit 12 bunten Tafeln und zahlreichen instructiven Textfiguren ausgestatteten Buche der Jugend eine moderne Darstellung der gesammten Naturgeschichte der britischen Heteroceren (mit Einschluss der Mikrolepidopteren). Da die früheren, den gleichen Zweck verfolgenden Arbeiten von Stainton (Manual 1857) und Newman (British Moths 1874) alt und theuer sind, überdies seit dem Erscheinen von Darwin's Origin of Species eine andere Auffassung der Zwecke des Sammelns und Beobachtens der Thiere überhaupt sich Bahn gebrochen hat, als die frühere, mit Sammeln anzufangen und mit Sammeln auch abzuschliessen, so glaubt der Verfasser, mit der Herausgabe seines Buches ein wirklich vorliegendes Bedürfniss für die sammelnde Jugend zu befriedigen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

October 1896.

No. 20.

Eine neue *Cyrestis*-Art.

Von J. Röber in Dresden.

Von Herrn H. Fruhstorfer erhielt ich zwei *Cyrestis*-Arten von Lombok; die eine ist *nais* Wall., welche vom Autor nach Stücken von Timor beschrieben wurde und von Kirby in seinem Kataloge als Localform der *nivea* Zink. — ob richtiger oder unrichtiger Weise ist schwer zu beurtheilen — aufgefasst wird; die andere mir in zwei männlichen Stücken vorliegende Art ist neu und wird von mir zu Ehren ihres Entdeckers *Cyrestis fruhstorferi* benannt. Sie steht nach meiner Ansicht der *nivea* näher als der *nais*, weshalb ich sie mit ersterer (nach Stücken von West-Java, Sukabumi, 2000') vergleiche. Sie hat etwa dieselbe Grösse wie *nivea*, ist oben reiner weiss, hat unterseits weniger röthlichen Schein auf dem inneren Flügeltheile und kräftigere (dickere) Querlinien, von denen die beiden in der Mitte der Flügel auch näher bei einander stehen, als dies bei den meisten Stücken von *nivea* der Fall ist. Der dunkle Aussenrand der Vorderflügel ist breiter und statt des bei *nivea* vorhandenen weissen Streifens zwischen M_1 und UR, der von einer submarginalen schwarzen Querlinie begrenzt wird, steht bei *fruhstorferi* zwischen M_2 und M_3 nur ein grösserer rundlicher weisser Fleck; die mit der ebenerwähnten submarginalen schwarzen Querlinie parallel laufende, bei *nivea* aber nur im Apical- und im Innenwinkel vorhandene bläuliche Querlinie ist bei der neuen Art vollständig. Die bei *nivea* die submarginale schwarze Binde der Hinterflügel-Oberseite theilende lichte Linie ist bei *fruhstorferi* zu einer schmalen Binde entwickelt und im vorderen Theile grünlich, im hinteren Theile blau gefärbt. Die bei *nivea* am inneren Theile des Vorderrandes der Hinterflügel reichlich vorhandene bräunlichgelbe Färbung ist bei der *fruhstorferi* auf den basalen Flügeltheil

beschränkt. Unterseits ist der dunkle Aussenrand ebenso gestaltet wie oberseits und die schwarzen Querlinien sind ebenso dick wie auf der Oberseite.

Uebersicht der mir bekannten *Gnathoncus* Arten der palaearktischen Fauna.

Gegeben von Edm. Reitter in Paskau (Mähren).

- 1'' Pygidium mit feiner, nicht pupillirter Punktirung, die Punkte besonders vorn etwas in die Quere gezogen. (Beine hell bräunlichroth. Oberseite überall, im Umkreise des Schildchens feiner und weitläufiger punktirt.)
- 2''' Der Nahtstreif ist auf ein kurzes Basalstrichel reducirt, der erste Streifen der Flügeldecken (der 4. von innen) ist nach hinten stärker verlängert als die anderen, der vierte Dorsalstreif (der 1. von innen) hinter der Basis nicht unterbrochen. Long. 1.8—3.8 mm. — Meine Stücke stammen aus Schweden, Deutschland (Berlin), Italien (Finale Grotta dei Lucchi, bei Genua), Insel Veglia, Syrien, Circassien, Kaukasus, Turcomanien, Taschkend, Sibirien (Amur). — Die kleinen Stücke sind var. *punctulatus* Thms. Schmidt. —
- rotundatus** Kug. Mars.¹⁾
- 2'' Wie der vorige, aber beträchtlich grösser, der vierte Streifen (erste von innen) der Flügeldecken hinter der Basis mehr weniger breit unterbrochen; Beine dunkler braun. Long. 3—3.8 mm. — Nach Solsky in Tur-

1) Die grossen Stücke bestimmte mir Herr Pfarrer Schmidt als *rotundatus*, wozu er *nannetensis* Mars. zieht; die kleinen als *punctulatus* Thoms. und unterscheidet den grösseren durch stärkere Wölbung und Rundung, kräftigere und dichtere Punktirung und über die Mitte reichenden Dorsalstreifen der Flügeldecken. *G. nannetensis* Mars. soll sich aber gerade durch die viel spärlicherere Punktur unterscheiden, welche auf den Decken bloss hinten deutlich vorhanden ist, und ist sicher eine von *rotundatus* verschiedene Art, welche sich durch andere Punktur des Pygidiums specifisch unterscheidet. — Bei der kleineren Form sollen die Dorsalstreifen die Mitte der Decken kaum erreichen; nach meinem zahlreichen Materiale ist dies aber nicht der Fall; auch hier überragen die Streifen etwas die Mitte.

kestan; meine Stücke stammen aus dem nordöstlichen Russland, dann dem Kaukasus (Araxesthal).

v. *disjunctus* Solsky.

2' Wie die vorigen, aber der Nahtstreif ist bis zur Mitte verlängert, der erste Streif (vierte von innen) ist nicht länger als die andern. Long. 2.5 mm. — Dalmatien (Ragusa). —

v. *subsuturalis* m.

1' Pygidium mit mehr weniger kräftiger Punktirung, die Punkte sind rund und pupillirt, nicht in die Quere gezogen. Beine meist dunkelbraun bis schwarz.

3'' Der Suturalstreif ist nur auf ein kurzes Strichel an der Basis der Decken reducirt; er erreicht nicht annähernd die Mitte derselben.

4'' Die ganze Oberseite ist fast gleichmässig dicht und kräftig punktirt, die Punktur im Umkreise des Schildchens wenig feiner als auf der Scheibe der Flügeldecken. Kopf dicht und fein punktirt.

5'' Pygidium glänzend, mässig stark und dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte so gross als die Punkte selbst.

6'' Körper kleiner, kurz oval gerundet, einfarbig rothbraun, die Marginallinie des Halsschildes in den eckigen Vorderwinkeln gerundet, desshalb daselbst von den Ecken beträchtlich entfernt. Long. 2.6 mm. — Kaukasus (Araxesthal).

punctator n. sp.

6' Körper grösser, dem *nannetensis* Mars. ähnlich, länglicher oval, einfarbig schwarz, die Marginallinie des Halsschildes in den eckigen Vorderwinkeln in denselben normal stumpfeckig gebrochen; in der Mitte zwischen dem zweiten und dritten Dorsalstreif der Flügeldecken mit einem Punktgrübchen.¹⁾ Long. 3.8 mm. — Nördliche Mongolei (Urga; von Hans Leder entdeckt).

urganensis n. sp.

5' Pygidium fast matt, die Punktur grob und äusserst gedrängt, die Zwischenräume viel kleiner als die Punkte selbst. Kurz oval gerundet, schwarz, Fühler und Beine dunkelbraun, die Punktur der Flügeldecken gegen die Spitze äusserst dicht gestellt, im Umkreise des Schildchens feiner. Long. 3 mm. — Russland. — D. 1894. 239.

Schmidtii Reitt.

4' Nur die hintere Hälfte der Flügeldecken deutlich, wenig dicht punktirt, die vordere nahezu glatt; Mitte der

¹⁾ Ist vielleicht nur individuell.

Scheibe des Halsschildes viel feiner punktirt, als an den Seiten. Pygidium glänzend, dicht punktirt; Kopf sehr fein und spärlich punktulirt, nahezu glatt erscheinend. Schwarz, Fühler und Tarsen dunkelbraun. Long. 3.3—4 mm. Frankreich: Nantes. Meine Stücke stammen von Ungarn (Banat) und Spanien (Barcelona).

naunetensis Mars.

3' Der Suturalstreif erreicht gut ausgeprägt die Mitte der Flügeldecken.

7' Der Suturalstreif erreicht nahezu die Mitte der Flügeldecken, die Dorsalstreifen einfach, Körper rundlich, schwarz, Oberseite stark und dicht, Scheibe des Halsschildes feiner, der Umkreis ums Schildchen fein punktirt; Beine dunkelbraun, Fühler und Tarsen rostroth. Long. 2—2.5 mm. — Kan-ssu, 28. IV. 1885 (Potanin).¹⁾

Potanini n. sp.

7 Der Suturalstreif überragt die Mitte der Flügeldecken, der erste seitliche Dorsalstreif in der Mitte doppelt, Körper rundlich oval, schwarz, glänzend, stark, etwas ungleich, Umkreis des Schildchens viel feiner, fast erloschen punktirt, Halsschild vor dem Schildchen in weiterem Umfange mit grösseren Punkten besetzt. Long. 3.7 mm. — Kaukasus (Nordabhang).

suturifer n. sp.

Anmerkung. In dieser Uebersicht fehlt der palae-arktische *Gn. Rhodiorum* Mars. von der Insel Rhodus, der mir unbekannt blieb. Er ist dem *rotundatus* ähnlich, gerundeter, den kleinsten Stücken in Grösse gleich (2 mm), rothbraun, ähnlich sculptirt, die Vorderschienen sind aber breiter und feiner gezähnel. —

¹⁾ Es ist dies die in Hor. XXIII. pg. 556 als *Gn. rotundatus* angeführte Art.

Neue und einige bisher verkannte Arten aus der Familie der Tenthrediniden.

Von Fr. W. Konow, p.

I. Gen. *Decameria* Lep.

1. *D. interrupta* F. ♀. In System. piez. 1804. p. 21 beschreibt Fabricius eine *Hylotoma interrupta* aus Südamerika, die bisher nicht hat gedeutet werden können.

Die *antennae* sollen *serratae* sein, weswegen Le Peletier die Art bei den Lophyrinen oder bei den Pterygophorinen unterbringen will. An die letzteren kann nicht gedacht werden, weil diese nicht in Amerika vorkommen. Dagegen liegt mir von Faro in Brasilien eine *Decameria* vor, auf welche die Fabricius'sche Diagnose ausgezeichnet zutrifft. Diese lautet nach Le Peletier: „*Antennae nigricantes; caput flavescens; thorax et abdomen flava, fere immaculata; pedes flavi; alae hyalinae; nervura exterior nigra, ante apicem interrupta flava, terminatur macula latiore fusca.*“

Die Färbung des Flügelrandes, der das Thier seinen Namen verdankt, ist allerdings sehr auffallend; Kosta und Subkosta sind sammt der Interkostalzelle bis zum Stigma tief schwarz; das von einem dicken Rande umzogene Stigma ist schön gelb; und hinter dem Stigma ist die Radialzelle, fast senkrecht abgeschnitten, tief schwarzbraun ausgefüllt. In der ersten Diskoidalzelle liegt ein hellbräunlicher Fleck, der die hintere Hälfte der Zelle ausfüllt und über die hier schwarz gefärbten einschliessenden Nerven hinaus in die anstossenden Zellen hineingreift. Derselbe ist übrigens wenig auffällig und wird nur bei durchfallendem Licht wahrgenommen. Der Oberkopf ist schwärzlich mit durchscheinendem gelb. An den Hinterbeinen sind die obere Hälfte der Schenkel und die Schienen grösstentheils schwärzlich, während die äussersten Knie und die Spitze der Schienen gelb bleiben. Die Länge des weiblichen Exemplars beträgt 6,5 mm. Wahrscheinlich gehört dazu das von Mr. Kirby unter dem Namen *D. testacea* beschriebene Männchen.

II. Gen. *Arge* Schrnk.

1. *A. thoracica* Spin. ♂. André hat in *Spécies des Hym. d'Europe* I. p. 574 vom Kaukasus eine *H. sanguinicornis* ♂ beschrieben, die ich glaubte für das Männchen von *A. thoracica* halten zu müssen, um so mehr als die letztere nachweislich auch im Kaukasus vorkommt; aber *thoracica* hat ein ganz anderes Männchen, das bisher überhaupt noch nicht beschrieben wurde, und dessen Zugehörigkeit zu dieser Species auch schwer erkannt werden konnte, weil es keinerlei Rot am Thorax zeigt.

Den Herren H. und Th. Piel de Churchville verdanke ich die Ansicht zweier bei Nantes erbeuteter männlicher Exemplare, die ich auf den ersten Blick für neue Species hielt, weil sie mit keiner der bisher bekannten

blauschwarzen Arten übereinstimmten. Eine zweite Sendung jedoch enthielt das Weibchen von *A. thoracica* Spin.; und dies veranlasste mich, jene beiden Exemplare auf ihre Zugehörigkeit zu dieser Art zu prüfen. Die völlig gleiche Stirnbildung bei beiden Geschlechtern sowie dieselbe Färbung der Flügel überzeugte mich schnell, dass mir hier wirklich das bisher unbekannte Männchen der *thoracica* in die Hände gefallen war.

Das Männchen von *A. thoracica* unterscheidet sich von den übrigen blauschwarzen Arten *coeruleipennis*, *enodis* und *Berberidis* sofort dadurch, dass die Flügel nur sehr leicht und ganz gleichmässig schwärzlich gefärbt sind, während dieselben sich dort am Grunde und unter dem Stigma mehr weniger stark verdunkeln. Nur die Kostalzelle ist etwas dunkler ausgefüllt. Ferner ist das Stigma am Grunde deutlich hell durchscheinend, was dort nie der Fall ist; und die Körperfarbe ist bläulich erzgrün, nur am Thorax mehr blauschwarz, während dort höchstens am Hinterleibe ein grünlicher Schimmer sich einstellt. Die Stirn bildet ähnlich wie bei *A. Berberidis* zwischen den Fühlern eine etwas erhabene Fläche, die seitlich von einem feinen erhabenen Rand begrenzt wird; doch ist diese Fläche hier schmaler und endet über dem Klypeus fast scharf spitzwinklig, bei *Berberidis* stumpf; und zwischen dem untern Nebenaugen und den Fühlern ist dieselbe ziemlich stark, dort kaum, eingeschnürt. Der Scheitel ist viel kürzer als bei *Berberidis* und *enodis* und durch eine deutliche Furche, die dort fehlt, von den oberen Nebenaugen getrennt. *A. coeruleipennis* Retz. ♂ ist grösser, mit viel dunkleren Flügeln; und die Stirnfläche ist nur neben der Interantennalgrube fein gerandet.

Auch in den Vorderflügeln findet sich ein auffälliger Unterschied: bei *coeruleipennis* ist die dritte Kubitalquerader fast gerade und bildet oben und unten fast rechte Winkel; bei *enodis* und *Berberidis* ist diese Ader gebogen, oben und unten mit stumpfen Winkeln; bei *thoracica* dagegen ist dieselbe wieder fast gerade, aber schief nach hinten und aussen geneigt, oben mit stumpfem, unten mit spitzem Innenwinkel.

2. *A. pleuritica* Klg. ♂♀. Klug hat ein ursprünglich für eine Abänderung der *A. thoracica* gehaltenes weibliches Exemplar aus Ungarn hernach mit dem besonderen Namen *pleuritica* versehen und dieser neuen Art die kurze Diagnose gegeben: *nigro-cyanea, thorace — scutello excepto — rufo, alis fusco-hyalinis*. Damit kann nur eine Art ge-

meint sein, die in Ungarn, auf der Balkanhalbinsel und in Kleinasien bis zum Kaukasus hin nicht selten zu sein scheint. Doch ist zu bemerken, dass nicht der ganze Thorax rot ist, sondern dass die Brust schwarzblau bleibt, wie auch Zaddach richtig angiebt; und der von Klug gewählte Name deutet offenbar an, dass auch Klug nicht die ganze Brust, sondern nur die Brustseiten rot gesehen hat.

Da ich bisher das der *pleuritica* zugehörige Männchen, welches André unter dem Namen *H. sanguinicollis* beschrieb, für das Männchen von *thoracica* hielt, so glaubte ich mit Klug und Zaddach das *pleuritica*-Weibchen für eine blosse Abänderung der *thoracica* halten zu müssen; und diese irrthümliche Meinung ist leider auch in den Dalla-Torre'schen Katalog übergegangen. Aber ohne Zweifel ist die *pleuritica* Klg. eine gute selbständige Spezies, die sowol durch die Stirnbildung als auch durch die Lage der dritten Kubitalquerader von *thoracica* verschieden ist.

In der Stirnbildung kommt *pleuritica* der *A. coeruleipennis* am nächsten; die erhöhte Stirnfläche hat einen ziemlich scharfen aber nicht erhabenen Rand, während dieser Rand bei *coeruleipennis* stumpf ist und nur neben der Interantennalgrube hervortritt. Die dritte Kubitalquerader ist nicht gerade, wie bei *coeruleipennis*, sondern gebogen und bildet oben einen ziemlich rechten, unten einen stumpfen Innenwinkel. Das Stigma hat wie bei *thoracica* eine undeutlich lichtere Basis.

Beim Männchen von *pleuritica* ist die rote Färbung des Thorax mehr weniger beschränkt. Stets scheinen die Seitenlappen des Prothorax rot zu bleiben; gewöhnlich sind auch die Mesopleuren rot; und auf dem Mesonotum nimmt die rote Färbung mehr oder weniger die Seitenlappen ein.

3. *A. cyaneocrocea* Forst. und *Syriaca* Mocs.

Herr A. Mocsary hat in Termész. Füzet. 1880 p. 267 eine *A. Syriaca* beschrieben, die sich bei sonst gleicher Färbung von *A. cyaneocrocea* durch die schwarzen Beine so auffällig unterscheidet, dass man bei Vergleichung beider kaum daran zweifeln kann, verschiedene Arten vor sich zu haben. Aber plastische Unterscheidungsmerkmale sind nicht aufzufinden; und der einzige Unterschied in der Färbung der Beine dürfte zu speziphischer Trennung beider nicht genügen. Häufig trifft man nemlich durch ganz Europa Exemplare von *cyaneocrocea*, die bei sonst typischer Färbung mehr weniger verdunkelte bis ganz schwarze Vorderschienen haben. Bei einem Exemplar aus dem Araxes-Thal, das mir

vorliegt, sind die vier vorderen Beine ganz schwarz, die Hinterschienen in der Mitte breit gelb, und die Hinterschenkel bis auf die braunrote Mitte schwarz; bei einem Exemplar von Derbent sind an den Mittelbeinen die schmale Mitte der Schienen und der Grund der Tarsen braunrot, an den Hinterbeinen die Schienen mit Ausnahme der schwarzen Basis und Spitze sowie die beiden ersten Tarsenglieder bis auf ihre Spitze gelb, die Hinterschenkel am Grunde braunschwarz. Und endlich liegen mir von Kussari und vom Armenischen Gebirge Exemplare vor, die bei sonst schwarzen Beinen nur die Mitte der Hinterschienen mehr weniger breit gelb zeigen. Da alle diese Färbungen unmöglich für verschiedene Spezies gehalten werden können, so bleibt nichts anderes übrig als auch die *Syriaca* in den Farbenkreis der *A. cyaneocrocea* mit hereinzuziehen. Unter dem Namen *A. cyaneocrocea* Forst. var. *Syriaca* Mocs. sind alle Exemplare zu befassen, bei denen die Hinterschenkel und mehr weniger sämtliche Schienen verdunkelt sind.

4. Für den Namen *Arge debilis* Knw. muss der ältere *proxima* André eintreten.

III. Gen. *Camponiscus* Cam.

C. obscuripes n. sp. ♀. *Niger, nitidus, subpubescens, pedum parte et hypopygio luridis; capite pone oculos angustato; clypeo longiore, apice subtriangulariter emarginato; antennis setiformibus, nigro-pilosulis, abdomine longioribus; area pentagona subdiscreta; vertice brevi, longitudine sua fere quadruplo latiore; unguiculis apice bifidis; pedibus obscuris, trochanteribus tibiatarumque basi pallide luridis, femoribus anterioribus maxima parte luridis, posticis maxima parte nigris; alis subhyalinis, nervis et stigmatibus nigricantibus, pilosulis; costae basi et tegulis obscure luridis; cellula tertio cubitali protensa, quam secunda parum brevior; vagina apicem versus attenuata, apice subacuminata.* — Long. 6 mm.

Habitat Helvetiae in monte St. Gotthard dicto.

Herr J. de Gaulle entdeckte diese Art in zwei weiblichen Exemplaren am St. Gotthard. Dieselbe ist in ihrer Gattung dem *C. luridiventris* Fall. (= *rufipes* Först.) am nächsten verwandt und mit demselben durch die an der Spitze zweispaltigen Klauen verbunden, unterscheidet sich aber davon durch den viel kleineren Kopf, durch den an der Spitze schwächer ausgerandeten Klypeus und durch die etwas kürzere dritte Kubitalzelle, sowie durch die dunkle Färbung des Körpers und der Beine.

IV. Gen. *Taxonus* Htg.

Hartig, der Gründer des genus *Taxonus*, hat vier Arten in diese Gattung gestellt, nemlich *agrorum* Fall., *sticticus* Klg., *Equiseti* Fall. und *glabratus* Fall., obwol ihm nicht unbekannt war, dass er disparate Elemente vereinigte; denn einerseits wollte ihm das Weibchen von *agrorum* wegen seines Flügelgäders, andererseits der *glabratus* wegen seiner Mandibeln nicht recht zu den übrigen Arten passen; und allerdings werden diese beiden Arten als Typen besonderer Gattungen gelten müssen, denn sowol die Lage der Humeralquerader im Vorderflügel als auch besonders der ganze Habitus ist ein sehr verschiedener. Nun hat sign. A. Costa seinerzeit, ohne eine Ahnung von der Gattung *Taxonus* zu haben, einem einzelnen Männchen von *agrorum* den Namen „*Ermilia pulchella*“ angehängt, und Palma hat zwei Jahre später das Weibchen „*Strongylogaster rubrofasciatus*“ genannt. Nachdem aber sign. Costa endlich die Art erkannt hat, will er doch den Namen „*Ermilia*“ für den *T. agrorum* als besondere Gattung aufrecht halten und glaubt diese Gattung für das Männchen auf die Hinterrandader der Hinterflügel, für das Weibchen auf die zwei geschlossenen Diskoidalzellen derselben begründen zu können. Dass beide Merkmale hier nur speziphischen, nicht generischen Wert haben, und dass der *sticticus* Klg. durchaus nicht generisch von *agrorum* abgetrennt werden darf, habe ich bereits bei Besprechung des „Prospetto degli Imenotteri Italiani, p. III“ von A. Costa in der „Societas Entomol.“ 1896 nachgewiesen. Die Gattung *Ermilia* Costa ist also völlig unbegründet; und es fragt sich nur, ob dieselbe nicht doch aufrecht erhalten werden kann, wenn sie besser, nämlich auf die Lage der Humeralquerader gegründet wird. Bei *T. agrorum*, *sticticus* und allen verwandten Arten liegt diese Ader gleich hinter der Mitte der lanzettförmigen Zelle und ist sehr schief und lang; bei *Equiseti*, *glabratus*, *nigrisomus* Norton u. s. w. liegt sie weit hinter der Mitte und ist kurz und wenig schief. Man könnte also vielleicht für jene Arten den Namen „*Ermilia*“, für die letzteren den Namen *Taxonus* behalten. Aber damit würde Hartig Unrecht geschehen, denn der Begründer der Gattung hat die Arten richtig geordnet und den *agrorum* und *sticticus* vorangestellt. Deswegen muss der *T. agrorum* Typus seiner Gattung bleiben; und sollen *Equiseti*, *glabratus* u. s. w., wie ich es für richtig halte, generisch abgetrennt werden, so muss für diese ein neuer Gattungsname geschaffen werden.

Was die echten *Taxonus* betrifft, so ist es nicht einmal möglich, etwa diejenigen Arten, bei welchen im Hinterflügel die Diskoidalzellen nicht geschlossen sind, von den andern als Subgenus abzutrennen, denn der ganze Habitus ist im übrigen völlig derselbe; und es kommen Arten vor, bei denen das Weibchen nur eine geschlossene Diskoidalzelle im Hinterflügel besitzt, wie *rufocinctus* Nort., bei welchem die männlichen Hinterflügel hinten offen sind.

Drei afrikanische Arten liegen mir vor, die ich für unbenannt halte, und deren Beschreibung ich deswegen hier folgen lasse:

1. *T. Gaullei* n. sp. ♀. *Luteus, nitidus, oculis, macula ocellari, antennis — basi excepta —, vaginae apice nigris; tarsis apice fuscis; mandibulis apice piceis; capite pone oculos subangustato; clypeo late et profunde exciso, medio brevissimo; antennis tenuibus, pilosulis, nigris; articulis 2 basalibus luteis, subtus nigro-maculatis, 4 ultimis subtus lutescentibus; sincipite laevi, pilis brevibus et sparsis obsito; vertice medio dilatato, latitudine sua fere duplo longiore; alis cinerascentibus, nervis nigris, costa lutea, stigmatibus fusco, basi lutescente; alarum inferiorum 2 cellulis discoidalibus oclusis; tarsis anterioribus tibiam longitudine superantibus, posticis tibia fere brevioribus.* — Long. 9 mm.

Patria: Africae terra Senegalensis.

Herrn Prof. J. de Gaulle verdanke ich diese interessante Spezies, meines Wissens die erste der Gattung, die aus Afrika bekannt wird. Dieselbe erinnert an die nordamerikanische *T. terminalis* Say, ist aber etwas kürzer und breiter auch lichter gefärbt und hat dünnere Fühler.

2. *T. Braueri* n. sp. ♀. *Niger, nitidus, ore et mesopleurarum vitta albis, pronoto et tegulis magis minusve albatis; segmentis abdominalibus albido vel viridi marginatis; pedibus e luteo virescentibus, femorum tarsorumque omnium et tibiarum posticarum apicibus nigricantibus; tibiis albescens; capite cinereo-pubescente, pone oculos angustato; clypeo late et profunde exciso, medio brevissimo; antennis abdomen longitudine fere aequantibus, pilosis, medio subincrassatis, apice valde attenuatis, pedicelli summa basi albida; mandibulis apice nigris; palpis nigricantibus, medio dilutioribus; vertice latitudine sua sesqui longiore; alis aequaliter hyalino-nigricantibus, nervis et stigmatibus nigris; alarum inferiorum 2 cellulis discoidalibus oclusis.* — Long. 8,5 mm.

Patria: Africa occ. (Grand Bassa).

Zu Ehren ihres Entdeckers, des Herrn Dr. J. Brauns, trägt die Spezies ihren Namen.

3. *T. Gabunensis* n. sp. ♀. *Praecedenti affinis et similimus; sed antennis medio magis incrassatis et longius pilosis; capite latiore, pone oculos minus angustato; alis fusco-nigricantibus, basi hyalinis; scutelli apice albicante.* — Long. 9–10 mm.

Patria: Africa occ. (Gabun).

Diese Art ist der vorigen so ähnlich, dass man sie leicht für dieselbe Spezies halten könnte; doch schliessen die oben angeführten Merkmale eine Identifizierung aus. Besonders fällt die ganz andere Färbung der Flügel auf. Während bei jener die Flügel ganz gleichmässig leicht schwärzlich getrübt sind, haben dieselben hier eine völlig ungefärbte Basis, die Vorderflügel bis zu den Quernerven, die Hinterflügel bis gegen die Mitte; der übrige Theil der Flügel ist dunkel braunschwärzlich. [Ein Exemplar meiner Sammlung ist mit „St. Catharina, Brasil.“ bezeichnet, was aber wohl sicher ein Irrtum ist.]

Zu den Taxonen mit kurzer wenig schiefer Humeralquerader gehört folgende Art von Borneo:

4. *T. Gribodoi* n. sp. ♀. *Varie coloratus, nitidus; capite nigro, ore albo, mandibulis apice rufis; prothorace nigro, lateribus rufato, pronoto postice albido-marginato; mesothorace et metathorace rufis, scutello et mesopleurarum summo apice albido-luteis; abdomine luteo, apice nigro, ventre dilutiore, segmentis dorsalibus nigro-vittatis, segmentis 7^o et 8^o totis nigris, nono luteo-albido; pedibus rufis; coxis trochanteribusque albicantibus; his basi, illis apice nigricantibus; femorum posteriorum basi et tarsorum anteriorum tibiarumque posteriorum apice fusciscentibus; tarsis posticis albis, basi apiceque nigris. Caput pone oculos angustatum, subpubescens, clypeo apice profundius exciso; antennis filiformibus, gracilibus, abdomen longitudine superantibus, nigris, articulis 7^o, (? 8^o, 9^o) albis. Alae subhyalinae, nervis nigris, costa lutea, stigmatibus basi luteo, apice fusco.* — Long. 8 mm.

Patria: Borneo ins.

Dem Herrn Prof. Dr. G. Gribodo-Turin verdanke ich diese schöne Spezies und benenne sie demselben zu Ehren. Leider sind von dem einzigen Exemplar, das ich besitze, die beiden letzten Fühlerglieder abgebrochen, sodass ihre Farbe nicht sicher anzugeben ist.

V. Gen. *Tenthredopsis* Costa.

1. *T. pallida* n. sp. ♂♀. In der Wiener Ent. Zeitung 1896 p. 50 habe ich geglaubt eine weibliche *Tenthredopsis* unter dem Namen var. *pallida* als Varietät zu *T. sordida* Klg. stellen zu sollen. Aber unterdes habe ich das zugehörige Männchen erkannt, durch welches die Art als selbständige Spezies erwiesen wird. Dieselbe mag den bereits vorhandenen Namen behalten.

Das Männchen ist dem *Thomsoni*-Männchen täuschend ähnlich und bisher von mir zu dieser Art gestellt worden; aber es ist viel kleiner, heller gefärbt, an der Hinterleibsspitze nie wie dort verdunkelt; und besonders ist das letzte Bauchsegment an der Spitze dort halbkreisförmig ausgerandet und mit dichten ziemlich dicken bräunlichen Börstchen gefranst, hier breit aber seicht ausgerandet und mit feinen blassen Härchen gefranst.

Für die Art ist folgende Diagnose aufzustellen:

Dilute testacea, nitida; capite, thorace, coxis, trochantaribus albidis; vertice, litura ocellari, mesonoti tribus plagis testaceis vel in mare nigricantibus; antennarum articulis 2 basalibus nigro-lituratis; abdominis segmentis dorsalibus basi nigro-punctatis vel in mare nigro-lineatis; tarsis posticis medio albescentibus, capite pone oculos angustato; vertice maris longitudine sua duplo, feminae sesqui latiore, medio sulco in femina saepius obsolete diviso; clypeo apice truncato, angulis rotundatis; mesonoto punctulato; alis hyalinis, stigmatate basi albo, apice brunnescente; maris segmento ultimo ventrali apice late submarginato et pilis tenuibus brevibusque ciliato; feminae hypopygio parvo; vagina apice nigricante. — Long. 11 mm.

Patria: Germania, Gallia, Austria.

Beim Weibchen ist der Scheitel ein wenig kürzer und schmaler als bei *sordida*. Andere plastische Unterscheidungsmerkmale habe ich nicht auffinden können.

VI. Gen. *Macrophya* Dhlbm.

1. *M. militaris* Klg. ♀ var. *Cabrerae* n. v.

Abdomen nigrum, segmentis dorsalibus 6^o, 7^o, 8^o utrinque albido-maculatis.

Habitat in Pyrenaeis montibus.

Herr Anataël Cabrera y Diaz in Barcelona hat in den Pyrenäen eine hübsche Varietät der *Macrophya militaris* erbeutet, die ich demselben zu Ehren benenne. Die Va-

rietät unterscheidet sich sehr auffällig von der typischen Form dadurch, dass am Hinterleib die rote Farbe völlig verschwunden ist.

VII. Gen. *Cephus* Latr.

1. *C. Gaullei* n. sp. ♂♀. *Niger, abdominis medio flavo; capite et thorace punctulatis; hoc pone oculos non angustato; antennis gracilibus, apice clavatis, usque ab articulo 10^o incrassatis, articulis paenultimis longitudine sua duplo latioribus; alis nigricantibus.* — Long. 8 mm.

Mas gracilis, segmento ventrali paenultimo apice rotundato et subsericeo-pilosulo; segmentis dorsalibus 1., 2., 7., 8., 9. nigris, septimo flavo-angulato, 3^o et 5^o vix nigro-maculatis, 6^o macula majore apicali ornato; ventris basi et segmento 7^o nigris, segmenti 6i maxima parte concolore, segmentis intermediis tenuiter nigro-vittatis, segmento ultimo ventrali flavo, basi nigricante; pedibus nigris, anteriorum genubus, tibiis, tarsorum basi flavis.

Femina gracilis, vagina apicem versus subattenuata; mandibularum macula externa, faciei fascia lata, pedum anteriorum genubus tibiisque, alarum costa basi, abdominis maxima parte flavis; segmento 1^o dorsali toto, secundi macula basali trifurca, segmentorum 6i, 7i, 8i macula majore continua, vagina, ventris vitta latiore nigris; segmento 9^o dorsali parva macula apicali nigra ornato.

Patria: Algeria.

Diese ausgezeichnete Spezies benenne ich zu Ehren des Herrn Prof. J. de Gaulle, dem ich ein Pärchen verdanke. Dieselbe steht dem *C. haemorrhoidalis* sehr nahe und ist im System zwischen *gracilicornis* und *haemorrhoidalis* einzuordnen. Von ersterem unterscheidet sie sich durch die ganz schwarzen Hinterschienen und andere Färbung, von letzterem hauptsächlich dadurch, dass beim Männchen das neunte Rücken-segment schwarz, dort stets rotgelb ist, und durch andere Form der weiblichen Sägescheide; denn diese ist bei *haemorrhoidalis* bis zur stumpfen Spitze gleichbreit, hier deutlich zur Spitze verschmälert. Von *C. nigriventris* ist die neue Art verschieden durch die viel dickere und deutlich abgesetzte Fühlerkeule.

Meine Exemplare stammen von Teniet el Haad und Affreville.

2. Von Akbes in Syrien liegt mir ein weiblicher *Cephus* vor, den ich durch plastische Merkmale von *haemorrhoidalis* nicht zu unterscheiden vermag. Die Färbung ist aber so

auffallend, dass darin eine besondere Spezies vermutet werden muss; und vielleicht liefert das noch zu entdeckende Männchen den Beweis für die Selbständigkeit der Art. Vorläufig muss ich das Weibchen als Varietät von *C. haemorrhoidalis* bezeichnen, die den Namen ♀ var. *signifer* n. var. erhalten mag.

Dieselbe unterscheidet sich von *haemorrhoidalis* dadurch, dass auf dem Pronotum jederseits ein grosser rötlichgelber Fleck liegt, der nur den schmalen Vorderrand und einen breiteren Mittelstreif schwarz lässt. Am Hinterleibe sind die Rückensegmente 4, 5 u. 9 ganz, jederseits ein grösserer Eckfleck auf Segment 6 u. 7, und am Bauch Seitenflecke an den Segmenten 3, 4 u. 6 rötlichgelb. An den Beinen sind die Vorderschenkel bis auf die kurze schwarze Basis, die vorderen Schienen und die Knie der Mittelbeine rötlichgelb. Auch die Mitte der Kiefertaster ist gelb. — Länge 9 mm.

3. Zu meiner Bearbeitung der paläarktischen Cephinen in der Wien. Ent. Zeitung 1896 p. 150 ff. ist nachzutragen, dass der *C. niger* Brischke, Schrift. d. naturf. Ges. Danzig 1892 p. 53 nicht etwa zu *C. niger* Harr., sondern vielmehr zu *Janus cynosbati* als synonym gehört. Der *C. Balearicus* Kriechb., Anal. de la Soc. Españ. de Hist. Nat. 1894 p. 240 kann wol kaum etwas anderes sein als *Janus compressus* F.

4. Den *C. pusillus* Steph. habe ich, durch die Verwendung dieses Namens bei Mr. Cameron verleitet, zu *pygmaeus* stellen zu sollen geglaubt. Aber Stephens' Diagnose lautet: „*Ater, nitidus, abdomine piceo, segmentis 5 et 6 lineae utrinque anoque flavis, femoribus nigris, tibiis tarsisque flavo-testaceis* (Long. $2\frac{1}{2}$ lin.);“ und in der Beschreibung wird betont: all the tibiae and tarsi testaceous-yellow, the hinder tarsi brownish above. Diese Beschreibung auf *pygmaeus* zu deuten, ist völlig unmöglich. Es handelt sich offenbar um ein kleines Männchen von *C. pallipes* Klg. Das Weibchen von *pallipes* beschreibt Stephens unter dem Namen *C. immaculatus*. Dagegen dürfte der *C. pallipes* Steph. zu *C. nigrinus* Thoms. gehören. Obgleich Mr. Cameron diese Art nicht als britisch aufführt, dürfte dieselbe doch in Grossbritannien nicht fehlen.

5. Der *Janus connectens* Steph. ist offenbar eine auffällige Varietät von *J. cynosbati* F., wenn derselbe nicht etwa mit dem *eburneus* André identisch ist und dann wol zu *compressus* F. gehören würde. Doch ist der letztere bisher nicht in Grossbritannien konstatiert worden. Wahrscheinlich handelt

es sich um ein Männchen, da die äusserste Spitze des Hinterleibes gelbrot sein soll. Auffällig aber ist in der Färbung, dass die Unterseite der Fühler und die drei oder vier letzten Bauchsegmente weisslich sind.

Litteratur.

Charles Oberthür in Rennes veröffentlichte soeben eine besonders reich ausgestattete Lieferung (die 20.) seiner „Etudes d'Entomologie“ und behandelt darin die Varietäten bei den Lepidopteren („De la variation chez les Lépidoptères“). Er entwickelt, was er unter Art und Abart versteht, und belegt seine Ausführungen durch die Abbildungen zahlreicher Typen. Ausser dem reich illustrierten Text werden auf 10 prachtvoll colorirten Tafeln 180 Arten-Abbildungen (meist Rhopalocera) geboten, denen auf weiteren 14 (schwarzen) Lichtdrucktafeln die Abbildungen von 275 Heteroceren folgen.

Leider verhindert der hohe Preis — 200 francs —, dass diese inhaltreiche Arbeit weiteren Kreisen zugänglich werde.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass.

(Vol. 7.) No. 243, 244, 245, 246. July, August, September, October 1896.

Inhalt: Cooley, R. A., A new structural character in Insects (with plate 9.) Pg. 395. — Soule, Caroline G., Notes on Butterflies. Pg. 398. — Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo Co., Ind. VI, VII. Pg. 399, 434. — Morse, A. P., Notes on the Acrididae of New England. II. Tryxalinae IV, V, VI. Pg. 402, 407, 419. — Folsom, J. W., Notes on the oviposition of *Thanaos icelus*. Pg. 403. — Smythe, E. A., *Calephelis borealis*. Pg. 403. — Grote, A. R., The condition of *Apatela*. Pg. 411. — Dyar, H. G., Preparatory Stages of *Cosmosoma auge* Linn. Pg. 414. Note on *Dionychopus*. Pg. 415. Harvey, F. L., A Thysanuran of the genus *Anoura*. (With 3 fig.) Pg. 422. — Dyar, H. G., Life history of *Ichthyura strigosa* Grote. Pg. 424. — Henshaw, S., Bibliographical Notes. VII. Pg. 425. — Proceedings of the Cambridge Entomological Club. Pg. 426. — Scudder, S. H., The species of *Nemobius* found in North America. Pg. 431. — Cockerell, T. D. A.,

Some additional species of *Prosapis*. Pg. 437. — Captures of Orthoptera. Pg. 439.

Transactions of the Entomological Society of London for the year 1896. Part II. London. (1. June 1896.) — Inhalt:

Chapman, T. A., Notes on Pupae: *Orneodes*, *Epermenia*, *Chrysocoris* and *Pterophorus*. (With plate 6 and 7.) Pg. 129. — Péringuey, L., Descriptions of New Genera and Species of Coleoptera from South Africa, chiefly from Zambezia. Pg. 149. — Blandford, W. F. H., Descriptions of New Scolytidae from the Indo-Malayan and Austro-Malayan Regions. Pg. 191. — Green, E. E., Notes on *Dyscritina longisetosa*. Pg. 229. — Poulton, E. B., On the Courtship of certain European Acridiidae. Pg. 233. — Proceedings. Pg. XVII—XXVIII.

— — Part III. (30. September 1896). — Inhalt:

Williston, S., On the Diptera of St. Vincent (West Indies). (*Dolichopodidae* and *Phoridae* by J. M. Aldrich.) (With plate 8—14). Pg. 253. — Champion, G. C., Supplementary Note to my previous Papers on the Heteromerous Coleoptera of Australia and Tasmania. Pg. 447. — Proceedings. Pg. XXIX—XXXVI.

Annales de la Société Entomologique de France. Année 1895. (Volume 64.) Trimestre 4. Paris (10. Juin 1896.) — Inhalt:

Berthoumieu, G. V., Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes: genre *Ichneumon* (4. section), genre *Exephanes*, *Limerodes*, *Amblyteles* (— avec planche 9). Pg. 561. — Finot, A., Orthoptères d'Algérie et de Tunisie: famille des *Locustaires* (— à suivre); avec planche 10. Pg. 655. — Liste des membres, Table alphabétique, Table des genres etc. Pg. 677—736.

Revue d'Entomologie, publiée par la Société Française d'Entomologie. Redacteur: A. Fauvel. Tome XV., 1896, No. 3 à 6. Caen. — Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Partie II. (suite). Pg. 53—156. — Du Buysson, H., Faune Gallo-rhénane. *Élatérides* (suite). Pg. 153—176.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

November 1896.

No. 21.

Ueber das Wohnthier der Nycteribidae: *Strebla* Wied. und *Megistopoda* Macq.

von V. v. Röder in Hoym (Anhalt).

In allen Zeitschriften und Werken, welche über die exotischen Gattungen der Nycteribidae *Strebla* und *Megistopoda* handeln, befinden sich nur allgemeine oder ungenaue Angaben über die Wohnthiere derselben. Gewöhnlich heisst es: lebt auf *Vespertilio* oder einer Chiropteren-Art. Dieses ist jetzt durch Herrn Professor Dr. H. von Jhering in San Paulo, Brasilien, entschieden, welcher mir *Megistopoda Pilatei* Mcq. und *Strebla vespertilionis* Fabr. (aus Bahia, Brasilien) übersandte. Diese beiden Arten leben auf *Vampyrops lineatus*. Ich kenne leider diese Chiropteren-Art nicht, so dass ich nichts näheres darüber sagen kann.

Otiorhynchus (Crypiphorus) alutaceus Germ. und seine rothbeinigen Varietäten,

von Prof. Dr. Oskar Schneider (Blasewitz).

Im vorigen Frühjahr erbeutete der wohlbekannte Elektrotechniker Generaldirektor O. L. Kummer, der auf seinen Erholungsreisen neben eifriger Schmetterlingsjagd auch in dankenswerther Weise den Käferfang betreibt, bei Nona in Dalmatien gegen 40 kleinere *Otiorhynchus alutaceus*, durchweg ganz entwickelte Thiere, von denen die meisten auffällig von der ganz schwarzbeinigen Stammform abweichen. Es finden sich nämlich darunter 1. von dem ächten *alutaceus* 2 Stücke, — 2. ein Stück mit dunkelrothen Schenkeln, — 3. zahlreiche Exemplare mit hellbräunlichrothen, nur an der Wurzel und dem Knie scharf abgesetzt schwarzen Schenkeln, — 4. 4 Stücke, die ausser rothen

Schenkeln, gleich denen von No. 3, auch noch rothe Kniegelenke sowie mehr oder minder bräunlichrothe Schienenenden und Tarsen zeigen und — 5. 7 Thiere mit hellbräunlichrothen **Beinen**, die höchstens an den bei No. 4 noch schwarzen Stellen etwas schattiert sind. Da Stierlin's „Revision“ keine rothbeinigen Var. des *Ot. alutaceus* aufführt und die im Catal. Coleopt. Europae etc. aufgeführte Varietät *punctatissimus* sich nicht durch den Namen als mit rothen Beinen begabt verräth, auch meine beiden von sonst zuverlässiger Seite erworbenen Stücke des *Ot. punctatissimus* völlig schwarze Beine aufweisen, glaube ich mich berechtigt, jene sämtlichen Abänderungen mit nicht völlig schwarzen Beinen für hisher unbekannt zu halten. Der Einblick in Stierlin's Bestimmungstabelle der Curculioniden und in Gyllenhal's Beschreibung des *Ot. punctatissimus* in Schönh. Gen. et spec. Curc. belehrte mich jedoch eines Besseren, denn Stierlin bezeichnet die betreffende Varietät als „kleiner, mit röthlichen Schenkeln“, und Gyllenhal's Diagnose enthält die Angabe „*femoribus obscure rufis*“, die weiterhin in der Beschreibung noch erklärt wird durch die Worte „*femoribus aut dilutius rufis, apice piceis, aut saturate rufo-piceis totis*“. Augenscheinlich ist demnach meine No. 2 mit Gyllenhal's *punctatissimus* identisch; ob dies aber auch von No. 3 zu gelten hat, erscheint zweifelhaft, denn meine Thiere mit den trotz mehrwöchentlichen Verweilens in Spiritus hell und glänzend rothen Schenkeln können kaum als solche mit „röthlichen“, „dunkelrothen“, „recht verblasst (verschwommen, schwächer?) rothen oder satt röthlichpechschwarzen Schenkeln“ bezeichnet werden, es müsste denn der Ausdruck *dilutius rufus* von Gyllenhal im Sinne von hellroth gebraucht worden sein. Im letzteren Falle müsste Stierlin's Beschreibung „mit röthlichen Schenkeln“ erweitert werden in „mit dunkelröthlichen oder hellrothen und an den Enden schwarzen Schenkeln“; im andern, mir wahrscheinlicheren Falle aber müsste man den *Ot. punctatissimus* als blosse Uebergangsform betrachten von der Stammform zu der No. 3, für die ich dann den Namen *rufofemoratus* vorschlagen würde. Zweifellos neu aber ist die unter No. 5 beschriebene ganz rothbeinige Form, die ich dem Entdecker zu Ehren var. **Kummeri** benenne. No. 4 ist offenbar eine Uebergangsform von No. 3 zu No. 5, weshalb sie meiner Meinung nach wie vielleicht auch der Gyllenhal'sche *punctatissimus* keinen Sondernamen verdient. So dürfte das Verhältniss

der besprochenen Formen wohl in folgender Weise darzustellen sein:

***Otiorhynchus alutaceus* Germ.**

(v.) *punctatissimus* Gyllh.

v. *rufofemoratus* O. Schndr.

v. *Kummeri* O. Schndr.

Die Thatsache, dass alle besprochenen Abänderungen mit der Stammform zusammen vorkommen und Uebergänge zu dieser wie unter sich zeigen, macht mich in der Ueberzeugung nicht irre, dass man jene beiden auffälligen, in Menge auftretenden Sonderformen mit eigenem Namen belegen müsse, bestärkt mich aber auch in der Meinung, dass die Käferkunde für derartige Abwandlungen eine andere Bezeichnung wählen sollte, als für fern der Stammform lebende lokale und nicht in jenem Masse abändernde Varietäten.

***Opsiphanes fruhstorferi* n. sp.,**

beschrieben von J. Röber in Dresden.

Das mir vorliegende weibliche Stück dieser von Herrn H. Fruhstorfer auf dem Hochplateau Süd-Brasiliens (in Höhe von etwa 3000') entdeckten neuen Art hat 76 mm Flügelspannweite. Die Oberseite ist havannabraun. Die Vorderflügel haben eine in der Mitte des Vorderrandes beginnende und bis über M_2 hinausgehende (ausserhalb der Mittelzelle liegende) etwas nach innen gebogene und fast gleichmässig (etwa 8 mm) breite weisse Binde; zwischen M_1 und M_2 befindet sich in Richtung der weissen Binde ein weisslicher, dunkelbestäubter submarginaler Fleck; drei reinweisse Flecke, von denen der vordere und der hintere etwa gleichgross sind und der mittlere der kleinere ist, stehen im Apex (zwischen dem Vorderrande und OR); unter diesen Flecken (zwischen den Radialen) steht ein sich aus der dunklen Flügelfärbung nicht scharf abhebendes schwarzes Auge mit lichter Pupille. Der Aussenrand der Vorder- und der Hinterflügel zeigt zwei (von der Unterseite durchschlagende) dunkle Linien; der durch die innere dieser Linien begrenzte Aussenrand der Hinterflügel ist lichter als der innere Flügeltheil und hat im Apex vier gelbliche Flecke.

Die Unterseite zeigt die gewöhnliche Zeichnung der *Opsiphanes*-Arten. Die Mittelzelle der Vorderflügel hat

auf weissgrauem Grunde die gewöhnlichen nierenförmigen Zeichnungen, welche bei dieser Art rothbraun gefärbt und scharf schwarz umzogen sind; die Mittelbinde, welche dieselbe Gestalt wie oberseits hat, ist innen dunkelbraun begrenzt; der Apicaltheil der Flügel ist braun gesperbert und zeigt die auch auf der Oberseite vorhandenen drei weissen Flecke; das schwarze, ovale Auge zwischen den Radialen ist sehr deutlich, weil es in einer bis in den Innenwinkel gehenden gelblichweissen Submarginalbinde steht; die beiden schwarzen Randlinien sind (wie auch auf den Hinterflügeln) sehr scharf; der Innenrandstheil (von M_1 an) ist grau und hat in der Mitte (zwischen SM und M_1) einen verwaschenen schwarzbraunen Fleck. Die Hinterflügel sind mit Ausnahme des gelblichen Aussenrands ziemlich gleichmässig braun gesperbert. Die Augenflecke haben etwa dieselbe Grösse wie bei *O. batea* Hb., sind aber weniger oval, vielmehr fast rund; das vordere steht fast in der Mitte des Vorderrandes, ist nur wenig nach aussen gerückt, ziemlich breit licht umzogen und geht über die Costalis hinaus, steht somit unmittelbar am Vorderrande; das hintere Auge hat dieselbe Lage wie bei *batea*; zwischen beiden Augenflecken, etwas nach aussen gerückt, stehen unter einander zwei dunkle Flecke mit lichtem Kerne und zwar ist der vordere grösser und ausgeprägter als der hintere; ein dunkler, schwärzlich umzogener, fast viereckiger Fleck steht in der Mitte der Mittelzelle.

Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna

von F. Förster, Schopfheim, Baden.

II. ¹⁾

Cacconeura flavipennis De Selys ♀.

Die *Cacconeura*-Formen aus der Gruppe der *moluccensis* zeigen nur geringe, hauptsächlich in der Färbung beruhende Unterschiede, sodass man es, wie De Selys bemerkt, wahrscheinlich mit Lokalrassen zu thun hat, von welchen *Cacc. plagiata* den Typus bilden würde. Etwas Endgültiges lässt sich erst sagen, wenn es möglich ist, ein reicheres Material zu untersuchen. Leider kommen die *Cacconeuren* meist nur als Unikate in die Sammlungen und sind besonders die ♀♀ der beschriebenen Arten noch fast

¹⁾ I. siehe Annales de la Société Entomologique de Belgique, XL, 1896, p. 422—425.

gänzlich unbekannt. Im Nachfolgenden bin ich imstande, die Beschreibung eines ♀ zu geben, welches ich für das unbekante ♀ der *Cacconeura flavipennis* De Selys halte.

Länge des Abdomens 30 mm, eines Hinterflügels $19\frac{1}{2}$ mm. 14 Postkubitaliaes.

Flügel wasserhell; Pterostigma $1\frac{1}{2}$ der Länge der anliegenden Zellen einnehmend, rhombisch mit etwas konvexen Seiten, braunschwarz, weisslich umrandet. Nervulus basalis postcostalis deutlich vor dem 1. Antekubitalnerven, also näher an der Flügelwurzel gelegen als der letztgenannte Nerv. Der Sector superior trianguli stösst in den Hinterflügeln genau in der Mitte zwischen der von der äussern Seite des Vierseits herablaufenden Ader und der nächsten Querader auf den Hinterrand auf, in den Vorderflügeln etwas vorher.

Färbung schwarz mit grünlichem Glanze und hellgelben Zeichnungen.

Kopf durchaus schwarz mit Ausnahme einer wulstigen, die Augen verbindenden, fast geraden Querbinde von blassgelber Farbe. Die Augen selbst sind braun.

Prothorax schwarz, unten weissgelb.

Thorax vorn schwarz mit grünlichem Glanze.

Meso- und Metathoracalseiten blassgelb mit Ausnahme einer längs ihrer Naht verlaufenden schwarzbraunen Binde und des ebenso gefärbten hintersten Randes des Thorax. Unterseite blassgelb, die gelbe Farbe noch auf den Grund der Oberschenkel ausgedehnt, die Beine sonst ganz schwarz.

Abdomen oben glänzend braunschwarz, unten heller braun. Segment 1 u. 2, ein Wisch vor dem Ende der Segmente 3, 4, 5, 6 und 8 sowie die Scheidenklappen gelblich. Letztere den Hinterleib etwas überragend, unten sehr fein kammartig gezähnt. Tibien mit 2 Reihen von je 8 Wimpern, die etwa 4 mal so lang sind als die Tibie breit ist.

Heimat: Kalibánkere b. Mangkassar, Süd-Celebes.
16. Mai.

Pseudagrion semicolon nov. sp.

♂ ad. Länge des Abdomens 38 mm, eines Hinterflügels 25 mm.

Pterostigma dunkelbraun mit schwarzen Randadern, fast rhombisch, um $\frac{1}{5}$ kürzer als die darunter gelegene Subcostalzelle. 14—15 Postkubitaliaes.

Die 4 Flügel wasserhell, glänzend, nicht ganz bis zum 1. Nervulus basalis postcostalis gestielt. Die vordere Seite

des Vierseits in den Vorderflügeln gleich der innern Seite, $\frac{1}{3}$ so lang als die hintere Seite; in den Hinterflügeln kaum halb so lang als die hintere Seite.

Der 1. Nervulus basalis postcostalis (bei beiden Geschlechtern) in der Mitte zwischen dem 1. und 2. Antekubitalnerven oder kaum merklich näher dem 2. Antekubitalnerven.

Kopf schwarz. Oberlippe, Gesicht u. Stirn bis zu den beiden hintern Ocellen citrongelb. Die Stirne zeigt unter dem mittleren Ocellum einen nach oben konvexen bogenförmigen Eindruck. Ein zweiter genau durch letzteres Ocellum gehender Eindruck liegt dem ersteren gegenüber, die konvexe Seite nach unten gerichtet. Postokularflecken kaum angedeutet. Bei der Fühlergeißel ist das 1. Glied citrongelb, das 2. rotbraun, das 1. u. 2. zusammen so gross als das 3., schwarzbraune Glied.

Prothorax schwarz, ockergelb gezeichnet wie folgt: Am Vorderrande eine feine quere Basallinie. Auf dieser stehen in der Mitte 2 senkrechte Längsstrichlein, über welchen sich 2 Punkte befinden, sodass es aussieht, als ob man 2 Strichpunkte nebeneinander gesetzt hätte. Neben den beiden Punkten befindet sich jederseits noch ein länglicher Flecken. Die beiden Längsstrichlein können fast verschwinden, in welchem Falle aber die zugehörigen Punkte zu Längsstrichen werden. Der Hinterrand des Prothorax 3-lappig; die beiden Seitenlappen ockergelb gerandet.

Thorax vorn schwarz mit 2 ziemlich breiten ockergelben Antehumeralbändern. Die Seiten des Thorax sind dagegen gelb, schmutzig karminrot überflogen, mit 2 schwarzen längs der beiden Nähte verlaufenden Binden, von welchen die hintere kaum die Hüften, die vordere nicht einmal die Mitte der Seite erreicht. Unterseite des Prothorax und des Thorax schmutziggelb.

Abdomen ziemlich dünn, besonders in der Mitte. Segment 8, 9 und 10 etwas verdickt. Segment 1 und 2 sind oben metallisch schwarzgrün, Segment 3, 4, 5, 6 heller metallischgrün, Segment 7 metallischblau bis auf das Ende, das wie die Endsegmente und Analanhänge rundum gelbrot gefärbt ist. Die Verbindungsstellen der Segmente bis zum 6. Segment fein gelb geringelt. Seiten des 1. und 2. Segmentes gelb, karminroth überlaufen. Die Seiten der übrigen Segmente bis zum 8. gelb, an den Knoten schwarz gefleckt. Unterseite schmutzig gelb. Untere Analanhänge etwa

halb so lang als die oberen, fast gerade nach hinten gerichtet.

Grund der Schenkel rötlichgelb, Aussenseite tief-schwarz, ebenso bei den Schienen. Tarsen und Klauen schwarz, letztere sehr undeutlich gezähnt.

Aehnlich dem *Pseudagrion crocops* De Selys, bei welchem aber nur das 9. und 10. Segment, und nur am Grunde und an den Seiten orange gelb sind.

♂ juv. Hier ist das Abdomen oberseits fast ganz metallisch dunkelgrün, nur der Grund des 9. Segmentes ist gelblich. Alle citrongelben und gelbroten Zeichnungen des alten ♂ sind durch ein schmutziges Ockergelb ersetzt. Es ähnelt sehr der Beschreibung, die De Selys von seinem *Ps. crocops* gibt, doch kann es von dieser Art durch die Zeichnung des Prothorax sofort unterschieden werden.

♀. Länge des Abdomens 36 mm, eines Hinterflügels 25 mm; 13–14 Postkubitales.

Kopf wie beim ♂ gefärbt, das Citrongelbe aber durch ein schmutziges Braungelb ersetzt. In der schwarzen Zeichnung jederseits ein grosser braungelber Postokular-Flecken, der jedoch nur von vorn sichtbar ist. Erstes Glied der Fühlergeissel gelbbraun, 2. u. letztes schwarz.

Prothorax wie beim Manne, aber die 2 Längsstrichlein am Grunde fast in einen Flecken verflossen, die 2 Punkte darüber strichförmig und die 2 seitlichen Flecken ebenfalls grösser, gebogen und keilförmig. Beim Hinterrand des Prothorax sind nicht nur die 2 Seitenlappen, sondern auch der mittlere gelb gerandet. Dieser gelbe Rand des Mittel-lappens ist aber oft durch ein ockergelbes Dreieck ersetzt.

Thorax wie beim ♂, alle Zeichnungen schmutzig ocker-gelb, wie die Beine, bei welchen nur die Tarsen und Klauen schwarz sind. Die 2 schwarzen Querbinden der Thoraxseiten können bisweilen fast ganz verschwinden.

Abdomen oberseits metallisch schwarzgrün bis auf das 9. und 10. Segment, welche ockergelb sind. Das 9. Segment mit einem dunkelgrünen Sattel. Die ganze Unterseite des Abdomens wie die Analanhänge schmutzig ockergelb.

Pseudagrion semicolon ist sehr nahe verwandt dem von De Selys beschriebenen *Ps. crocops* aus Menado, von dem er eine mehr tropische Abänderung zu bilden scheint. *Ps. crocops* ist aber in allen Teilen grösser (Abdomen 40 mm, Hinterflügel 28 mm). Auch besitzt der Prothorax dieser Art nach einer nach dem Originaltiere hergestellten Zeichnung, welche ich der Freundlichkeit des Herrn Baron De

Selys verdanke, keine weitem gelben Zeichnungen als einen queren Basalflecken und neben der Mitte jederseits einen Flecken. *Ps. semicolon* hat aber in beiden Geschlechtern, beim jungen und ausgefärbten ♂ auf dem Prothorax ausser der gelben Basis noch 4 weitere gelbe Flecken,

Heimat: Süd-Celebes. 1 ♂ 2 ♀ von dem durch Wallace' Beschreibung klassisch gewordenen Wasserfall des Máros-Flusses, Anfang Juni und 28. Juni. 1 ♂ 1 ♀ auch von Kalibánkere (Mangkassar), ebenfalls Anfang Juni.

1 ♀ in Collect. De Selys, alle übrigen in meiner Sammlung.

Einige neue Cetoniden

von Dr. Gust. Schoch (Zürich).

1. *Plaesiorrhina Hotoni* nov. sp. v. Obern Congo, 20 mm. Eine schlanke Heterorrhinide von Habitus und Färbung der viel grösseren *Plaes. Mhondana* Oberth. Clypeus nach vorn erweitert, querabgestutzt mit schmal aufgebogenem Vorder- rand und deutlicher Stirnschwiele. Halsschild braunrot, auf dem Discus fein, nach aussen grob punktirt, am Rand nadelrissig; mit 2 schwarzen Längsbinden. Decken gelbbraun, zerstreut punktirt mit feiner schwarzer Naht, schwarzem Spitzenrande und schwarz glänzendem Humeralfleck. Schildchen glänzend schwarz. Unterseite und Schenkel braun, Schienen und Füsse dunkler, Bauchringel schwarz gerandet. Pygidium matt rotbraun, dicht nadelrissig. Brustfortsatz fein und spitz, stark aufgebogen; alle Schienen unbewehrt. (Gesammelt v. Hoto n. Mus. Brüssel.)

2. *Coryphocera punctatissima* Westw. var. *purpurascens*. Khasia hills. Himalaya. Ein typisches Exemplar oben und unten intensiv purpurrot glänzend, nur bei schiefer Beleuchtung etwas grünlichen Schimmer verrathend.

(Collect. Nonfried.)

3. *Gnathocera hirsutula* nov. sp. Hinterland v. Kamerun. 12 mm. Nebst der *angustata* Kolbe die kleinste Art der Gattung. *Mis hirta* Bur. ist sie durch die dichte graue Behaarung verwandt, aber viel schlanker und kleiner. Clypeus in der Mitte zwischen den Seitenhörnchen etwas stumpfwinkelig erweitert. Kopf und Halsschild grob punktirt und kurz grau behaart, die Seiten des letzteren schmutzgrün. Schildchen glatt, glänzend purpurrot. Decken grün

mit je 2 Rippen, die Zwischenräume lang grau-gelb behaart, mit confluirenden weissen Tomentmakeln, die Deckenseiten mit bräunlichem Schimmer. Der mässig lange, schmale Brustfortsatz ganz gerade, weder gesenkt noch aufgebogen. Unterseite und Beine braunrot, Bauchsegmente mit breiten weissen Seitenbinden, das ♂ in der Ventralfurche mit einer Reihe weisser Punkte. (Collect. Nonfried.)

4. *Desicasta Nonfriedi* nov. sp. San Pedro, Honduras. 22 mm. Ganz schwarz glänzende Art, mit einigen weissen Quersprenkeln auf den Flügeldecken, der *D. 10-guttata* Waterh. sehr ähnlich, aber anders gezeichnet und mit fast glattem Halsschild, nur am Aussenrand mit einigen zerstreuten Punkten; der wulstige Seitenrand fein weiss gesäumt; der abgerundete Hinterlappen lässt ein spitz dreieckiges Schildchen unbedeckt. Scapulae spärlich punktirt. Decken mit geringem Schulterausschnitt, nach hinten mit je 2 Rippen und je 10 Punktstreifen, die äussern etwas unregelmässig. Hinter der Mitte jederseits ein feiner weisser Quersprenkel am Rand und eine kleine weisse Bogenlinie um den Apicalbuckel. Der Brustfortsatz bildet eine gerade schmale Lamelle, welche die Mittelhäften beträchtlich überragt. Parapleuren mit weisser O-förmiger Tomentbinde. Vorderschienen 3 zählig, die 4 hintern mit stumpfem Aussenzahn. (Collect. Nonfried.)

5. *Clinteria Fruhstorferi* n. sp. von H. Fruhstorfer auf Lombok bei 4000' gesammelt. 15 mm.

Matt schwarz; Clypeus ausgerandet mit runden Aussenlappen, Stirn mit kurzer Längskante, dicht punktirt; Halsschild matt schwarz, gleichmässig dicht punktirt, sein Hinterlappen nicht spitz, lässt ein kleines spitzes Scutellum unbedeckt; oben mit 2 oder 4 in eine Querlinie gestellten Discoidalpunkten und jederseits ein unregelmässiger Fleck von Rostfarbe. Decken matt schwarzbraun regelmässig und tief gestreift punktirt, um die Mitte je mit einem ockerfarbigen kleinen Discoidal-fleck und einigen verschmolzenen Randflecken, Hinterrand mit ockerfarbigem Halbmondfleck. Pygidium mit 2 rotgelben Seitenflecken. Unten glänzend schwarz, Bauchsegmente mit kleinen ockerfarbigen Seitenflecken. Brustfortsatz spitz, leicht nach unten gesenkt und die Mittelhäften deutlich überragend.

Der *Cl. sexpustulata* sehr ähnlich, stimmt aber nicht mit der Figur und der Beschreibung von Gory u. Percheron.

6. *Pseudoclinteria maculicollis* nov. sp. Huilla. Transvaal. 12--13 mm. Matt schwarz. Der *Ps. cincticollis* Bur. sehr nahe stehend. Clypeus vorn bogenförmig abgerundet mit leicht erhabenem Rand. Kopf und Halsschild gleichgrob und dicht punktirt. Halsschild rotbraun mit 2 grossen scharfen Dreieckmakeln, die eine rote Längslinie offen lassen. Schildchen sichtbar, sehr spitz. Die matt schwarzen Decken mit je 6 Reihen regelmässiger Bogenpunkte, am Aussenrand unregelmässiger sculptirt; nach hinten leicht verengt und abgerundet. Unten glänzend schwarz, alle Schenkel und die Hinterschienen mit rotbraunem Haarsaum. Vorderschienen des ♂ zweizählig, Brustfortsatz spitz dreieckig, dicht punktirt, die Mittelhüften wenig überragend. (Collect. Nonfried.)

Pygoropsis Nonfried nov. gen. Kleine, glänzend schwarze Cetonide Madagascar's etwa von der Tracht einer *Heterophana villosula* G. P. Kopf breit mit viereckigem, quer abgestutztem Clypeus, vorn leicht aufgebogen mit stumpfen Aussenecken; hinter dem aufgebogenen Vorderrand jederseits ein rundlicher Höcker. Kopf oben grob punktirt, borstig behaart mit stark vorquellenden Augen. Halsschild fast conisch mit abgerundetem Hinterrand und runden Hinterecken, auf dem Discus sehr fein, seitlich gröber punktirt, vor dem Schildchen quer abgestutzt, nicht ausgerandet. Schildchen mit sehr breiter Basis, nach hinten in einen abgerundeten Lappen verengt. Decken mit stark vorspringenden Schultern und tiefem Seitenausschnitt, nach hinten nicht verengt, einzeln abgerundet, mit je 2 Rippen, gestreift punktirt. Brustfortsatz sehr kurz und breit. Vorderschienen des ♂ 2-zählig, die 4 hintern mit Aussenzahn, Tarsen so lang als die Schienen, ♂ mit langer und tiefer Ventralfurche.

7. *P. albomaculata* Nonfried. Androgalita. 10 mm. Glänzend schwarz, Kopf braun behaart, tief punktirt, Stirn vom Clypeus durch eine gebogene feine Querkante getrennt. Halsschild am Seitenrand leicht gelblich tomentirt, in den runden Hinterecken je ein vertiefter weisser Fleck; Decken mit erhabener Nahtrippe und je 2 sehr genäherten Discoidalrippen, in den Zwischenräumen streifig punktirt, neben der Naht jederseits 3 weisse Tomentflecken und je 2 aussen an den Rippen. Pygidium büschelig behaart, letztes Bauchsegment

mit blassen Seitenflecken. Bauch glänzend schwarz, Brust und Schenkel braun behaart. (Collect. Nonfried.)

8. *Dolichostethus pictus* nov. sp. La Longa Ost-Africa. 12 mm. Dem *D. atomosparsus* Fairm. in Tracht und Grösse sehr ähnlich. Matt schwarz, Seiten des Halsschildes fein braunrot gerandet mit je 3 weissen Randflecken, Scapulae braunrot, glatt; die schwarz tomentirten Decken tief nadelrissig getreift und mit roten unregelmässigen Flecken dicht besät, ohne Spur weisser Spritzel. Unterseite glänzend schwarz; Brustfortsatz lang schmal, die Mittelhüften knopfartig überragend. (Collect. Nonfried.)

Micrelaphinis nov. gen. Elaphinidarum. Ich möchte unter diesem Namen diejenigen *Elaphinis*-Arten zusammenfassen, die glatte, nicht tomentirte Decken haben mit deutlichen Rippen, schlanker gebaut und durchweg kleiner sind. Ihr Kopf ist kleiner, ihr Clypeus gestreckter, mehr verengt und vorn schärfer ausgerandet, als bei den breiteren und matten Arten (z. B. *tigrina*). Als Typus dieser einen etwas andern Habitus darstellenden Formen mag *E. mutabilis* Jans. mit der var. *delagoënsis* Schoch dienen. Zwei andere Arten scheinen mir neu zu sein.

9. *Micrel. gracilis* nov. sp. Transvaal. 10 mm. Schlankste Form, mit geringem Glanz, aber ohne Toment. Kopf und Halsschild matt schwarz, fein punktirt, zwischen den Augen 2 weisse Flecken. Halsschild mit weissem Aussenrand, vorn mit sehr kurzer Spitzenkante, am Vorderrand 2—4 weisse Flecken, einer auf dem Discus und 2 kleine dahinter liegende. Schildchen und Scapulae ebenfalls matt schwarz, Decken rotbraun mit stark vortretenden Naht- und Discoidalrippen und einer äussern Rippe. Naht und Aussenrand geschwärzt; alle Zwischenräume mit weissen Fleckenreihen besät. Pygidium schwarz mit 2 weissen Flecken, ebenso die glänzend schwarzen Bauchsegmente mit Doppelreihen weisser Makeln. Bauchimpression des ♂ breit.

(Collect. Nonfried.)

10. *Micrel. maculata* n. sp. Sierra Leone. 9½—10 mm. Eine schlanke rotbraun glänzende *Elaphinis* mit zahlreichen weisslichen Flecken. Kopf schwarz, grob punktirt mit gestrecktem, leicht verengtem Clypeus. Halsschild rotbraun, glänzend, überall gleichmässig und dicht punktirt, mit weissem Aussenrand und 4 in's Quadrat gestellten Discoidalpunkten; 2—3 weisse Randpunkte verschmelzen

oft mit der Randbinde. Scapulae schwarz mit weissem Fleck. Schildchen und Decken stark braunrot glänzend, ersteres seitlich punktirt, letztere mit Reihen grösserer Hufeisenpunkte, starker Nahtrippe und $1\frac{1}{2}$ Discoidalrippen, die innere verkürzt; hinter derselben mehrere nadelrissige Doppellinien im vertieften Suturalfeld. Die Naht in eine kurze erhabene Spitze auslaufend. Decken mit zahlreichen gelblichen Flecken besät, die an der Spitze confluiren, die 8 vordersten bilden um das Schildchen einen nach hinten gekrümmten Bogen. Pygidium seitlich mit confluirenden Flecken. Unten braun bis schwarz, Brust und Bauch seitlich gelb gefleckt. Beine ganz schwarz, kurz-borstig behaart.

Macromoides nov. gen. Cremastochilidarum. Von der Grösse und Körperform der *Macroma*-Arten. Kopf klein mit sehr kurzem, querrrechteckigem Clypeus, der vorn fast gerade abgestutzt ist und rechteckige Aussenwinkel hat, sein Vorderrand ist leicht aufgebogen, oben fein runzelig punktirt. Halsschild mit stumpfen Aussenwinkeln, von hier fast parallelen Seitenrändern und rechteckigen Hinterecken, sein Hinterrand gerade. Das leicht deprimirte Schildchen breit dreieckig und spitz. Decken ganz glatt, nach hinten leicht verengt, Aussenrand sehr fein und regelmässig quer-runzelig, hinten abgerundet. Brustfortsatz fast ganz fehlend, nur punktförmig zwischen den Mittel Hüften endend. Vorder-schienen des ♂ unbewehrt, die hintern mit spitzem Aussen-zahn. Die breit viereckige und runzelig punktirte Unterlippe trägt nach vorn eine bewimperte, spitzige Warze. Steht also dem Gen. *Hoplostomus* näher, nur stossen bei *Macromoides* die Mittel Hüften ganz zusammen.

11. *M. vittata* n. sp. Huilla, Angola. 19 mm. Gestreckte Art, schwarz mit strohgelbem Halsschild und Decken. Halsschild mit feinem schwarzen Saum und breiterer Längsbinde, die sich vorn rasch zuspitzt, sehr fein punktirt, am Aussenrand nadelrissig gerunzelt. Scapulae klein, schwarz, körnig. Decken mit mässigem Schulterausschnitt, Naht hinter dem Schildchen etwas vertieft, nach hinten erhaben, Seiten und Hinterränder breit schwarz umsäumt und daselbst mit regelmässigen queren Nadelrissen durchzogen, nach hinten wenig verengt. (Collect. Nonfried.)

Kleinere Mittheilungen.

Ueber voluminöse Insecteneier berichtet L. O. Howard. Dieselben gehören den Coleopteren und zwar der Prachtkäfer- (Buprestiden-) Gattung *Sternocera* an. Bei *Sternocera sternicornis* sind sie 7,5, bei *St. chrysis* 9, bei *St. orissa* gar 9,2 mill. lang und haben hier 6,4 mill. im Querdurchmesser (siehe: Entomological News, Philadelphia, Vol. VII, No. 8, October 1896, Seite 244).

Dr. W. Weltner hat am Tegeler See bei frisch gefangenen Wasserjungfern aus der Familie der Corduliiden (bei *Cordulia aenea* und *Epithea bimaculata*) kleine Saugwürmer entdeckt. Diese fanden sich in der Leibeshöhle, meist um den Enddarm herum, seltener in der Nähe des Vorderdarmes und der Eierstöcke; sie befanden sich nur im eingekapselten Zustande als Cysten von 0,2 – 0,27 mill. Durchmesser, und bewohnten oft in grosser Zahl, einmal zu 44 Stück, das Wirthsthier. Da sie zwei Saugnäpfe erkennen liessen, so gehören sie der Gattung *Distomum* an; der Saugwurm dürfte seine Cyste erst dann verlassen, wenn er mit seinem Wirthsthiere, der Libelle, von einem anderen höheren Thiere, einem Vogel, Frosch oder Fisch, gefressen wurde und handelt es sich nunmehr darum, dieses höhere Wirthsthier zu entdecken. Die Beobachtung ist von besonderem Interesse, da nach O. von Linstow's Compendium der Helminthologie (1878—1889) in einer Libellenlarve ein Saugwurm der Gattung *Distomum* erst einmal gefunden wurde (siehe: Blätter für Aquarien- und Terrarien-Freunde, VII. Band, 1896, No. 17, Seite 199—200).

Litteratur.

Gallen und Gallwespen. Naturgeschichte der in Deutschland vorkommenden Wespengallen und ihrer Erzeuger. Von Max Riedel. Mit ca. 100 Abbildungen auf 5 Tafeln. Separat-Abdruck aus: „Aus der Heimat“ (Organ des deutschen Lehrer-Vereins für Naturkunde), 1896 (9. Jahrg.), herausgegeben von Dr. R. G. Lutz in Stuttgart. Stuttgart, Süddeutsches Verlags-Institut 1896, 75 Seiten in Octav. Preis 1 Mark.

Die Arbeit führt den Entomologen wie den Laien in das Studium der Wespengallen, welche vorzugsweise Cynipidengallen sind, ohne Schwierigkeit ein; sie behandelt 139 Gallenformen, verbreitet sich anregend über die Gallwespen und ihre vom Gewöhnlichen vollständig

abweichenden Lebensgewohnheiten und dürfte so dem Studium der im Haushalte der Natur überaus wichtigen und ethologisch wie psychologisch hoch interessanten Hymenopteren zahlreiche neue Freunde zuführen. Das Erscheinen dieses billigen Leitfadens ist noch deshalb besonders willkommen, weil die werthvollen Arbeiten Gustav Mayr's, auf denen er vorzugsweise beruht, kostspielig und zum Theil total vergriffen sind.

Természetrajzi Füzetek (Naturhistorische Hefte) herausgegeben von Alexander Mocsáry, Vol. XIX, 1896, Heft 3 und 4. Mit 3 Tafeln. Budapest, 25. Sept. 1886.

Entomologischer Inhalt:

S. Brauns, *Descriptiones specierum novarum Ichneumonidarum e fauna Hungarica*, Seite 270—276. — H. Friese, *Species aliquot novae vel minus cognitae generis Podalirius Latr. (Anthophora auct.)*, Seite 265—269; Neue oder wenig bekannte südeuropäische Apiden, Seite 277—284. — G. Horváth, *Hemiptera nova palae-arctica*, Seite 322—329. — V. Szépliget, Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Braconiden, Seite 285—321; 359—386.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South. London. No. 398, 399, 400, 401. (Vol. 29.) July, August, September, October 1896. —

Inhalt:

Knaggs, H. G., Mr. Sturt's Forcing Apparatus (with illustration). Pg. 201. — Weismann, A., New experiments on the Seasonal Dimorphism of Lepidoptera (cont.) Pg. 202, 240. — Wailly, A., Silk-producing Lepidoptera Pg. 208, 235, 274. — Smith, G. W., Enemies of Humble-bees in New-Zealand. Pg. 210. — Kane, W. F. de Vismes, Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (cont.) Pg. 212, 223. — Frohawk, F. W., *Melitaea cinxia*, aberrations (with illustration). Pg. 225. — Harcourt-Bath, W., Among the Spring Butterflies in the Ardennes. Pg. 226. — Rickard, J. C., Fungi parasitic on Butterflies. Pg. 229. — Searancke, N. F., Uniformity in Pinning Lepidoptera (with illustration). Pg. 231. — Butler, A. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths (cont.) Pg. 252, 279. — Leech, Uniformity in Setting. Pg. 269. — Harcourt-Bath, W., Seasonal Dimorphism in Brit. Butterflies. Pg. 272. — Harcourt-Bath, W., Elucidation of Scientific Pro-

blems by Collections of Insects. Pg. 293. — Rickard, *Callidryas florella*. Pg. 302. — Cockerell, New Bees of the g. *Melissodes* Pg. 304. — Rothschild, Two new *Charaxes* Pg. 308. — Notes and Observations. Pg. 215, 257, 284, 311. — Captures and Field Reports. Pg. 215, 260. — Societies Pg. 217, 265. — Recent Literature. Pg. 223, 268.

Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1896. No. 1. Moscou. Pg. 1—173. tab. 1—4.

Entomologischer Inhalt:

Krulikowsky, L., Katalog d. Lepidopteren d. Kasanschen Gouvernements. IV. *Geometrae*. Pg. 25—52.

Le Frelon. Journal d'Entomologie descriptive (Coléoptères d'Europe et pays voisins). 5. Année. 1895—96. No. 7. 8. Tours.

Cont.:

Desbrochers des Loges, Révision des *Apionides* (Suite). Pg. 89—96, 105—120. Espèces inédites de Coléoptères de l'ancien monde VI. Pg. 97—104.

Proceedings of the General Meetings for Scientific Business of the Zoological Society of London for the year 1896. Part I. containing. Papers read in January and February. (London, June 1. 1896).

Entomologischer Inhalt:

Holland, W. J., A Preliminary Revision and Synonymic Catalogue of the *Hesperiidae* of Africa and the adjacent Islands, with Descriptions of some apparently new Species. (With plates 1—5). Pg. 2—107. — Butler, A. G., On a Collection of Butterflies obtained by Mr. Richard Crawshay in Nyasa-land, between the months of January and April 1895. (With plate 6). Pg. 108—136. — Jacoby, M., Remarks on the System of Coloration and Punctuation in the Beetles of the Genus *Calligrapha*. Pg. 224—225. — Butler, A. G., On the Butterflies obtained in Arabia and Somaliland by Capt. C. G. Nurse and Col. J. W. Yerbury in

1894 and 1895. (With plate 10). Pg. 242—257. — Walsingham (Lord) and Hampson, G. F., On Moths collected at Aden and in Somaliland. (With plate 10). Pg. 257—283.

Part III., containing Papers read in May and June. (October 1. 1896).

Entomologischer Inhalt:

Kirby, W. F., On some Dragonflies obtained by Lort Phillips in Somali-land. Pg. 521—523. — Sharpe, Emily Mary, List of Lepidoptera collected in Somali-land by Mrs. E. Lort Phillips. Pg. 523—529. — Sharpe, Emily Mary, List of Lepidoptera obtained by Dr. A. Donaldson Smith during his recent Expedition to Lake Rudolf. Pg. 530—537. — Elwes, H. J., and Edwards, Notice of a Memoir containing a Revision of the European and Asiatic Butterflies of Family Hesperiiidae. Pg. 609. — Schaus, W., On Walker's American Types of Lepidoptera in the Oxford University Museum. Pg. 634—650. — Druce, H. H., Further Contributions to our knowledge of the Bornean Lycenidae. (With plate 29—31). Pg. 650—683.

Notes from the Leyden Museum, edited by F. A. Jentink. Vol. XVIII, Nos. 1. January 1896 (published July 15.).

Entomologischer Inhalt:

Note II. Grouvelle, A., Quelques Heteroceris nouveaux des Indes orientales et de l'Amérique. Pg. 3. — III. Wasmann, E., A revision of the genus Clidicus. Pg. 14. — IV. Heller, K. M., Remarks on the Curculionid genus Chalcocybebus. Pg. 19. — V. Ritsema, C., Zoological results of the Dutch Scientific Expedition to Central Borneo: New species of the Melolonthid genus Apogonia. Pg. 25. — VI. Grouvelle, A., Descriptions de Dryopides (Parnides) et Helmidés nouveaux. Pg. 33. — VII. Ritsema, C., On an undescribed Malaisian species of Apogonia. Pg. 53. — VIII. Ritsema, C., Supplementary list of described species of the Melolonthid genus Apogonia. Pg. 55. — XI. Wasmann, E., Einige neue Paussus aus Java, mit Bemerkungen über die myrmekophile Lebensweise der Paussiden. (Mit Tafel 1.). Pg. 63.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg.

November 1896.

No. 22.

Zehn neue Cicindeliden-Species nebst einigen neuen Varietäten

von Dr. med. Walther Horn (Berlin).

Oxychila Oberthüri.

Species intermedia inter O. odontoma Chd. et gracillimam Bat. — Capite fere ut in O. Pineli sed angustiore; labro flavo, brevi, in medio producto: triangulari (fere ut in Ram. oxyoma Chd. sed etiam brevior magisque angustato); thorace graciliore (quam in Pineli), convexiore, postice angustiore, lateribus magis rotundatis; humeris acutissime angulatis (sed non dentiformibus!), superficie tota elytrorum grosse denseque punctata (in dimidia parte postica punctis paulo minus crebris), apice truncato, angulo externo in dentem sat longam acutamque prolongato, spina suturali brevissima; corpore supra modice nitente; antennis (articulorum 3. et 4. apice nigro), pedibus (femorum apice infuscato), trochanteribus, palpis flavis. 14—15 mm (sine labro).

2 ♂ — Bolivia (Cochabamba): Germain 1889. A celeberrimo Dom. R. Oberthür mihi datum, cuius in collectione specimina altera vidi.

Erinnert in der Form an *O. odontoma* Chd.; Schultern sind zwar scharf rechtwinklig, aber durchaus nicht zahnförmig vorspringend. Der matte Glanz, die Skulptur der Flügeldecken ebenfalls ziemlich identisch; dagegen Bildung der Flügeldeckenspitze, Lippe, Färbung! Von *O. gracillima* Bat. vor allem durch die Oberlippe und Farbe der Fühler etc. verschieden (auch giebt Bates keinen Unterschied in der Länge der Spitzendornen an).

Die röthlich-gelbe Scheibenmakel in der Mitte der Länge der Flügeldecken ist schmal und schräg von oben aussen nach hinten einwärts gestellt.

Oxychila similis var. *Schmalzi.*

Differt a typo magnitudine majore, labro flavo, multo longiore, angustiore, minus triangulari, antennis tarsisque

longioribus. 14 $\frac{1}{2}$ —17 mm (sine labro).

♀ ♂ — Brasilia et sp. St. Catharina, ex qua provincia Dom. Schmalz complura specimina misit. (1 ex. in Mus. Berol.)

Oberlippe kürzer und breiter als bei *O. gratiosa* Bat. und die Flügeldecken viel länger und schlanker. Die ersten $\frac{2}{3}$ der Lippe tragen seitlich keine Zähne und sind auffallend wenig konvergierend, sodass die Gestalt der Lippe gar nicht mehr an die Form eines Dreiecks erinnert.

Oxychila similis var. *longilabris*.

Differt a typo labro multo longiore; forma majore; tarsis *longioribus*. 15 $\frac{1}{2}$ mm (sine labro).

1 ♀ coll. mea, 1 ♂ Mus. Berol. Brasilia.

Bindeglied zwischen dem Typus und der vorstehenden Varietät hinsichtlich der Oberlippe (Farbe und Form wie beim Typus, aber mindestens so lang wie bei v. *Schmalzi*). Das 3. und 4. Fühlerglied sind auch an der Basis bräunlich z. Th. fast schwarz.

Oxychila similis var. *dissimilis*.

Differt a typo labro longiore (breviore quam in praecedentibus!), *elytris latioribus brevioribusque, pone medium magis dilatatis, parte basali rarius sculpta, macula flava discoidali minore et omnino rotundata (nec sinuato-ovali oblique sita!)*, 3. et 4. antennarum articulo obscuriore, tarsorum anteriorum et intermediorum apice minus infuscato (antennis et tarsis posterioribus longioribus). 15—16 mm (sine labro).

2 ♀ — Brasilia.

Ich habe nach einigem Schwanken die obigen 3 Formen nur als Varietäten beschrieben, obwohl über die Variationsfähigkeit der *Oxychilen* bisher eigentlich noch wenig bekannt ist.

Dromica (Myrmecoptera) *Péringueyi*.

M. Bennigseni similis; differt antennis omnino filiformibus (in illa specie ♂ fere filiformibus, in ♀ vix foliaceis); vertice profundius transversim rugato; thorace (vix longiore) angustiore, strangulatione postica minus profunda, plicis transversis superficiei multo grossioribus pauloque rarioribus, elytrorum humeris deficientibus. Margine flavo elytrorum dilacerato: parte antica usque ad hamulum intus prominentem deficiente macula minima humerali excepta, hamulo ipso

vix pone medium posito. Superficie tota opaca fere nigra; thorace, capite, elytrorum margine hinc inde obscure = (vix perspicue!) metallicis. 14 mm.

1 ♂; Regiones interiores Mosambicenses.

Trotz der nicht erweiterten Fühlerglieder ist diese Art mit der nahe verwandten *M. Bennigseni* zu der Gruppe der *Myrmecoptera* zu stellen, da der ganze Habitus gegen *Cosmema* spricht.

Dromica (Myrmecoptera) flavovittata.

M. bilunatae similis, differt capite thoraceque aeneo-tinctis, hoc lateribus rectoribus, strangulatione antica multo minore (fere invisibili), tota superficie (margine antico posticoque incluso) densius et acutius transversim striolata; elytrorum linea humerali cum macula apicali connexa (hamulo in discum prominente item cohaerente): parte humerali ipsa valde dilatata. Pro- et mesothoracis episternis sparsim sed sat grosse punctatis; antennis minus dilatatis; penis apice non hamato. 14 $\frac{1}{2}$ mm.

1 ♂; Regiones interiores Mosambicenses.

Die Messing-artige Färbung von Kopf und Thorax ist recht ausgesprochen; ebenso ist die fast fehlende vordere Einschnürung des Halsschildes und die scharfe aber feine Querrunzlung auffallend. Schwankungen in der Breite der Fühlerglieder sind bei den echten *Myrmecopterae* (anders bei den Übergangsarten: *clathrata*) noch nicht bekannt; mögen aber vielleicht vorkommen. Die Unterschiede in der Zeichnung können vielleicht individuell sein.

Dromica planifrons.

Differt a Dr. sculpturata ♂ labri dente mediana nulla, fronte inter oculos non excavata, thorace brevior, elytris longioribus, multo minus convexis, tertia parte basali angustiore, spina suturali paullo evindentiore, costa prima (juxta-suturali) et secunda longitudine aequalibus sed multo brevioribus quam 3 costis externis (longitudine iterum aequalibus). — Differt a Dr. clathrata ♂ labro vix brevior, dente mediana deficiente, fronte plana, antennis brevioribus, articulis omnibus cylindricis; thorace brevior, latiore, lateribus minus rectis, basi magis constricta, toris duobus longitudinalibus minus acutis minoribusque, elytris planioribus, multo subtilius sculptis, foveis magnis inter primam et secundam costam deficientibus, costis 3 exterioribus vix longioribus, 2 internis multo brevioribus, omnibus tenuibus. — 16 mm.

1 ♂; Zululand. Speciminis huius historia satis curiosa et complicata est; Ed. Brown Britannus enim illud possedit et cum multis aliis coleopteribus Reneo Oberthür cessit. Neglectum ab clarissimo hoc entomologo et per mercatorem Henricum Donckier Edo. Fleutiaux venditum iterum displicuit. Quare factum est, ut exemplar mercatori reditum a C. F. Hoege, exploratore illo faunae Mexicanae, viro omnis memoriae digno, acquisitum sit. Ab hoc specimen mihi est datum — deis faustis!

Kopf und Halsschild sind zusammengenommen (im Verhältniss zu der Flügeldecken-Länge) viel kürzer als bei den 2 anderen Arten. Uebrigens sind die Flügeldecken völlig getrennt von einander, jede Spur von Flügeln fehlt jedoch.

Oxygonia Oberthüri.

Ox. carissimae Bat. *simillima*, ♂ differt (a ♂) *superficie obscure-viridi, multo minus nitente; thorace longiore, margine antico transversim striolato, lateribus (totoque corpore inferiore) brunneis hinc inde viridescentibus; elytris longioribus multo sparsius punctatis, apice magis prolongato; margine flavo vix latiore, pone humeros crassiore, parte apicali spinam versus angustiore; pene non simpliciter acuminata sed paullulum curvata, apice incrassato.* 13½ mm. — ♀ differt (a ♀) *magnitudine minore, statura graciliore; thorace angustiore, lateribus minus rotundatis, margine antico posticoque evidenter 4–5 rugis transversis ornato; elytrorum margine magis sculpto; punctis 3 marginalibus albis (10 pone humerum, 20 in medio, 30 ante apicem), colore minus olivaceo; antennis pedibusque gracilioribus.* 12 mm.

♀ ♂ — Balzapamba (Prov. de Bolivar) Mathan III–IV 1894. A celeberrimo R. Oberthür mihi datum, cuius in collectione haec bestia frequentissima est.

Der Unterschied in der Zeichnung zwischen ♂ und ♀ ist recht auffallend und ähnlich wie bei *Ox. carissima*.

Oxygonia Fleutiauxi.

♂ differt ab omnibus ceteris speciebus (♂) *rubro-coloratis penis¹⁾ apice leviter curvato incrassoque.* — Differt ab *Ox. gloriola* Bat. ♂ *oculis minus prominulis; thorace longiore,*

¹⁾ Der Penis ist ein sehr charakteristisches Merkmal in der Gattung *Oxygonia*: *Ox. gloriola* hat eine einfache Spitze; *floridula*, *Buckleyi*, *prodiaga*, *Schaumi* eine Widerhakenförmige Bildung, *moronensis* gekrümmt und knopfförmig verdickt.

angustiore; elytris longioribus, angustioribus, magis parallelis, apice multo longius obliquo, parte discoidali magis viridi; corpore inferiore magis cupreo; macula elytrorum media paullo majore. — Differt ab Ox. Buckleyi Bat. ♂ labro nigro bis albo-maculato; antennarum articulis 3. et 4. apice non metallicis; elytris grossius punctatis, paullo angustioribus, apice longius truncato, spina suturali ipsa minus distincta; corpore infra magis viridescente, supra clarius rubro, capite thoraceque minus viridescens, elytrorum parte discoidali viridi; macula media multo majore. — Differt ab *Ox. Schaumi* m. ♂ magnitudine majore, elytris longioribus angustioribus (praecipue postice), apice multo longius producto; corpore infra paullo minus viridi. — Differt ab *Ox. prodiga* Er. ♂ statura longiore angustioreque, elytrorum apice vix longius truncato, superficie paullo grossius rariusque punctata, plaga discoidali et ante-apicali glabra (inter se angustissime suturam versus cohaerentibus). — 15–16 mm.

2 ♂ — Peru (Moyobamba), Mathan 1887/8; ab Henrico Donckier acceptum. Specimina altera vidi in collectione Ed. Fleutiaux et Renei Oberthür.

Das muthmassliche ♀ dieser Art (zusammen mit jenen ♂ gefangen!) ist grünlich gefärbt: *Ox. floridulae* Bat. ♀ *simillima*, differt capite minore; elytris angustioribus, longioribus, apice paullo longius rotundato-truncato; colore supra obscuriore, minus viridescente, infra coeruleo-viridi (non viridiaescente). — 14¹/₂ mm.

Oxygonia elongata.

Ox. Buckleyi Bat. ♂ *simillima*, differt imprimis elytris multo angustioribus longioribusque; macula alba marginali pone humeros deficiente. — 15 mm.

1 ♂; Ecuador (ex duplis Ed. Fleutiaux).

Das vorliegende ♂ ist dasselbe, welches ich 1893 (Deutsche Ent. Zeitschr. p. 193) auf das muthmassliche ♂ von *Ox. cyanopis* Bat. gedeutet hatte. Neuerdings ist aber ausser Zweifel gestellt, dass *Ox. albitaenea* Bat. das ♂ von *Ox. cyanopis* Bat. ist (Steinheil!). Ich fand mein Ex. in einer Dubletten-Sammlung meines verehrten Pariser Kollegen Fleutiaux, mit der Bezeichnung „*Buckleyi* ♂ Equateur“. Bei der Konstanz der Oxygonien-Zeichnung (wenigstens derjenigen Arten, die nur Randflecke haben!) halte ich auch das Fehlen des unteren Schulterfleckes für wichtig.

Megalomma Sikorae.

Megalomma verum; *M. viridulo* affine, differt magnitudine multo majore, labro flavo; fronte inter oculos minus impressa, bis transversim leviter sulcata, paullo rugosius sculpta; thorace longiore, lateribus fere rectis, postice paululum latiore, applanato, supra rugoso-transversim striolato; elytris punctis profunde crebre insculptis ornatis postice vix levioribus; antennarum articulis 1—4 (primi quartique basi albo-testacea excepta) pedibusque obscure brunneis; trochanteribus, coxis, tibiaram femorumque basi (horum apice) flavis; colore corporis supra subtusque viridi. — 9—9½ mm.

1 ♀, sub orientales insulae Madagascariensis montes a Sikora, illustrissimo huius insulae exploratore, capta.

Palpis labialibus maxillaribusque flavis (apice infuscato), illis inflatis; maculis 2 marginalibus clytrorum albis (brevibus longitudinalibusque): altera tenui infra-humerali, altera crassiore paullo ante medium collocata.

Das einzige Ex. erhielt ich vor Jahren von Sikora; die Beschreibung schickte ich seiner Zeit an ihn ein; da jedoch bisher noch nichts von ihm publicirt worden ist, ziehe ich es vor, nunmehr die Art in einer anderen Zeitschrift als der seinigen in spe zu publiciren.

Cicindela megalommoides.

C. funestae F. affinis, differt labro obscure-brunneo, multo longiore, antice acuminato; fronte inter oculos profundius impressa, evidentius longitudinaliter striolata; thorace multo longiore, angustiore, lateribus rectis, leviter rugoso-striolato, angulis posticis paullo prominulis; clytris longioribus, impressionibus paullo profundioribus, foveis minutis viridibus basim versus hinc inde impressis, singulo apice rotundato, lateribus non micantibus; lunula humerali brevi tenuique, macula parva medio in margine sita, altera discoidali, lunula apicali interrupta; colore obscuriore hinc inde paullulum viridi-micante; antennarum articulis 2—4, tibiis tarsisque coeruleis. Cetera ut in *C. funesta* F. — 9—9½ mm (sine labro).

1 ♀ — in insula Nossibe a Sikora capta.

Auch diese Art sollte schon vor Jahren in der neu zu gründenden Zeitschrift des Hrn. Sikora in Madagaskar zur Publication kommen. Neuerdings habe ich von anderer Seite (aber auch Nossibe!) 1 ♂ derselben Art erhalten, das sich durch die schmalere Gestalt und die kurze, einzähnlige, gelbe Lippe vom ♀ etwas unterscheidet.

Cicindela Quedenfeldti.

C. nysae Guer. *simillima*; labro *vix brevior*, dentibus 5 *indistinctis*; thoracis lateribus *rectioribus* (minus *rotundatis*), unde forma *angustior* videtur; elytris *longioribus*, gracilioribus apice *longius prolongato-rotundato* (angulo suturali *recto*; spina *brevissima*), maculis exterioribus paullo *minoribus*, punctis 2 *juxta suturam* positis *apparentibus* (in illa specie *semp*er *disparentibus*). — 11 $\frac{1}{2}$ mm.

1 ♂ — Congo interior — Manibus *Quedenfeldti* patris data.

Trotz der ziemlich grossen Aehnlichkeit halte ich die vorliegende Form für eine neue Art: Sie ist vor allem erheblich schlanker, schmaler. Die Oberseite ist matt schwarz, etwas sammetartig; Kopf und Halsschild hier und da kupfrig glänzend. Flügeldecken an der Naht und den Rändern schwach kupfrig resp. grünlich. Spitze des Abdomens röthlich, Ränder der mittleren Segmente ebenfalls von dieser Farbe. Die Makeln der äusseren Reihe (der gelben Flecke auf den Flügeldecken) sind feiner und mehr linienförmig — besonders die in der Mitte der Flügeldecken-Länge stehende und die Giebelförmige zwischen letzterer und dem Spitzenfleck.

A *Cecidomyia* living in pine-resin (*Diplosis resinicola* n. sp.),¹⁾

by C. R. Osten-Sacken (Heidelberg).

(Extracted from the Trans. Amer. Ent. Soc. Vol. III, Sept. 1871, p. 345—346).

On the 28 of May 1871, being in Tarrytown, N. Y., I noticed some lumps of semi-liquid resin on the smaller limbs of a young scrub pine (*Pinus inops*). The lumps were whitish, about half an inch long, or smaller. On trying to remove the resin, I noticed that it harbored a number of reddish maggots; some specimens containing two or three only, others as many as twenty. The maggots had the color of the larvae of *Cecidomyia*, but in some respects

¹⁾ Der jetzt nur sehr schwer erhältliche Artikel ist so interessant, dass mir ein Neudruck desselben wünschenswert schien. Derselbe erfolgt daher hier mit Einwilligung des Verfassers.

Ew. H. Rübсааmеn.

they were different. No lateral spiracles were apparent, but in their stead, a pair of horny approximate tubes at the end of the body, not unlike the respiratory tubes of the larvae of *Syrphus*. The breast-bone usually distinctive of the larvae of *Cecidomyia*, was not apparent. The manner of extending and contracting the body, especially the front part, also reminded one of *Syrphus*. When, after having been disturbed by me, they were left alone for some time, they again buried themselves in the resin, their respiratory tubes alone appearing on the surface of the lump. By counting these, under a magnifying glass, one could easily ascertain the number of the hidden larvae. After having brought them home, J noticed after a few days that the larvae had gradually contracted towards the inside of the lump, each however remaining connected with the open air by a tubular passage of apparently hardened resin. Both these tubes and the reddish larvae at their inner end were visible through the semi-transparent resin.

It was evident that the larvae were undergoing transformation. A few thays more, and the reddish color of the pupae became blackened, and on the 11 of June the flies escaped. The process was as follows: the pupa, by gentle expansions and contractions of the abdominal segments, gradually pushed herself along its tube towards the surface of the lump, until its thorax projected out of the resin; then the thorax split open and the fly emerged in the usual manner; the pupa-case remained behind, sticking out of the resin. The pupa is quite smooth, without any horny projections on its front part. I obtained about 20 flies from a single lump, which, after their escape, looked quite honeycombed by the now empty, vermicular tubes.

Diplosis resinicola n. sp. Length 0.12—0.14 of an inch. Male antennae not much shorter than the body, of dark color, except the scapus, which is reddish; 2 + 24 jointed, flagellum with small, subglobular joints, alternating with double, subcylindrical ones; pedicels between the joints about equal to the diameter of the shorter joints, somewhat longer towards the end of the antennae; joints verticillate, the length of the hairs of the verticils not exceeding the length of the joints. Female antennae less than half as long as the body, 2 + 12 jointed; joints of the flagellum subcylindrical more than twice longer than they are broad, the basal ones being the longest; pedicels short; the hairs, clothing the antennae are shorter than

each single joint. Head strongly gibbous above, which gibbosity is very striking, when viewed in front or from the side; the black eyes being absolutely confluent, and covering the whole gibbosity, occupy nearly the whole surface of the head, except a small space round and below the antennae, and a portion of the occiput, which are brownish-red (the brown predominating in several specimens). The ground color of the thorax is reddish; the dorsal portion however, including the scutellum, are grayish-brown; rows of yellowish hairs indicate the direction of the ordinary stripes (when rubbed off these hairs show gray stripes under them); the middle stripe is divided in two by a grayish longitudinal line; pleurae and sternum reddish, mixed with brownish-gray; abdomen reddish with grayish-yellow hairs, long and erect along the sides, short and appressed on the back; genitals pale. Feet brownish, with a yellowish-gray, appressed pubescence, some longer hairs on the underside of the femora; halteres with dark knobs. Wings gray, second longitudinal vein arcuated in its latter portion, ending immediately beyond the apex of the wing.

Described from 4 ♂, and 7 ♀ specimens, before they were dry. The extraordinary head will render the recognition of this species easy.

Observation. The antennae of this species, in both sexes, are exactly similar to the pair of antennae figured by Winnertz, in Linn. Entom. VIII, Tab. III, fig. 7, a, b. Now these figures represent the antennae of *Diplosis pini* De Geer, a species which forms a cocoon of resin on pine-leaves. (An American species, called by me *Cecid. pini-inopis* has exactly the same habit; compare Monographs of N. A. Diptera, Vol. I, p. 196). But beyond this resemblance of the antennae, the perfect insects in both species are very distinct, as well as the larvae and the pupae. (The larva of *D. pini*, it may be remembered, has two rows of peculiar fleshy tubercles along the back).

Einige neue exotische Orthopteren

beschrieben von Dr. F. Karsch.

Familie Pyrgomorphiden.

Pyrgomorpha aurantiaca K.

Tota testaceo-fusca, opaca, elytris testaceis, fusco-variegatis, venis partis dimidiae apicalis nigro-punctatis, alis

aurantiacis, opacis, margine antico nec non apice infuscatis nitidiusculis.

Statura magna, gracilis. Corpus granosum. Pronoti lobi deflexi carina obliqua granulosa ab humero ad angulum anticum marginis inferi ducta, lobus basalis dorsi granulis quattuor quadrangulum postice angustius quam antice formantibus nigris nitidis instructus. Elytra angusta, longa, basi angustissima, dehinc margine antico valde rotundato subito dilatata et marginibus parallelis instructa, margine apicali rotundato et paullo pone medium in processum brevem acuminatum producto. Alae duplo longiores quam basi latiores, campo marginali apice rotundato et paullo pone medium in processum brevem acuminatum producto.

Long. corp. ♀ 46, antennae 11,2, pronoti 9, elytri 44, femoris postici 21 mm.

Ein einzelnes ♀ dieser durch ihre bedeutende Grösse auffallenden und durch ihre saffrangelben Hinterflügel sowie die schräge Leiste der Seitenlappen des Pronotum ausgezeichneten Art erhielt das Museum für Naturkunde zu Berlin von Neu-Guinea durch Vermittelung des Naturalisten Herrn Hans Fruhstorfer.

Familie Phaneropteriden.

Machima hygracantha K.

Viridis, fusco-marmorata et flavo-albidoque lineata: vertice lineis flavidis, fronte lineis callosis albido-eburneis, spina verticis antice lineis cruciatis callosis albido-eburneis signatis, pronoto olivaceo-fusco, lineis albido-eburneis nigro-terminatis ornato, medio disci dilutiore, elytris punctis nigris hic illic densius positus, pedibus nigro-marmoratis.

Vertex spina longa obliqua, antennarum articulum secundum superante, instructus. Pronotum disco sellaeforme, in spinam nec antice nec postice productum. Elytra lata, postice profunde emarginata, apice angulo postico acute producto late subtruncata. Lobi geniculares femorum omnium in spinam longam producti; femora antica inferne in margine interiore spinis longis 2 instructa; tibiae anticae superne in margine exteriori praeter spinulam apicalem spinis 4 apicem versus valde decrescentibus (scilicet spinis tribus longis et insuper tuberculo prope apicem posito) armatae; femora intermedia inferne in margine exteriori spinis longis 2 vel 3, in margine interiore spinis 2, tibiae intermediae inferne in margine interiore praeter spinulam apicalem spinis longis 5

vel 6, femora postica inferne in margine exteriori spinis longis 8, basin versus decrescentibus, in margine interiore spinis longis 4, tibiae posticae superne in margine exteriori spinis longis 7, in margine interiore spinis longis 8 apicem versus decrescentibus armatae.

Long. corp. ♂ 21, pronoti 5,2, elytri 20, femoris postici 19 mm.

Es liegt nur ein einzelnes ♂ von Columbien, durch Herrn Krackow gefunden, im Museum für Naturkunde vor.

Die Art steht der *Machima phyllacantha* (Burm.) am nächsten und unterscheidet sich von ihr durch die Bestachelung der Beine und die Form der sehr breiten Deckflügel; diese messen am Grunde 8, auf der Mitte 7 und an der Spitze 9 mm.

Familie Conocephaliden.

Rhynchocerus n. g.

Statura gracilis. Color flavescens viridis. Vertex flavo-tricarinatus, fastigium verticis longe productum, antennarum articulum secundum superans, subtriquetrum, basi inter scrobes antennarum tuberculo erecto obtuso armatum, apice cum fastigio frontis contiguo. Frons laevis. Genae utrinque carina flava instructae. Pronotum rugoso-punctatum, superne planiusculum, antice posticeque truncatum, dorso flavo-tricarinatum, lobis deflexis carina flava ad marginem inferum appropinquata instructis. Prosternum inerme. Meso- atque metasternum lata, haud lobata. Elytra medium tibiarum posticarum subattingentia, angusta, apicem versus sensim angustata, apice rotundata. Femora anteriora superne granulis flavis longitudinaliter seriatis, femora antica et postica inferne in utroque margine, intermedia inferne in margine exteriori spinis validioribus armata; lobi geniculares omnes longe spinosi; tibiae anticae superne teretes, utrinque foramine conchato instructae, tibiae posticae superne longe versus basin spinulosae, in margine exteriori apicem versus spinulis paucis validioribus haud congregatis, in utroque margine spina apicali instructae; tibiae anteriores inferne spinis mediocribus armatae. Ovipositor sensim incurvus. ♀.

Die Gattung trägt ganz den Habitus von *Panacanthus* Walker und deren nächsten Verwandten, welche sämtlich neotropisch sind, weist aber im Gegensatze zu ihnen allen eine kurze, gebogene Legescheide auf. Charakteristisch ist überdies ein kurzes stumpfes aufrechtes Horn

am Grunde des Scheitelgipfels zwischen den aufgeworfenen Rändern der Fühlergruben oben auf dem Kopfe.

Die einzige vorliegende Art stammt von Sumatra.

Rhynchocerus quinque ductus K.

Flavescente viridis, antennis linea externa nigra percurrente signatis, capite lineis quinque granosis subcariniformibus longitudinalibus per pronotum continuatis et per elytra ductis flavis, spinis pedum apice nigris, granulis dorsalibus femorum posteriorum flavis.

Long. corp. ♀ 56, fastigii 4,3, pronoti 9,3, elytri 43,5, femoris postici 24,5, ovipositoris 18,5 mm.

Fünf über den ganzen Vorderleib und die Flügeldecken hinziehende, theils kielartig ausgebildete, theils eine Längsreihe von Körnchen darstellende, gelbe Längslinien machen das auffallende Thier sofort kenntlich; überdies führen die vier Vorderschenkel eine Rückenreihe gelber Warzen und die beiden Hinterschenkel eine gelbe Rückenlinie. Ueber die Aussenseite der Fühler verläuft der ganzen Länge nach eine dunkle Linie.

Stirngipfel und Scheitelgipfel stossen ziemlich breit zusammen und bleiben nur durch eine feine Querfurche von einander geschieden. Von den 5 Längskielen des Pronotum ist der Kiel der Seitenlappen der schärfste und fast leistenartig erhaben; die beiden Seitenkiele des Rückens bilden jederseits den Rückenrand.

Leider steht das ♂ noch aus.

Das einzige ♀ sandte Herr Hofrath Dr. L. Martin von Deli auf Sumatra dem Museum für Naturkunde zu Berlin vor einigen Jahren zum Geschenke ein.

Kleinere Mittheilungen.

Nach einer Mittheilung W. J. Holland's nistet sich der gefährliche *Dermestes vulpinus* sogar im Kork ein. Der Autor erhielt nämlich von Messrs. Armstrong, Brothers & Comp. von Pittsburgh, den grössten Korkfabrikanten der Vereinigten Staaten, einige Flaschenkorke, die vollständig von dem genannten Käfer durchlöchert waren. Ein Korkstöpsel von einem Zoll Durchmesser und $1\frac{1}{3}$ Zoll Länge zeigte 5 Gänge, deren jeder ein die Eingangsöffnung verschliessendes Exuvium und im Innern einen ausgewachsenen *Dermestes vulpinus* barg. Nach einer Angabe der Firma war der Kork aus Spanien eingeführt und brachte ihr 2% Verlust.

Die Zerstörungswut dieses Käfers ist hinreichend bekannt, sie wächst aber noch in unseren Augen, wenn wir bedenken, wieviel Kork allein als Einlage zu unseren Insektenkästen verwendet wird, und wie sehr dadurch unsere Sammlungen der Gefrässigkeit dieses Käfers ausgesetzt sind. Holland ertheilt deshalb den Rath, die zu verwendenden Korkplatten durch Einlegen in Schwefelkohlenstoff von ihren etwaigen lebenden Insassen zu befreien und sie alsdann an der Luft trocknen zu lassen. Diese Methode ist jedenfalls besser als die Anwendung einer alkoholischen Sublimatlösung, denn abgesehen davon, dass die Nadeln darunter leiden, entwickelt sich bei der Glättung der Platten ein feiner Staub, der Nasen- und Lungenschleimhäute in bedenklichem Maasse affizieren kann (siehe: Ravages of *Dermestes vulpinus* in cork, Entomological News, 1896, March, Seite 68).

Wohl alle Züchter haben die schmerzliche Beobachtung machen müssen, dass die meisten Insecten in der Gefangenschaft nicht oder schwer zur Begattung zu bringen sind. Dr. W. Weltner theilt nun mit, er habe aus Mückenpuppen im Innern eines abgestorbenen Pflanzenstengels (aus einem Wiesengraben bei Berlin) ♂ und ♀ von *Chironomus silvestris* F. gezogen und von diesen in einem von einer Glasscheibe abgedeckten Aquarium mit reinem Sande und einigen gut gesäuberten Hottoniapflanzen den Laich erhalten. Es fand am 2. Mai, bereits einen Tag nach dem Ausschlüpfen der Imagines, eine aus zwei dünnen, drehrunden Strängen bestehende schnurförmige Eiermasse; beide Stränge waren an einigen Stellen mit einander verklebt und an die Hottoniablätter angekittet; die eine Schnur enthielt gegen 140, die andere gegen 160 Eier. Der in reinem Wasser zeitweise der Sonne ausgesetzte Laich lieferte auch winzige, aus Futtermangel aber dem Tode verfallene Larven (siehe: Ueber den Laich einer Mücke, *Chironomus silvestris* Fabr., in: Blätter für Aquarien- und Terrarien-Freunde, 7. Band, 1896, No. 18, Seite 210—211).

In Nordamerika hat man als einen neuen Feind der grossen nordamerikanischen Sialidenart *Corydalis cornutus* einen Käfer, den *Anthicus heroicus* Casey, der nach Schwarz nur eine Varietät des *A. haldemani* ist, beobachtet. Der Käfer gräbt Gänge in die Eiermassen der Sialide und legt in diesen seine Eier ab; in einem Eierhaufen fand man 1—12 und mehr Larven des *Anthicus*; in grösserer Zahl vorhanden pflegen die Käferlarven verschiedenen Altersstufen anzugehören, so dass man annehmen muss, die ersten Gänge eines Käferweibchens möchten noch von anderen

Exemplaren zur Eiablage benutzt werden; ausgewachsen verpuppten sich die Larven ausserhalb der Eiermassen im Sande ihres Gefängnisses. Unter 100 Eierhaufen fand sich kaum ein intacter. Schwarz vermuthet, dass die Eierhaufen von *Chauliodus* und von grossen Perliden den Larven des *Anthicus quadrilunatus* zur Nahrung dienen, da diese Insectenarten gleichzeitig massenhaft auftreten (siehe: L. O. Howard, A Coleopterous enemy of *Corydalis cornutus* in: Proceedings of the Entomological Society of Washington, Vol. III, No. 5, October 1896, Seite 310—313).

Dr. S. Passarge weist auf die fördernde Betheiligung der Termiten bei der Bildung der Rotherden und Laterite gegenüber der verhindernden Betheiligung der Regenwürmer hin. Die Termiten beeinflussen nach ihm durch Vernichtung der vegetabilischen Stoffe die Bildung von Humus und es ist erstaunlich, welche enormen Quantitäten diese gefrässigen Thiere vertilgen. In manchen Gegenden Adamaua's sind alle Bäume mit einer rothen Lehmrinde überzogen, welche bereits bei leiser Berührung abfällt; unter dieser Lehmrinde zeigt sich die Baumrinde aufgefressen und es treten die Gefässbündel zu Tage. Unter Bäumen und Sträuchern sind alle Zweige und Blätter mit rothem Lehm umhüllt oder vielmehr umhüllt gewesen, denn sie sind völlig aufgefressen und es blieb nur die Lehmhülle zurück. Auf dem Basaltplateau von Ngaundere sind alle Büsche von einem fusshohen Erdkegel umgeben, der aus den Resten solcher Lehmhüllen entstand (siehe: Ueber Laterite und Roterden in Afrika und Indien, in Report of the Sixth International Geographical Congress, 1895, Seite 1—6).

Dr. F. Ris, zur Zeit in Mondrisio (Tessin), ist durch vergleichende Untersuchungen des Kaumagens von Vertretern der Unterfamilien der Libellen (Odonaten), und zwar der Larven und Imagines, zu Ergebnissen gelangt, welche im Wesentlichen die herrschende Auffassung über die Verwandtschaft und die Stammesgeschichte (Phylogenie) der Odonaten unterstützen. Bei den Calopteryginen-Larven zeigt der Kaumagen eine Theilung in 16 Längsfelder, alternierend 8 breite und 8 schmale, welche eine Bewaffnung mit unregelmässig vertheilten Chitinzhnchen führen (primitive Form). Die Agrioninen weisen bereits zwei verschiedene Typen auf: a) eine Theilung in 16 Längsfelder, wie bei den Calopteryginen, aber mit reicherer und complicierterer Entwicklung, auch regelmässigerer Anordnung ihrer Chitinbewehrung,

bei *Agrion* und den meisten heimischen Gattungen, b) eine Reduction der 16 Felder auf 8 (durch wahrscheinlichen Wegfall der schmalen Felder), die auch alternierend aus 4 breiten und 4 schmalen Feldern bestehen, mit im Halbkreis gestellten grösseren Zähnen der breiten Felder und einer zungenförmigen Zone zahlreicher feiner dicht gedrängter Zähnchen aller 8 Felder bei *Lestes*. Statt der 16 oder 8 Felder der Zygopteren giebt es bei den Anisopteren nur 4 gleich breite Längsfelder (durch wahrscheinlichen Fortfall der 4 schmalen Felder von *Lestes*), und zwar bei *Gomphus* und *Aeschna*, wohingegen bei *Cordulegaster*, bei den Corduliinen und Libellulinen diese 4 Felder zu zwei Paaren von Chitinzähnen differenciert sind, wodurch das circuläre Organ der niederen Odonaten bei den höchsten und phylogenetisch jüngsten zu einem bilateral symmetrischen sich ausgestaltet zeigt. Die Bildung des Kaumagens von *Cordulegaster* erinnert lebhaft an die der Libellulinen, sodass ein weiterer Grund für die von mehreren Seiten neuerdings postulierte Verwandtschaft beider gewonnen ist. Vielleicht deutet die Uebereinstimmung des schwarzgelben Zeichnungstypus der Imago von *Cordulegaster* und einigen Corduliinen (der Gruppen *Macromia* und besonders *Epophthalmia*) direct eine wirkliche Verwandtschaft an. Bei den Imagines aller Unterfamilien zeigten sich die dargelegten Bildungen ihrer Larven mehr oder weniger stark verkümmert, und zwar am wenigsten bei den primitivsten, den Calopteryginen, am meisten und fast verschwunden, so dass nur eine Andeutung übrig bleibt, bei den Anisopteren. Von exotischen Formen hat der gelehrte Autor nur wenige untersuchen können, spricht aber die Vermuthung aus, dass die *Petalura*-Gruppe der Gomphinen bei de Selys von den Gomphinen dürfte getrennt werden, und, wie *Cordulegaster*, als selbständige Unterfamilie mit den Corduliinen und Libellulinen zu einer gemeinsamen Familie dürfte vereint werden müssen (siehe: F. Ris, Untersuchung über die Gestalt des Kaumagens bei den Libellen und ihren Larven, Zoologische Jahrbücher (Spengel), Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 9. Band, 1896, Seite 596—624, mit 13 Abbildungen im Text).

Litteratur.

Von dem sehr zeitgemässen

Catalogue général des Hémiptères par L. Lethierry
et G. Severin

ist soeben der 3. Band (bei R. Friedländer & Sohn), Berlin
1896, erschienen. Derselbe enthält die Fortsetzung der Hetero-

pteren und zwar die Familien der Tingiden (52 Genera, 335 Species), Phymatiden (6 Genera, 43 Species), Aradiden (31 Genera, 286 Species), Hebriden (3 Genera, 12 Species), Hydro-metriden (25 Genera, 159 Species), Hemicoccephaliden (1 Genus mit 12 Species), Reduviiden (336 Genera, 1973 Species), Saldiden (4 Genera, 97 Species), Aëpophiliden (1 Genus mit 1 Species), Ceratocombiden (9 Genera, 27 Species), Cimiciden (1 Genus mit 12 Species) und Anthocoriden (38 Genera, 188 Species) — im Ganzen 507 Wanzengenera mit 3145 recenten Arten. Die Bearbeitung zeigt wiederum die grossen Vorzüge der beiden früher erschienenen Bände. Der jedem Hemipterologen unentbehrliche Band ist 275 Seiten stark und kostet, wie jeder seiner beiden Vorgänger, 11 Mark.

Jahres-Bericht der Zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst für das Etatsjahr 1895—96. Vom Bibliothekar des Vereins Hermann Reeker jun. Münster, 1896. Regensburg. 76 Seiten.

Entomologischer Inhalt:

H. Landois: Ueber das unregelmässige Flattern vieler Schmetterlinge, Seite 28. — *Bostrychus* (*Xyleborus*) *dispar* bei Münster an Spalierapfelbäumen, S. 28. — *Acherontia atropos* frisch geschlüpft am 19. September, S. 29. — Ein Nest der *Vespa holsatica*, S. 34. — Entwicklungsgeschichte der Dasselfliege (mit Schlachthausverwalter Ullrich), S. 45—46.

H. Reeker: Ueber den Honigtau, Seite 21—24. — Ueber das Bluten der Coccinelliden, S. 26—28. — Die Fortpflanzung der Ohrwürmer, S. 32—33. — Die Spinnfähigkeit der Ameisen, S. 46—47. — Alkoholfreunde in der Tierwelt, S. 64—69.

Psyche, a Journal of Entomology, published by the Cambridge Entomological Club, Cambridge Mass. No. 247. (Vol. VII.) November 1896.

Inhalt:

Morse, A. P., Notes on the Acrididae of New England. II. *Tryxalinae*. VII. Pg. 443. — Folsom, J. W., New *Smynthuri*, including *Myrmecophilous* and *Aquatic* Species. (With plate 10.) Pg. 446. — Dyar, H. G., Partial life-history of *Halisidota cinctipes* Grote. Pg. 450. — Soule, Caroline G., Notes on *Lepidoptera*. Pg. 451. — Tutt's British Butterflies. Pg. 452.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus.

Herausgegeben

von Dr. Ferd. Karsch in Berlin.

XXII. Jahrg. December 1896. No. 23 und 24.

Ichneumonologica varia.

Von Dr. Kriechbaumer in München.

Längst schon war es mein Wunsch, über einige Wesmael'sche Ichneumonen, über die ich in Zweifel war, durch Ansicht typischer Exemplare in's Reine zu kommen. Dieser Wunsch ist mir nun erfüllt worden, indem ich durch die gütige Vermittelung des Herrn Dr. Tosquinet in Brüssel die gewünschten Typen aus Wesmael's Sammlung zur Ansicht erhielt. Es handelt sich um folgende Arten:

1. *Ichn. nigricornis* Wsm. und dessen Identität mit *Ichn. impressor* Ztt. u. Hgr.
2. *Ichn. albiger* Wsm. und sein Verhältniss zu *extensorius*.
3. *Ichn. decurtatus* Wsm., der mir bisher noch nie zu Gesicht gekommen war.
4. *Acolobus sericeus* und *albimanus*, die einzige Wesmael'sche Ichneumoniden-Gattung, welche mir bisher in natura gänzlich unbekannt geblieben war, und die Verschiedenheit der beiden angeblichen Arten.

Zugleich mit diesen Typen übersandte mir H. Dr. Tosquinet noch einige Schlupfwespen verschiedener Familien aus seiner eigenen Sammlung (2 aus Frankreich, 1 aus Sicilien, die übrigen aus Belgien) mit dem Ersuchen, selbe zu bestimmen. Darunter fand ich nun mehrere, deren Untersuchung mich zu dem Resultate führte, dass ich sie als noch unbeschrieben erklären musste und deren Beschreibung ich sodann unternommen habe. Diese meine Arbeit besteht daher aus 2 Theilen: der erste Theil enthält die Resultate meiner Untersuchungen der Eingangs genannten Wesmael'schen Typen, der zweite die Beschreibungen der neuen Arten aus der Sammlung des H. Dr. Tosquinet, denen noch eine von H. Prof. Athimus um Carlsbourg entdeckte beigelegt ist.

Ichneumon { *impressor* Ztt. ♀.
 { *nigricornis* Wsm. ♀ ♂.

Zetterstedt, der die Art zuerst nach einem einzelnen ♀ aus Lappland beschrieben hat, sagt in der Diagnose: „*antennarum articulis mediis supra apice fuscis*“ und dann in der Beschreibung wieder „*articulus 3—9 superne apice piceo-seu obscure ferrugineo-notatis*.“ Davon zeigen die Wesmael'schen Typen von *nigricornis* keine Spur. Zetterstedt sagt aber nichts von Scheitelflecken und von weissen Punkten vor dem Schildchen. Es ist also kein Wunder, wenn Wesmael in seinem *nigricornis* den *impressor* Ztt. nicht erkannt hat.

Holmgren, der die Arten der beiden Autoren vereinigt, kannte nur das Zetterstedt'sche ♀ und ist seine Beschreibung theils diesem, theils Wesmael, die des ihm in natura unbekanntem ♂ ganz letzterem entnommen. Mir schickte aber Holmgren selbst als diese Art ein Pärchen, das auf keinen Fall zusammen gehört. Das ♀ halte ich auch für dazu gehörig, es bildet aber eine besondere Varietät, da wie bei Wesmael's Var. 1 die gelben Punkte vor dem Schildchen fehlen, dagegen dieses selbst einen gelben Hinterrand hat. Die oberen Felder des Hinterrückens sind fast gänzlich verwischt, das hintere ausgehöhlt und ohne Zwischenleisten. Da indess auch bei den beiden Wesmael'schen ♀ der Vorderrand des oberen Mittelfeldes mehr oder weniger verwischt ist und bei der Var. auch die Zwischenleisten des hinteren Mittelfeldes fehlen, mithin Uebergänge zu dem von Holmgren erhaltenen ♀ vorhanden sind, glaube ich auch dem gelbgerandeten Schildchen keinen besonders grossen Werth beilegen zu dürfen. Dagegen hat sich Holmgren mit dem als *nigricornis* gesandten ♂ entschieden geirrt, denn selbes ist sicher nichts anderes als eine Var. des ♂ von *I. monostagon* mit ganz schwarzem Kopf und Bruststück, die ich als Var. 5 bezeichne, während ich eine andere, in welcher Wesmael's Var. 2 und 3 vereinigt sind, das Gesicht also noch gelbe Augenränder hat, als Var. 4 bezeichne. Das Ex. zeichnet sich auch noch durch eine grob nadelrissig runzelige Skulptur des Hinterstieles aus. Ich habe aber um Fiume ein ♂ gefangen, das ich mit Sicherheit als ein solches des *impressor* (*nigricornis*) annehmen darf, da es sich von der Type nur durch geringere (dem Holmgren'schen ♀ entsprechende) Grösse unterscheidet. Bei diesem ♂ fehlen zwar auch die Zwischenleisten des hinteren Mittelfeldes, aber das obere Mittelfeld ist vollständig umleistet und von dem mittleren Basalfelde scharf abgegrenzt.

Ichn. extensorius (Gr.) Wsm. und einige
verwandte Arten.

Wesmael sagt nach seiner kurzen aber im Ganzen treffenden Diagnose des *I. extensorius* (nur das „*antennae apice nullatenus attenuatae*“ in der Anmerkung darf man nicht zu wörtlich nehmen, denn eine kleine Verschmälerung am Ende nach einer vorhergegangenen leichten Verdickung ist ja doch vorhanden): „*Extensorius, gracilentus, et albiger, species tres valde dubiae, inter se nimis affines, et forsancum luctatorio conjungendae.*“ Wer diese Arten und namentlich das Mixtum compositum, aus welchem Wesmael's *luctatorius* besteht und das er später theilweise selbst noch entwirrte, genau kennt, wird über diesen Ausspruch erstaunt sein und sich sagen müssen, dass der sonst so tüchtige und scharf unterscheidende Autor hier von seinem Scharfsinne im Stiche gelassen wurde. Es kann weder an der Verschiedenheit des *gracilentus* von *extensorius* noch an der dieser beiden von den verschiedenen unter *luctatorius* vermengten Arten im Geringsten gezweifelt werden. Nur bezüglich des *albiger*, resp. seines Verhältnisses zu *extensorius*, kann man der Vermuthung Wesmael's beitreten. Ich habe nämlich bei den ♀ letzterer Art, die man, wie auch die des *gracilentus*, namentlich im Winterquartier unter Moos und Baum-(besonders Fichten-)rinden häufig antreffen kann, die Bemerkung gemacht, dass durchschnittlich mit Abnahme der Grösse der Thiere auch die Länge des oberen Mittelfeldes abnimmt. Das „*laevigato*“, welches Wesmael dem Schildchen des *albiger* zuschreibt, passt auf das des *extensorius* eben so gut. Dass die Fühler von *extensorius* aus beiläufig (!) 38—39, die von *albiger* nur aus 33 Gliedern bestehen, dürfte bei der Schwierigkeit, diese Glieder zu zählen, kaum sicher festzustellen seyn, und wenn auch, kann die Zahl der Glieder bei kleineren, weniger entwickelten Ex. nicht auch geringer sein als bei grösseren, mehr entwickelten? Dass dem „*rufus*“ der Fühler und Beine bei *albiger* noch ein „*laete*“ vorausgesetzt ist, kann wohl auch nicht von Bedeutung seyn. Es bleibt nun nur noch der Unterschied, dass bei *extensorius* nur die vorderen, bei *albiger* sämtliche Tarsen roth seyn sollen, und dass das obere Mittelfeld bei *extensorius* als „*elongato-rectangula*“, bei *albiger* als „*subelongata*“ angegeben ist. Wo ist aber bei letzterem Merkmal die Grenze? und was die Farbe der Hintertarsen betrifft, so ist sie bei meinen sämtlichen hierhergehörigen ♀

bald heller, bald dunkler roth und haben nur die einzelnen Glieder, besonders der grösseren Ex., dunkle Spitzen, nur das letzte Glied ist ganz schwarzbraun. Diese Färbung der Hintertarsen zeigen auch die 4 Typen des *albiger*; das obere Mittelfeld ist bei der ersten etwas länger als breit, nach vorne ein wenig erweitert, bei der zweiten ebenfalls ein wenig länger als breit, aber im Ganzen grösser und gleich breit; bei der dritten fast quadratisch mit etwas abgerundeten Vorderecken, bei der vierten ziemlich genau quadratisch. Das Roth ist bei dem ersten Ex. etwas dunkler als bei den drei andern, bei welchen vielleicht das Gelb des ♂ etwas Einfluss bekommen hat.

Berthoumieu hat zwar einen ganz andern Unterschied zwischen diesen beiden Arten aufgestellt, der, wenn er thatsächlich vorhanden wäre, allerdings die beiden Arten als solche bestätigen würde. Das ist aber nach meinen Untersuchungen nicht der Fall. Er rechnet nämlich den *extensorius* zu den Arten mit einer Hüftbürste, den *albiger* zu denen ohne solche. Wesmael sagt bei keiner der beiden Arten etwas von einer solchen, und er würde sie gewiss als einen Hauptunterschied angegeben haben, wenn sie bei einer derselben vorhanden wäre. Ich finde an der Innenkante der Hinterhüften eine dichtere weissliche Pubeszenz, die aber nur bei Betrachtung in gewisser Richtung (von vorne nach hinten) deutlich sichtbar ist und in mir selbst schon Zweifel hervorrief, ob ich selbe als Bürste betrachten soll oder nicht, welch letzteres Wesmael gethan zu haben scheint; sie ist aber auch bei den Wesmael'schen Typen von *albiger* vorhanden. Mag man nun selbe als Hüftbürste betrachten oder nicht, so können *albiger* und *extensorius* in dieser Beziehung nicht in 2 verschiedene Gruppen gestellt werden. Es ist selbstverständlich, dass dieses zweifelhafte Gebilde bei grossen, kräftigen Ex. mehr entwickelt und deutlicher ist als bei kleinen, schwächlichen, dass es ferner bei älteren Individuen mehr oder weniger abgerieben sein und daher bei solchen leicht ein Irrthum vorkommen kann. Einen solchen glaube ich auch bei H. Berthoumieu annehmen und deshalb bei meiner Ansicht beharren zu dürfen, dass der *I. albiger* nur auf kleinere, mit weniger langem und schmalem oberem Mittelfelde versehene Ex. des *extensorius* gegründet ist. Man braucht sich daher auch die Mühe nicht zu geben, für diesen *albiger* ein besonderes ♂ zu suchen, wird vielmehr in dem kürzeren oberen Mittel-

felde desselben die Annäherung an das immer kürzere obere Mittelfeld des *extensorius*-♂ erkennen.

Ichneumon decurtatus Wesm. ♀.

Diese mir bisher in natura unbekannte Art muss ich als berechtigt anerkennen. Zu dem von Wesmael derselben gegebenen Namen ist aber kein Grund vorhanden und ich kann mir selben nur dadurch erklären, dass Wesmael die in Vergleich mit *extensorius* kürzere *area supero-media* damit anzeigen wollte, was kein gerade glücklicher Gedanke war.

Den von Wesmael angegebenen Merkmalen möchte ich noch folgende beifügen: Der Kopf ist etwas länger als bei *extensorius*, nach hinten in flacherem Bogen verschmälert, der Hinterkopf stärker ausgerandet, der Rand schärfer. Das Gelb des Schildchens ist (wenigstens bei den 3 mir vorliegenden Ex.) ein ziemlich blasses und schmutziges. Die Hinterhüften zeigen eine ähnliche Spur einer Bürste wie bei *extensorius*, sie ist aber kleiner und mehr auf den hinteren Theil der Innenkante beschränkt. Da Wesmael 6 Exemplare aus der Gegend von Brüssel vor sich hatte, scheint die Art dort nicht sehr selten zu sein und wäre daher wohl auch das dazu gehörige ♂ daselbst nicht zu schwer aufzufinden.

Acolobus sericeus Wsm.

An der Basis des 2. Segmentes scheinen bei dieser Art allerlei Unregelmässigkeiten vorzukommen. So hat bei dem ersten der 3 mir zur Ansicht geschickten Exemplare der Einschnitt zwischen dem ersten und zweiten Segmente jederseits ein tiefes quer-viereckiges Grübchen, das 2. Segment selbst nahe der Basis eine kurze Quersfurche; beim zweiten sind nur erstere deutlich, während von den kleinen Quersfurchen nur noch schwache Spuren vorhanden sind und überdies die linke sehr schief nach vorne und innen gerichtet ist; beim dritten sind die Grübchen in den Einschnitten ebenso wie bei den beiden vorigen, von den Quersfurchen ist nur noch rechts eine kleine Spur vorhanden, während die linksseitige gänzlich verschwunden ist. Wenn also Wesmael in der Beschreibung einfach sagt „*gastrocoelis nullis*“, so ist das nicht ganz richtig.

Was den *A. albimanus* Gr. betrifft, so dürfte selber wohl das ♂ derselben Art, das Wesmael'sche ♀ eine Var. derselben sein. Bei dem einen der beiden ♀ dieser Art

ist nur auf der rechten Seite ein Quergrübchen in dem Einschnitt und von der Furche eine Spur vorhanden, hinter welcher in einiger Entfernung noch ein kleines, wahrscheinlich ganz zufälliges Grübchen zu sehen ist; bei dem zweiten finden sich beiderseits Spuren jener Gebilde und weiter hinten noch einige punktförmige Eindrücke.

Ob wohl die von Brischke beschriebenen ♂ wirklich dazu gehören? Der abgerundete Clypeus erregt zwar Bedenken, macht es aber nicht unmöglich. Brischke giebt wohl an, dass seine ♂ gezogen sind, aber nicht, woraus.

Ichneumon Tosquineti m. ♀.

Elongatus, niger, parum nitidus, orbitis frontis et verticis, macula apicali scutelli, femoribus tibiisque anticis (il-lorum basi excepta) antice rufis vel testaceis, annulo anten-narum et basi summa externa tiliarum albis; capite postice angustato, antennis subfiliformibus, scutello (basi punctato) et postscutello laevissimis, nitidis, metanoti area superomedia semiovali, latitudine longiore, postpetiolo scabriculo, gastro-coelis sat magnis, obliquis, terebra exserta, alarum areola pentagona, oblonga, stigmata rufo-piceo, squamula rufa.
Long. 13 mm.

Ohne Zweifel zur 6. Abtheilung Wesmael's gehörig, aber dennoch mit *deletus* und dem mir in natura unbekanntem *nivatus* am nächsten verwandt, deren Trennung einzig wegen der verschiedenen Form der Rückengruben deshalb eine unnatürliche ist. Nach Berthoumieu kommt man jedenfalls auf seine Section III, und da die Fühler offenbar „*subfiliformes*“ sind, zur dritten Gruppe. Da aber hier nur Arten mit einem langen weissen Fleck an den Hinterschienen und solche ganz ohne diesen vorkommen, so muss ich annehmen, dass Berth. die Art nicht gekannt hat. Es wäre nun bei der zweiten Alternative von 1 nach „non“ einzuschalten „ou seulement au plus haut de la base“. Da auch keine Hüftbürste vorhanden ist, käme dann unsere Art bei No. 14 spec. 69 an die Stelle von *Tischbeinii*, der keine weisse Basis und keinen Ring an den Hinterschienen hat und daher hier am unrichtigen Platze steht.

Die rothen Augenränder reichen bis zum Scheitel hinauf, sind an den Nebenaugen erweitert und dann nach hinten zugespitzt. Das Bruststück ist lang gestreckt ($5\frac{1}{2}$ mm, grösste Breite zwischen den Flügeln $2\frac{1}{2}$ mm); der Mittelrücken dicht punktirt, die Punkte theilweise zusammenfliessend, mit 2 nach hinten sich allmählig verflachenden

Rückenfurchen; der Mittellappen längs der Mitte etwas niedergedrückt und von einem wenig erhabenen Kiele durchzogen; das Schildchen und Hinterschildchen auffallend glatt und glänzend, ersteres vorne punktirt; der Hinterrücken mit feinen Punkten und feinen kurzen Nadelrissen versehen, eine Trennung der oberen Seitenfelder kaum angedeutet. Der Hinterleib ist dicht und fein punktirt, die Punkte, namentlich vom Ende und den Seiten des dritten Segmentes an, feiner und oberflächlicher und der Hinterleib etwas glänzender und schwach in's Bläuliche schillernd; der fast körnig rauhe Hinterstiel hat am Hinterrande in der Mitte einen kleinen, glatten, glänzenden Fleck, die Rückengruben sind entschieden schief, aber undeutlich abgegrenzt und fast die ganzen dreieckigen Vorderecken einnehmend.

Groenendaele in Belgien, 1 ♀. — Ein ♀ dieser Art fing auch H. Prof. Athimus um Carlsbourg ebendort.

***Aclastoneura*, nov. gen. Cryptidarum.**

(ἀκλαστος haud fractus, νεῦρον, nervus, wegen des nicht gebrochenen nervellus.)

♀.

Caput transversum postice rotundato-angustatum.

Antennae filiformes, corpore breviores.

Thorax latitudine vix duplo, altitudine parum longior, metanoto area superomedia parva, antrorsum dilatata postero-media magna, subquadrato-rhombea.

Abdomen petiolatum, subclavatum, planiusculum, terebra tenui, abdomine brevior.

Pedes mediocres.

Alae hyalinae, stigmatate magno, subtriangulari, areola nulla, nervo unico transverso cellulae cubitalis brevissimo, cellula discoidali latitudine duplo longiore, basi angustata, angulo postico externo subrecto, nervo disco-cubitali subfracto, recurrente arcuato; alarum posticarum nervello subobliquo, haud fracto.

***Aclastoneura tricolor* m. ♀.**

Nigra, antennis pedibusque maxima parte abdominisque medio rufis, tibiis tarsisque posticis albidis, illis summa basi et apice, horum articulis apice fuscis, alis hyalinis, nervis et stigmatate nigris, squamula rufa, radice pallida. Long. corp. 6, terebr. 3 mm.

Kopf von vorne gesehen stark nach unten verschmälert; Gesicht äusserst fein und zerstreut punktirt, glänzend,

Stirn flach gewölbt. Fühler fadenförmig, die beiden ersten Glieder glatt, die übrigen fein und dicht behaart, das 3. kaum länger als das 4. Bruststück kaum nochmal so lang wie breit, sehr hoch, so dass es von der Seite gesehen stumpf dreieckig erscheint, fast glatt und stark glänzend; Schildchen und Hinterschildchen stark gewölbt, von der Seite gesehen besonders letzteres höckerig erscheinend; Hinterrücken kurz, halbkugelig aber hinten stark abfallend und hier mit einem grossen, fast quadratischen, scharf umleisteten Mittelfelde versehen, an das sich vorne ein kleines, länglich viereckiges, nach vorne erweitertes und an den Vorderrand des Hinterrückens reichendes oberes Mittelfeld anschliesst. Der Hinterleib ist bis an's Ende des dritten Segmentes erweitert und dann in sanftem Bogen nach hinten verschmälert, das 1. Segment schmal flaschenförmig, mit vorspringenden Knötchen vor der Mitte, das 2. etwas länger als breit, nach vorne verschmälert, die folgenden breiter als lang, das 4. bis 7. bedeutend kürzer als das 3., das 8. klein, zapfenförmig. Legröhre und Bohrer äusserst zart.

Schwarz; Kiefer, Taster, Rand des Kopfschildes und Fühler roth, die beiden ersten Glieder heller, die folgenden an der Spitze, die letzten im Ganzen etwas bräunlich. Der Hinterrand des 2. und die übrigen Segmente roth, auf dem 3. 2 Seitenflecke und eine feine Linie am Hinterrande, auf dem 4. bis 6. eine beiderseits abgekürzte Querbinde ebenda mehr oder weniger deutlich braun. Legröhre braun, Bohrer roth. Beine wie in der Diagnose angegeben. Die Basalader der Vorderflügel ist stark gebogen und stösst mit der gewöhnlichen Querader zusammen.

Aus Villeneuve in Frankreich, 25. 7. 81. 1 ♀.

Anmerkung. Der erste Anblick lässt schon einen *Hemiteles* im Gravenhorst'schen Sinne und zwar aus jenen Formen erkennen, die sich durch eine „*areola omnino nulla*“ auszeichnen, aber eine Art, welche sich auf unser Thier beziehen liesse, konnte ich nicht finden. Auch nach Förster's Synopsis kommt man ohne Anstand auf dessen Familie Hemiteloidae (die jedenfalls nur als Unterfamilie der Cryptiden gelten kann) und in dieser bis zu 4 (p. 173); hier würde ich nach der Beschaffenheit des ersten Geisselgliedes und des Scheitels auf die Gattung *Spinolia* kommen, auch die Nebenaugen scheinen mir von den Netzaugen nicht weit abstehend, aber die Fühler haben nicht mehr als 20 Glieder. Bei Thomson müsste

die Art in seiner Sect. 2 stehen, die nur 3 Arten enthält, von denen es keine seyn kann. Wir haben es also hier mit einer neuen Gattung zu thun, die sich nach Förster an die Gattung *Spinolia*, nach Thomson an die Arten seiner Sect. 2 der Gattung *Hemiteles* anschliesst. Das Flügelgeäder zeigt grosse Aehnlichkeit mit dem des *Hemiteles Heringii* Rtzb., den Brischke (aber sicher mit Unrecht) zu *Xylonomus* gestellt hat.

***Mesoleptus melanobasis* m. ♂.**

Niger, ore, facie, genis, basi antennarum subtus, collo humerali, striola ante alas, prosterno, margine antico vel maculis duabus mesosterni, coxis et trochanteribus anterioribus cum trochantellis posticis saltem maxima parte flavis, pedibus anterioribus ceterum rufis, posticis nigris, femoribus subtus, tibiis basin versus plus minus rufis, his antice cum basi summa articulorum tarsorum pallide testaceis vel albidis, abdomine rufo, segmentis duobus primis et ultimo nigris fasciolaque media indeterminata tertii fusca; antennarum flagello subtus luteo; alis hyalinis, stigmatе crasse fusco-marginato, areola nulla, nervello pone medium fracto, radice et squamula pallide flavis. Long. 9 mm.

Wenn auch kein Zweifel seyn kann, dass das Thier in die Gravenhorst'sche Gattung *Mesoleptus* gehört, so ist es bei der Verschiedenheit der Ansichten über die Charaktere und Grenzen der zahlreichen neueren Gattungen, in welche jene, namentlich durch Förster zersplittert wurde, schwer festzustellen, in welche dieser neueren Gattungen selbes einzureihen ist. Da hiezu die Kenntniss des noch unbekanntes ♀ durchaus nothwendig ist, so muss ich auf eine definitive Entscheidung darüber vorläufig verzichten und mich begnügen, über die Beziehungen zu den am meisten ähnlichen Arten einige Andeutungen zu geben.

Nach Förster's Synopsis kam ich bis 24 und, obwohl mir der Unterschied in der Länge des 4. und 5. Fussgliedes sehr unsicher erscheint, aber das Thier von *Ipoctonus* Frst. ganz bestimmt verschieden ist, auf *Mesoleptus* im engeren Sinne. Ich fand nun hier in Förster's Sammlung 7 verschiedene angebliche Arten, von denen einige dem vorliegenden Thiere so ähnlich sind, dass ich kaum zweifeln konnte, dass sie zur selben Gattung gehören, von denen aber doch keines damit identisch ist, namentlich keines ganz oder grösstentheils schwarze Hinterschenkel hat. Von diesen 7 angeblichen Arten sind aber nur 2 beschrieben,

nämlich *cingulatus* und *prosoleucus* Gr., die anderen 5 sind von Förster benannt aber nicht beschrieben. Nach Thomson müsste die Art wohl auch zu seinem Genus und Subgenus *Mesoleptus* gehören, ich kann aber eben so wenig wie bei Holmgren und Brischke eine auf die gegenwärtige Art passende Beschreibung finden.

Der Kopf ist hinter den grossen, stark vorstehenden Augen zuerst geradlinig, dann gerundet; die Furche zwischen Gesicht und Kopfschild hat 3 eingedrückte, dunkle Punkte. Die Rückenfurchen sind sehr deutlich; der Hinterrücken hat eine schmale Rinne, die hinter der Mitte sich in ein hinteres Mittelfeld erweitert, das zuerst klein und krummlinig eingefasst, dann aber nochmal so gross, breiter als lang und beiderseits von geraden Leisten begrenzt ist. Der Hinterleib ist länglich lanzettlich, am Ende (Segm. 5—7) etwas verschmälert, der Stiel gerade, mit einer bis zum Hinterstiel reichenden Furche versehen, letzterer allmählig erweitert, die Luftlöcher kaum etwas hinter der Mitte liegend, Segment 2 abgestutzt kegelförmig, 3 ein wenig länger als breit, 4 quadratisch, 5 wenig, 6 um die Hälfte kürzer als das 4., 7 wieder nur halb so lang wie das vorhergehende, am Ende breit abgerundet.

Farbe wie in der Diagnose angegeben. Die Vorderhüften haben eine minder, die Mittelhüften eine mehr ausgedehnte schwarze Basis, letztere auch noch einen schwarzen Punkt an der Aussenseite und deren Schenkelringe oben an der Basis ein schwarzes Strichelchen.

Steinbach in Belgien, 16. 8. 90. 1 ♂.

Ctenopelma Athimi m. ♀.

Nigra, nitida, pubescens, macula mandibularum, punctis duobus verticis et apice scutelli flavis, ore ceterum cum dimidio apicali clypei, abdominis segmentis 2 et 3 (hujus apice plus minus infuscato) cum apice primi, femoribus, tibiis tarsisque anterioribus et basi tiliarum posticarum fulvis vel rufis, alis fusciscenti-hyalinis, radio et radice fulvis, stigmatate et squamula fuscis, areola petiolata, parva, angusta, subtriangulari, nervello in medio fracto. Long. 11 mm.

Als ich meine *Holmgrenia pulchra* beschrieb (Regensb. Corr.-Bl. 1877 p. 146—150), war mir Holmgren's Gattung *Ctenopelma* noch unbekannt und ich nehme nun keinen Anstand, meine ebengenannte Art dieser Gattung einzuverleiben. Sie könnte aber immerhin als Untergattung für jene Arten fortbestehen, deren Legröhre kurz, zusammen-

gedrückt, am Ende abgerundet oder abgestutzt ist. Die gegenwärtige Art ist nun auf's nächste damit verwandt und schliesst sich daher unmittelbar an sie an. Wie schon theilweise aus der Diagnose hervorgeht, unterscheidet sie sich davon besonders in folgenden Punkten: Sie ist im Ganzen etwas schmaler, Gesicht und Fühler sind ganz schwarz, das Schildchen ist nur am Hinterrande gelb, der Thorax fast ganz schwarz, die Mittelschenkel sind an der Basis gebräunt, die Hinterschienen vom zweiten Drittel an nebst deren Tarsen schwarzbraun, die Legröhre fast parallelseitig, am Ende schief abgestutzt, doch die untere Ecke abgerundet; das Flügelmal ist dunkelbraun, an den äussersten Enden röthlich.

Das hier beschriebene Ex. wurde von H. Prof. Athimus am 4. 7. 96 um Carlsbourg in Belgien gefangen.

Anmerkung. Von meiner *H. pulchra* habe ich am 8. 7. 88 um Heilbrunn bei Tölz und am 12. 6. 89 in Tegernsee wieder je ein ♀ gefangen. Bei ersterem hat das erste Hinterleibssegment einen breiten rothen Hinterrand und das 4. jederseits einen grossen rothen Basalfleck, bei letzterem sind diese beiden Segmente ganz schwarz, die Hinterschienen am Ende und deren Füsse gebräunt; bei beiden hat das Schildchen jederseits einen dreieckigen, bei letzterem mit dem anderen fast zusammenstossenden gelben Fleck.

Anoplectes, nov. gen. Tryphonidarum.

(ἀνωπλήκτης, sursum pungens.)

♀.

Caput magnum, transverse-subquadrangulare, profunde emarginatum; dentibus mandibularum longitudine subaequalibus, clypeo discreto, plano convexo, apice late truncato, oculis magnis, prominulis.

Antennae corpore breviores, subfiliformes, apice parum angustatae, articulis apice subincrassatis.

Thorax latitudine media duplo longior, utrinque angustatus, metanoto medio indistincte longitudinaliter impresso.

Abdomen distincte petiolatum, subclavato-cylindricum, apice compressiusculum; petiolo rectiusculo, utrinque longius emarginato, postpetiolo parum dilatato, canalicula media instructo, tuberculis in medio sitis; terebra subcylindrica, curvata, praerupte sursum ascendente, abdominis apicem superiorem haud superante nec ei arcte adjacente.

Pedes gracillimi, unguibus simplicibus.

Alae anticae areola perangusta, subtriangulari, obliqua, subpetiolata; cellula discoidali latitudine longiore, basin versus angustata, angulo postico externo subrecto vel acutiusculo, alarum posticarum nervo cubitali basi curvato, nervello pone medium fracto.

Magnitudo 8¹/₂—9 mm. Forma gracilis. Pictura elegans.

Die steil nach oben gerichtete Legröhre veranlasste mich zuerst, dieser Gattung ihren Platz neben *Notopygus* anzuweisen, aber schon die geringe Grösse und ungemein schlanke Form, besonders aber der ganz anders gebildete Kopf sprechen gegen diese Stellung. Die Gattungen *Catoglyptus* und *Perilissus*, an die ich dann (bei ersterer wegen der Legröhre, bei letzterer wegen der Kopfform) dachte, zeigten so viele Verschiedenheiten, dass ich an eine Annäherung an eine derselben noch weniger denken konnte. Legt man auf die Richtung der Legröhre das entscheidende Gewicht, so schliesst sie sich immerhin noch am nächsten an *Notopygus* an, nimmt man dagegen mehr Rücksicht auf den Habitus und die Gesamtmerkmale, so dürfte sie der Gattung *Mesoleptus* im engsten Sinne am nächsten stehen, mit der sie namentlich den dünnen, fast ganz geraden Hinterleibsstiel gemein hat. Eine besondere, sehr ausgezeichnete Gattung bildet sie aber jedenfalls wegen der beiden erwähnten Hauptmerkmale, wozu noch die ganz eigenthümliche bunte Färbung, besonders des Hinterleibes kommt.

Es liegen mir 2 weibliche Ex. vor, die ich anfänglich für 2 verschiedene Arten hielt, bei genauerer Untersuchung aber doch als zu ein und derselben Art gehörig betrachten zu müssen glaube. Ich nenne selbe:

Anoplectes multicolor m.

Niger, ore, clypeo, facie, genis ample, orbitis frontalibus, occipitis margine postico, articulis duobus primis antennarum subtus, prothorace maxima parte, regione ante squamulas, margine antico prosterni, suturis ante et pone mesopleuras, macula pone alas posticas, scutelli apice et marginibus lateralibus, postscutello, ventre, pedibus anterioribus fere totis, posticis basi ex parte flavis, abdomine fulvo, basi lateribusque plus minus nigro, segmentis postice flavo-marginatis, posterioribus ante marginem fusco-lineatis; alis subhyalinis,

iridescentibus, stigmatibus fusco, radice et squamula flavis.
Long. $8\frac{1}{2}$ mm.

Var. *obscurata* m. *Color fulvus abdominis plus minus in fuscum transmutatus.* Long. 9 mm.

Da der Unterschied der beiden Ex. fast nur in der verschiedenen Färbung des Hinterleibes besteht, dieser aber stark in die Augen fällt, halte ich es für nöthig, diese Färbung genauer zu beschreiben:

Bei meinem Ex., dessen Färbung ich für die normale halte, ist das erste Segment mit Ausnahme des auch bei allen übrigen Segmenten vorkommenden gelben Hinterrandes, das 2. vorne und an den Seiten breit schwarz, längs der Mitte vom 2. Drittel an roth, die übrigen sind roth, 3—5 mit breitem schwarzen Seitenrand und einer an den gelben Hinterrand vorne anstossenden feinen schwarzen Querlinie, die auf jedem folgenden Segmente etwas breiter wird, auf dem 6. und 7. aber wieder etwas mehr verschmälert ist; auch der gelbe Hinterrand wird bis zum 5. Segment allmählig aber nur wenig breiter, auf dem 6. und 7. ist er in der Mitte verschmälert, aber dafür seitlich desto mehr erweitert; auch die gelbe Bauchfalte vergrößert sich nach hinten immer mehr und bildet bei dem etwas zusammengedrückten letzten Segmente (von der Seite gesehen) ein grosses gelbes Dreieck. Das Roth ist ein ziemlich helles Gelbroth.

Bei der Varietät ist die Färbung des Hinterleibes im Allgemeinen dunkler, das erste Segment ist ganz schwarz, das Roth der übrigen Segmente in ein schmutziges Braun verwandelt, nur noch theilweise, besonders hinten, wirklich roth, aber auch hier dunkler, die gelben Hinterränder sind erst vom 3. Ringe an deutlicher, auf diesem und dem 4. etwas breiter als auf dem 5. und 6., von den schwarzen Linien vor denselben kaum eine Spur vorhanden. Selbst die Nebenaugen, die bei meinem Ex. theilweise glasartig durchsichtig sind, sind hier ganz schwarz. Da diese Färbung des Hinterleibes sich recht gut als eine blosse abnorme Verdunkelung der typischen Form erklären lässt, im Uebrigen aber gar kein Unterschied vorhanden ist, der eine spezifische Trennung veranlassen könnte, so betrachte ich dieses belgische Exemplar als blosse Varietät des meinigen.

Die Legröhre ist griffelförmig, zurückgebogen, steil, doch nicht vollkommen senkrecht in die Höhe steigend, so dass die Spitze derselben das obere Ende des Hinterleibes

in der Höhe erreicht, aber von demselben etwas nach aussen absteht. Von dem unteren Theile derselben hängt bei meinem Ex. ein verhältnissmässig grosses, gestieltes, etwas gekrümmtes Ei herab. Die schief liegende areola ist sehr schmal, fast noch einmal so lang wie breit, am Ende in einen wirklichen Winkel auslaufend und daher länglich dreieckig, oder am Ende mit einer äusserst kurzen Querader versehen, also länglich trapezoidisch; die rücklaufende Ader mündet in die Spitze derselben.

Ein ♀ dieser Art, einer der zierlichsten der ganzen *Mesoleptiden*-Gruppe, fing ich am 17. 8. 92 zwischen Geiseltasteig und Grünwald bei München, wahrscheinlich unten am Isarufer, mit dem Köscher. Die Schwierigkeit, über die systematische Stellung desselben in's Reine zu kommen, war wohl die Hauptursache, dass ich selbes nicht schon früher bekannt machte. Als ich nun zu meiner grossen Ueberraschung in der Sendung des Herrn Dr. Tosquinet das oben beschriebene, den 18. 8. 90 um Steinbach in Belgien gefangene Ex. fand, benutzte ich nun diese Gelegenheit, jenes Versäumniss nachzuholen.

Polyomorus gagatinus m. (E. N. 1894. p. 60).

Bei Bestimmung eines belgischen ♀ musste ich selbes mit den beiden Ex. unserer Staatssammlung und diese selbst noch miteinander genauer vergleichen und fand nun bei den letzteren einen bedeutenden Unterschied in der Länge der letzten Hinterleibssegmente. Bei dem Wormser Ex. ist das 5. Segment so lang, wie das 4., aber etwas schmaler als dieses, das 6. nur halb so lang; bei dem Berliner dagegen ist schon das 4. Segment ein wenig breiter als lang, dagegen sind das 5. und 6. einander gleich und jedes nur halb so lang wie das 4. Meine Beschreibung habe ich wahrscheinlich nach einem der beiden anderen Ex. gemacht, die mir damals noch vorgelegen haben. Das belgische scheint nur eine Mittelform zwischen den beiden ersteren zu seyn; das 4. Segment ist nämlich wie das dritte länger als breit, das 5. und 6. einander fast gleich und jedes halb so lang wie das 4., ein wenig länger als bei dem Berliner ♀. Man könnte nun sehr leicht verleitet werden, meine beiden ersten für verschiedene Arten zu halten, besonders da auch die Färbung des Schildchens verschieden ist. In diesem Falle würde sich das belgische an das Berliner ♀ anschliessen, allein die beiden gelben Flecke am Hinterrande des Schildchens bei ersterem stellen we-

nigstens bezüglich der Färbung einen Uebergang zu dem Wormser dar. Ausserdem herrscht bei allen diesen Verschiedenheiten doch im Uebrigen eine solche Uebereinstimmung, dass ich mich nicht entschliessen könnte, 2 oder mehrere Arten anzunehmen; ich glaube vielmehr, in der am auffallendsten verschiedenen, im Ganzen mehr lang gestreckten Form des Wormser ♀ eine starke Annäherung an die Form des noch unbekanntes ♂ vermuthen zu dürfen.

Der schwarzen Färbung des Hinterleibes nach müsste die Art der *Ctenopelma lapponica* (richtiger dem *Ctenopelma lapponicum*) Hgr. ähnlich seyn, die mir in natura leider unbekannt ist; da ich aber keine gekämmten Klauen wahrnehmen kann, ist sie von dieser Gattung ausgeschlossen, unterscheidet sich aber von genannter Art auch schon durch die schwarzen Hinterschenkel.

***Polyblastus phygadeuontoides* m. ♀.**

Niger, abdominis segmentis 2. et 3., tibiis tarsisque anterioribus femoribusque rufis, abdomine ovali, depressiusculo, alis hyalinis, stigmatibus fusco, areola parva, oblique subtriangulari, subsessili, nervi discocubitalis parte basali paulo longiore arcuata, apicali recta, ramulo nullo, nervello paulo pone medium fracto, squamula alba, puncto basali nigro, radice rufa, ex parte fusca. Long. 6 mm.

Beim ersten Anblick hielt ich das Thier für einen kleinen *Phygadeuon*, bei genauerer Betrachtung führte mich aber die ziemlich starke, abwärts gekrümmte Legröhre auf *Polyblastus* und hier die fast ganz gleiche Färbung des Hinterleibes und der Beine zunächst auf *cothurnatus*, von dem es mir ein kleines Individuum mit zufällig niedergedrücktem Hinterleibe zu seyn schien. Bei noch genauerer Untersuchung fand ich aber so viele Unterschiede, dass ich nicht zweifeln konnte, eine neue Art vor mir zu haben. Diese Unterschiede sind ausser der verschiedenen Form des Hinterleibes besonders folgende: das Thier ist kleiner, die Fühler sind weniger zugespitzt, das obere Mittelfeld ist länglich dreieckig mit stumpfer Spitze, die oberen Seitenfelder sind vollständig verschmolzen; das erste Hinterleibssegment ist ganz schwarz, die Flügelschüppchen sind weiss mit schwarzem Punkt an der Basis, die Diskokubitalader von ganz anderer Form, nämlich aus einem sehr regelmässigen Bogen in das etwas kürzere und intensiver schwarze gerade Ende auslaufend, ohne Spur eines Seitenastes.

Schaffen in Belgien 22. 9. 85. 1 ♀.

***Monoblastus lateralis* m. ♀.**

Niger, ore, antennis subtus, abdominis segmentis 2—6 margine postico, 3 angulis apicalibus, 4—6 lateribus totis, pedibus anterioribus et trochanteribus posticis maxima parte rufis aut fulvis, clypeo et facie longius argenteo-sericeis, metanoto distincte areolato, abdomine subcylindrico, crasse petiolato, terebra magna, compressa, ensiformi, alis hyalinis, stigmatibus fusco, basi pallido, areola oblique trapezoidea, nervello pone medium fracto, radice et squamula pallide flavis.
 Long. corp. $6\frac{1}{2}$ —7, terebr. 1 mm.

Das Thier zeigt beim ersten Anblick grosse Aehnlichkeit mit einem *Exyston*, unterscheidet sich aber sofort durch die Schiendornen. Der vom Gesicht nicht getrennte Kopfschild und die schlanken Beine lassen dann wohl keinen Zweifel, dass es zur Gattung *Monoblastus* gehört. Die etwas zusammengedrückte und säbelförmig gebogene Legröhre dürfte aber zur Bildung einer besonderen Untergattung (etwa *Xiphurus*) Anlass geben.

Kopf quer, hinter den Augen kaum verschmälert, zwischen Gesicht und Kopfschild ist eine schwache Spur einer Furche wahrzunehmen; das Gesicht ist besonders seitlich an den Augenrändern und unten, der Kopfschild fast ringsum mit langen, weissen, glänzenden Seidenhaaren besetzt. Fühler etwa $\frac{1}{4}$ kürzer als der Leib, fast fadenförmig, gegen die Basis verschmälert. Bruststück nochmal so lang wie in der Mitte breit, nach vorne weniger als nach hinten verschmälert; von Rückenfurchen kaum eine Spur; Schildchen mit einer Mittelfurche versehen; Felderung des Hinterrückens sehr deutlich und vollständig, die oberen Seitenfelder jedoch verschmolzen, oberes Mittelfeld schmal, an die Basis des Hinterrückens reichend, hinteres Mittelfeld mässig gross, 5seitig, die beiden vorderen Seiten fast in einem Bogen vereinigt, neben jederseits ein fast quadratisches hinteres Seitenfeld. Hinterleib fast walzenförmig; Segment 1 fast nochmal so lang wie breit, die 2 ersten Fünftel gegen die Basis verschmälert, die 3 letzten fast gleichbreit, mit schwachen Rückenkielen, Segment 2—6 breiter als lang, 2 nach hinten erweitert, 3—4 gleichbreit, 5 und 6 (letzteres kaum halb so lang wie 5) so wie das kaum vorragende, kleine, abgerundete 7. nach hinten verschmälert.

Am Kopfe sind nur die Kiefer und Taster gelb, die Fühler oben und an der Basis schwarz, unten und an der Spitze roth. Das erste Segment des Hinterleibes ist

schwarz, die übrigen haben einen rothen Hinterrand, der auf dem 4. und 5. sehr schmal, auf dem 6. aber wieder breiter wird, das 3. hat ausserdem breit rothe Hinterecken, das 4. bis 6. einen sehr breiten rothen Seitenrand; der Bauch ist ebenfalls ganz roth. Die Hinterhüften sind schwarz, die vorderen nebst allen Schenkelringen und den vorderen Schenkeln roth, die Mittelschenkel jedoch mit bräunlichen Linien gezeichnet; die vorderen Schienen und Füsse gehen theilweise in's Weissliche, die Hinterschienen an der obersten Basis, vorne auch unterhalb derselben (vielleicht nicht immer) etwas in's Röthliche; die Vorderfüsse sind roth, die hinteren braun mit röthlichen Gelenken. Die vordere (schiefe) Längsader der areola geht gebogen zu der sehr kurzen äusseren Querader.

Anderghem in Belgien 23. 5. 90. 1 ♀.

Excenterus fulvipes m. ♂.

Niger, ore, clypeo, striola supra acuminata utrinque juxta eum, genis, callo ante alas, coxis et trochanteribus anterioribus flavis, pedibus ceterum fulvis, tibiis posticis apice cum earum tarsis nigris; abdominis segmentis 2—7 margine extremo fulvo-flavis; scutello foveolato, metanoto distincte areolato, alis subhyalinis, stigmatate lato, subtriangulari, fusco, basi pallido, areola oblongo-subtriangulari vel subtrapezoidea, obliqua, brevipetiolata, nervello pone medium fracto, squamula et radice flavis. Long. 6 mm.

Diese Art ist mit dem *E. gnathoxanthus* am nächsten verwandt, aber besonders durch die rothen, nur an der Spitze schwarzen Hinterschienen und das kürzere aber breitere, mehr dreieckige Flügelmal leicht und sicher davon zu unterscheiden. Auch das gelbe Strichelchen jederseits zwischen Kopfschild und Auge scheint eine Eigenthümlichkeit dieser Art oder wenigstens des ♂ derselben zu seyn.

Sichem in Belgien 19. 9. 85. 1 ♂.

Acrogonia, nov. gen. familiae incertae.

(ἀκρογώνιος, angulis acutis insignis.)

♂.

Caput transversum, pone oculos sub-rotundato-angustatum; clypeo discreto, apice medio foveolato, margine utrinque subsinuato; oculis emarginatis.

Antennae sat fortes, filiformes, apice setaceae; flagelli articulis primo secundo fere duplo longiore, 2—4 subaequalibus.

Thorax latitudine media duplo longior, antice modice angustatus, notaulis vix indicatis, scutello pulvinato, metathorace vix angustato, retuso, margine apicali medio reflexo, utrinque denticulo, dorso basi cristula abbreviata instructo.

Abdomen sessile, subclavatum, incurvum, subtilissime minus dense punctatum, nitidum, segmento primo latitudine apicali duplo longiore, apicem versus modice dilatato, spiraculis longe ante medium sitis, 2. truncato-conico, 3. longitudine dimidia latiore, ceteris (4.—7.) simul sumtis conico-angustatis.

Pedes sat elongati et graciles, tibiarum calcaribus longioribus tarsorum articuli primi dimidia longitudine vel paulo brevioribus, unguiculis (si bene vidi) simplicibus.

Alae corneo-hyalinae, stigmatе angusto, cellula radiali elongata, nervo externo subflexuoso, areola truncato-subtriangulari, nervum recurrentem basi propius recipiente, cellula discoideali latitudine duplo longiore, basi parum angustata, angulo postico externo peracuto, nervo discocubitali appendiculato; alarum posticarum nervello longe ante medium fracto, valde obliquo.

Ob dieses ♂ einem Tryphoniden, Banchiden oder Pimpliden angehört, ist ohne ♀ unmöglich sicher zu entscheiden; am wahrscheinlichsten ist mir letzteres. Ich glaubte sogar schon, das noch unbekanntes ♂ der *Lissonota conflagrata* vor mir zu haben, aber die dickeren Fühler, der anders beschaffene Hinterrücken und besonders das sehr verschiedene Flügelgeäder machen es zweifelhaft, ob das Thier auch nur in deren Nähe gehört. Auch sonst kenne ich keine Gattung, zu der man es mit einiger Wahrscheinlichkeit bringen könnte. Eines der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale scheint mir der sehr spitze äussere Hinterwinkel der Diskoidalzelle zu seyn, der mir auch zu dem Gattungsnamen Anlass gab. Es sind mir bisher 2 Arten bekannt geworden:

Acrogonia semirufa m. ♂.

Nigra, orbitis omnibus angustis, supra et infra interruptis, striolisque duabus in margine antico mesonoti flavis, antennis, geniculis anterioribus, tarsis anticis et abdomine rufis, hujus segmento primo apice excepto secundique maculis basalibus nigris, femoribus tibiisque anticis latere antico albido-testaceis; facie supra tuberculo parvo instructa, alarum

stigmatate fusco-piceo. Long. cca. 12 mm (*propter curvaturam abdominis haud accurate definienda*).

Das in der Mitte etwas gewölbte Gesicht endet oben in einen kleinen, vorspringenden Höcker. Das kissenartig gewölbte Schildchen zeigt am Ende einen feinen kurzen Kiel. Die Mittelbrustseiten sind gleichmässig, dicht und etwas zusammenfliessend punktirt. Die Luftlöcher sind ziemlich klein, etwas unregelmässig elliptisch. Der Hinterleib zeigt hinter der Basis eine höckerartige Erhöhung und hinter dieser eine unregelmässig ausgehöhlte Rinne, was ich beides für Abnormitäten halten möchte. Am Ende desselben ragt ein zäpfchenartiges Gebilde und aus diesem ein feines Spitzchen hervor, was wohl als penis mit den vereinigten Klappen zu deuten ist.

Orval in Belgien, 10. 9. 90. 1 ♂.

Acrogonia scutellaris m. ♂.

Nigra, ore, facie, genis, orbitis omnibus angustis (his supra et infra parum interruptis), maculis duabus subtriangularibus in margine antico mesonoti, punctis duobus remotis in margine postico, striola infra alas, scutelli medio, pedibus anterioribus maxima parte, posteriorum trochanterum apice, tibiarum basi flavis, antennis basi et apice exceptis fulvis, abdomine et pedibus maxima parte rufis, facie planiuscula, alis corneo-hyalinis, subiridescentibus, stigmatate rufo-piceo, squamula et radice fulvis. Long. cca. 10 mm.

Auch von dieser Art ist leider nur das ♂ bekannt und deren systematische Stellung daher so unsicher wie bei der vorhergehenden. Dass aber beide zu ein und derselben Gattung gehören, lässt sich mit Sicherheit annehmen. Das gegenwärtige ♂ ist etwas schlanker als das vorhergehende, das Gesicht flacher und von dem kleinen Höcker keine Spur vorhanden, die Fühler sind weniger zugespitzt, der Hinterleib geht etwas in's Lanzettliche.

Grössere Verschiedenheit zeigt die Färbung: Gelb sind die Mundtheile mit Ausnahme der Kieferspitzen, der Wangenrand, das Gesicht nur mit Ausnahme einer kurzen Linie am Oberrande, der Augenrand der Stirne und nach kurzer Unterbrechung auf dem Scheitel der ganze hintere Augenrand bis fast zum Wangenrande hinab, die Unterseite der beiden ersten Fühlerglieder, 2 fast dreieckige, nach hinten zugespitzte Flecke am Vorderrande des Mittlrückens, 2 entfernt stehende Punkte am Hinterrande, ein Strichelchen unter den Flügeln, die Mitte des Schildchens, ein Strichel-

chen des Hinterschildchens, der grösste Theil der vorderen Beine (mit Ausnahme eines schwarzen keilförmigen Fleckes auf der Oberseite der mittleren Schenkelringe) und das 2. Glied der hintersten Schenkelringe auf der Unterseite. An den Vorderbeinen ist die Hinterseite der Schenkel an der Basis, an den Mittelbeinen ganz nebst der Hinterseite der Schienen (die Basis ausgenommen) und den Füssen roth; an den Hinterbeinen sind die Hüften und Schenkelringe schwarzbraun mit rother (letztere mit theilweise gelber) Spitze, Schenkel, Schienen und Füsse roth, das oberste Drittel der Schienen gelb. Die Fühler sind rothgelb, die beiden ersten Glieder oben schwarz mit rothem Rande, das 3. an der Basis und die äussersten Ränder der nächsten Glieder schwärzlich; in der Mitte verblasst das Roth, geht aber dann an der Spitze in Braun über.

Boisfort in Belgien, 10. 5. 90.

Heterolabis crudelis m. ♂.

Niger, ore ex parte, facie (excepta vitta media angusta fusca), orbitis externis superioribus et macula magna externa scapi antennarum flavis, abdominis segmentis 2—4 cum dimidio apicali primi pedibusque rufis, coxis et trochanteribus nigris, femoribus tibiisque anterioribus saltem antice flavis, tibiis posticis extus et apice cum earum tarsis fuscis; antennis luteis, basi supra et apice fuscis; alis hyalinis, stigmatibus fusco, basi et intus pallidis, areola longius petiolata, irregulari, transverse-trapezoidea. Long. 16 mm.

Fühler von Körperlänge, Hinterrücken mit einem schwach umleisteten, abgestutzt dreieckigen Mittelfelde, nur an der Basis ragen zwei kleine schiefe Leistchen mehr hervor. Das erste Hinterleibssegment ist fast nochmal so lang wie breit, gegen die Basis verschmälert. Farbe wie in der Diagnose angegeben.

? Sicilien, den 12. 7. 94 (möglicherweise Algerien). 1 ♂.

Aethiopische Hesperiden.

Von Dr. F. Karsch.

1. *Eagris epira* nov. spec. — In allen Theilen ähnlich der *Eagris sabaudius* (Gray) von der Insel Madagaskar, jedoch sind die beiden Glasflecke der Zelle und die vier Glasflecke zwischen M_3 und SM im Vorderflügel beim ♂ von *E. epira* erheblich grösser als bei dem ♂ von *E. sabaudius* und fast so gross wie bei dem ♀ letztgenannter

Art; ein *epira*-♀ liegt mir leider nicht vor. Ein abgeflogenes ♂ (von Usambara) erinnert durch die lichtere Oberseite der Hinterflügel an *Eagris denuba* (Plötz), zeigt aber einen abweichenden Schnitt des Hinterflügels, dessen Aussenrand, wie bei *E. sabaudius*, zwischen M_2 und M_3 winkelig gerundet ist.

Im Berliner Museum 1 tadelloses ♂ vom Kilimandjaro durch den verunglückten Forschungsreisenden Ehlers und ein abgeflogenes ♂ von Nord-Usambara, aus der Umgegend von Mlalo, durch den früh verstorbenen Botaniker und Gärtner Holst.

Vielleicht erweist sich nach der Entdeckung des ♀ *Eagris epira* als blosse festländische Form einer *Eagris*-Art, von welcher *E. sabaudius* eine Insularform darstellt.

2. *Sarangesa princei* nov. spec. — Flügeloberseite braungrau, ganz wie bei *Sarangesa bouvieri* Mab. (*motozioides* Holl. ♂) gezeichnet und gefleckt, jedoch weist die Vorderflügelzelle nicht zwei Glasflecke, sondern nur einen einzigen, und zwar den vorderen Glasfleck auf. Flügelunterseite braungelb, seidig, die Vorderflügel mit den sechs Glasfleckchen der Oberseite, zu denen noch ein halbdurchscheinender Fleck vor dem Zellenfleck zwischen C und SC_1 hinzukommt; die Hinterflügel mit zwei dem Aussenrande parallelen, welligen, braunen Bogenzügen, einem diesseits und einem jenseits der Mitte; jeder derselben begrenzt einwärts einen gelbbeschuppten Fleck, die innere Bogenlinie den Fleck nahe am Zellende, die äussere Bogenlinie den Fleck zwischen M_3 und OR; mehr nach vorn zu hebt sich zwischen SC und C ein gelbbeschuppter Punktfleck ab, welcher mit den beiden anderen Flecken die Winkel eines Dreiecks bildet.

Länge des Leibes 15, des Vorderflügels 18, Spannweite 34 mill.

Ein Exemplar ohne Fühler fand sich in der reichen Lepidopterenausbeute des Compagnieführers der deutschen ostafrikanischen Schutztruppe, Herrn Lieutenant Prince, mit der Bezeichnung: Janke Janke, 26. IX. 1895.

3. *Sarangesa helmi* nov. spec. — Auf die vorliegende *Sarangesa* passt fast vollkommen die Beschreibung zu *Sapeptusa* Mabilles¹⁾ aus Transvaal, jedoch befinden sich zwischen

¹⁾ Mabilles, Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique, Série IV, No 16, 7 février 1891, p. LXVIII.

den Adern M_3 und M_1 nicht „trois taches vitrées en ligne“, sondern nur zwei Glasflecke, und zwar ein kleinerer zwischen M_3 und M_2 und ein viermal so grosser hinter diesem zwischen M_3 und M_1 .

Länge des Leibes 15, des Vorderflügels 17, Spannweite 32 mill.

Ein der Fühler beraubtes Exemplar enthielt die Sammlung des Compagnieführers der deutschen ostafrikanischen Schutztruppe, Herrn Lieutenant Prince, ohne Angabe des Fundorts, am 19. April erbeutet. Die Kenntniss eines grossen Theiles dieser Lepidopteren-Ausbeute verdanke ich der gütigen Vermittelung des Herrn Professors Helm in Liegnitz, dessen Namen ich mit der neuen Art verknüpfte.

4. *Abantisplerotica* nov. spec. — Vorderflügeloberseite braungrau mit sechs weissen Glasflecken wie bei der *Abantis venosa* Trimen (*Abantis unvulensis* E. M. Sharpe), alle Adern und die Aussenrandlinie schwarz; Fransen schwarzbraun. Hinterflügeloberseite braungelb, alle Adern und der Aussenrandsaum, dieser schmal, nur am Analwinkel breiter, schwarz; Fransensaum schwärzlichbraun, am Analwinkel ausgedehnt gelb. Vorderflügelunterseite grau, am Hinterrande weisslich, mit den 6 Glasflecken der Oberseite und einem weissen Punktflck an der Wurzel des Vorderrandes. Hinterflügelunterseite weiss, die Adern an ihrer Wurzel und zur Mündung hin, der Vorderrand bis zur Mündung der Costalader mit Ausnahme der weiss bleibenden äussersten Wurzel schwarz, sowie der ganze Aussenrand breit und überall ziemlich gleich breit schwarz gesäumt. Fransen wie oberseits. Fühler schwarz, Kopf und Thorax schwarz, gelb und weiss gefleckt, Taster und Beine gelb bekleidet, Hinterleib gelb mit schwarzer Rückenlinie, schwärzlichen Seiten und schwarzem Analende.

Länge des Leibes 16, des Vorderflügels beim ♂ 17, beim ♀ 21, Spannweite beim ♂ 38, beim ♀ 43 mill.

Im Berliner Museum ein prächtiges Pärchen aus Ostafrika (14 Tagereisen von Dar es Salám und Bagamoyo).

5. *Hesperia kituina* nov. spec. — Flügeloberseite schwärzlichgrün, die Unterseite heller. Vorderflügeloberseite mit weissen Fleckchen: in der Zelle einem kleinen Punktflck diesseits der Mitte und einem grösseren Fleck jenseits derselben sehr nahe einer feinen weissen Zellenschlusslinie; hinter dem grösseren Fleck der Zelle zwei grössere Flecke, je einem zwischen M_2 und M_1 , M_1 und SM, von denen der vordere etwas mehr nach aussen gerückt steht; ferner liegen

zwischen der Zelle und der Flügelspitze im Felde zwischen OR und SC₃ drei gehäufte Fleckchen und hinter diesen ein isoliertes Fleckchen zwischen M₃ und M₂; endlich befinden sich zwei noch deutliche kleine Fleckchen nahe dem Aussenrande zwischen M₃ und OR, welche einer dem Saume parallelen Reihe fast ganz erloschener Fleckchen angehören. Hinterflügeloberseite mit einem weissen Punktelfeck in der Zelle nahe der Wurzel, einer grösseren gleich jenseits des Zellendes liegenden weissen Fleckenbinde, welche vorn breit gestutzt in den Raum zwischen den Adern 8 und 7 hineinragt, aussen und innen schwach zackenrandig ist und hinten zum Innenrande auf den Analwinkel gerichtet schmal ausläuft, sowie mitten zwischen dieser Binde und dem Aussenrande eine diesem parallele Reihe weisser Fleckchen, von denen je einer zwischen M₁ und M₂, M₃ und OR deutlicher hervortritt. Auf der Unterseite des Vorderflügels sind alle Flecke grösser als oberseits und der Hinterrand auf der Aussenhälfte weisslich; die Hinterflügelunterseite durchzieht gleich jenseits des Zellendes eine am Vorderrande erweiterte und hier einen runden dunkelgrünen Fleck einschliessende, aussen und innen schwach zackenrandige, weisse Schrägbinde in Richtung auf den Innenrand nahe dem Analwinkel und auch die Wurzel ist weisslich gefärbt. Fransen schwarz und weiss gescheckt.

Länge des Leibes 10, des Vorderflügels 10, Spannweite 19 mill.

Im Berliner Museum ein seiner Fühler beraubtes Exemplar aus dem Sansibargebiete, von Kitui, durch J. M. Hildebrandt.

6. *Cyclopides angolana* nov. spec. — Flügeloberseite schwarzbraun mit vielen regelmässigen gelben Flecken: im Vorderflügel einem grösseren länglichen vorderen und einem kleineren rundlichen hinteren Fleck in der Zelle gleich jenseits ihrer Mitte; ferner einer Querreihe von drei grossen länglichrunden Flecken zwischen dem Zellende und dem Aussenrande, deren vorderster zwischen SC₃ und OR liegt; der mittelste zwischen M₃ und M₁ beginnt einwärts fast im Gabelpunkte von M₃ mit M₂ und nimmt die ganze Breite des Raumes zwischen den drei Medianaderästen ein; der hinterste Fleck zwischen M₁ und SM verläuft längs SM, reicht aber nach vorn nur bis zur Mitte des Raumes, in welchem er befindlich ist; zwischen dieser Fleckenreihe und dem Aussenrande des Flügels verläuft alsdann eine Reihe sehr feiner Zwischenaderlängsstrichel und endlich liegt etwas

mehr einwärts zwischen M_3 und OR noch ein mittelgrosser isolierter Fleck; auch der Vorderrand des Vorderflügels ist bis zur Mitte gelb bestäubt. Fransensaum braun, seidig, mit feiner gelblicher innerer Saumlinie. Hinterflügeloberseite mit zwei Reihen gelber Flecke: einer auf der Mitte, aus drei grösseren Flecken bestehend, und einer Bogenreihe näher dem Aussenrande als der inneren Fleckenreihe, aus sieben Flecken zusammengesetzt; von den drei Flecken der inneren Reihe liegt einer am Zellende, nur halb in der Zelle, halb jenseits derselben, von den beiden etwas kleineren hinteren Flecken liegt je einer zwischen M_2 und M_1 , M_1 und SM; von den 7 Flecken der äusseren Bogenreihe liegt je einer zwischen SC und OR, OR und UR, UR und M_3 , M_3 und M_2 , M_2 und M_1 und ein Doppelfleck zwischen M_1 und SM; von diesen Flecken ist der zwischen OR und UR der kleinste und sehr klein. Fransensaum gelb, auf der Mitte des Aussenrandes braun gemischt. Vorderflügelunterseite fast ganz wie die Oberseite, nur sind die gelben Flecke grösser und auch die am Aussenrande gelegenen fleckenartig ausgebildet. Hinterflügelunterseite ganz wie bei *Heteropterus formosus* Butler¹⁾ von Zomba, Britisch Central Afrika.

Länge des Vorderflügels 15, Spannweite 30 mill.

Im Berliner Museum ein Exemplar ohne Hinterleib von Angola durch Herrn Major von Mechow.

7. *Artitropa ehlersi* nov. spec. — Ueberaus ähnlich der *Artitropa comus* [*Papilio comus* Cramer, *Artitropa margaritata* Holl.²⁾], aber auf der Oberseite des Hinterflügels wird der breite, aussen spitzwinklige, ochergelbe Fleck weder vorn noch hinten nahe dem Analwinkel durch Eindringen der braunen Grundfarbe unterbrochen, sodass er breit und unmittelbar in die ochergelben Fransen des Anallappens übergeht und auf der Hinterflügelunterseite ist das weisse Mittelfeld nicht prächtig silberweiss, sondern etwas seidig kreideweiss und geht bis zum Analrande durch, ohne zwischen den Submedianadern dunkel unterbrochen zu werden.

Länge des Leibes 26, des Vorderflügels 26—28,5, Spannweite 54 bis fast 60 mill.

Im Berliner Museum schadhafte Exemplare aus Ostafrika, vom Kilimandjaro durch den Afrikaforscher Herrn

¹⁾ Butler, Proceedings of the Zoological Society of London, 1893, p. 670, tab. 60, fig. 8.

²⁾ Holland, Ebenda, 1896, p. 93, tab. 1, fig. 2.

Ehlers, dessen Namen die Art trägt, und von Nord-USambara, Umgegend von Mlalo, durch den Botaniker Herrn Holst.

Im Januarhefte der Proceedings of the Zoological Society of London 1896 ist von Dr. W. J. Holland, Pittsburg, Pennsylvania, eine vorläufige Revision und ein synonymischer Catalog der Hesperiden Afrikas (und Madagaskars) mit Beschreibung einiger neuen Arten, Seite 2—107, Tafel I—V, erschienen. Die Arbeit führt 343 Arten systematisch geordnet auf und noch 6 Arten, über deren Stellung der gelehrte Autor in Zweifel blieb. Wie eine den vom Verfasser versendeten Separaten beigelegte Berichtigung besagt, ist aus Versehen der Abbildung von *Gorgyra aburae* (Plötz) Tafel II, Figur 18 ein unrichtiger Name (*Katreus johnstonii* Butl.) in der Tafelerklärung (Seite 103) beigelegt worden. In dieser verdienstlichen Zusammenstellung aller beschriebenen Hesperiden Afrikas vermisste ich *Abantis amneris* Rebel-Rogenhofer von Ostafrika, eine der *Abantis levubu* (Wall.) sehr ähnliche, aber sicher selbständige Art, und unter *Abantis levubu* (Wall.) fehlt das Synonym *Sapaea lactea* Plötz. Das Studium der afrikanischen Hesperiden ist durch diese Arbeit Holland's, besonders durch die bunten Abbildungen von rund 100, meist beiderseitig dargestellten Arten wesentlich erleichtert und gefördert worden; jedoch steht eine streng wissenschaftliche Durcharbeitung des überaus reichen Materiales, eine scharfe Charakteristik und eine natürliche Gruppierung der Gattungen, deren Holland hier 46 annimmt, leider noch aus. Hier möchte ich ein paar Bemerkungen über von mir früher beschriebene äthiopische Hesperiden anschliessen.

Auf Tafel II von Holland's Revision wird in Figur 17 nach einem typischen Exemplare meine *Hypoleucis? enantia* von Adeli abgebildet und Holland bemerkt dazu Seite 48: „The species was described from a headless example. My conviction is, from the examination of a careful drawing made by Herr Prillwitz, which is reproduced in one of the plates accompanying this article, that we are dealing here with a species of *Ceratrichia* allied to, and perhaps identical with, *C. stellata*, Mab.“ Und mit dieser Vermuthung befindet sich Holland auf dem richtigen Wege, denn nach meiner nunmehrigen, auf ein zweites besseres Exemplar (von Misahöhe) begründeten Ueberzeugung ist meine *Hypoleucis? enantia* nichts anderes, als *Ceratrichia nothus* (F.).

Fabricius beschreibt seinen *Papilio nothus* (Mantissa Insectorum, II, 1787, p. 88, no. 799 folgendermassen: „Parvus. Corpus fuscum abdomine subtus albo. Alae anticae concolores, fuscae maculis sparsis, fenestratis. Posticae supra fuscae vix maculatae, subtus albae punctis tribus coeruleo argenteis annulo fusco cinctis. Margo posticus fuscus punctis sex coeruleo argenteis annulo obscuriori cinctis.“ Fabricius giebt als Heimath „America“ an. Eine Identität des *Papilio nothus* F. aber mit dem von mir als *Hypoleucis? enantia* beschriebenen Thiere konnte ich nach der von Butler im Catalogue of Diurnal Lepidoptera described by Fabricius in the collection of British Museum, London 1869, pl. III, fig. 15 gegebenen Abbildung, auf welcher die Oberseite der Hinterflügel als mit deutlichen Flecken versehen dargestellt ist, unmöglich annehmen, obwohl eine grosse Aehnlichkeit in der bei Butler etwas undeutlich markierten weissen Fleckung der Vorderflügeloberseite mir hätte auffallen können und durch Butler's veränderte Vaterlandsangabe (loc. cit. p. 274) „West-Afrika“ ich hätte auf die Art hingelenkt werden müssen. Es fällt demnach Nummer 150 bei Holland mit Nummer 271 desselben Autors zusammen.

Von den beiden von mir in den Entomol. Nachrichten, 21. Jahrgang, 1895, aufgestellten neuen afrikanischen Hesperiidengattungen fehlt *Ortholexis* (Seite 319) in Holland's Revision, dagegen muss *Loxolexis* (Seite 320) als Synonym zu *Choristoneura* Mab. gestellt werden, einer Gattung, von welcher Holland (Revision p. 83) sagt: „This very remarkable insect is entirely unlike any other species which I have ever seen from the African continent, and recalls in general appearance some of the species of the S. American genus *Entheus*.“

Kleinere Mittheilungen.

Dr. R. Heymons fand in den Mehlwurmkulturen des zoologischen Institutes der Berliner Universität eine ausgewachsene Larve von *Tenebrio molitor* mit je einem Paare vollkommen symmetrischer seitlicher Anhänge des Meso- und Metathorax; sie hoben sich durch hellere Färbung vom übrigen Hautskelett ab und gehörten der Rückenplatte an, weshalb es nahe liegt, sie für Flügelanlagen anzusprechen. Da die Fühler des untersuchten Exemplares eine reichere Ringelung als die normale Mehlwurmkäferlarve zeigte und auch die Bildung der vordersten fünf Hinterleibssegmente an

die Puppe des Mehlwurmkäfers erinnerte, so sieht Heymons in dem vorliegenden Falle eine frühzeitige Entfaltung der Imaginalscheiben der Larve (siehe: Ueber Flügelbildung bei der Larve von *Tenebrio molitor* L., in: Sitzungs-Ber. ht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 20. October 1896, No. 8, Seite 142—144, mit einer Textfigur).

Durch zweimalige Ueberlassung des Baron v. Müller'schen Reisestipendiums seitens der Direction der wissenschaftlichen Sammlungen des württembergischen Staates in den Stand gesetzt, bereiste Dr. J. Vosseler behufs Beobachtung des Thierlebens zweimal zu verschiedenen Jahreszeiten das westliche Algerien (Oran) und hat nun zunächst seine ethologischen Beobachtungen an Orthopteren der Oeffentlichkeit übergeben. Seine Mittheilungen sind schon deshalb anregend, werthvoll und dankbar, weil fast keiner der überaus zahlreichen Sammler derartige Beobachtungen anzustellen pflegt, oder, wenn das schon ausnahmsweise der Fall ist, seine Beobachtungen der Mittheilung für werth erachtet; und doch liegt eben hier noch ein breites und allgemeiner interessierendes Feld der Forschung offen. Vosseler's Angaben beziehen sich auf seine durch den bekannten Orthopterologen Dr. H. A. Krauss (Tübingen) determinierte Ausbeute von Oran-Orthopteren, welche 77 Arten umfasst. In Perrégaux fand er unter den die Stadt umgebenden Bäumen in grosser Menge von Sperlingen angepickte und von den Bäumen herabgeworfene Eierhaufen der Mantide *Fischeria baltica* (Ramb.). Die Mantide *Empusa egea* Charp. zeigt eine, nach Vosseler offenbar bewusste, Mimicry: auf einem handgrossen Steine mit weit gespreizten Beinen und schräg aufgerichtetem Hinterleibe sitzend, stellte ein bei Saïda angetroffenes Weibchen eine grünlich-weiße, an ihren Rändern und am Grunde rosaroth Windenblüthe so täuschend dar, dass man es als Thier nicht erkannt haben würde, wenn es nicht die den Werth seines Anpassungsseins wieder aufhebende und an ihm zum Verräther werdende Gewohnheit besässe, bei fremder Annäherung Hinterleib und Flügel auch zur Zeit völliger Windstille hin und her zu bewegen, nach Vosseler „offenbar um eine vom Wind geschaukelte Blume vorzutauschen.“ Die träge Phasmide *Bacillus algericus* Pantel bewegt sich nur dann, wenn sie berührt wird, verhält sich bei einer ihr drohenden Gefahr völlig ruhig und ist wegen ihrer Aehnlichkeit mit einem grünen Stengel oder einem dünnen Holzstückchen leicht zu übersehen; Vosseler traf diesen *Bacillus* zu etwa 30 Weibchen vergesellschaftet im Juli auf dem Djebel el Tessala auf einem kaum 3 Meter im Durchmesser haltenden Gebüsch von Chamae-

rops, während in der ganzen Umgebung dieses Busches kein weiteres Exemplar aufzutreiben war. Die stabförmige Acridodee *Truxalis unguiculata* Ramb. liebt die Nähe von Wasser, besonders die fast ausschliesslich in dem zartgrünen Grase der Wasserränder bei Hammam, Perrégaux und La Santa gefundenen Männchen, welche hier zartgrüne Vorderflügel, bei Ain Sefra, wo das grüne Gras fehlt, aber strohgelb gefärbte und wie beim Weibchen dunkel gezeichnete Deckflügel zeigten. Verfolgt zieht die *Truxalis* ihre Beine an sich und stellt sich minutenlang tod. Die Truxalide *Ochrilidia tibialis* (Fieb.) sonnt sich gern im Sande oder an einer Halmspitze hängend, von der sie sich bei Gefahr kopfüber in die Stipabüsche stürzt, in denen sie dann wegen der scharfen Spitzen der Gräser gleich der mit ihr den Aufenthalt theilenden noch scheueren und das gleiche Schutzmittel anwendenden *Opsomala cylindrica* (Marsch.), durch ihre Farbe geschützt, absolut sicher ist. Die Truxalide *Stauronotus maroccanus* (Thunb.) wurde gemeinsam mit der Caloptenide *Schistocerca peregrina* (Ol.) in so ungeheuren Schwärmen im Juli getroffen, dass die Bahn zwischen Saida und El Khroider Stunden lang durch Heuschrecken, deren Flug ein sonderbares Schwirren und Knistern begleitete, hindurchfuhr. Die Truxalide *Stethophyma hispanicum* (Ramb.) bevorzugt als Aufenthalt die Fächerpalme und schützt sich gegen Verfolgung wie die stammverwandte *Ochrilidia*. Das Weibchen des *Pamphagus hespericus* (Ramb.) hängt sich oft mit den vier Vorderbeinen an Zweigen auf und breitet die Hinterbeine in der Luft auseinander; das Männchen ist lebhafter; verfolgt springen diese Thiere zu ihrem Schutze in das innere Gezweig des dornenreichen Buschwerks. Der seit Brisout 1852 nicht wieder aufgefundene *Eunapius quadridentatus* (Bris.) wurde in Gemeinschaft mit *Eun. brunneri* Stal von Vosseler stets am Grunde von Halfabüschen sitzend angetroffen, woselbst er durch seine bunte Färbung und Zeichnung kaum zu erkennen ist; *Eun. granosus* Stal ist so schwerfällig, dass er den Angriffen der Ameisen leicht unterliegt. *Tettix meridionalis* Ramb. fand sich zahlreich, auch vielfach von der Hitze getödtet, nahe der heissen Quelle von Hammam bou Hadjar. Das Männchen der Phaneropteride *Odontura quadridentata* Krauss (*terniensis* Finot) zeigt eine auffallende Aehnlichkeit in der Farbenzusammenstellung mit der Raupe des Schwalbenschwanzes und beide nähren sich von Umbelliferen. *Odontura algerica* Brunner hat sehr grosse, 4 mm. lange und 1,5 mm. breite, leicht nierenförmige, fast ganz schwarze Eier. *Ephippigera vosseleri* Krauss, *finoti* Brunner und *lucasi* Brunner leben zusammen auf den Blättern der Fächerpalme, *E. innocenti* Finot-Bonnet und *lucasi* Brunner auf Gras und allen möglichen

Pflanzen; ihre Männchen zirpen oft bis Mitternacht; in der Gefangenschaft werden sie auch ohne Noth zu Cannibalen; von Eidechsen und Chamäleon werden sie nicht gefressen; ergriffen brechen ihnen, anscheinend mit Absicht, die Fühler und es treten aus ihnen klare Tropfen grünlichen Blutes zur Abwehr hervor. *Pycnogaster finoti* Bol. hält sich tagsüber unter Blättern der Fächerpalme verborgen, um erst Abends oder bei trübem Wetter sich zu zeigen; ergriffen giebt er eine gelbe Flüssigkeit von sich wie viele Hetrodinen. Die Hetrodine *Eugaster guyoni* Serv. frisst Pflanzen aller Art; Vosseler hielt sie Wochen lang mit Kirschen, Brod, trockenen und frischen Blättern am Leben; die Jungen zeigen starken Wandertrieb; sie entsenden nicht nur aus den vier Vorderbeinen Strahlen Blutes wie die Imagines, sondern „unter Umständen“ auch aus der zarten Gelenkhaut der Hüfte der beiden Hinterbeine durch eine auch bei der Imago noch nachweisbare Oeffnung; dieses Blut zeigt aber im Widerspruche mit Bonnet's Angabe keinerlei ätzende Wirkung auf die Haut, noch auch eine irgend auffallende Einwirkung auf die Schleimbäute des Mundes. Die Achetodee *Platyblemmus finoti* Brunner lebt in Erdlöchern, welche fast stets unter handgrossen Steinen gegraben sind; ein unter dem Steine hinziehender Gang führt von dessen Rande bis zur Mitte, von wo eine runde Röhre bis 20 cm. in die Tiefe geht; diese dient dem nur schwer zu erlangenden Weibchen zum Aufenthalte, während die leichter zu erbeutenden Männchen zur Mittagszeit zirpend unter dem Steinrande sitzen und den Weg in die Röhre des Weibchens nicht schnell genug zu finden vermögen. Mit *Platyblemmus finoti* in Gesellschaft finden sich unter denselben Steinen oft Termiten oder kleine rothe Ameisen (siehe: Beiträge zur Orthopterenfauna Orans (West-Algerien), von Dr. H. Krauss, Tübingen, und Dr. J. Vosseler, Stuttgart, Zoologische Jahrbücher, Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 9. Band, 1896, Seite 515—556, Tafel 7).

Litteratur.

Alpheus S. Packard bereitet eine Monographie der Bombyciden von Nord-Mexiko vor, welche auch ihre Verwandlungen darstellen und die Entstehung der Zeichnungen und der Bewehrung ihrer Raupen verfolgen soll. Theil I, die Familie der Notodontiden, erschien bereits 1895 in den Memoirs of the National Academy of Sciences, Vol. VII, unter dem Titel: Monograph of the Bombycine Moths of America North of

Mexico, including their transformations and origin of the larval markings and armature. Part I, Family 1. Notodontidae. 291 Seiten in Quart, mit 49 z. Theil bunten Tafeln und 10 Verbreitungskarten.

Der überaus reiche Inhalt dieses Bandes umfasst Studien und Ansichten über die Entwicklung der Borsten, Stacheln und Höcker der Raupen, insbesondere derer der Notodontiden; er erörtert die grosse Mannigfaltigkeit in der Formbildung der Raupen dieser Familie, welche in auffälligem Widerspruche steht mit der Einförmigkeit der Notodontiden-Imagines; er scheidet die Charaktere in angeborene und erworbene und untersucht deren Vererbungsfähigkeit; er bespricht die geographische Verbreitung der amerikanischen Notodontiden, behandelt ihre Phylogenie, versucht eine Classification der Lepidopteren überhaupt und begründet eine rationelle Nomenclatur des Geäders des Insectenflügels, besonders des Schmetterlingsflügels. Den Hauptbestandtheil des Werkes aber bildet eine systematische Revision der Notodontiden von Nord-Mexiko mit steter Berücksichtigung ihrer Verwandlungsstadien; danach zerfallen die Notodontiden in 7 Unterfamilien: die Glyphisinen (mit 1 Gattung und 4 Arten), die Apatelodinen (1 Gattung, 3 Arten), die Pygaerinen (1 Gattung, 12 Arten), die Ichthyurinen (1 Gattung, 6 Arten), die Notodontinen (10 Gattungen, 16 Arten), die Heterocampinen (7 Gattungen, 26 Arten) und die Cerurinen (1 Gattung, 5 Arten), so dass in Nord-Mexiko die Familie der Notodontiden mit 72 Arten aus 22 Gattungen vertreten ist. — Der Preis des reich illustrierten Werkes beträgt Mark 60.

Anales de la Sociedad Española de Historia Natural. Serie II. Tomo cuarto (XXIV). Madrid, 15. Mai 1896 (Schlussheft). Anales Seite 257—362, Tafel V und VI; Actas, Seite 145—256 (siehe Ent. Nachr. 1896, Seite 190).

Entomologischer Inhalt:

Medina, Datos para el conocimiento de la fauna himenopterológica de España, Actas Seite 156—157. — Hernández Pacheco, Una excursión por la montaña y el calerizo de Cáceres, Actas Seite 165—171. — Traizet, Nota sobre Anticidos é Hidracántaros de los alrededores de Barcelona, Actas Seite 182—183; Observación sobre las relaciones entre los Anthicus y los Meloë, Actas Seite 183—184.

Dr. Georg v. Seidlitz in München hat nunmehr die Beendigung der vor beinahe 50 Jahren von Erichson be-

gonnenen „Naturgeschichte der Insecten Deutschlands: Coleoptera“ übernommen; es ist damit die erfreuliche Aussicht eröffnet, dass dieses Fundamentalwerk einem möglichst schnellen Abschluss entgegen geführt werde. Soeben ist die erste Lieferung der zweiten Hälfte des fünften Bandes, bearbeitet von Dr. G. v. Seidlitz ausgegeben worden, welche auf Seite 1—304 die Familie der Alleculidae (aus der Classe der Heteromeren) behandelt. Dr. v. Seidlitz beabsichtigt dann zunächst die Bearbeitung der Curculioniden, welche den 7. Band bilden soll, während die Coccinelliden von Weise bearbeitet werden. Für die noch fehlenden Hydrophiliden (Bd. I, 2), Histeriden und Lathridiiden (Bd. III, 2), Scolytiden (Bd. VIII) und Cerambyciden (Bd. IX) hofft der neue Herausgeber geeignete Mitarbeiter zu finden. Es scheint demnach ein rascheres Fortschreiten des Unternehmens gewährleistet.

Entomologisk Tidsskrift. Journal de la Société Entomologique à Stockholm. Arg. 17: 1896. Häft 2. 3. Pg. 81—272 Taf. 2—5.

Inhalt:

Adlerz, G., Myrmecolog. notiser. Pg. 129. — Aurivillius, Chr., Svensk entomolog. litteratur 1895. Pg. 267. — Budde-Lund, J., Ny svenske Landisopoder. Pg. 223. — Erikson, J., Huru öfvervintra bladlössen? Pg. 167. — Hoffstein, C., Eupithecia sirucosaria Eversm. Pg. 270. — Holmgren, E., Die haarbildenden Hautdrüsen bei Raupen. Pg. 81 (m. Taf.). — Lampa, S., Ny skadeinsect. Kastanieborrens svärmingsperioder. Pg. 170—175. — Mayr, G., Formiciden v. Kamerun, m. Beschr. d. Nester, v. Chr. Aurivillius (m. 2 Taf.). — Meves, J., Notiser. Pg. 145—166. — Peyron, J., Preparering af fjärillarver. Pg. 209. — Schött, H., Collembola fra snö och is (m. 1 Taf.). Pg. 113. — Sörensen, W., Opiliones laniatore Kamerunenses. Pg. 177. — Trybom, F., Ueber Thrips salitaria. Pg. 97. Phylsapodnotiser. Pg. 87. — Ullmann, A., Skandinav. Carnivoror. Pg. 203. — Warloe, H., Nye Hemiptera-heteropt. i Norge. Pg. 144.

Transactions of the American Entomological Society, Philadelphia. Vol. 23. nr. 1,2. January to June 1896.

Inhalt:

Bodine, D., The taxonomic Value of the Antennae of the Lepidoptera. (With plate 1—5, 54 figures). Pg. 1. — Banks,

N., New North American Spiders and Mites. Pg. 57. — Fox, W. J., Supplement to the Crabroninae of Boreal America. Pg. 78. Aldrich, J. M., The Dipterous Genera *Tachytrechus* and *Macellocerus*. Pg. 81. — Gillette, C. P., A Monograph of the Genus *Synergus*. Pg. 85. — Leng, C. W., The Lamiinae of North America. With notes and descriptions by J. Hamilton. Pg. 101. — Ashmead, W. H., Descriptions of new Parasitic Hymenoptera. Pg. 179.

Revue d'Entomologie publiée par la Société Française d'Entomologie. Rédacteur: A. Fauvel, Caën. Tome XV. 1896. Nr. 7, 8, 9.

Inhalt:

Pandellé, L., Etudes sur les Muscides de France. Partie II. (Suite.) Pg. 157—219. — du Buysson, H., Faune Gallo-rhénoise. Elatérides (suite). Pg. 177—208.

Bulletino della Società Entomologica Italiana. Anno XXVIII., trimestri 1. e 2. (dal Gennaio al Giugno 1896). Firenze, 31. Ott. 1896.

Inhalt:

Mari, M., J zoospermi della *Telphusa fluviatilis* Latr. Pg. 3. — Rizzardi, U., Contributo alla Fauna Tripolitana. Pg. 13. — Ficalbi, E., Notizie sulle zanzare italiane. Nota VIII. e IX. Il *Culex penicillaris* Rond. Pg. 23. Descrizione di una specie nuova (*Culex salinus* n. sp.). Pg. 29. — Emery, C., Studi sulle Formiche della Fauna neotropica. (Con tavola I.) Pg. 33. — Ficalbi, E., Revisione sistematica delle specie europee della famiglia delle Culicidae (continuazione). Pg. 108.

The Entomologist, an illustrated Journal of General Entomology. Edited by R. South, London. (Vol. 29.) No. 402. November 1896.

Inhalt:

Bassett, H. H. T., *Argynnis paphia* ab. (with illustration). Pg. 317. — Kirby, W. F., *Vanessa antiopa*. Pg. 318. — Carrington, J. T., *Calophasia platyptera* (Esp.), a Moth new to Britain. Pg. 319. — Harcourt-Bath, W., On the vertical distribution and derivation of the *Rhopalocera* in the Pyrenees. Pg. 320. — Sharp, D., On Jumping Cocoons from S. Africa. Pg. 325. — Notes and Observations. Pg. 327. — Captures and Field Reports. Pg. 332. — Societies. Pg. 387. — Literature Pg. 340.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11. zu richten.

Inhalt von Nr. I.

Escherich, K., Ueber die Brauchbarkeit des Formols zur Conservierung von Insecten	1
Röber, J., Ein neuer Trypanus aus dem palaearktischen Gebiete	3
Reitter, E., Tribax certus und Cetonia chrysosoma n. sp.	4
Kolbe, H. J., Afrikanische Coleoptera des Königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin. Theil II.	5
Kleinere Mittheilungen	10
Litteratur	12
Kirby-Gomphus und Nunney-Gomphus	16

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N. W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien 1895:

Leitfaden für das Studium der Insekten und

Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig.**

Assistent am Zoologischen Institut, Dozent für landwirthschaftliche Entomologie
an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis **3 Mark.**

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.“

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde.“

Soeben erschien:

Zygopiden-Studien

mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen

Mecopus und Copturus

von

Dr. **K. M. Heller,**

Custos des Königl. Zoologischen und Anthropol.-Ethnographischen Museums zu Dresden.

2 Theile: 118 Seiten mit 2 Tafeln (101 Abbildungen) in gr. 4.

Preis **17 Mark.**

Von uns ist zu beziehen:

G. Schoch

Die Genera und Species meiner Cetoniden- sammlung

2 Theile mit Nachtrag.

Trib. Goliathidae, Gymnetidae, Madagassae, Schizorrhinidae,
Cetoniadae, Diplognathidae und Cremastochilidae.

148 Seiten in-4. 1895.

Preis: **Mark 6.**

Seit Gory & Percheron (1853) ist eine Monographie der Cetoniden nicht erschienen, die vorliegende ausführliche Arbeit dürfte daher allseitige Beachtung finden.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. II.

Karsch, F., Zwei neue von Herrn G. Zenker in Kamerun erbeutete Odonaten	17
Doebeli, S., Beobachtungen über <i>Dolerus palustris</i> Klug .	21
Heller, K. M., <i>Necrophorus lunatus</i> und <i>particeps</i> Fischer	23
Professor Dr. Philipp Bertkau † (v. C. Verhoeff)	24
Litteratur	29

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn, Berlin N.W., Carlstrasse 11.

In unserem Commissions-Verlage erschien :

[6

Berliner Entomologische Zeitschrift.

(1875—80: Deutsche Entomologische Zeitschrift.)

Herausgegeben von dem Entomologischen Verein in Berlin.

XL. Band. (1895.) Drittes und viertes Heft.

102 Seiten mit 1 Tafel und 3 Textfiguren. Preis 7 Mark.

Inhalt :

Nonfried, A. F., Coleoptera nova exotica. 34 pg.

Becker, Th., Dipterologische Studien. III. Lonchaeidae. 32 pg. mit 3 Holzschnitten.

Osten-Sacken, C. R., Midas or Mydas? A contribution to Entomological Nomenclature. 6 pg.

Osten-Sacken, C. R., Supplement to my recent paper on Liponeuridae. 5 pg.

Huwe, A., Verzeichniss der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891 bis 1893 erbeuteten Spingiden. 17 pg. mit 1 Tafel.

Adolf Streckfuss, Nekrolog. 2 pg.

Literatur. 6 pg.

Die vollständige Reihe von Band I—XL

(1857—1895) mit zahlreichen Tafeln und Holzschnitten ist von uns für 560 Mark (statt des Ladenpreises von 761 Mark) zu beziehen.

Auch einzelne Bände, Hefte und Abhandlungen werden zum Theil noch abgegeben.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien in unserem Verlage :

[7

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen in der Faltergruppe Vanessa

von

E. Fischer

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck.

Preis Mark 2,50.

Im Jahre 1895 erschien von demselben Verfasser in unserem Verlage :

Transmutation der Schmetterlinge

infolge Temperaturveränderungen

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogense der Vanessen.

36 Seiten gross-8.

Preis Mark 1,20.

Ferner erschien soeben in unserem Verlage :

Erster Beitrag

zur Papuanischen Käferfauna

von **K. M. Heller.**

17 Seiten gross-4. mit 4 Figuren im Text.

Preis 3 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. E. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. III.

Brenske, E., Trigonochilus n. g. Vertreter einer neuen Ruteliden-Gruppe aus der Verwandtschaft der Anoplognathiden. (Mit 2 Textfiguren.)	33
Bergroth, Ueber drei westafrikanische Coreiden	37
Fruhstorfer, H., Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel	39
Kriechbaumer, Ueber die von mir in S. Remo gefangenen Mutillen	40
Litteratur	48

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Soeben erschien in unserem Verlage:

[14

**Nene experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen
über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen
in der Faltergruppe Vanessa**

von
E. Fischer
Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck.
Preis Mark 2,50.

Im Jahre 1895 erschien von demselben Verfasser in unserem Verlage:

Transmutation der Schmetterlinge
infolge Temperaturveränderungen

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogense der Vanessen.
36 Seiten gross-8.

Preis Mark 1,20.

Ferner erschien soeben in unserem Verlage:

**Erster Beitrag
zur Papuanischen Käferfauna**

von **K. M. Heller.**

17 Seiten gross-4. mit 4 Figuren im Text.

Preis 3 Mark.

R. Friedländer & Sohn in Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unserem Verlage erschien 1895:

**Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.**

[15

Von Dr. **G. Rörig.**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie
an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht in stande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Teile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Teil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde.“

330307

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. IV.

Pagenstecher, A., Neue malayische Lepidopteren . . .	49
Beuthin, H., Ueber die Varietäten von <i>Carabus arvensis</i> H. . .	55
Kriechbaumer, Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise des <i>Scarabaeus (Ateuchus) laticollis</i>	56
Kleinere Mittheilungen	58
Litteratur	61

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Soeben erschien in unserem Verlage :

[21]

**Nene experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen
über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen
in der Faltergruppe Vanessa**

von

E. Fischer

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck.

Preis Mark 2,50.

Ferner:

**Transmutation der Schmetterlinge
infolge Temperaturveränderungen.**

**Experimentelle Untersuchungen über die Phylogense der
Vanessen.**

Von

E. Fischer.

36 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis Mark 1,20.

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von

Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.

Preis 2 Mark.

Ueber den Einfluss der Temperaturen

bei der

Erzeugung der Schmetterlings-Varietäten

Von

G. Dorfmeister.

Mit 1 Tafel in vielfachem Farbendrucke. 8. 1880.

Preis Mark 1,50.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. V.

Fruhstorfer, H., Eine neue Hestia aus Java	65
Kriechbaumer, Joppa apicalis und Ichn. xanthomelas Brullé = Ichn. instructor F.	65
Kieffer, J. J., Ueber die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken	67
Stein, R. v., Bemerkungen zu der Larve v. Dolerus palustris Kl.	77
Kleinere Mittheilungen	77
Litteratur	78

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

F. A. W. Thomas

Alpine Mückengallen.

22 Seiten mit 2 Tafeln und 7 Zinkographien. 1892. 8.
Preis Mark 2,50.

[27

Beobachtungen über Mückengallen.

16 Seiten. 1892. 4. — Preis 1 Mark.

E. H. Rübsaamen

Die Gallmücken des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin.
93 Seiten mit 12 Tafeln. 1892. 8. — Preis 8 Mark.

Ueber australische Zoocecidien und deren Erzeuger.
(Berliner Entomolog. Zeitschrift 1894.)

36 Seiten mit 7 Tafeln (4 in Photogravure). — Preis 9 Mark.

R. Liebel

Die Zoocecidien (Pflanzendeformationen) der Holzgewächse
Lothringens.

31 Seiten. 1892. 8. — Preis Mark 1,20.

B. Wagner

Untersuchungen über die neue Getreidegallmücke
(*Cecidomyia destructor*).

42 Seiten mit 1 Tafel. 4. 1861. — Preis 3 Mark.

Abhandlungen über *Diplosis tritici* und *Diplosis aurantiaca*,
eine alte und eine neue Getreidegallmücke.

56 Seiten mit 1 Tafel. 8. 1866. — Preis 2 Mark.

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithograph.
(Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) 14 Mark.

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera.
1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis 30 Mark.

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.
1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis 10 Mark.

F. Karsch

Die Erdlaus, Tychea Phaseoli,

eine neue Gefahr für den Kartoffelbau. Nebst einer kurzen Uebersicht
der Kartoffelfeinde aus der Classe der Insecten.

1886. 20 Seiten, Oktav, mit 5 Holzschnitten. — Mark 0,60.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. VI.

Röber, J., Neue Schmetterlinge aus dem cilicischen Taurus	81
Schoch, G., Einige neue Cetoniden	84
Kolbe, H. J., Afrikanische Coleoptera des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. III.	88
Glaser, L., Die Ordensbänder	92
Litteratur	96

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschienen soeben:

[32

Die Bienen Europa's (Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet
von **Heinrich Friese**.

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. Preis 8 Mark.

1895 erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiafus, Stelis. —

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia,
in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese**.

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt haben. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. VII u. VIII.

Heller, K. M., Ein von Prof. O. Schneider auf Borkum entdeckter Floh. (Mit 2 Abbildungen)	97
Kriechbaumer, Neueste Studien über die ♂ des <i>Ichn. extensorius</i> u. <i>suspiciosus</i>	99
Roeschke, Ein neuer <i>Carabus</i>	113
Beuthin, H., Die Varietäten des <i>Carabus cancellatus</i> Ill.	115
Rübsaamen, E. H., Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken	119
Kleinere Mittheilungen	127
Litteratur	128

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

F. A. W. Thomas

Alpine Mückengallen.

22 Seiten mit 2 Tafeln und 7 Zinkographien. 1892. 8.

Preis Mark 2,50.

[37

Beobachtungen über Mückengallen.

16 Seiten. 1892. 4. — Preis 1 Mark.

E. H. Rübsaamen

Die Gallmücken des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin.

93 Seiten mit 12 Tafeln. 1892. 8. — Preis 8 Mark.

Ueber australische Zoocecidien und deren Erzeuger.

(Berliner Entomolog. Zeitschrift 1894.)

36 Seiten mit 7 Tafeln (4 in Photogravure). — Preis 9 Mark.

R. Liebel

Die Zoocecidien (Pflanzendeformationen) der Holzgewächse

Lothringens.

31 Seiten. 1892. 8. — Preis Mark 1,20.

B. Wagner

Untersuchungen über die neue Getreidegallmücke

(*Cecidomyia destructor*).

42 Seiten mit 1 Tafel. 4. 1861. — Preis 3 Mark.

Abhandlungen über *Diplosis tritici* und *Diplosis aurantiaca*,

eine alte und eine neue Getreidegallmücke.

56 Seiten mit 1 Tafel. 8. 1866. — Preis 2 Mark.

C. Stal

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum 1 tabula lithograph.

(Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) 14 Mark.

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera.

1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis 30 Mark.

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta.

1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis 10 Mark.

F. Karsch

Die Erdlaus, Tychea Phaseoli,

eine neue Gefahr für den Kartoffelbau. Nebst einer kurzen Uebersicht
der Kartoffelfeinde aus der Classe der Insecten.

1886. 20 Seiten, Oktav, mit 5 Holzschnitten. — Mark 0,60.

335092

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,

herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. IX.

Reitter, E., Dichotomische Uebersicht der bekannten Arten der Coleopteren Gattung Capnisa Lac. = Gnathosia Fisch.	129
Karsch, F., Die Hollandiiden oder die äthiopischen Arbeliden W. J. Holland's	135
Hartert, E., Der Gattungsname Caloenas	142
Litteratur	142

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Coleopteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch Süd-Amerika
von **Alphons Stübel**.

Bearbeitet von **Theodor Kirsch**

früherem Custos der Entomologischen Abtheilung des kgl. Museums zu Dresden.

Mit 4 lithographirten und colorirten Tafeln.
(Abbildungen von 93 neuen Arten und 55 Detailzeichnungen.)

Dazu **Nekrolog auf Theodor Kirsch**.

Mit Portrait in Lichtdruck. **gross-4. 1890. Preis 20 Mark.**

Als Herr Alphons Stübel aus Dresden während der Jahre 1868—1877 Süd-Amerika bereiste, um die Vulkane der Andoskette zu untersuchen, richtete er, neben seiner Thätigkeit als Geolog, zugleich seine Aufmerksamkeit auf die Thier- und speciell die Insecten-Welt der von ihm durchreisten Gegenden. Da der Forscher in Regionen gelangte und Höhen erklimmte, welche von Insecten-Sammlern selten oder bis jetzt gar nicht aufgesucht worden sind, so ergab sich als Resultat seiner Sammlungen eine werthvolle Ausbeute, welche die Entomologie um die Kenntniss vieler neuen Formen bereichert hat. Die vorliegende Arbeit giebt die Beschreibung neuer Gattungen, Arten und Varietäten aus den Familien der Histeridae, Dascillidae, Malacodermidae (Lampyrini Telephorini und Melyrini), Clerinae, Ptinidae, Curculionidae, Brentidae, Anthribidae und Cerambycidae, und es ist besonders auf die Fundstätten der Thiere Rücksicht genommen. Fundorte und Meereshöhen waren namentlich für die in bedeutender Höhe aufgefundenen sorgfältig notirt worden, für andere ist wenigstens das Excursionsgebiet und seine Höhenlage angegeben und so ihr Vorkommen annähernd bestimmt. Zum Schluss findet sich eine systematische Zusammenstellung der ganzen coleopterologischen Sammelausbeute des Herrn Stübel in faunistischer Anordnung als Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung der südamerikanischen Käfer. Im Ganzen konnten 6 neue Gattungen, 202 neue Arten und 19 Varietäten beschrieben werden; vier colorirte, mit grösster Sorgfalt nach den Käfern selbst ausgeführte Tafeln führen eine grössere Reihe der neuen Formen vor.

Die gesammte Ausbeute an Käfern hat Herr Stübel dem Dresdener kgl. Zoologischen Museum verehrt. —

Der dieser Abhandlung beigegebene mit einem wohlgetroffenen Bildniss gezierter Nekrolog auf Theodor Kirsch wird den vielen Freunden des weitbekannten und geschätzten Fachgelehrten willkommen sein.

Der Nekrolog auf Theodor Kirsch, mit Portrait in Lichtdruck ist auch einzeln zum Preise von 2 Mark zu beziehen.

Soeben erschien in unserem Verlage:

Erster Beitrag zur Papuanischen Käferfauna

von **K. M. Heller**.

17 Seiten gross-4. mit 4 Figuren im Text.

Preis 3 Mark.

Zygopiden-Studien

mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen

Mecopus und Copturus

von **Dr. K. M. Heller**,

Custos des Königl. Zoologischen und Anthropol.-Ethnographischen Museums zu Dresden.

2 Theile in gr. 4. mit 2 lithogr. Tafeln (101 Abbildungen). Preis 17 Mark.

(I. Mecopus. 8 Mark. II. Copturus. 9 Mark.)

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. X.

Reitter, E., Uebersicht der mir bekannten palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung <i>Crypticus</i> Latr.	145
Pagenstecher, A., <i>Papilio Neumogeni</i> Honrath	151
Rübsaamen, E. H., Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: Die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken. (Schluss)	154
Kleinere Mittheilungen	158
Litteratur	159

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Leitfaden für das Studium der Insekten
und
Entomologische Unterrichtstafeln.

[46

Von **Dr. G. Rörig,**

Assistent am Zoologischen Institut, Docent für landwirthschaftliche Entomologie
an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis 3 Mark.

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht in stande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Theile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen, das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Theil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde.“

Die Tagfalter

(Rhopalocera)

Europas und des Caucasus.

Analytisch bearbeitet

von **K. L. Bramson,**

Mitglied des Stettiner Entomologischen Vereins, der Société entomologique de France, der Societas entomologica, des Internationalen Entomologischen Vereines, Correspond. Mitglied der kais. Gesellschaft der Naturforscher in Moskau und der Russischen Entomologischen Gesellschaft in St. Petersburg.

150 Seiten in Gross Oktav mit 4 terminologischen Tafeln.

Preis 3 Mark.

Dieses Werk (welches auch die transkaukasische Fauna umfasst) beschreibt die Rhopaloceren — nach dem Plane der Reitter'schen Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren — nach der analytischen Methode. An einer derartigen Bearbeitung, die dem Bedürfnisse zahlreicher Forscher und Sammler entgegenkommt, hat es bisher gefehlt.

In Betreff der Systematik und Nomenclatur folgt der Autor dem Cataloge der Lepidopteren des europäischen Faunengebietes von Dr. O. Staudinger mit Berücksichtigung der Aenderungen, welche durch spätere lepidopterologische Arbeiten hervorgerufen sind.

Die beigegebene terminologische Tafel hat den Zweck dem Anfänger den Gebrauch dieses Buches zu erleichtern. — Am Schlusse folgt ein 16 Seiten umfassendes alphabetisches Verzeichniss der beschriebenen Familien und Gattungen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XI.

Konow, F. W., Ueber wenig bekannte oder bisher zweifelhafte sowie einige neue paläarktische Tenthrediniden	161
Röber, J., Neue Clerome-Arten	171
Heymons, R., Die Mundteile der Rhynchota (Homo- Heteroptera)	173
Kleinere Mittheilungen	175
Litteratur	176

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

R. FRIEDLÄNDER & SOHN IN BERLIN.

In unserem Verlage erschien soeben:

[50

Die Bienen Europa's (Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet
von **Heinrich Friese.**

Theil II.

Solitäre Apiden. Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. Preis 8 Mark.

1895 erschien :

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. *Ammobates*, *Biastes*, *Coelioxys*, *Crocisa*, *Dioxys*, *Epeoloides*, *Epeolus*, *Melecta*, *Nomada*, *Pasites*, *Phiarus*, *Stelis*. —

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: *Nomada*, *Bombus*, *Psithyrus*, *Andrena*, *Osmia*,
in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes
zu dem ermässigten Preise von 24 Mark
(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den
ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt haben. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XII.

Heller, K. M., Zwei neue <i>Delias</i> -Arten	177
Schoch, G., Einige neue <i>Cetoniden</i>	179
Rübsaamen, E. H., Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken (Fortsetzung)	181
Verhoeff, C., Die Wege der Entomologie	187
Friese, H., Zur Bienenfauna Deutschlands	189
Litteratur	190
Pagenstecher, Berichtigung	192

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien:

Leitfaden für das Studium der Insekten

[54

und

Entomologische Unterrichtstafeln.

Von Dr. **G. Rörig**,

Assistent am Zoologischen Institut, Dozent für landwirthschaftliche Entomologie
an der kön. Landwirthschaftlichen Hochschule zu Berlin.

43 Seiten, Gross-Oktav, mit 8 lithographirten Tafeln [90 Abbildungen].

Preis **3 Mark.**

„Vorliegender Leitfaden hat den Zweck, demjenigen der sich für die Organisation der Insekten interessiert, das Studium derselben zu erleichtern und ihn mit den Grundzügen dieser Wissenschaft vertraut zu machen, die von Tag zu Tag mehr an praktischer Bedeutung gewinnt. Die entomologischen Unterrichtstafeln sollen sowohl für den Lehrer ein Hilfsmittel sein, als auch dem Schüler, der vielleicht nicht imstande ist, die von ersterem an der Tafel gezeichneten Figuren in ihrer charakteristischen Form zu copieren, es ermöglichen, mit ungeteilter Aufmerksamkeit dem Vortrage zu folgen, ohne dieselben entbehren zu müssen. Für den Selbstunterricht wird die gleichzeitige Benutzung von Text und Tafeln ebenso förderlich sein, wie die Ausführungen des Lehrers an Leben und Anschaulichkeit gewinnen, wenn sie von bildlichen Darstellungen begleitet sind.

Die Abbildungen selbst sind zum grössten Theile Originalzeichnungen des Verfassers; einige wenige sind dem trefflichen Werk Kolbe's entnommen, das den heutigen Stand unserer Wissenschaft wohl am besten repräsentiert, und welches zum Theil dem ersten Abschnitte des Leitfadens zu Grunde gelegt wurde.“

**Welche Tiere aus der Insektenwelt sind dem Schutze
der Forstleute, Landwirte und Gärtner, sowie der allgemeinen
Berücksichtigung zu empfehlen, und warum?**

Eine vom Internationalen Entomologischen Vereine gestellte Preisfrage
beantwortet

von Dr. **O. Taschenberg**,
Professor a. d. Universität Halle.

33 Seiten. gr. 8°. mit 28 Abbildungen im Texte. — Preis 60 Pfennige.
10 Exemplare für M. 4,50.

Von uns ist zu beziehen:

**A List
of the Butterflies of Sumatra.**

With especial reference to the Species occurring in the
North-East of the Island

by

L. de Nicéville and L. Martin.

Calcutta 1895. 8. 199 pg.

Dazu als Supplement:

Einige neue Tagschmetterlinge von Nordost-Sumatra

beschrieben von L. Martin.

München 1895. 8. 14 pg.

Preis für beide Theile zusammen: **7 Mark.**

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XIII u. XIV.

Anderling, L., Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung hauptsächlich der am Boden sich aufhaltenden forstschädlichen Kerfe, sowie alles anderen Bodenung-ziefers	193
Verhoeff, C., Eine historische Betrachtung über M. Ormancey's: Recherches sur l'étui pénial, considéré comme limite de l'espece dans les Coléoptères	200
R ü b s a m e n, E. H., Zurückweisung der Angriffe in J. J. Kieffer's Abhandlung: die Unterscheidungsmerkmale der Gallmücken (Schluss.)	202
Reitter, E., Uebersicht der mit Pterostichus pulchellus Falderm. verwandten Coleopteren-Arten, = Subgen. Agonodemus Chaud.	211
Calvert, P. P., East African Odonata — an explanation	215
Beuthin, H., Die Varietäten des Carabus monilis Fabricius	217
Kleinere Mittheilungen	220
Litteratur	223

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

A. Schletterer,
Zur Bienen-Fauna des südlichen Istrien.

Pola 1895. 42 Seiten in-8.

Preis **Mark 1,80.**

Zur Hymenopteren-Fauna von Istrien.

Pola 1894. 35 Seiten in-8.

Preis **Mark 1,50.**

Die Hymenopteren-Gruppe der Evaniiden.

3 Theile mit 6 Tafeln. Wien 1889—90. 4.

Preis **16 Mark.**

Soeben erschien in unserem Verlage:

Neue experimentelle Untersuchungen und Betrachtungen
über das Wesen und die Ursachen der Aberrationen
in der Faltergruppe Vanessa

von

E. Fischer

Zürich.

67 Seiten gross-8. mit 12 Abbildungen auf 2 Tafeln in Lichtdruck.

Preis **Mark 2,50.**

Ferner:

Transmutation der Schmetterlinge
infolge Temperaturveränderungen.

Experimentelle Untersuchungen über die Phylogense der
Vanessen.

Von

E. Fischer.

36 Seiten. Gr. 8. 1895.

Preis **Mark 1,20.**

Entwicklung der Raupenzeichnung

und

Abhängigkeit der letzteren von der Farbe der Umgebung.

Von

Christoph Schröder.

67 Seiten mit 1 lithographirten Tafel. Gr. 8. 1894.

Preis **2 Mark.**

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XV.

Friese, H., <i>Trichius fasciatus</i> var. <i>kuenii</i> n. var. (Mit Abbildung)	225
Verhoeff, C., Ein Mahnwort	225
Karsch, Aethiopische Noctuiden des Berliner Museums	228
Kleinere Mittheilungen	240

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Die Bienen Europa's (Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet

von **Heinrich Friese.**

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. Preis 8 Mark.

1895 erschien:

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae

per genera, species et varietates

dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia,
in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt haben. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mar, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für da Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d, 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilage unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagsbuchhandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alle, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XVI.

Reitte, E., Beitrag zur Kenntniss der Arten und Varietäten der Coleopteren-Gattung <i>Cetonia</i> L.	241
Karsch F., Berichtigungen und Ergänzungen zu W. Rothschild's „Notes on Saturnidae“	246
Kleinere Mittheilungen	256
Litteratur	256

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae variis sermonibus in Russia usitatis editae.

Tomus XXX No. 1 et 2. pg. I—LI et 1—191 cum 9 tabulis et 2 effigibus.

Preis M. 23.—.

Inhalt:

Général Oct. Bourmeister-Radoszkowski. Biographie. Pg. I—VI
avec portrait.

S. Sol'sky. Biographie. Pg. VII—X avec portrait.

Séances de la Société en 1895. Pg. XIII—XXIX.

Compte rendu du Bureau pour 1895. Pg. XXX—XXXIII.

Liste des membres de la Société en 1895. Pg. XXXIX—LI.

Cholodkovsky, Beiträge zu einer Monographie der Conitren-Läuse. I.
S. 1—102 mit 7 Tafeln.

Jacobson, Materialia ad cognitionem faunae Chrysomelidanum provinciae
Saratowensis. S. 103—121.

Cholodkovsky, Entomotomische Miscellen. III—V. S. 122—143 mit
2 Tafeln.

Morawitz, Ueber einige transcaspische Raubwespen. S. 14—160.

— Neue Anthidium-Arten. S. 161—168.

— Notiz über Crabro Jaroschewskyi F. Mor. S. 169—170.

Jakowlew, Lucanides nouveaux ou peu connus. S. 171—174.

— Dytiscides nouveaux ou peu connus. S. 175—183.

Subowsky, Zur Acridiodes-Fauna Transcaspiciens. S. 184—191.

Band I—XXIX mit 2 Supplementen und vielen schwarzen und colorirten
Tafeln. 1861—95. M. 610.

Einzelne Bände werden, soweit noch vorhanden, abgegeben.

Soeben erschien:

Zygopiden-Studien

mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen

Mecopus und Copturus

von Dr. K. M. Heller,

Custos des Königl. Zoologischen und Anthropol.-Ethnographischen Museums zu Dresden.

2 Theile: 118 Seiten mit 2 Tafeln (101 Abbildungen in gr. 4.

Preis 17 Mark.

(I. Mecopus. M. 8. — II. Copturus. M 9.)

Von uns ist zu beziehen:

G. Schoch

Die Genera und Species meiner Cetoniden- sammlung

2 Theile mit Nachtrag.

Trib. Goliathidae, Gymnetidae, Madagassae, Sazorrhinidae,
Cetoniadae, Diplognathidae und Cremasthildidae.

148 Seiten in-4. 1895. Preis: Mark 6

Seit Gory & Percheron (1853) ist eine Monographie der Cetoniden nicht erschienen, die vorliegende ausführliche Arbeit dürfte daher allseitige Beachtung finden.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XVII u. XVIII.

Thomas, F., Schädliches Auftreten von <i>Halticus saltator</i> Geoffr. in Deutschland	257
Escherich, K., Ueber einen überzähligen, fühlertförmigen Anhang bei <i>Dilophus tibialis</i> Loew	259
Karsch, F., Die äthiopischen Limakodiden des Berliner Museums	261
Kleinere Mittheilungen	285
Litteratur	288

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Catalogus etymologicus Coleopterorum et Lepidopterorum.

Erklärendes und verdeutschendes Namenverzeichniss der Käfer und Schmetterlinge für Liebhaber und wissenschaftliche Sammler systematisch und alphabetisch zusammengestellt

von Prof. Dr. **L. Glaser.**

8°. 396 S. Preis brosch. 4 M. 80 Pf., elegant in Leinwand gebunden 5 M. 60 Pf.

Dr. K. Lampert schreibt in „Humboldt“ (Jahrg. VI, Heft 12) über das vorliegende Werk: „Bei der in der heutigen zoologischen Litteratur nicht selten zu Tage tretenden Erscheinung, dass neugebildete wissenschaftliche Bezeichnungen den einfachsten Sprachgesetzen widersprechen (man denke an die halb griechischen, halb lateinischen Zwitterbildungen!) ist ein Buch wie vorliegendes freudig zu begrüßen; denn es ist nicht nur für den philologisch nicht gebildeten Entomologen ein empfehlenswerthes Nachschlagebuch zur Orientirung über die Etymologie der Fremdnamen, sondern trägt vielleicht auch dazu bei, bei Neubildungen sich nicht allzusehr mit der Philologie in Conflict zu setzen. . . . Das Buch wird sich besonders dem Anfänger sehr nützlich erweisen, indem dieser mit seiner Hülfe sich zugleich mit dem Fremdnamen dessen Ursprung und Bedeutung merkt wird aber auch von jedem Entomologen häufig zu Rath gezogen werden. Auch die stets beigegebene deutsche Bezeichnung der Gattungen und Arten wird manche Freunde finden.

E. G. Zaddach

Beschreibung neuer oder wenig bekannter Blattwespen

aus dem Gebiete der preussischen Fauna.

40 Seiten mit 1 Tafel, in-4. 1859. — Preis Mark 2,50.

F. Klug

Gesammelte Aufsätze über Blattwespen.

Herausgegeben von **J. Kriechbaumer.**

III und 330 Seiten in-4. mit 1 colorirten Doppeltafel. 1884.

Preis 46 Mark.

H. Dewitz

West- und Centralafrikanische Tagsschmetterlinge.

1889. 12 Seiten mit 2 Tafeln in Farbendruck. 8.

Preis 2 Mark.

Die hier beschriebenen Tagsschmetterlinge wurden meist von Dr. Pogge in Mukenge und Umgegend am Lubilasch, Lualaba etc. zwischen dem 5.—7.^o s. Br. und zwischen dem 20.—26.^o ö. L. v. Greenwich 1881—83 gesammelt. Die Tafeln bieten vorzüglich ausgeführte Abbildungen von 12 neuen Arten.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von 1/4 Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XIX.

R ö b e r, J., Zwei neue Papilioniden aus Deutsch-Neuguinea	289
R e i t t e r, E., Uebersicht der bekannten palaearktischen Arten der Coleopteren-Gattung <i>Brachyleptus</i> Motsch.	293
K o l b e, H. J., Afrikanische Coleoptera des Königl. Museums für Naturkunde zu Berlin. IV.	296
Litteratur	302

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Zoologischer Jahresbericht für 1895.

Herausgegeben von der Zoologischen Station zu Neapel.

Redigirt von Prof. Paul Mayer, Neapel.

V u. 574 Seiten in Gross-Oktav. — Preis 24 Mark.

Inhalt:

Protozoa (Dr. Th. List in Neapel). — Porifera (Dr. B. Nöldeke in Strassburg i/E.). — Coelenterata (Prof. P. Mayer in Neapel und Prof. A. v. Heider in Graz). — Echinoderma (Prof. H. Ludwig in Bonn). — Vermes (Dr. Th. Pintner in Wien und Prof. H. Eisig in Neapel). — Bryozoa und Brachiopoda (Prof. P. Mayer in Neapel). — Arthropoda (Dr. W. Giesbrecht in Neapel und Prof. P. Mayer in Neapel). — Mollusca (Dr. Th. List in Neapel). — Tunicata (Prof. A. Della Valle in Modena). — Vertebrata (Dr. M. v. Davidoff in Villefranche s. M., Prof. C. Emery in Bologna und Dr. E. Schoebel in Neapel). — Allgemeine Biologie und Entwicklungslehre (Prof. P. Mayer in Neapel). — Autorenregister und Berichtigungen.

Preisherabsetzung für die Reihe der ersten 7 Jahrgänge

Jahrgang I—VII. Jahresbericht für 1879—1885. Statt des bisherigen Ladenpreises von 232 Mark **116 Mark.**

Einzelne Jahrgänge und Abtheilungen werden nur zum Ladenpreise abgegeben.

Der Preis der **Jahrgänge VIII—XIV: Jahresbericht für 1886—1892** bleibt unverändert mit je 24 Mark bestehen.

Jahrgang I: Jahresbericht für 1879. 2 Hälften. 1249 Seiten. M. 32.

Jahrgang II: Jahresbericht für 1880. 4 Abtheilungen. M. 31. [Allgemeines bis Vermes. 383 Seiten. M. 40. — Arthropoda. 435 Seiten. M. 10. — Tunicata. Mollusca. 416 Seiten. M. 3. — Vertebrata. Mit Registern. 344 Seiten. M. 8.]

Jahrgang III: Jahresbericht für 1881. 4 Abtheilungen. M. 31. [Allgemeines bis Vermes. 336 Seiten. M. 40. — Arthropoda. 419 Seiten. M. 11. — Tunicata. Mollusca. 442 Seiten. M. 3. — Vertebrata. Mit Registern. 344 Seiten.]

Jahrgang IV: Jahresbericht für 1882. 4 Abtheilungen. M. 31. [Allgemeines bis Vermes. 334 Seiten. M. 40. — Arthropoda. 478 Seiten. M. 11. — Tunicata Mollusca, Brachiopoda. 447 Seiten. M. 3. — Vertebrata. Mit Registern. 303 Seiten. M. 8.]

Jahrgang V: Jahresbericht für 1883. 4 Abtheilungen. M. 34. [Allgemeines bis Bryozoa. Mit Registern. 291 Seiten. M. 9. — Arthropoda. 584 Seiten. M. 13. — Mollusca. Brachiopoda. 414 Seiten. M. 3. — Tunicata. Vertebrata. 334 Seiten. M. 9.]

Jahrgang VI: Jahresbericht für 1884. 4 Abtheilungen. M. 36. [Allgemeines bis Bryozoa. 362 Seiten. M. 10. — Arthropoda. 586 Seiten. M. 13. — Mollusca. Brachiopoda. 444 Seiten. M. 3. — Tunicata. Vertebrata. 447 Seiten. M. 10.]

Jahrgang VII: Jahresbericht für 1885. 4 Abtheilungen. M. 36. [Allgemeines bis Bryozoa. 364 Seiten. M. 11. — Arthropoda. 620 Seiten. M. 13. — Mollusca. Brachiopoda. 444 Seiten. M. 3. — Tunicata. Vertebrata. 335 Seiten. M. 9.]

Jahrgang VIII: Jahresbericht für 1886. Ein Band von 456 Seiten. M. 24.

Jahrgang IX: Jahresbericht für 1887. Ein Band von 479 Seiten. M. 24.

Jahrgang X: Jahresbericht für 1888. Ein Band von 532 Seiten. M. 24.

Jahrgang XI: Jahresbericht für 1889. Ein Band von 550 Seiten. M. 24.

Jahrgang XII: Jahresbericht für 1890. Ein Band von 513 Seiten. M. 24.

Jahrgang XIII: Jahresbericht für 1891. Ein Band von 587 Seiten. M. 24.

Jahrgang XIV: Jahresbericht für 1892. Ein Band von 619 Seiten. M. 24.

Jahrgang XV: Jahresbericht für 1893. Ein Band von 602 Seiten. M. 24.

Jahrgang XVI: Jahresbericht für 1894. Ein Band von 558 Seiten. M. 24.

Generalregister, Autoren- und Sachregister zu den Jahresberichten für 1886—1890. Ein Band von 369 Seiten. **M. 16.**

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XX.

R ö b e r, J., Eine neue Cyrestis-Art	305
R e i t t e r, E., Uebersicht der mir bekannten Gnathoncus-Arten der palaeartischen Fauna	306
K o n o w, F. W., Neue und einige hisher verkannte Arten aus der Familie der Tenthrediniden	308
Litteratur	319

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

v. Dalla Torre und Friese

[79

Synonymischer Catalog der europäischen Schmarotzerbienen.

1894. 11 Seiten, 8. — Preis Mark 0,80.

Synonymischer Catalog der europäischen Sammelbienen.

1895. 42 Seiten, 8. — Preis Mark 1,20.

H. Müller (Lippstadt)

Versuche über die Farbenliebhaberei der Honigbiene.

1883. 27 Seiten, Gross-Oktav. — Mark 1,50.

Ein Beitrag zur Lebensgeschichte von Daypoda hirtipes.

1885. 25 Seiten, Oktav, mit 2 Tafeln. — 2 Mark.

E. Huth

Ameisen als Pflanzenschutz.

15 Seiten mit 3 Tafeln. 8. — Preis Mark 0,50.

Myrmecophile und myrmecophobe Pflanzen.

27 Seiten mit 2 Tafeln. 8. — Preis Mark 0,80.

E. G. Zaddach

Beschreibung neuer oder wenig bekannter Blattwespen

aus dem Gebiete der preussischen Fauna.

40 Seiten mit 1 Tafel, in-4. 1859. — Preis Mark 2,50.

J. W. Zetterstedt

Diptera Scandinaviae disposita et descripta.

14 volumina (6673 pg.) 8. 1842—60.

Preis 60 Mark.

Dr. H. Loew

Die Dipteren-Fauna Südafrika's.

1860. Abtheilg. I (die einzige, die erschienen ist). XI u. 330 Seiten.
Gross-Quart, mit 2 lithograph. Tafeln.

(Ladenpreis M. 30, ermässigt auf) 9 Mark.

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch Süd-Amerika
von Alphons Stübel.

Bearbeitet von Victor von Röder.

Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). gross-8. 1891.

Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber
die Dipteren-Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig
veröffentlicht.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXI.

v. Röder, V., Ueber das Wohnthier der Nycteribidae: Strebla Wied. und Megistopoda Macq.	321
Schneider, O., Otiorynchus (Crypiphorus) alutaceus Germ. und seine rothbeinigen Varietäten	321
Röber, J., Opsiphanes fruhstorferi n. sp.	323
Förster, Beiträge zur Kenntniss der indo-australischen Odonatenfauna. II.	324
Schoch, G., Einige neue Cetoniden	328
Kleinere Mittheilungen	342
Litteratur	333

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Stettiner Entomologische Zeitung.

Herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin.

Redigirt von Dr. Heinrich Dohrn.

Jahrgang 57. Nr. 1-6. Januar bis Juni 1896.

Abonnementspreis für den Jahrgang 12 Mark.

Inhaltsverzeichnis:

W. v. Hedemann, Beitrag zur Kenntniss der Microlepidopteren-Fauna von Dänisch-Westindien. 9 pg. — Schütze, Mittheilungen über einige Kleinschmetterlinge. 17 pg. — E. A. Teich, Einiges über kaukasische Lepidopteren. 5 pg. — J. Griebel, Zwei Zwitter von *Bupalus piniarius*. 2 pg. — W. Heussler, Biologische Mittheilungen über *Erastria venustula*. 2 pg. — Reise von E. Simon in Venezuela, Curculionidae ab J. Faust. Pars tertia. 134 pg. — J. Faust, Neue Curculioniden aus Java. 29 pg. — W. Horn, Die Cicindeliden der Dohrn'schen Sammlung. 15 pg. — E. Brenske, Neue Melolonthiden aus Afrika und Asien. 29 pg. — Vereins-Angelegenheiten. 1 pg.

Mit diesem Jahrgang 1896 beginnend, erscheint die Stettiner Entomologische Zeitung in vergrössertem Format und auf besserem Papier ohne Preiserhöhung.

Die vollständige Reihe dieser ältesten aller deutschen entomologischen Zeitschriften, die seit ihrer Gründung im Jahre 1840 die bedeutendsten Entomologen Deutschlands zu ihren Mitarbeitern zählt:

Jahrgang 1-56: 1890-95, mit zahlreichen, zum Theil colorirten Tafeln, wird statt 522 Mark für Mark 340

von uns abgegeben. Von den älteren Jahrgängen (mit Ausnahme der ersten 10) besitzen wir noch Vorräthe, welche wir zum Theil zu herabgesetzten Preisen liefern.

Soeben erschien und ist von uns zu beziehen:

A Monograph of the

Bombycine Moths of America North of Mexico

including their Transformations, the Origin of the Larval Markings and Armature, and the Phylogeny of the Lepidoptera

by

A. S. Packard.

Part I.

Family 1.: Notodontidae.

1 volume in-4. of 291 pages with 85 cuts, 49 plates, 30 of which in colours and 10 maps.

Price 60 Mark.

In unserem Verlage erschien:

L. Sorhagen,

Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg

und einiger angrenzenden Landschaften.

Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten.

1886. gr. 8. 378 S. Preis 6 Mark.

Der durch seine biologischen Arbeiten auf dem Gebiete der Mikrolepidopterologie vortheilhaft bekannte Verfasser bietet in dem vorliegenden Werke eine übersichtliche Zusammenstellung einer der reichsten Mikrolepidopteren-Faunen Europas.

Ausführliches Referat von Herrn F. A. Wachtl in der Wiener entomologischen Zeitung.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Weltpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXII.

Horn, W., Zehn neue Cicindeliden-Species nebst einigen neuen Varietäten	337
Osten-Sacken, C. B., A Cecidomyia living in pine-resin (<i>Diplosis resinicola</i> n. sp.)	343
Karsch, F., Einige neue exotische Orthopteren	345
Kleinere Mittheilungen	348
Litteratur	351

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

In unserem Verlage erschien soeben:

[87 I

Catalogue général des Hemiptères. Hétéroptères

par

L. Lethierry et G. Severin.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Hemicoccephalidae, Reduviidae, Saldidae, Apophildae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8.

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

In unserem Verlage erschien:

C. Stal

[87 II

Hemiptera Africana.

1864—1866. 4 volumina. 916 paginae, in-Octavo, cum I tabula lithograph. (Ladenpreis M. 24, ermässigt auf) 14 Mark.

Enumeratio Hemipterorum.

Bidrag till en förteckning öfver alla hittills kända Hemiptera. 1870—76. 5 volumina. 902 paginae, in Quarto-maj. Preis 30 Mark.

Hemiptera Fabriciana

secundum exemplaria Musei Hafniensis et Kieliensis descripta. 1868—69. 2 partes, 278 paginae, in Quarto-maj. Preis 10 Mark.

Recensio Orthopterorum.

Revue critique des Orthoptères décrits par Linné, De Geer et Thunberg. 1873—75. 3 parties. 380 pages in-Octavo. (Prix de publication M. 25, réduit à) 15 Mark.

W. F. Kirby

A Synonymic Catalogue of Neuroptera Odonata or Dragonflies.

With an appendix of fossil species.

1890. IX a. 202 pages in Royal-Octavo.

Preis 16 Mark.

A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna

by **R. McLachlan.**

1874—1884. Complete in 10 parts. 626 a. 80 pages in Royal-Octavo, with 66 lithograph. plates. Price 74 Mark.

Entomologische Nachrichten.

Begründet von Dr. F. Katter in Putbus,
herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin.

Die Entomologischen Nachrichten erscheinen regelmässig am 1. und 15. jeden Monats. Der Preis des Jahrganges beträgt 6 Mark, oder, bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband durch die Post für Deutschland und Oesterreich-Ungarn M. 7, für das Ausland (Welpostverein) M. 7,50 (7 sh. 6 d., 9 frs. 50 cent.). Auch nehmen alle in- und ausländischen Buchhandlungen und die Postanstalten Bestellungen entgegen.

Anzeigen für die durchlaufende Zeile 30 Pf. Beilagen bis zur Stärke von $\frac{1}{4}$ Bogen (4 Oktav-Seiten) 6 Mark; stärkere Beilagen unterliegen besonderer Vereinbarung.

Zuschriften, die Redaction betreffend, werden an Dr. F. Karsch in Berlin N.W., Birkenstr. 75, oder durch die Verlagshandlung erbeten; sonstige geschäftliche Mittheilungen sowie alles, was die Expedition betrifft, sind an die Verlagsbuchhandlung von R. Friedländer & Sohn in Berlin, N. W., Carlstr. 11 zu richten.

Inhalt von Nr. XXIII u. XXIV.

Kriechbaumer, J., Ichneumonologica varia	353
Karsch, F., Aethiopische Hesperiden	372
Kleinere Mittheilungen	378
Litteratur	381

Dieser Nummer ist Titel und Inhaltsverzeichniss des Jahrganges 1896 beigegeben.

Berlin

R. Friedländer & Sohn.

N.W., Carlstr. 11.

Die Bienen Europa's (Apidae europaeae)

nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet
von **Heinrich Friese.**

Theil I.

Schmarotzerbienen.

Ein Band in-8. von 218 Seiten mit 53 Abbildungen. 1895.

Preis 9 Mark.

Enthält die Genn. Ammobates, Biastes, Coelioxys, Crocisa, Dioxys, Epeoloides, Epeolus, Melecta, Nomada, Pasites, Phiarus, Stelis. —

Theil II.

Solitäre Apiden.

Genus Eucera.

Ein Band in-8. von 216 Seiten. 1896.

Preis 8 Mark.

Ende December erscheint:

Theil III.

Solitäre Apiden. Genus Podalirius.

Ein Band in-8. von 320 Seiten mit 61 Abbildungen.

Preis 12 Mark.

Dieses Werk bildet eine Fortsetzung der

Apidae Europaeae per genera, species et varietates dispositae atque descriptae

a Dr. **H. L. O. Schmiedeknecht**

Continens Genera: Nomada, Bombus, Psithyrus, Andrena, Osmia,
in-8. maj. cum 17 tabulis lithogr. 1882—86.

Bis auf Weiteres liefern wir Exemplare des Schmiedeknecht'schen Werkes

zu dem ermässigten Preise von 24 Mark

(anstatt des bisherigen Ladenpreises von 42 Mark), behalten uns indess vor, den ursprünglichen Ladenpreis in kürzester Frist wieder eintreten zu lassen.

Ferner erschien 1893 in unserem Verlage

Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn.

Von **H. Friese.**

80 Seiten in-8. Preis 2,40 Mark.

In diesem Werke unterbreitet der Verfasser den Fachgenossen eine Reihe von Ergebnissen in Bezug auf die geographische Verbreitung der Apiden, zu welchen ihn 15jähriges Beobachten und Sammeln in Deutschland, dem Alpengebiet und Ungarn geführt haben. Der in dem letzten Decennium bedeutend angewachsenen Zahl der Hymenopterologen hofft er hierdurch einen Dienst zu erweisen.

Gefälliger Beachtung empfohlen!

Den Mitarbeitern der „Entomologischen Nachrichten“ werden
30 Sonderdrucke ihrer Aufsätze gratis zugestellt.

Im Interesse pünktlicher Erledigung geben wir bekannt:

Das Abonnement auf die Ent. Nachrichten ist für das ganze Jahr zu entrichten.

Preis der Anzeigen: 30 Pfennig die durchlaufende Zeile.

Berlin, N.W., Carlstrasse 11. **R. Friedländer & Sohn.**

(Verlag v. H. Bechhold Frankfurt a. M.) [94]

Nomenclator coleopterologicus

Etymologische Erklärung sämtlicher Gattungs- u. Artnamen
der Käfer des deutschen Faunengebiets v. **S. Schenkling.**

Preis: brosch. Mk. 4,—, gbd. Mk. 5,—.

R. Friedländer & Sohn, Berlin, N.W., Carlstrasse 11.

In unserem Verlage erschien soeben: [95]

Catalogue général des Hémiptères. Héteroptères

par

L. Lethierry et G. Severin.

Tome III. Tingidae, Phymatidae, Aradidae, Hebridae, Hydrometridae, Hencocephalidae, Reduvidae, Saldidae, Apophilidae, Ceratocombidae, Cimicidae, Anthocoridae. 275 pg. gr. in-8.

Tome I. Pentatomidae. XI et 286 pg. gr. in-8.

Tome II. Coreidae, Berytidae, Lygaeidae, Pyrrhocoridae. III et 277 pg. gr. in-8.

Preis jedes Bandes: **11 Mark.**

Dieser nach Art von Gemminger und Harold, Catalogus Coleopterorum, bearbeitete Catalog der Hemiptera Heteroptera wird aus ca. 6 Bänden bestehen, die in ununterbrochener Folge erscheinen.

Dipteren

gesammelt in den Jahren 1868—1877 auf einer Reise durch **Süd-Amerika**
von **Alphonse Stübel.**

Bearbeitet von **Victor von Röder.**

Mit 1 fein colorirten Tafel (gezeichnet von E. Girschner). gross-8. 1891.

Preis 4 Mark.

Enthält die Beschreibung von 44 Species, darunter viele neue. Ueber die Dipteren-Fauna der von A. Stübel bereisten Gegenden wurde bisher wenig veröffentlicht.

Internat. Entomol. Verein.

[96]

Grösste Vereinigung aller Entomologen und Insektensammler der Welt!

Ca. 1000 Mitglieder in allen Ländern. Gemeinverständlich redigirte wissenschaftliche Zeitschrift. Zwei Centralstellen für den Umtausch der Doubletten; eigene Sammler in den Tropen.

Jährlicher Beitrag einschl. Zeitschrift nur 5 Mark. Eintrittsgeld 1 Mark.

Meldungen an den Vorsitzenden

H. Redlich, Guben.

Erneuerung des Abonnements auf die Entomologischen Nachrichten für 1897

Die „*Entomologischen Nachrichten*“, herausgegeben von Dr. F. Karsch in Berlin, werden auch im Jahre 1897 am 1. u. 15. jeden Monats regelmässig erscheinen. Der Subscriptionspreis für den ganzen Jahrgang beträgt wie bisher **6 Mark** (resp. 7 Mark bei directer Franco-Versendung unter Kreuzband).

Die „*Entomologischen Nachrichten*“ behandeln das ganze Gebiet der Entomologie in Original-Abhandlungen, Berichten, Recensionen und Litteratur-Nachweisen; wo nöthig, namentlich bei Novitäten, werden Abbildungen beigegeben.

Subscriptions-Anmeldungen für 1897 erbittet baldigst die Verlagsbuchhandlung von

R. Friedländer & Sohn in Berlin.

Neu Eintretenden Abonnenten, welche die vorhergehenden Jahrgänge von 1884 ab zu erwerben wünschen, wird für dieselben ein ermässigte Preis bewilligt.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Handbuch der paläarktischen Gross-Schmetterlinge für Forscher und Sammler.

Zweite gänzlich umgearbeitete und durch
Studien zur Descendenztheorie
erweiterte Auflage des Handbuchs für Sammler der
europäischen Gross-Schmetterlinge von

Dr. M. Standfuss,

Docent beider Hochschulen u. Kustos des Entomologischen Museums
am eidgen. Polytechnikum zu Zürich.

Mit 8 lithographischen Tafeln und 8 Textfiguren.

Preis: brosch. 14 Mk., eleg. geb. 15 Mk.

Prospekte mit einer Uebersicht über die ungemein günstigen
Urtheile der Presse liefert die Verlagsbuchhandlung unentgeltlich.

In unserem Verlage erschien:

Zoologisches Adressbuch.

Namen und Adressen der lebenden
Zoologen, Anatomen, Physiologen und Zoopalaeontologen
sowie der künstlerischen und technischen Hilfskräfte.

Herausgegeben im Auftrage der Deutschen Zoologischen Gesellschaft
von **R. Friedländer & Sohn**

International Zoologist's Directory. | Almanach International des Zoologistes

Ein Gross-Octavband von 750 Seiten. — Preis 10 Mark.

Enthält ca. 12000 Adressen, darunter 4189 Adressen von Entomologen
mit Angabe der Specialitäten, dazu ein alphabetisches Namen-, ein geographisch
und ein Specialitäten-Register.

Berlin.

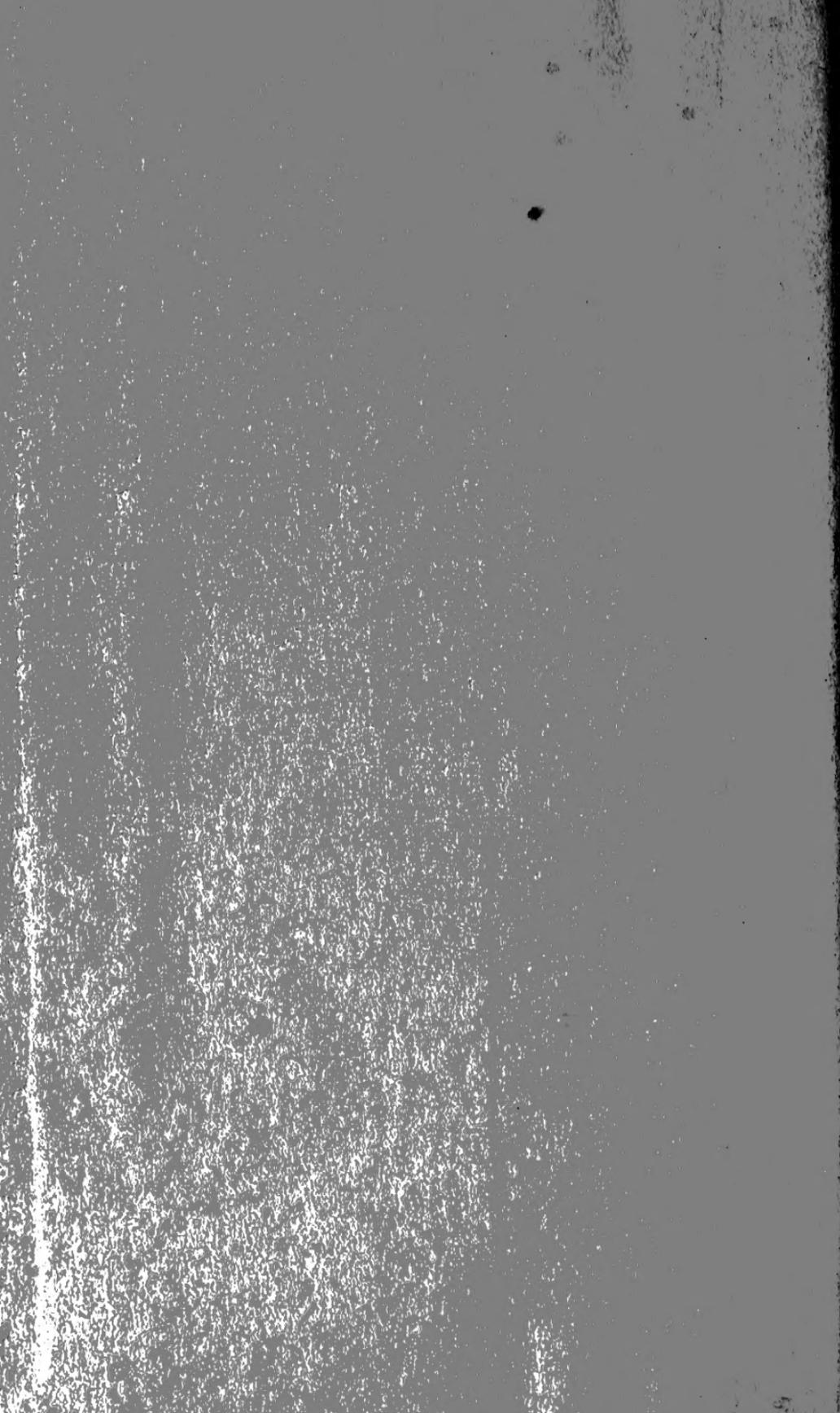
R. Friedländer & Sohn.

11

12







2.1896

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01268 4320