

Hymenoptera.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Reinickendorf.

A. Allgemeines.

Aaron, S. Frk. 1885. The North American Chrysididae. With 5 pls. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 12, p. 209—245, 246 bis 248.

Novum genus: *Diplorchos*.

Alfken, J. D. (1). Ueber einige wenig bekannte *Halictus*-Arten. Ent. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 17 p. 101—108.

Kritik einiger Citate Dalla Torre's im 10. Bande seines Hym.-Katalog. Notizen zu *Halictus quadrinotatus* (Schenck) D.-T., *H. kriegeri* nov. sp., *H. sexnotatus* Nylander, *H. sexmaculatus* (Schenck) D.-T.

— (2). Eine neue *Megachilo*-Art. Ent. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 11, p. 161—162.

M. Künnemanni n. sp.

Alfmann, Peter. Ueber wilde Bienen in Guyana. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 37—38.

Alfonsus, Alois. 1897. Der Imker-Bote aus Oesterreich. Gegründet von Ant. Pfalz zu Deutsch-Wagram. Kalender für das Jahr 1898, 10. Jhg. Wien. Mor. Perles, 1897 12^o (109 p. Portr., Inser. und Schreibkalender) 60 kr.

André, Ed. (1). 1888—1896. *Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie, rédigé d'après les principales collections etc.* T. 3 (années 1886—1890), T. 4 (années 1886—1890), T. 5 (années 1891—1896), (3.: 370 p., pl.; 4.: 642 p. et pl.; 5.: 755 p. et pl.) Paris V^e. Dubosclard 1896, 8^o.

Anfang von 2 weiteren Bänden dieser Reihe, siehe Kieffer (3) und Marshall (4).

— (2). Description de trois nouvelles espèces de Mutilles de l'Afrique orientale appartenant au Musée royal de Belgique. Bull. Soc. Zool. France, 1897 T. 22 No. 1 p. 17—22.

Mutilla anguliceps, *M. truncativentris*, *M. delagoensis*.

— (2). Etudes sur les Mutillides existant dans les collections du musée civique de Gênes. Nebst Appendice. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) Vol. 17 (37) p. 66—104.

28 Arten, darunter 13 neue; Uebersicht über die behandelten Arten.

- (4). Liste des Mutillides recueillis au pays des Somalis par M. le Cap. V. Bottego et descriptions de deux espèces nouvelles. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.) Vol. 17 (37) p. 281—284. 7 Arten, darunter die beiden neuen: *Mutilla fulvovittata*, M. (*Dasylabris*) *bella*.
- (5). Une éclosion d'Ichneumons. Société d'Histoire naturelle de Mâcon 1896. 5.
- Ashmead, W. H.** (1). 1885. Studies of the North American Chalcididae with descriptions of new Species from Florida. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 12 Proc. p. X—XIX.
- (2). A Biographical and Synonymical Catalogue of North American Cynipidae with descriptions of new Species (No. 6). t. c. p. 291—304.
- (3). 1886. Wie vorher No. 7 op. cit. Vol. 13 p. 125—135.
- (4). 1887. Studies on the North American Chalcididae with descriptions of new Species chiefly from Florida. Op. cit. Vol. 14 p. 183—203.
- (5). 1882. On Cynipidous Galls from Florida. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 9 Proc. p. IX—XIV (No. 1), p. XV—XX (No. 2), p. XXIV—XXVIII (No. 3).
Nov. gen.: *Dryorhizoxenus*.
- (6). On the Cynipidous Galls of Florida with descriptions of New Species (No. 4). t. c. Proc. p. V—IX.
- (7). 1886. Synopsis of the North American Subfamilies and Genera of Cynipidae. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 13 p. 59—64.
- (8). 1887. On the Cynipidous Galls of Florida with descriptions of new Species and synopsis of the described species of North America. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 14 p. 125 bis 158.
- Neue Genera: *Trisolenia*, *Bassetia*, *Eumayria*, *Solenozopheria*, *Coptereucoila*, *Dimicrostrophis*, *Macrocerucoile*, *Eucoilidea*, *Thyreocera*, *Solenaspis*, *Acothyreus*, *Figitodes*.
- (9). *Niteloater*, a new Larid genus. Ent. News Philad. 1897, p. 22, 23.
- (10). Descriptions of five new Hymenopterous parasites on *Canarsia hammondi* (C. Riley). Proc. Ent. Soc. Washington, IV, p. 124—131.
- (11). A new species of *Roptronia*. T. c. p. 132—133.
- (12). Notes on parasitic Hymenoptera [by G. Dimmock]. Part II, Descriptions of new parasitic Hymenoptera. T. c. p. 155—171.
- (13). Descriptions of some new genera and species of Canadian Proctotrypidae. Canad. Entom. XXIX, p. 53—55.
- (14). Two new parasites from *Eupoeya slossoniae*. T. c. p. 113.
- (15). Descriptions of five new genera in the family Cynipidae. t. c. p. 260—263.
- (16). Descriptions of some new genera in the family Cynipidae. Psyche, VIII, p. 67—69.

- (17). Descriptions of two new fossorial wasps. t. c. No. 250 p. 129—130.
Astata Leuthstromi, Plenoculus Peckhami nn. spp.
- (18). Notes on some European Hymenopterous parasites of the Hessian-fly, Cecidomyia destructor Say, and other Insects; bred by Dr. Paul Marchal, the French Government Entomologist. 1. Paper t. c. No. 250 p. 135—138.
- (19). Studies on the North American Chalcididae with descriptions of New Species from Florida. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 9. Proc. p. XXIX—XXXV No. 1.
- (20). 1896. On the genera of Eupelminae. Proc. Entom. Soc. Washington Vol. 4 No. 1 p. 4—20.
16 neue Arten, sowie die neuen Genera: Ooderella, Idoleupelmus, Macreupelmus, Tineobius, Ischnopsis, Cerambycobius, Lecaniobius, Arachnophaga, Tanaostigmodes.
- (21). Notes on the Hymenoptera of the Bahama Expedition. Laboratories of Natural History of the State University of Iowa (Bulletin) IV, 1. 1896.
- Aurivillius, C.** (1). Ueber Zwischenformen zwischen socialen und solitären Bienen. Festschrift f. Lilljeborg, 1896, p. 67, 69—77. — Siehe im speziellen Theil unter Halictus.
- (2). En ny svensk Aeggparasit. t. c. 1897, p. 249—255, pl. v. — Auszug in: Zool. Centralbl. 1898, p. 295.
- Barrington, Rich. M.** (1). Scarcity of Wasps at Bray. The Irish Naturalist, vol. 6 No. 9 p. 251.
- Bassett, H. F.** 1890. New species of North American Cynipidae. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 17 p. 59—92.
- Beaumont, Alfr.** Xyela Julii Breb. (pusilla Dalm.) at Oxshott. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Nov. p. 257.
- Bellevoe, A.** Sur quelques curieux nids d'Hyménoptères. Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 286—287.
1. Nest von Osmia rufa L. in einer Holzschachtel, conten. la bobine d'une sonnerie électrique du college de Reims.
2. Nest in einem „etui à lunettes.“
- Bergroth, E.** Supplément aux Ichneumonides d'Europe. Bull. Soc. Ent. France, 1897, p. 254—256. — Siehe den speziellen Theil.
- Berthoumieu, G. V.** Ichneumonides d'Europe et des pays limitrophes (Suite). Ann. Soc. Entom. France vol. 65 (1896) 2 Trim. p. 285—(336).
3 neue Arten.
- 2). Desgl. 3. Trim. p. 337—399—418.
9 neue Arten, sowie Stenodontus nom. nov. für Gnathoxys. Uebersichtstabellen. Charakteristik der Gattungen und Arten. cf. p. 355 des vorig. Berichts.
- Biedermann, C.** 1889. Eine Exkursion im August 1888. Societ. Entom. 1889 4. Jahrg. p. 51, 58, 74, 82, 95—96, 114.
- Bignell, G. C.** (1). Habits of Formica rufa. Entom. Monthly Mag. (2) vol. (8) 33 p. 183.

- (2). Some further observations on British Oak Galls. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) March, p. 54—55.
 - (3). An assemblage of parasitic Hymenoptera in Devonshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) July, p. 158—159.
 - (4). *Mesochorus tetricus* Holmgr. bred in England. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Nov., p. 257.
- Erstes Auftreten.
- Bingham, C. T.** The Fauna of British India including Ceylon and Burma. Hymenoptera. Vol. I, Wasps and Bees. With 4 Tafeln u. Holzschn. London 1897, 8vo., XXIX, 579 pp.
- Biró, L.** 1885. *Mutilla rufipes*. Rovart. Lapok, T. 2 1885 p. 148 p. XXI.
- (2). Darázsél'et Uj - Guineában. Termes. Kozl. XXIX, p. 273 bis 282.
 - (3). 1885. Hyménoptères endormis. Rovart. Lapok, T. 2 1885 p. 169—172, p. XXIII—XXIV.
- Blake, Charles A.** (1). Catalogue of the Mutillidae of North America with description of new species. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 7 p. 243—245.
- In diesem Bande befindet sich auch die Beschreibung von *Mutilla Gabbii*.
- (2). 1886. Monograph of the Mutillidae of North America. With figg. op. cit. Vol. 13 p. 179—286.
- Eine Reihe neuer Arten, sowie die neuen Genera: *Photopsis* und *Chyphotes*.
- Bonatelli, Franc.** Il ponte volante delle Formiche. Boll. Natur. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat. Siena) Ann. 17 No. 1 p. 8—9.
- Bordage, E.** Sur les mœurs de l'*Evania Desjardinsii* Blanch. Compt. rend. de l'Acad. des Sciences à Paris. T. 123 No. 16 p. 610—613. — Engl. siehe Tit. p. 355 des vor. Berichts. — Extr. Revue Scientif. (4) T. 6 No. 18.
- Bordas, L.** Description anatomique et étude histologique des glandes à venin des Insectes, Hyménoptères (Avec 2 pls.). Paris. Geo. Carré et C. Naud. 1897. 8°. (53 p., table [tit., dedic., liste des travaux p. 1—8]). — Eingehende Beschreibung des Baues der Giftdrüsen bei den Hymenopteren.
- Borries, H.** (1). Bidrag til danske Gravehvepses Biologie. Vid. Medd. 1897 p. 1—143.
- (2). Om *Osmia claviventris*. t. c. p. 144—152.
 - (3). Om *Perithous mediator* og *Omalus auratus*. t. c. p. 153 bis 159.
 - (4). Om Redebygningen hos *Ancistrocerus oviventris* Wesm. t. c. p. 160—163.
- Bradley, Ralph C.** (1). Rare aculeate Hymenoptera. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Febr. p. 45—46.
- (2). *Myrmosa melanocephala* in Warwickshire. t. c. Sept., p. 215.
 - (3). *Myrmosa melanocephala* in Warwickshire. t. c. Nov., p. 257.

Brandicourt, V. 1889. Relations entre les fourmis et les plantes. Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 9. 1888/1889. No. 208. p. 343—351.

Bürger, Otto siehe **Carrière**.

Bulman, G. W. Bees and the Development of Flowers. Natural. Science vol. 11 Aug. p. 100—106.

Bussat, C. La culture des abeilles par les ruches en paille. La Roche, impr. Fetz, 1897. 8°. (VI, 33 p.). 50 cts.

Buysson, R. du. Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe (janvier-avril, 1893). 6^e mémoire. Hyménoptères. Ann. Soc. Ent. France 1897, p. 351—363, pl. XI.

Von den 42 Arten, die Simon auf seiner Reise in Transvaal und in der Capkolonie gesammelt hat, sind 22 neu. Verf. beschreibt dieselben, sie vertheilen sich auf die einzelnen Familien wie folgt: Tenthredinidae (3), Ichneumonidae (1), Braconidae (4 u. 1 neues Genus: *Sulydus*), Proctotrypidae (1), Scoliidae (1), Tiphiidae (1 Art des neuen Genus: *Menius*), Sphegidae (5), Pompilidae (4) u. Apidae (2). — Ferner finden wir die Beschreibung des ♂ von *Priocnemis hirsutus* Sauss.

— (2). Synopsis des Hyménoptères de la Famille des Chrysidides appartenant à la faune barbaresque (Ass. fr. Av. Sc.) 1896, 5 p.

Cabrera, A. Y. Diaz. Description d'une nouvelle espèce de Cynipide. Bull. Soc. Ent. France, 1897, p. 25.

Cynips Kiefferi.

Cameron, P. (1). Hymenoptera orientalia, or contributions to a knowledge of the Hymenoptera of the Oriental Zoological Region. Part VI. Mem. Manchester Soc., XLI, No. 13, p. 1—27, pl. XVI.

— (2). New species of Hymenoptera from Central America. Ann. Nat. Hist. 1897, (6.) vol. 19 March, p. 261—276 u. 368—378 (Schluss).

p. 261—276 17 neue Arten. — p. 368—378 13 neue Arten.

— (3). Description of two new species of *Mutilla* from South Africa. Mem. Manchester Soc. XLII, No. 2, p. 1—3.

— (4). Notes on a Collection of Hymenoptera from Greymouth, New Zealand, with descriptions of new species. T. c. p. 1—53.

Carlet, G. 1890. La cire et ses organes sécréteurs. Avec 2 figg. Le Naturaliste 12. Ann. No. 80 p. 149—151.

Carpentier, L. (1). 1883. Le *Cladius peticornis*. Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 6 1882/1883 No. 134 p. 310—312.

— (2). 1886. La *Selandria stramineipes*. Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 8 1886/1887. No. 163 p. 8—11.

Carrière, Justus u. **Bürger, Otto.** Die Entwicklungsgeschichte der Mauerbiene (*Chalicodoma muraria* Fabr.) im Ei. in: Nova Acta Abhandlgn. der kaiserl. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher. Bd. LXIX, Nr. 2, p. 253—420. Mit 13 Tafeln, Nr. XIII—XXV.

Wie wir im Vorwort p. 259—260 erfahren, besteht die Arbeit aus zwei Theilen, deren erster Theil aus der Feder von Justus Carrière (p. 261—326) nebst Taf. 1—9 stammt, während der zweite (p. 327—420) u. Taf. 10—13 nach conserviertem und theilweis microtomirtem Material und Benutzung handschriftlicher Notizen und Skizzen von Justus Carrière) von Otto Bürger verfasst ist.

I. Theil von Carrière, Justus p. 261—326.

Kap. I. Lebensweise und Nestbau p. 263—272. Schildert in fesselnder Weise die Anlage und den Bau der Nester, sowie das Eindringen der Schmarotzer. Kurze Entwicklungsgeschichte der Larve, Ueberwintern der Thiere im ausgebildeten Zustande. Die interessante Beobachtung, dass die einzelnen Generationen hier vollkommen getrennt sind, dass die Nachkommen in Folge dessen von den Eltern nichts von ihrer Kunstfertigkeit lernen können, da sie dieselben nie zu Gesicht bekommen, bestimmt den Verfasser zu der Annahme, dass dies alles vererbt werden muss. Aber wie? Wie ist die Vererbung möglich, wenn das Ei zu der Zeit, wo die Kunstfertigkeit erworben oder zum ersten Male ausgeübt werden konnte, schon ausgebildet ist, wenn sie zum Theil zum ersten Male schon ausgeübt wird, nachdem das Ei den mütterlichen Körper schon verlassen hat?

Kap. II. Das Ei p. 272—273. Beschreibung (cylindrisch 3,5—4,0 mm lang, 0,75—1 mm dick). Schwierigkeit der Behandlung wegen der Zartheit der Eihaut und der flüssigen Beschaffenheit des fettreichen Dotters. Abtöten. Die vorhererwähnten Schwierigkeiten machen aber auch nach ihrer Ueberwindung die Beobachtung der Entwicklung zu einer sehr reizvollen, da sich der Entwicklungsprocess von Anfang bis zu Ende klar und übersichtlich verfolgen lässt, wie die beigegebenen Tafeln uns klar vor Augen führen.

Kap. III. Eintheilung und Blastodermbildung. p. 274—284.

a) Geschichtliches. p. 274—275.

b) Beobachtungen an *Chalicodoma*. p. 276—284. Theilung vom vorderen Pol aus. Entstehung eines ziemlich dichten „Syncytium“. Verlängerung desselben mit einer Spitze nach hinten zu durch radiäre Zelltheilung u. s. w. „Das Ergebnis der geschilderten lebhaften Entwicklungsvorgänge im Innern des Eies und an seiner Oberfläche und als Grundlage der weiteren Entwicklung des Embryo finden wir einen Zustand kurzer Ruhe, während dessen die Bauchseite des Eies mit hohem, prismatischem, die beiden Pole sowie Anfang und Ende der Bauchseite mit kugligem, Seiten und Rücken mit plattenförmigem Epithel bedeckt sind. Von dem, was wir sonst Epithel nennen, unterscheidet sich aber diese Zellschicht dadurch, dass die benachbarten Zellen nur in ganz loser Verbindung stehen, so dass Verschiebungen jeder Art und vollkommene Trennung während der folgenden Entwicklungsperiode jederseits eben so leicht vor sich gehen wie beliebige Formveränderungen. Erst später, wenn der an der Oberfläche zurückgebliebene Theil des Blastoderms

sich in Ektoderm umgewandelt hat, zeigt dieses einen gewissen inneren Zusammenhang und Dauerhaftigkeit der Zellform.

Das Ei von *Chalicodoma* besteht somit am Ende der Blastodermbildung aus den zwei Hüllen, dem Chorion und der Dotterhaut; unter der Dotterhaut und ihr sehr dicht anliegend das Blastoderm; unter diesem und durch eine glatte Aussenschicht gegen dasselbe abgesetzt der Nahrungsdotter, erfüllt von Dotterzellen.

p. 279—280. Dotterzellen, Vitellophagen. Ihre Beziehung zu den Geweben liegt hier einfach und klar. „Nach der Bildung des Blastoderms treten hier weder Zellen aus diesem (oder dem Ektoderm n. s. w.) in den Dotter hinein noch Dotterzellen aus dem Dotter in das Blastoderm oder dessen Abkömmlinge. Ebenso wenig verlassen Dotterzellen den Dotter, um sich zwischen diese und das Blastoderm zu lagern. Die Dotterzellen sind so gross und von den Zellen des Blastoderms oder der Keimblätter so verschieden, dass eine Ein- oder Auswanderung nicht unbemerkt bleiben könnte. Wo aber zwischen Ektoderm oder Blastoderm und Dotter Zellmassen auftreten, da lassen sie sich durch trefflich erhaltene Mitosen bis zu ihrem Ursprunge verfolgen und sind immer scharf gegen den Dotter abgegrenzt.“

p. 280—284. Bemerkungen zur Eitheilung und Blastodermbildung. Blick auf die Formen der Eitheilung, wie sie bei den übrigen Arthropoden bekannt sind. *Chalicodoma* lässt deutlich erkennen, dass die Sonderung in Blastoderm und Dotterzellen nicht auf die ersten Theilungen beschränkt zu denken ist, sondern dass auch aus dem Verbande von geschlossen zur Oberfläche strebenden Blastodermzellen während des Auftauchens sich Zellen ablösen, welche als Dotterzellen zurückbleiben. Vergleichen wir damit die Bildung der Dotterzellen bei *Phyllodromia* und *Neophylax*, so finden wir, dass es sich auch bei diesen scheinbaren Ausnahmen nur um zeitliche Verschiebungen, Beschleunigung oder Verzögerung, innerhalb des gleichen Vorgangs handelt. — Die Dotterzellen bilden das Verdauungs- und Ernährungsorgan des Embryo für die Zeit, während welcher er auf den Dotter als Nahrung angewiesen ist. Nach Vollendung dieser Aufgabe, tritt der aus dem Blastoderm stammende Mitteldarm an ihre Stelle. Stellt man die Gesamtmenge der Vitellophagen als embryonales Ernährungsorgan gleichsam als Vorgänger dem Mitteldarm als postembryonales Ernährungsorgan gegenüber, so könnte man erstere als primäres, letzteren als sekundäres Entoderm bezeichnen, aber unter ausdrücklichem Ausschluss des genetischen Zusammenhangs beider.

Kap. IV. p. 284—325. Ektoderm, Mesoderm und Mitteldarmkeim.

a) Geschichtliches p. 284—291. Geschichte unserer Kenntnisse und Ansichten hierüber. Das Resultat dieser Betrachtungen ergibt: Entweder wird bei der Bildung dieser einzelnen Schichten eine breite Platte versenkt und so von Anfang an die Form eines

flachen Sackes erzielt, oder eine Röhre oder eine solide Zellmasse abgeschnürt; letztere beide Bildungen platten sich darauf ab.

Nach Beendigung der Versenkung erscheint die Zellmasse überall dem Ektoderm flach angelagert und ihr Lumen schwindet vollständig oder bis auf eine eben noch erkennbare Grenze in den Seitentheilen. Später weichen die Zellen der Seitenränder wiederum auseinander, so dass auf jeder Seite der Zellplatte eine Reihe von Säckchen oder eine gekammerte Röhre mit epithelialer Wandung entsteht (Ausnahme *Musca*).

Diese versenkte Blastodermplatte, die aus einer grossen Menge einzelner Zellen besteht, bezeichnet der Verfasser als Mesodermkeim. Ueber ihre Bedeutung als solchen herrscht keine Meinungsverschiedenheit, wohl aber darüber, ob und in wie weit sie auch für die Entstehung des dritten Blattes, der Mitteldarmanlage, in Anspruch zu nehmen sei. Ansichten der Autoren.

b) Beobachtungen an *Chalicodoma*. p. 291—312.

1. Die Bildung der Mittelplatte und des Mesodermkeimes.

2. Die Bildung des vorderen und hinteren Entodermkeimes. Vorderer Mitteldarmkeim, hintere Mitteldarmanlage.

3. Entwicklungsstadien oder Perioden bei *Chalicodoma*.

Erste Periode: Vom Beginn der Eitheilung bis zu deren Abschluss durch die vollendete Blastodermbildung.

Zweite Periode: Sie beginnt mit den ersten Veränderungen und Bewegungen im Blastoderm, welche zur Bildung der Mittelplatte führen und schliesst mit dem vollständigen Verschluss des Embryo und dessen regelmässiger Segmentierung.

Dritte Periode. Sie beginnt mit dem Auftreten der Kieferanlage und schliesst mit der Ausbildung des Afters.

Vierte Periode: Rest der Entwicklung im Ei, Reifung der vorher angelegten Organe.

Zweite und dritte Periode sind nicht scharf zu trennen, in die zweite fällt noch hinein

4. die Vereinigung des Ektoderms auf der Bauchseite, die gleichzeitigen Bewegungserscheinungen an der Oberfläche, sowie in den Mesoderm- und Ektodermkeimen.

Anlage der Spinndrüse (Hinterkieferdrüse); vorderer Entodermkeim; vorderer Mesodermabschnitt (Kopfmesoderm), hinterer Entodermkeim; hinterer Mesodermabschnitt (Rumpfmesoderm), Mesodermröhren; Anlage der Geschlechtsorgane.

c) Bemerkungen über die Bildung des Mesoderms und Entoderms bei anderen Insekten p. 313—325.

Die Untersuchung von *Chalicodoma* zeigt mit grosser Klarheit:

1. Das Mesoderm entsteht durch Einfaltung und Abschnürung einer Blastodermplatte, das Entoderm durch Wucherung von Blastoderminseln aus, welche oberflächlich liegen bleiben;

2. Das Entoderm wuchert unabhängig von dem Mesoderm und

ohne unmittelbaren Zusammenhang mit demselben vor und hinter der Mittelplatte ein;

3. Die Oberfläche der Keimfelder wandelt sich in Ektoderm um, in welches sich Vorder- und Enddarm einsenken, ersterer vor, letzterer nach Abschluss der Entodermbildung;

4. Die Seitenleisten (Schenkel) der Entodermanlagen schieben sich ausserhalb des Mesoderms nach vorn und hinten auswachsend.

Schliesslich darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass der Embryo (Keimstreif) sich nur auf einer Längsseite des Eies entwickelt, ohne sich zeitweilig über den einen oder beide Pole auf die Rückenseite des Eies auszudehnen.

„Bei *Chalicodoma* fehlen also alle Eigenheiten, welche in den bisher beobachteten Fällen die Untersuchung der Entwicklung einzelner Organe erschweren oder trüben können und welche als Ursachen der Unsicherheit und Verschiedenartigkeit der Ansichten über die Herkunft des Mitteldarms gelten müssen.“

Und ferner: „Entstehen Mesoderm und Entoderm in einem Falle zeitlich und räumlich getrennt aus dem Blastoderm, in einem zweiten so dicht beisammen, dass beide aus gemeinsamer Quelle oder eines aus dem andern hervorzugehen scheinen, so ist die Kenntniss der ersteren Erscheinung auf die Deutung der letzteren anzuwenden und unter Umständen für sich massgebend.

Können die Entodermkeime vor der Einsenkung des Vorder- und Enddarmes gebildet werden, dann ist auch in anderen Fällen ein Zusammenhang dieser Anlagen mit den Keimen kein ursächlicher; er wird dann durch zeitliche Verschiebungen vorgetäuscht, indem ein neuer Vorgang beginnt, ehe sich ein älterer an dieser Stelle ganz abgespielt hat.

Schieben sich hier die Entodermschenkel frei neben den Mesodermröhren vor, dann werden wir nicht ohne sehr überzeugende Beweise zugeben dürfen, dass sie sich dort von demselben abspalteten.“

Der Verfasser sucht alsdann die thatsächlichen Befunde, wie sie sich ihm aus dem Text und den Abbildungen der eingehenden Untersuchungen (p. 314—325) ergeben, nicht die Ansichten der betreff. Autoren, von seinem Standpunkt aus, zu betrachten.

Schlussbetrachtung über die Gastrula. Bei unserer noch so ungemein lückenhaften Kenntniss können Betrachtungen über die Gastrulation der Insekten und ihre Beziehung zur Gastrula und zum Coelom der Würmer nur mehr oder weniger geistreiche Gedanken-spiele darstellen.

II. Theil von Bürger, Otto. p. 325—420.

Kap. V Segmentirung p. 329—334.

1. Rumpf. a) Beobachtungen bei *Chalicodoma*.

Die Segmentirung beginnt schon sehr frühzeitig, sie wird nämlich mit Beginn der Versenkung der Mittelplatte (Gastrulation) bemerkbar, in der Regel während das „flaschenförmigen“ Stadiums. Zerfall des Keimstreifens in Microsegmente, deren Umfang definitiven Seg-

menten im Ganzen entspricht. Ein vorauseilender Verfall des Keimstreifens in Macrosegmente findet nicht statt (wie bei *Oecanthus*, *Lina* u. *Stenobothrus*). Die Segmentirung ergreift zuerst die Seitenplatte, und erst später, jederseits nach der Medianebene des Keimstreifens vorrückend, die Mittelplatte. Das Flächenbild verändert sich dann dadurch, dass sich die Grenzen zwischen den beiden Kiefersegmenten verwischen und das 3. Kiefersegment mit dem 1. Brustsegment verschmilzt. Auch das 2. Segment grenzt sich kaum noch gegen das erste ab. Das 3. Brustsegment bleibt völlig isolirt und vorn und hinten durch scharfe Furchen getrennt. Sehr bald jedoch treten die vorderen Kiefersegmente wieder scharf hervor, indem sie sich verschmälern und verkürzen; später weichen auch die am innigsten verschmolzenen 3. Kiefer- und 1. Brustsegmente auseinander.

b) Geschichtliches. Heymons stellt die primäre Segmentirung d. h. ein Zerfall in Macrosegmente in Frage.

2. Kopf. a) Beobachtungen bei *Chalicodoma*.

Auftreten von 4 schräg ziehenden, die Umgebung der Mundanlage freilassenden Faltenpaaren, die von hinten nach vorn ziehen. Aus dem den Kiefersegmenten zunächst liegenden 4. Paar entwickeln sich die Anlagen des Vorkiefersegments, aus dem 3. die des Antennen-segments, aus dem zweiten die des Gehirnsegments, aus dem vordersten aber das Oberlippensegment.

b) Geschichtliches. Carrière's Angaben stimmen im Wesentlichen mit Wheeler überein, neu und wichtig sind aber seine Angaben, dass auch dem 2. und 4. Segment bei *Chalicodoma* Anhänge (Extremitäten zukommen). Heymons unterscheidet bei den Orthopteren nur 3 Kopfsegmente, nämlich primäres Kopfsegment, Antennen-segment und Vorkiefersegment.

Kap. VI. Extremitäten p. 335—340.

a) Geschichtliches. Ueber die meisten der die Extremitätenanlagen bei *Chalicodoma* betreffenden Verhältnisse sind schon kurze Angaben von Carrière 1890 veröffentlicht worden. Bürger vereinigt sie mit seinen Beobachtungen zu einem Gesamtbilde.

b) Beobachtungen bei *Chalicodoma*. Antennenpaar; Extremitätenanlagen des Gehirn- und Vorkiefersegments (beide treten bedeutend später auf als die Antennenanlage). Kiefer, Brustbeine, Imaginal-scheiben.

Kap. VII. Oberlippe p. 340—342.

a) Geschichtliches. Nach Heymons ist die Oberlippe ein umfangreicher medianer Wulst (bei *Forficula*); Carrière dagegen erblickt in derselben ein verschmolzenes Gliedmassenpaar, weil die Oberlippen zwischen den Hälften des Nervensystems (*Procerebrum*) entstehen.

b) Beobachtungen an *Chalicodoma*. Hier erhebt sich dicht neben der die Schlundanlage vorne begrenzenden Falte je ein niedriger Höcker. Es sind die Anlagen der Oberlippe. Sie gestalten sich später zu Falten verschmelzen an der Basis und bilden eine breite Falte, deren mittlerer Ausschnitt erst gegen das Ende der Entwicklung im Ei schwindet.

Kap. VIII p. 342—350. Stigmen, Tracheen, Spinndrüsen, Tentorium, Flexor mandibulae.

a) Beobachtungen bei *Chalicodoma*. Carrière's Angaben von 1890. Er vertritt einen eigenartigen Standpunkt, cf. diesen Bericht von 1891 (Ausgeg. Dez. 1891) p. 220 u. 221. Bürger schildert in Anschluss daran die Bildung des vorderen und hinteren Theils des Tentoriums. Ersterer geht aus der Stigmenanlage des Vorderkiefersegments (1. Stigmenpaar) letzterer aus der 3. Stigmenanlage hervor. Das vierte Stigmenpaar liefert die Spinndrüsenanlage, Paar 2 zeigt sich bei den ältesten Embryonen als feine Oeffnungen an den Aussen-seiten der Mandibeln, während der nach innen ziehende enge Kanal die Hauptsehne der Mandibeln liefert. Aus der kleinen Stigmen-anlage des Mittelkiefersegments (2.), entwickelt sich also die Einstülpung für die Sehne des Flexor mandibulae.

b) Geschichtliches. Hier sei hervorgehoben, dass auch Heymons sich Carrière's Auffassung nicht anschliessen kann.

Kap. IX. Vorderdarm, Enddarm und Malpighi'sche Gefässe, Mitteldarm.

a) Beobachtungen bei *Chalicodoma*.

1. Vorderdarm p. 350—352. Bei *Chalicodoma* können wir uns leicht überzeugen, dass die „Anlage des Vorderdarmes nicht aus dem durch die Gastrulation gebildeten Ektoderm entsteht, sondern dem vor diesem gelegenen und durch den „Gastrulationsprocess“ unberührt gebliebenen Blastoderm entspringt, welches, wie Carrière schon früher ausführte, nicht in die Tiefe versenkt wird, sondern oberflächlich bleibt und sich direkt in Ektoderm umwandelt, das sich an das der Seitenplatten (also durch Gastrulation gebildete) anschliesst“. Es wird ferner konstatiert, dass „die Einsenkung, welche die Anlage des Vorderdarmes bildet, im noch thätigen Wucherfelde des vorderen Entodermkeimes auftritt.“

2. Enddarm und Malpighi'sche Gefässe p. 352—354.

3. Mitteldarm p. 354—356.

4. Vereinigung von Vorder-, Mittel- und Enddarm p. 356.

Hier ist es von besonderer Wichtigkeit zu betonen, dass beide, vordere wie hintere Einstülpung zu einer Zeit und an einem Orte auftreten, wo die Hervorwucherung des Entoderms aus dem Blastoderm noch im Gange ist. An der Entstehung des Mitteldarmepithels theilnehmen sich auch die Dotterzellen, freilich nicht direkt (als Baumaterial), sondern zweifellos als Vermittler der Ernährung der Entodermstränge.

b) Geschichtliches p. 359—362. Wiedergabe der herrschenden Anschauungen, wobei hervorgehoben wird, dass Heymons als eine wesentliche Stütze seiner Anschauungen Carrière's Resultate über die Entwicklung der Mauerbiene in Anspruch nimmt. Auch wird der Process der Darmentwicklung bei der Mauerbiene kurz folgendermassen rekapituliert:

„Das Mitteldarmepithel verdankt seinen Ursprung einer vorderen und hinteren Wucherung des Blastoderms. Die Zellen der Wucherung

breiten sich um den gesammten Dotter aus. Während beide Wucherfelder noch im Gange sind, erscheint in ihnen eine Einstülpung, die des Vorder- und des Enddarms. Während die Einstülpungen entstehen, wandeln sich die oberflächliche Schicht der Wucherfelder ebenso wie die die Einstülpungen auskleidende, excl. ihre Böden, in Ectoderm um. Diejenigen Zellen des Blastoderms aber, welche den Charakter von Ectodermzellen annehmen, erzeugen keine Zellen mehr, welche in die den Mitteldarm liefernden Wucherungen übergehen. Da die Umwandlung des Blastoderms im Bereich der Wucherfelder am letzten im Boden der Vorder- und EnddarmEinstülpungen erfolgt, so erhält sich hier die Erzeugung der Zellen, die den Mitteldarm liefern, am längsten. Sie erlischt damit, dass auch der Boden jener Einstülpungen zu Ectoderm wird.

Daraus folgt: „Der gesammte Darmtraktus von Chalicodoma leitet sich von zwei Quellen her, die sich gleich verhalten. Die Entstehung von Vorder- und Enddarm ist nicht in einen Gegensatz zu der des Mitteldarms zu bringen. Indessen entwickelt sich der Mitteldarm mit keiner Zelle aus dem Ectoderm, sondern leitet sich vollständig vom Blastoderm ab.

Denn wenn man an dem Begriff des Ektoderms festhalten will, und insbesondere auch die oberflächliche Schicht der beiden Wucherfelder (nach ihrer Metamorphose) zum Ectoderm rechnet, so darf man nur das als ectodermal entstanden bezeichnen, was aus der oberflächlichen Zellschicht nach ihrer Umwandlung sich herleitet.“

Kap. X Nervensystem p. 363—376.

a) Geschichtliches (Bauchganglienkeite und Gehirn) p. 363—367.

Darstellung der Ansichten der einzelnen Autoren. Verfasser schliesst sich der Ansicht von Korschelt und Heider an, dass wir in den 4 medialen Paaren der Ganglienanlagen des primären Kopfabschnittes von *Acilius* den Stammtheil des Gehirnes zu erblicken haben, in den optischen Ganglien aber einen sekundären Gehirnabschnitt. Wie Carrière sich diese Verhältnisse dachte, ergiebt die folgende Uebersicht:

Segmente	Extremitäten	Ganglienanlage	Definitiver Gehirnantheil
1. Kopfsegment (= Oberlippensegm.)	Oberlippe (hohl und anfangs paarig*).	Ganglion frontale.	Ganglion frontale.
2. Kopfseg. (= 1. seitliches od Gehirnseg.)	transitorisch (solid, rein ectodermal).	1. Ganglienwulst.	} Oberschlund-Ganglion.
3. Kopfsegment (= 2 seitliches oder Antennensegment).	Antenne (solid, Ectod. mit Mesodermkern).	2. Ganglienwulst.	
4. u. letzt. Kopfsegm. (= 3. seitliches oder Vorkiefersegm.)	transitorisch (solid, Ectod. mit geringem Mesodermkern).	3. Ganglienwulst.	Schlundkommissur.

*) Enthält übrigens später Mesoderm.

b. Beobachtungen bei *Chalicodoma*. p. 367—372.

1. Das Bauchmark.

a) An Totalpräparaten. b) An Schnittserien.

Bürger's Untersuchungen bestätigen im Wesentlichen die Darstellung von Heymons. Doch konnte sich der Verfasser nicht davon überzeugen, dass auch der Boden der Neuralrinne sich in eine dermatogene und neurogene Schicht sondert. Nach seinen Befunden geht sein gesamtes Zellmaterial in der Bildung des Mittelstranges auf; während seine Ueberdachung durch das Zusammenschliessen der im Bereich der Primitivwülste erzeugten Hypodermis erfolgt. Der Mittelstrang löst sich von der Hypodermis erst gegen das Ende der Embryonalentwicklung. Seine intraganglionalen Abschnitte treten aus der Hypodermis zwar ziemlich gleichzeitig mit der Delamination der Seitenstränge heraus, seine interganglionalen aber verharren noch mit ihr im Zusammenhange, nachdem sich bereits die Nervenfasern in den Seitenstämmen geltend gemacht haben. Die weitere Entwicklung der Seitenstränge erfolgt in der von Heymons geschilderten Weise.

2. Gehirn. p. 372—374.

a) An Totalpräparaten. b) An Schnittserien.

Proto-, Deuto-, Tritocerebrum.

3. Schlundnervensystem. p. 374—376.

a) Geschichtliches. b) Beobachtungen an *Chalicodoma*.

Die Ganglia allata entstehen hier ebenso wie es Heymons bei den Orthopteren schildert. Bürger zweifelt daran, ob diese Gebilde überhaupt Ganglien repräsentieren.

Seine Resultate bezüglich dieser Gebilde sind:

1. Die „Ganglia allata“ verändern ihre Lage in Zukunft nur sehr wenig, indem sie noch etwas weiter nach vorne rücken und im Puppenstadium der Commissur innig anliegen, die von den nach vorne ziehenden Tracheenstämmen dicht hinter dem Gehirn gebildet wird, den Schlund überbrückend.

2. Sie stehen in gar keinem Zusammenhange mit den übrigen Theilen des Eingeweidennervensystems. Nach einer solchen Verbindung der „Ganglia allata“ habe ich übrigens auch bei den Embryonen vergebens gesucht.

3. Die „Ganglia allata“ nehmen an Umfang noch etwas zu, was aber nicht in einer Vermehrung, sondern in einer Vergrößerung ihrer Zellelemente seinen Grund hat.

4. Es werden keine Nervenfasern gebildet.

Kap. XI. Coelom, definitive Leibeshöhle, Muskulatur, Fettkörper, Rückengefäß. p. 377—393.

a) Rumpfmesoderm.

1. Coelom. p. 377—381. Mesodermröhren und Mesodermsäcke stellen bei *Chalicodoma* das primäre Coelom dar;

2. Definitive Leibeshöhle. p. 381—388.

3. Weitere Entwicklung der definitiven Leibeshöhle; Muskulatur, Fettkörper. p. 388—390.

4. Rückengefäß. p. 391—392.

b. Kopfesoderm. Coelom, Aorta p. 392.

Im Kopfabschnitte kommt es nicht zu Coelombildungen. Eine Ausnahme macht das Antennensegment.

Kap. XII. Geschlechtsorgane. p. 394—396.

Die Anlage der Geschlechtsdrüsen wurde schon von Carrière geschildert. Vasa deferentia und Oviducte, Produkte des Mesoderms.

Bezüglich des Inhalts von Kap. XI und XII muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

Kap. XIII. Embryonalhülle. p. 396—397.

Der Verfasser citiert hier das von Carrière schon 1890 hierüber gesagte.

p. 398—400 bringt die hierhergehörige Litteratur (58 Werke) und p. 401—419 die umfangreichen Figurenerklärungen.

p. 420. Berichtigungen.

Die Figuren der Carrière'schen Tafeln sind zum Theil im prächtigen rothen Farbentone ausgeführt.

Ein Referat der Arbeit findet sich im American Naturalist, Vol. 32, p. 794—798.

Chyzer, C. (1). 1886. Les Apides (Mellifères Latr.) du département de Zemplen (Hongrie septentrionale). Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 181—187. p. XXXV, p. 193—198, p. XXVI.

— (2). 1886. Un Hymenopteron monstreux. (Tryphon vulgaris Hb.) Rovart. Lapok, T. 3 1886. p. 44 fig. 3 p. VI.

Cockerell, T. D. A. (1). New insects from Embudo, New Mexico. Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20, p. 510—514.

— (2). A parasite of Hemipterous eggs. Canad. Ent. XXIX, p. 25.

— (3). On the Mexican bees of the genus Augochlora. T. c. p. 4—6.

— (4). Further notes on Augochlora. T. c. p. 68—70.

— (5). New forms of Osmia from New Mexico. T. c. p. 65, 66.

— (6). A new Coelioxys from New Mexico. T. c. p. 120.

— (7). The New Mexico species of Anthidium. T. c. p. 220—223.

— (8). On the generic position of some bees hitherto referred to Panurgus and Calliopsis. T. c. p. 287—290.

— (9). New and little-known North American Bees. T. c. p. 334—355.

38 Arten, darunter 23 neue.

— (10). New and little-known-bees. Tr. Amer. Ent. Soc. XXIV, p. 144—163.

— (11). The bees of the genus Halictus found in New Mexico. T. c. p. 163—168.

- (12). New Hymenoptera from New Mexico, U. S. A. Entomologist, Vol. 30, May, p. 135—138.
4 neue Arten und 2 neue Varietäten.
- (13). New species of *Andrena* from North America. T. c. p. 305—309.
- (14). Some species of *Perdita* from Nebraska. Ent. News. Philad. 1897, p. 23, 24.
- (15). Contributions from the New Mexico Biological Station. III. The bees of the genus *Colletes* found in New Mexico. Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 39—52.
17 Arten, wovon 13 neue.
- (16). Contributions from the New Mexico Biological Station. V. Some new Hymenoptera from the Mesilla Valley, New Mexico. T. c. p. 394—403.
8 neue Arten.
- (17). Contributions from the New Mexico Biological Station. VI. The New Mexico Bees of the genus *Heriades*, and a new *Halictus*. Op. cit. (6) vol. 20, p. 135—143.
- Cockerell, T. D. A. u. Fox, W. J.** New fossorial Hymenoptera from New Mexico. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897, p. 135—141.
9 neue Arten.
- Constantin, J.** 1894. Les fourmis champignonnistes. Avec 2 figg. Le Naturaliste 16. Ann. No. 181. p. 207—208.
- Conze, C.** Étude théorique et pratique sur les diverses maladies qui attaquent les abeilles et principalement sur la loque ou pourriture du couvain. Bull. Soc. Nat. Acclimat. 44. Ann. March, p. 100—111. — Ueber die Krankheiten der Bienen bei der Faulbrut.
- Costa, A.** Sulla estensione geografica in Italia di tre *Tentredinidei* ed osservazioni sulla *Tenthredopsis floricola*. Rendiconto dell' Accademia delle Scienze fisiche e matematiche, Napoli (3), III, p. 50, 51. — Siehe im speziellen Theil.
- Cresson, E. T.** (1). 1879. *Eucerceris* n. sp. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 7, Proc. p. XXIII—XXIV.
— (2). 1882. *Eucerceris* nn. spp., op. cit. Vol. 10 Proc. p. V—VIII.
— (3). 1882. *Eucerceris* *bicolor* n. sp., *Mellinus abdominalis* n. sp., op. cit. Vol. 9 Proc. p. XXXVIII—XXXIX.
— (4). 1879. *Euchroeus Edwardsi* n. sp., op. cit. Vol. 7 p. IV.
— (5). 1879. *Euparagea* n. g., *E. scutellaris* n. sp., t. c. p. VI.
— (6). 1879. *Metopius* n. sp., t. c. p. XXVII—XXIX.
— (7). 1879. *Trigonalys mexicanus* n. sp., *T. laeviceps* n. sp., *T. nevadensis* n. sp., t. c. p. VII.

- (8). 1882. Descriptions of species belonging to the genus Nysson inhabiting North America. op. cit. Vol. 9 p. 273—284.
- (9). 1879. Philanthus spec., op. cit. Vol. 7 Proc. p. XXII—XXIV.
- (10). 1880. Sapyga (nn. spp.), op. cit. Vol. 8 Proc. p. XX—XXI.
- (11). (1880). Descriptions of new North American Hymenoptera in the collection of the American Entomological Society. Tenthredinidae. op. cit. p. 1—52.
- (12). 1880. Catalogue of the Tenthredinidae and Uroceridae of North America. t. c. p. 53—68.
- (13). 1879. Oryssus occidentalis n. sp., O. mexicanus n. sp., Cleptes purpurata n. sp., Cl. americana n. sp. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 7 Proc. p. IX—X.
- (14). 1879. Hymenopterorum nn. spp. (Ibalia, Aulacus, Pterochilus) t. c. p. XVII—XIX.
- (15). 1880. Rhitigaster bicolor n. sp., Stephanus cinctipes n., Gorytes Smithii n. sp., op. cit. Vol. 8 Proc. p. XVII—XVIII.
- (16). 1881. Hymenoptera nn. spp., op. cit. vol. 9 Proc. p. III bis VI.
- (17). 1879. Descriptions of new North American Hymenoptera in the collection of the American Entomological Society (Evanidae). Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 7 p. 255—256.
- (18). Desgl. (Apidae). t. c. p. 61—136 Fig. p. 201—214.
- (19). Catalogue of North American Apidae, t. c. p. 215—233.
- (20). Aulacus editus n. sp., A. abdominalis n. sp., A. minor n. sp., op. cit. Vol. 8 Proc. p. V—VI.

Cuthbert, H. G. Abundance of *Vespa austriaca* Panz. The Irish Naturalist, Vol. 6 No. 9 p. 251.

Cuthbert, H. u. H. G. Gore. Autumn Scarcity of Wasps. The Irish Naturalist, Vol. 6 Oct. p. 282.

A Mysterious Irish Wasp. With 1 pl., t. c. p. 285—287.

Dalla Torre, K. W. v. (1). Zur Nomenclatur der Chalcididen-Genera. Wien. Ent. Zeit. 16. Jhg 3. Hft. p. 83—88.

Neue Namen, meist für eine Anzahl umzutaufender Genera: Bubekia, Kriechbaumerella, Eupelminus, Ganahlia (für Sect. 2 des Genus Derestenus) Halidayella, Howardia, Foersterella, Bootania, Myrmecomimesis, Notaspidium, Cameronella, Polyscelis, Polychromatium, Stenoceroides, Destefania.

- (2). Catalogus Hymenopterorum huiusque descriptorum systematicus et synonymicus. Vol. VIII Fossores (Sphegidae). Lipsiae, Guil. Engelmann 1897, 8^o 749 p. *M.* 33,—.

- Davis, G. C.** (1). Descriptions of new species of Trigonalidae, Stephanidae and Ichneumonidae. Tr. Amer. Ent. Soc. XXIV p. 349—372.
- (2). A review of the Ichneumonid subfamily Tryphoninae. T. c. p. 193—348.
- Delsuc, R.** Histoire d'un nid de Guêpes. Société d'étude des Sciences naturelles de Reims (Bulletin) VI, 4. 1897.
- De-Stefani, T.** Note per servire allo studio delle Mutille di Sicilia. Natural. Sicil. (2) Ann. II No. 4 p. 77—86. [Siehe auch Bezzi u. De-Stefani (p. 75)].
- Dimmock, G.** Notes on parasitic Hymenoptera, with descriptions of some new species [by W. H. Ashmead]. Part I, Notes. Proc. Ent. Soc. Washington IV, p. 148—155.
- Dolles . .** (Wondreb). Der Nutzen der Braconiden im forstlichen Haushalte. Forstl.-naturw. Zeitschr., München, 6 Jhg. p. 1—7.
- Dominique, J.** Contributions à la connaissance et au catalogue des Chrysidés de la Loire-inférieure. Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France, (Bulletin) VII, 2, 1897 p. 129—144.
- Ducke, A.** Aufzählung der bei Triest im Jahre 1896 von mir gesammelten *Osmia*-Arten und Beschreibung einer neuen Art. Mit 1 Fig. Ent. Nachr. (Karsch), 23. Jhg. No. 3 p. 38—43.
- 30 Arten, darunter die neue *O. tergestensis*. — Notizen über *O. longiceps* Mor., *O. macroglossa* Gerst. u. *O. papaveris* Ltr.
- Dudich, A.** 1884. Sur la biologie des Megachiles. Rovart. Lapok, T. I, 1884 p. 241—246, Fig. 46 p. XXIX—XXX.
- Dunning, S. N.** (1). Notes on *Philanthus*. Ent. News Philad. 1897 p. 68—71.
- (2). A new species of *Protandrena* Ckll. Canad. Ent. XXIX, p. 47.
- (3). Another new species of *Protandrena* Ckll. t. c. p. 264.
- Dusmet y Alonso, José.** 1896. El *Eumenes pomiformis* Rossi y el *E. mediterraneus* Kriechbaumer. Anat. Soc. Españ. Hist. Nat. (2) T. 5 [Cuad. 2] Act. p. 33—34.
- E. mediterraneus* Kriechbaumer ist weder eine bestimmte Spezies noch eine konstante Varietät von *E. pomiformis* Rossi.
- Dyar, H. G.** New sawflies (Tenthredinidae) with descriptions of larvae. Journ. N. York Entom. Soc. V p. 130—133, pls. VII und VIII.
- Das Eierlegen einer Bienenkönigin. Illustr. Wochenschr. für Entom. 2. Bd. No. 17 p. 271—272.

Beobachtung eines Bienenzüchters in Palästina. Siehe speziell. Theil unter *Apis*.

Emery, C. (1). Revisione del genere *Diacamma* Mayr. Atti Acc. Bologna, I, p. 147—168.

Enthält Neubeschreibungen von Forel.

— (2). Sopra alcune formiche della fauna mediterranea. Mem. Acc. Bologna (5) V p. 59—75, pl.

Enthält Neubeschreibungen von Forel.

— (3). Saggio di un Catalogo sistematico dei generi *Camponotus*, *Polyrhachis* e affini. Mem. Acc. Bologna (5) V p. 363—382.

— (4). Formicidarum species novae vel minus cognitae in collectione Musei nationalis hungarici, quas in Nova-Guinea Colonia Germanica collegit L. Biró. Termes. Fuzetek, XX, p. 571—597, pls. XIV, XV.

— (5). Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasias orientale, XVIII; Formiche raccolte nella Nuova Guinea. Ann. Mus. Civ. Stor. Stor. Nat. Genova vol. 18 (38). p. 546—594, pl. I.

— (6). Formiche raccolte da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla. t. c. p. 595—605.

— (7). Descriptions de deux Fourmis. Bull. Soc. Ent. France, 1897, p. 12, 13. — *Stenamma petiolatum*, *Crematogaster Ranavalonae* For.

— (8). 1896. Formiche raccolte dal Cap. V. Bottego nella regione dei Somali. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) vol. 17 (37) p. 153—160.

18 Arten, darunter drei neue, nämlich: *Aenictus hamifer*, *Atopomyrmex Bottegoi* (nebst Abb.), *Camponotus erythromelas*.

— (9). Neuere Untersuchungen über das Leben der Wespen. Biol. Centralbl. 17. Bd. No. 7 p. 267—273.

Ueber 6 Arbeiten von Marchal, Janet und Jhering.

Escherich. Ueber einige Ameisengäste. Siehe Heft I p. 20, ferner unter *Coleoptera* p. 80.

Fea, L. Viaggio Zoologico in Birmania (Gen. Titel siehe Bericht von 1896, 1. Hlfte. p. 13). Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII). — Litteraturübersicht p. 395.

Immenoteri p. 518—527 bearbeitet von **Magretti, P.**

Abb. von *Mystrium Camillae* Emery und *Polyrhachis bihamata* Drury.

Am eingehendsten wurden studiert die Formicidae. Die Zahl der nunmehr bekannten Subfamilien, Gattungen und Arten ergibt folgende Uebersicht:

	bekannt	neu	Summe		bekannt	neu	Summe
Dorylinae.				Myrmecinae.			
Aenictus	2	2	4	Sima	4	—	4
Dorylus	3	1	4	Myrmecina	—	1	1
	5	3	8	Pristomyrmex	—	1	1
Ponerinae.				Vollenhovia	—	1	1
Mystrum	—	1	1	Lyomyrmex	—	1	1
Stigmatomma	—	1	1	Monomorium	3	1	4
Myopopone	1	—	1	Pheidologeton	2	—	2
Centromyrmex	—	1	1	Lophomyrmex	1	—	1
Sphinctomyrmex	—	1	1	Carebara	1	—	1
Cerapachys	1	1	2	Solenopsis	1	—	1
Harpegnathus	1	—	1	Crematogaster	4	2	6
Ectatomma	—	2	2	Pheidole	6	3	9
Diacamma	2	—	2	Aphaenogaster	1	1	2
Odontoponera	1	—	1	Myrmica	—	2	2
Ectomomyrmex	2	—	2	Tetramorium	2	1	3
Bothroponera	3	1	4	Triglyphothryx	1	1	2
Ponera	4	1	5	Meranoplus	1	2	3
Trapeziopelta	1	—	1	Cataulacus	1	1	2
Leptogenys	5	3	8	Strumigenys	1	1	2
Anochetus	2	1	3	Myrmecaria	1	—	1
Odontomachus	2	—	2		30	19	49
	25	13	38	Camponotinae.			
Dolichoderinae.				Plagiolepis	1	—	1
Dolichoderus	1	3	4	Acropyga	1	—	1
Iridomyrmex	1	1	2	Oecophylla	1	—	1
	2	4	6	Prenolepis	1	1	2
				Camponotus	8	9	17
				Polyrhachis	17	8	25
					29	18	47
				di gen. incerti non deter-			
				minati	—	—	7?
					91	57	155?

Die Gesamtzahl der Hymenoptera dieses Gebietes stellt sich wie folgt:

	bekannt	neu	unbestimmt	in's Gesamt
Apidae	1	25	104?	130?
Vespidae	—	—	70?	70?
Sphecidae	—	—	70?	70?
Pompilidae	—	—	68?	68?
Mutillidae	7	27	—	34
Scoliidae	16	3	—	19
Tiphiidae	7	9	—	16
Tinnidae	1	—	—	1
Chrysidae	13	5	—	18
Formicidae	91	57	7?	155?
Bethylidae	2	7	—	9
Trigonalydae	1	2	—	3
Evaniidae	—	—	8?	8?
Ichneumonidae	—	—	52?	52?
Braconidae	—	—	32?	32?
Chalcididae	—	—	26?	26?
Tenthredinidae	—	—	24?	24?
	139	135	461?	735?

Ferton, Ch. (1). Remarques sur les moeurs de quelques espèces de *Prosopis*. Bull. Soc. Ent. France, 1897 No. 4 p. 58—61.

Pr. variegata Fabr., *Pr. pilosula* Perez, *Pr. dilatata* Kirby, *Pr. annulata* Kirby u. *Pr. purpurissata* Vachal.

— (2). Nouvelles observations sur l'instinct des Hyménoptères Gastrilégides de France et de Corse. Avec 1 pl. (IV). Actes Soc. Linn. Bordeaux (6) T. 2 (52), 1 fasc., p. 37—50.

Extr. (avec 4 Figg.) Feuille jeun. Natural. (3.) 23. Ann. No. 325 p. 12—13 ferner *Revue Scient.* (4.) T. 8 No. 21 p. 663—664.

1 neue Species: *Osmia ononides*.

— (3). Nouvelles observations sur l'instinct des Pompilides. t. c. p. 101—128.

Firbás, Frd. 1886. Le venin des abeilles. *Rovart. Lapok*, T. 3. 1886 p. 228, p. XXIX.

Fleming, Will. W. Wasps in Co. Waterford. *The Irish Naturalist*, vol. Oct. p. 282.

Forel, Auguste. 1890. Une nouvelle Fourmi. *Le Naturaliste*, 12. Ann. No. 85 p. 217—218.

Camponotus universitatis.

— (2). Ameisen aus Nossi-Bé, Majunga, Juan de Nova (Madagaskar), den Aldabra-Inseln und Sansibar. Gesammelt von Herrn Dr. A. Voeltzkow aus Berlin. Mit einem Anhang über die von Herrn Privatdocenten Dr. A. Brauer in Marburg

auf den Seychellen und von Herrn Perrot auf Ste. Marie. (Madagaskar) gesammelten Ameisen. Abh. Senckenberg. Ges. XXI. Mit 3 Abb. im Text. p. 185—208.

- A. Liste der Arten. a. Nossi Bé (35), b. Majunga (14), c. Angurutani (2), d. Insel Juan de Nova (4), e. Aldabra (9), f. Sansibar (8). — Anhang: g. Seychellen (10), h. Insel Ste Marie de Madagascar. Ostküste. (4).

B. Geographische Bemerkungen.

C. Beschreibungen der neuen Arten, Rassen und Varietäten.

- D. Arten aus Majunga (West Madagascar), die von Herrn Dr. Voeltzkow früher gesammelt und von mir bereits 1894 in Band XXXVIII der Annales de la Soc. Entom. de Belgique beschrieben worden sind.

- (3). Deux fourmis d'Espagne. Ann. Soc. Ent. Belgique, T. 41, p. 132, 133.

Strongylognathus Caeciliae n. sp. und *Oxyopomyrmex Saulcyi* Emery var. *Cabrerae* nov. var.

- (4). Quelques Formicides de l'Antille de Grenada recoltés par M. H. H. Smith. Trans. Ent. Soc. London, 1897, P. III, p. 297—300.

Forel bringt interessante Beobachtungen und Berichtigungen zur Biologie der Ameisen Columbiens und der Antillen. Es findet eine Bestätigung seiner schon früher (1884) ausgesprochenen Ansicht, dass die Gattungen *Apterostigma*, *Cyphomyrmex* und *Glyptomyrmex* (von Mayr bei den *Cryptoceriden* gerechnet) zu den *Attiden* gehören. Die niedrigste Stufe derselben nehmen die *Cyphomyrmex*-Arten ein, von denen einige rudimentäre Pilzgärten bauen, andere aber keine. Sie stehen den *Ceratobasis*, diese wiederum den *Rhopalothrix*, am nächsten, die sich ihrerseits mit den sowohl in der alten als auch in der neuen Welt vorkommenden *Strumigenys*-Formen zu einer Gruppe vereinigen. Eine höhere Stufe als die kleinen *Cyphomyrmex* nehmen die *Acromyrmex* ein, deren Pilzgärten aber noch nicht die vollkommene Entwicklungsstufe zeigen, wie wir sie bei den grossen *Atta*-Arten finden. Forel bestätigte alsdann die Möller'schen Angaben bezüglich *Acromyrmex* und bringt interessante biologische Mittheilungen über *Atta sexdens*, *A. cephalotes* u. *A. laevigata*. Die Nester der erstgenannten Art haben oft eine Höhe von 1,50 m bei einem Durchmesser von 9 m. Verfasser zählte 30—40 kraterförmige Oeffnungen, durch die in Massen die Bewohner heraus- und hineinströmten; die einen schleppten die für die Pilzgärten bestimmten Blattstücke hinein, andere die unbrauchbaren Reste der Pilzkulturen in Gestalt von Kügelchen wieder heraus. Im Neste selbst fanden sich 20—30 Pilzgärten. Kleinere Arbeiter bedeckten die grossen Larven der Weibchen wie mit einem Mantel, selbst im Alkohol lösten sie sich nicht los. Die *Atta* trugen sich einander ähnlich wie wir es bei unserer *Formica rufa* beobachten.

Die Nester der *Atta cephalotes* sind tiefer angelegt als bei der vorigen Art. Die abgeschnittenen Blattstücke sind kleiner. Hier

finden wir echte Soldaten von sehr schlanker Gestalt, die das Nest nur im Falle eines Angriffes verlassen und sonst ihre Zeit mit dem Zerkleinern der Blattstücke und Zubereitung derselben für die Pilzgärten zubringen.

Die Nester von *Atta laevigata* sind tief gelegen, so dass trotz eifrigen 1 m tiefen Arbeitens Forel keine Pilzgärten finden konnte, die aber doch vorhanden sein müssen, da zahlreiche Individuen mit Blattstücken beladen in den langen unterirdischen Gängen verschwanden.

Verfasser sieht sich gezwungen auf Grund seiner Beobachtungen die bisherigen als Vertreter von Subgenera aufgefassten Formen als Angehörige echter Gattungen zu betrachten, gleichwie auch *Mycocepurus*, *Trachymyrmex* und *Sericomyrmex* eigene Gattungen bilden müssen. Sie bauen ebenfalls wenig entwickelte Pilzgärten wie *Cyphomyrmex*.

Auf Martinique baut *Camponotus sexguttatus* sein Nest in der Blattachsel einer Graminee aus einer papierähnlichen Masse, auf Barbados nicht.

Dolichoderus benutzt Nester zur Wohnung, die er einer Termitenart streitig gemacht hat. Er theilt dieselbe in gutem Einvernehmen mit *Crematogaster*. Jede Gattung bewohnt gesonderte Räume.

— (5). Communication verbale sur les moeurs des fourmis de l'Amérique tropicale. t. c. IX p. 329—332.

Behandelt 29 Arten, wovon 1 neu: *Eciton antillarum*.

Nähere Notizen werden gegeben zu: *Camponotus abdominalis* F.: r. *opaciceps* Roger ♀♀♂. *C. sexguttatus* Fabr. var. nov. *grenadensis*. *Brachymyrmex heeri* Forel: r. *obscurior* Forel, *Eciton* Klugi Shuck. ♂, *E. Klugi* sive? *E. antillarum* sp. n., *Crematogaster brevispinosa* Mayr: r. *minutior* Forel. *Ph. flavens* Roger: r. *sculptior* For. var. nov. *grenadensis* Forel, *Pseudomyrma flavidula* Smith.

Fox, W. J. (1). The species of *Pepsis* inhabiting America north of Mexico. Proc. Ent. Soc. Washington, IV, p. 140—148.

— (2). Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil. No. 2. — *Pompilidae*. Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1897 p. 229—283, pl. IV.

66 neue Arten, sowie das neue Genus: *Dipogon*.

— (3). Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil. No. 3. *Sphegidae* (sens. lat.). t. c. p. 373—388.

— (4). The fourth species of *Plenoculus*. Ent. News Philad. 1897 p. 71.

— (5). The Hymenoptera collected by Dr. A. Donaldson Smith in Northeast Africa. With 5 Figg. Proc. Acad. Nat. Science Philad. 1896 p. 547—559.

Freke, Percy E. *Odynerus sinuatus* (Fab.) in Co. Carlow. The Irish Naturalist, vol. 6 No. 8 p. 222.

Frey-Gessner, E. 1889. Stations de l'*Andrena Rogenhoferi* Moraw. Societ. Entom. 3. Jhg. 1889 p. 177—179.

- (2). 1891. A la recherche de nouveaux terrains de chasse entre Binn et Mauvoisin. Societ. Entom. 6. Jahrg. 1891. p. 41—42, 50—51, 57—58, 65—66, 73—74, 83, 91.
- (3). 1892. Petites excursions en 1891. Societ. Entom. 6. Jhg. 1892. p. 19—20, 25—26, 33—34, 42—43, 59, 66—67, 83 bis 84, 92—93, 99—100.

Sammelnotizen.

Friese, H. 1886. Relevé de mes captures faites en Hongrie 1886. Rovart. Lapok, T. 3. 1886 p. 217—222, p. XXVIII.

- (2). Monographie der Bienengattung *Panurgus* Panz. Termész. Füzetek, XX. p. 78—102.
- (3). Monographie der Bienengattung *Nomia* Latz. (Palaearktische Formen). Festschr. 50jährigen Bestehens d. Ver. f. Schles. Insektenkunde p. 45—84.
Spezies 1—20, 21—38.
- (4). Monographie der Bienengattung *Panurginus* Nyl. Palaearktische Formen. Mt. Schweiz. Ent. Ges. X p. 9—34. — Auch Termész. Füzetek, vol. 20, P. 12. p. 78—102.
28 Arten, 2 neue: *P. flavus* und *P. algericus*.
- (5). Species aliquot novae vel minus cognitae generis *Anthidium* Fab. Termész. Füzetek, vol. 20 P. 3 p. 437—441.
9 neue Arten, 10 neue Varietäten.
- (6). Diagnosen neuer *Eriades*-Arten. Ent. Nachr. (Karsch), 23. Jahrg., No. 13 p. 193—194.
Eriades transversus, *E. truncatus*, *E. obtusus*, *E. trilobatus* u. *E. moricei*.
- (7). Der Nestbau von *Osmia bicolor* Schrk. t. c. No. 8 p. 113 bis 116.

Das Schneckenhäuse wird noch durch einen zeltartigen Bau von in einander gefügten (Spitzen nach aussen), doppelten Kiefernadeln verhüllt. Durch 150 ausgelegte Schneckengehäuse konnte der Verfasser trotz ungünstiger Witterung 30 fertige *Osmia*-Bauten gewinnen.

Besonderheiten: 1. *Osmia bicolor* richtet im April und Mai ihre Schneckengehäuse her, versorgt sie mit Futter, belegt sie mit Eiern und stellt je nach Witterung und Nahrungsreichtum eine grössere oder geringere Anzahl Nester fertig.

2. Der Schutzbau wird erst im Laufe des Juni hergerichtet (keine Verklebung der Nadeln).

3. *Osmia bicolor* entnimmt Nektar für Nahrung und Brut von *Erica*, *Viola*, *Lotus*, Pollen von *Crocus*, *Potentilla* u. a.

4. Die Nester werden nur an ganz bestimmten, günstig gelegenen Stellen angelegt und zwar kolonienartig.

5. Manche Nester enthalten nur ♂ andere nur ♀, in der Regel enthält die äusserste Zelle auch bei den weiblichen Nestern ein ♂.

6. Als Schwarotzer wurde die im März bis Mai fliegende *Chrysis trimaculata* (aerata Dlb.) beobachtet.

- (8). Die Bienen Europas (*Apidae europaeae*) nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet. Theil III. Solitäre Apiden. Genus *Podalirius*. Berlin, 8°. VI u. 316 pp. 61 Illustrationen. Referat: Zool. Centralbl. IV, p. 531. — Siehe den speziellen Theil.
- Gale, Alb.** 1896. Species and Varieties of the Honey Bee, and her position in the animal kingdom. With 2 pls. *Agricult. Gaz. N. S. Wales* vol. 7 P. 11 p. 814—817.
- (2). 1896. Bee hives and their construction. With 2 Figg. (Contin.). t. c. P. 9 p. 632—634.
- (3). 1896. The Berlepsch Hive. With 1 pl. and 1 cut. t. c. P. 10 p. 707—710.
- (4). Bee Calendar for October. op. cit. vol. 8 P. 9 p. 655.
- (5). The Influence of Bees on Crops. op. cit. vol. 8 P. 4 p. 264—266, P. 5 p. 337—339, P. 9 p. 423—425, P. 7 p. 490 bis 493, P. 8 p. 582—584, P. 9 p. 621—623.
- Giard, Alfr.** 1896. Retard dans l'évolution déterminé par anhydrobiose chez un Hyménoptère chalcidien (*Lygellus epilachnae* nov. gen. et n. sp.) *Compt. Rend. Soc. Biol. Paris*, (10) T. 3. p. 837—839.
- Glock, Joh. Ph.** Die Symbolik der Bienen und ihrer Producte in Sage, Dichtung, Kultur, Kunst und Bräuchen der Völker. Eine kulturgeschichtliche Schilderung des Bienenvolkes auf ästhetischer Grundlage. 2. Ausg. Heidelberg, Weiss'sche Univers.-Buchhdlg. (Theodor Groos), 1897. 8°. XII, 411 p. M. 5,—; geb. M. 6,—.
- Geschichtliche Skizze. — Erstes Auftreten der Biene in der Tertiärperiode. Im Molassengebiet wurden bis jetzt 14 Arten von Bienen gefunden, auch Hummeln. Oeninger Exemplar (ital. Biene?). Sie wäre besser *Apis praeadamitica* zu nennen. Bienen im Bernstein. (Es giebt auch fossile Blattläuse u. Cicaden.) Durchlöchernte Thongefässe in den Pfahlbauten zum Honigseimen.
- Gmelin.** (Pfarrer im Schwabbach). 1897. Die Biene in der Urwelt. Illustr. *Wochenschr. für Entom.* 2. Bd. No. 41. p. 649—650.
- Gounelle, E.** 1896. Transport de terres effectué par des Fourmis au Brésil. *Bull. Soc. Entom. France*, 1896. No. 14, p. 332—333.
- Verfasser führt an der Hand einer Photographie vor Augen, welche gewaltige Massen von Erde die Ameisen für ihre Bauten weg-schleppen. Ort: die kleine Stadt von Coudeúba im Süden von Bahia. Der Durchmesser des Nestes mit den 5 konischen Erhebungen beträgt 16 m, bei einer Höhe von 4,50 m. Inhalt 301 cbm und der der Kegels rund 1.500 cbm. Oberfläche des ganzen Nestes 1 ha und die Masse des Kegels darauf ausgebreitet, würde eine Höhe von 15 cm betragen. Das Alter dieser Nester derer es in dieser Gegend viele giebt, schätzt der Verfasser auf 100 Jahre.
- Gravenhorst, C. J. H.** 1897. Der praktische Imker. Lehrbuch der rationellen Bienenzucht auf beweglichen und unbeweg-

lichen Waben. 5. verm. u. verbess. Aufl. Mit 135 fast durchweg Original-Abbildgn. in Holzschn. u. 1 Titelbild. Braunschweig, C. A. Schwetschke u. Sohn, 1897. 8°. (XVIII, 275 p.) M. 4,—; geb. M. 5,—.

Gribodo, Johannes. 1894, 1896. Hymenopterorum novorum diagnoses praecursoriae. I. Miscell. Entom. vol. 2, No. 1, p. 2—3. II. ibid. No. 3 p. 22—23. III. ibid. vol. 4, No. 1, p. 12—14.

I. 6 neue Arten. — II. 8 neue Arten. — III. 9 neue Arten.

Gribodo, G. Seconda contribuzione alla conoscenza della fauna imenotterologica del Mozambico. Mem. Acc. Bologna (5) V. p. 77—120. Enthält zugleich Beschreibungen von Dr. Vachal.

Gutwiński, Roman. 1891. Z życia szczerklina *Ammophila sabulosa*, na podstawie własnych spostrzeżeń. [Aus dem Leben der Sandwespe (*Am. sab.*) nach eigenen Beobachtungen.] Kosmos. (Lemberg) T. 16 p. 297—300.

Habermehl, H. Ueber die Lebensweise der Ichneumoniden. Jahresber. Gymnasiums Worms. 1896, p. 3—26.

Hankin, E. H. Note on the relation of insects and rats to the spread of Plague. Centralbl. für Bakter. XXII, p. 437. — Siehe für Hankin, Hft. 1 dies. Ber. 1897 p. 24 u. Nuttall, p. 43.

Harrington, W. H. H. Catalogue of the Phytophagous and parasitic Hymenoptera of Vancouver-Island. Canad. Ent. XXIX, p. 16—21 u. 43—47.

Hart, J. H. Life History of the Parasol Ant. Bull. Trinidad. Botan. Gard. II, p. 166—178.

Heyden, L. von. Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in den Mollukken und Borneo. Ausgeführt von Dr. Willy Kükenthal. Zweiter Theil: Wissenschaftliche Reiseergebnisse. Insecta, I, Coleoptera; II. Hymenoptera; III. Diptera. Abh. Senckenb. Ges. XXIII, p. 537—590.

Hintz, Aug. Praktischer Rathgeber für Bienenzüchter, Anleitung zur Erlernung des rationellen Bienenzuchts-Betriebes. Mit 101 Abbildgn. Berlin, Rud. Mosse. 1897. 8° (300 p.) M. 3,—.

Es war des Verfassers Bestreben, das Wichtigste und Werthvollste aus Theorie und Praxis in der Bienenkunde zur Anschauung zu bringen. Deshalb wurde das Büchlein mit zahlreichen Bildern ausgestattet, ein Umstand, der wohl bei allen Lesern gebührende Anerkennung finden wird.

Ein besonderes Kapitel ist den Bienen-Nährpflanzen gewidmet, welches aus der berühmten Feder des Herausgebers des Bienenkalenders und des Entomologischen Jahrbuches (Hft. I p. 17) Dr. Otto Krancher hervorgegangen ist p. 63—79. Der Anhang p. 240—295 bringt folgende interessante Abschnitte:

Behandlung runder Kanitz'scher Magazinstöcke. — Statutenformular für zu begründende Bienenzüchtervereine. — Mittel und

Wege zur Volksbienenzucht. Wer ist ein rechter Bienenvater? — Lieder für Jünger, Vereins- und Fest-Versammlungen. (Sachregister und Anzeigen).

Ferner wird p. 6. das Verzeichnis der bei der Bearbeitung zu Rathe gezogenen (15) Werke gegeben: W. Günther, C. J. H. Gravenhorst, H. Ilgen, L. u. Dr. O. Krancher, J. G. Kanitz, J. G. Bessler, M. Zeuner u. E. Fischer, A. Kwiatkowski, J. Witzgall, K. Herrgen, S. Kneipp, H. Böttner, F. Seith, W. Lahn, D. Timm sowie der deutsche Bienenfreund.

Höppner, H. (1). Ueber zwei unbekannte oder weniger bekannte Hummelnester. Ent. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 21, p. 313 bis 316.

Bombus distinguendus Mor., *B. arenicola* Thoms.

— (2). Ueber die bei Freissenbüttel vorkommenden Farbenvarietäten des *Bombus soroensis* F. T. c. No. 22 p. 329—331.

Bombus soroensis F. form. *Proteus* Gerst. Anzahl der Färbungen: I. Weibchen 5 darunter Alfeni nov. var., II. Arbeiter 8, III. Männchen 9.

Bombus soroensis F. form. *sepulchralis* Schmiedeknecht. Anzahl der Färbungen: I. Arbeiter 2, II. Männchen 7 einschl. der neuen Var. *bicolor*.

Siehe auch *B. soroensis* im speziellen Theil.

Holland, David. 1887. Notitia de *Sphex sylvanicus*. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 58.

Horváth, G. (1). 1886. *Myrmecocystus viaticus* For. Rovart. Lapok, T. 3. 1886 p. 78—79 p. XII.

— (2). 1886. *Syntomaspis druparum* Bsh. T. cit. 1886 p. 125—127. p. XVIII—XIX.

Howard, L. O. (1). 1886. A generic Synopsis of the Hymenopterological family Proctotrupidae. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 13. p. 169—178.

— (2). On the Chalcididae of the Island of Grenada. B. W. J. Journ. Linn. Soc. London, Zool. vol. 26. No. 166 p. 129—178.

132 Arten, wovon 72 neu. Neue Genera sind: *Tanaoneura*, *Archinus*, *Aratus*, *Pachyscapha*, *Ardalus*, *Paracentrobia*.

— (3). A case of excessive parasitism. Bull. Dep. Agric. Ent. VII, p. 62, 63.

— (4). On some parasites of Coccidae with descriptions of two new genera of Aphelininae. Proc. Ent. Soc. Washington, IV, p. 133—139.

Hudson, G. V. 1893. Note on an Ant-like Insect (*Betyla fulva* Cameron) parasitic in the New Zealand Glowworm. With 1 pl. Trans. N. Zealand Instit. vol. 25 (8.) 1892 p. 164.

Ihering, H. von. A contribution to the biology of the social wasps of Brazil. Ann. Nat. Hist. 1897, (6) Vol. 19, p. 133—137.

Jacobs, . . . Note sur le *Stilbum Buquetii* (M. et Ch. Robin) développé sur une *Vespa germanica*. Ann. Soc. Ent. Belgique T. 41 IV p. 119—120.

Jacobs, . . et . . Tosquinet. Catalogue des Ichneumonides de la Belgique appartenant au groupe de Pimplides. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 VIII p. 274—328.

Vergleiche den speziellen Theil von Ichneumonidae.

Janet, C. (1). Études sur les Fourmis, les Guêpes et les Abeilles. Note 13. Sur le *Lasius mixtus*, l'*Antennophorus Uhlmanni* etc. Avec 16 Fig. Limoges, impr.-libr. V^e. H. Ducourtieux, 1897 8°, (62 p.).

Uebersetzt in's Englische in: Ann. nat. Hist. (6.) vol. 19, p. 620—623.

- (2). Études etc., Note 14. Rapports des animaux myrmécophiles avec les fourmis. Limoges, 1897 pp. 99.
- (3). Études etc. Note 15. Appareils pour l'observation des fourmis et des animaux myrmécophiles. Mém. Soc. Zool. France, 1897 p. 302—323 pl. X.
- (4). Études etc., Note 16. Limites morphologiques des anneaux post-céphaliques et musculature des anneaux post-thoraciques chez la *Myrmica rubra*. Lille, 1897, 35 pp.
- (5). Sur les rapports du *Discopoma comata* Berlese avec le *Lasius mixtus* Nylander. Compt. rend. de l'Acad. des Sciences à Paris, T. CXXIV p. 102—105.
- (6). Sur les rapports de l'*Antennophorus uhlmanni* Haller avec le *Lasius mixtus* Nyl. T. c. p. 583—585. — Ausz. Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 5 p. 376.
- (7). Les Fourmis. Exposition Internationale de Bruxelles 1897. Section des Sciences. Avec Figg. Bruxelles, Hayez, impr. 1897, 8° (56 p.).

Janet's Beobachtungen über Wespenparasiten in: Mém. Soc. Zool. France u. Mém. Soc. Acad. Oise,

bringen Beiträge aus dem Leben der Wespen und beziehen sich auf Nahrung, Larvenentwicklung, Verpuppung u. s. w. Hierbei lernte der Verfasser auch eine Reihe von Wespenparasiten kennen. So fand er in den Nestern unterirdisch bauender Wespen kleine Nematoden und die Maden der *Acanthiptera inanis* (Dipt.). In Hornissen-nestern fand er die Larven zweier Fliegenarten. Als Einmieter werden die von Wespenlarven lebenden *Volucella*-Maden geduldet, während die von den Hornissen angegriffene Staphilinide *Velleius* sich gegen ihre Angreifer höchst wahrscheinlich durch einen Stinksaft schützt. Wespen reagiren auf Töne, haben also wohl Gehör.

Der schlesische Imker. Organ des österr.-schles. Landesvereins für Bienenzucht. Redig. von Albert Engelbrecher, 23. Jhg. (12 Nrn.) Troppau, Verein, 1896 8° (Tit., 1 Bl. 144 p.) *M.* 2.—.

Iwanow, P. (1). Familia Ichneumonidae Foerster. (Aufzählung der Ichneumoniden der Umgebung von Kupjanka, mit Bestimmungstabellen der Gattungen und Arten). Tagebl. d. Zool. Abth. d. Ges.; Nachr. d. Ges. d. Fr. der Naturw. Moskau, 86. Bd., Arb. d. Zool. Abth. 10. Bd. (27 p.) [Russisch].

- (2). (*Braconides cyclostomes* des environs de Koupiansk, avec tableaux synoptiques des familles, des genres et des espèces des insectes). Matériaux pour servir à l'entomologie du gouvernement de Charkow. Avec 1 pl. Trav. Soc. Natural. Charkow, T. 29 p. (149) 151—222, 223.
61 Arten.
- Karawaew, W.** Vorläufige Mittheilung über die innere Metamorphose bei Ameisen. Zool. Anz. 20. Bd. No. 543 p. 415 bis 422. — Siehe im speziellen Theil.
- Kelting, F. Aug.** 1896. De honigbij. Practische en wetenschappelijke beschouwing over het leven en de teelt der honigbijen, vooral met het oog of korven met lossen bouw. Handleiding voor bijendhouders, tevens te gebruiken bij het land bouw-onderwijs. Met aanbelevend voorwoord van F. B. Löhns (Beverwijk, Th. Boonekamp), 1896 8° (128 p. m. afl.). Fl. 2.—.
- Kenyon, F. C.** The optic lobes of the bee's brain in the light of recent neurological methods. With 1 pl. (pl. IX). Amer. Natural. Vol. 31, May, p. 369—375, 376. — Siehe unter *Apis*.
- Kieffer, J. J.** (1). Descriptions de nouveaux Cynipides d'Europe. Bull. Soc. Ent. France, 1897 p. 8—10.
— (2). Notes sur les Cynipides et description d'un *Andricus* nouveau. T. c. p. 122, 123.
I. *Andricus* Magretti. — II. *Cynips* Stefani Kieff., C. Mayri Kieff., *Ibalia* Schirmeri.
— (3). Les Cynipides. (pl.) in: Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie Vol. VII pp. 1—144 pls. I—VI (unvollst.)
- Kirby, W. F.** 1896. Hymenoptera. Horn Scient. Exped. Centr. Austral. P. I p. 203—209.
28 Arten, darunter 6 neu.
- Klapálek, F.** *Obojetnik Camponotus ligniperdus* Ltr. Sitzungsber. böhmisch. Ges. 1896, No. XXVIII 4 p.
- Kneipp, Sebastian.** Bienen-Büchlein. Eine einfache Anleitung zur Verbesserung der Bienezucht in Körben und Kästen (besonders für Anfänger). 5. Aufl. Augsburg, B. Schmid'sche Verlagsbuchhandlung, 1896 8° (IV, 120 p.).
- König, Clemens.** 1896. Die Ursache der verschiedenen Bienenformen und Bienentriebe. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1. Jhg. No. 38 p. 600—603.
- Kohl, F. F.** *Eremiosphecium*. Eine neue Gattung der Hymenopteren aus der Familie der Sphegiden. Mit 1 Abb. im Texte. Ann. k. k. naturhist. Hofmus. Wien, 12. Bd. 1. Hft. p. 67—70.
- Konow, Fr. W.** (1). 1884. Ueber das Präparieren der Hymenopteren. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886, p. 37—38, 44—45, 51—52, 60—61, 66—67, 75.
— (2). 1887. Zwitterbildung bei *Nematus umbrinus*. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 97—98.
Eine neue *Parapsammophila* (P. Retowskii n.) t. c. p. 137.

- (3). 1890. Die männlichen Wespen (Genus *Vespa* L.). Societ. Entom. 4. Jhg. 1890 p. 151—152, 159—160, 168—169, 175—176, 191. — 5. Jhg. 1890 p. 2.
- (4). 1896. Synonymische und kritische Bemerkungen zu A. Costa, Prospetto degli Imenotteri Italiani III (Tentredinidei e Siricidei) Napoli 1894. Societ. Entom. 11. Jhg. 1896, p. 81—83, 100—102, 109—110, 117—119, 127, 132 bis 134, 142—143, 148—149, 158—159.
- (5). Synonymische und kritische Bemerkungen zu Leach, Zool. Miscell. 1817, und Stephens Illustr. Brit. Ent. Mand. VII, 1835. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2 Bd. No. 27, p. 423 bis 429, No. 28, p. 442—446.
- (6). 1895. Neue oder wenig bekannte Tenthrediniden und eine analytische Uebersicht der Gattung *Holcocneme* Knw. Természtr. Füzetek, vol. 18, p. 50—57.
Neu sind: *Poecilosoma hungarica*, *Dolerus Mocsaryi*, *Lygaeonematus robustus*, *Holcocneme yokohamensis*.
- (7). 1895. Analytische und kritische Bearbeitung der Gattung *Amauronematus* Knw. Természtr. Füzetek, Vol. 18 p. 166 bis 187.
23 Arten, darunter 10 neue.
- (8). Zur Systematik der Hymenoptera. Ent. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 148—156.

Die bisherigen systematischen Versuche, die Hymenoptera in zwei Unterordnungen zu theilen, erweisen sich als unbrauchbar. Die Eintheilung in Terebrantia und Aculeata hat mancherlei Bedenken, weil hierbei nur das Geschlecht berücksichtigt wird und überdies die Begriffe nicht überall zutreffend sind; *Ditrocha* und *Monotrocha* leiden daran, dass die Grenze nicht überall scharf zu erkennen ist. Die Gruppierung *Sessiliventres* und *Petioliventres* bringt zwar die Tenthrediniden zu ihrem Rechte, vereinigt aber wiederum morphologisch und biologisch scharf getrennte Thierformen. Cameron's Eintheilung in Pflanzen- und Fleischfresser (*Phytopaga* etc.) leidet daran, dass hierbei gar nicht die ausgewachsenen Insekten berücksichtigt werden.

Nach Konow's Ansicht sind drei gleichwertige Stirpes vorhanden, für die er nach Erörterung der vorhandenen, aber unbrauchbaren Bezeichnungen, die drei Begriffe *Tenthredonidea*, *Ichneumonidea* und *Vespoidea* vorschlägt und zwar charakterisirt er dieselben wie folgt:

Tenthredonidea oder *Chalastogastra*. Hinterleib breit mit dem Thorax verwachsen, indem der hintere Theil des Hinterrückens zu einem falschen, dem sogen. ersten Hinterleibssegment sich umgebildet hat.

Vespoidea oder *Monotrocha*. Vorhandensein eines eingliedrigen Schenkelrings.

Beide Gruppen besitzen wenigstens in der Anlage vier Kubitalzellen. (Wenn diese auch nicht immer durch Fehlschlagen oder

konstantes Fehlen für den Laien erkennbar ist, so wird der erfahrene Entomologe leicht die wirkliche vorhandene Anlage nachweisen können).

Ichneumonidea oder Tristega. In den Vorderflügeln sind in der Anlage nur drei Kubitalzellen vorhanden.

Systematisch ordnen sich die drei Gruppen folgendermassen:

Trochanteren eingliedrig	{	I. Vespoidea (Monotrocha)	—	{	Metathorax geschlossen, Hinterleib anhangend.
			II. Ichneumonidea (Tristega)		
Trochanteren zweigliedrig	{	III. Tenthredoidea (Chalastogastra)		{	Metathorax offen, mit dem Hinterleib verwachsen.
		4 Cubitalzellen in der Anlage vor- handen.	nur drei Cubital- zellen in der Anlage vorhanden		

Hieran schliesst der Verfasser Betrachtungen über die von der deutschen zoologischen Gesellschaft aufgestellten Regeln über die Bezeichnungsweise der Untergruppen und deren Anwendung bei den Hymenopteren. Er hebt alsdann hervor, dass die Dreitheilung auch bei den Neuropteren (Rostock) und den Hemipteren (Fieber) Anwendung gefunden habe und hegt die Hoffnung, dass sie sich durch einen geschickter Systematiker auch bei den so ungleich bezeichneten Coleopteren-Abteilungen Bahn brechen werde.

— (9). Systematische und kritische Bearbeitung der Siriciden-Tribus Oryssini. Termesz. Füzetek, XX, p. 602—610.

— (10). Ueber fossile Blatt- und Halmwespen. Ent. Nachr. (Karsch), 23. Jhg. No. 3, p. 36—38.

Ueber *Tenthredo vetusta*, *Electrocephus* nov. gen. Stralendorffii n. sp.

— (11). Ueber die Xyelini Tenthredinarum tribus. t. c. No. 4, p. 55—58.

Behandelt: *Macroxyela* Kirby (Kritik der Charaktere), *Xyela* Dalm. (mit *longula* Dalm. u. *Julii* Bréb.) sowie die neue Gattung *Pleroneura* mit den zwei Arten: *Pl. Dahli* Htg. u. *Pl. coniferarum* Htg.

— (12). Ueber Holzwespen. Tribus Xiphydrini. T. c. No. 20, p. 297—311.

25 Arten, darunter 3 neue.

Derecyrta Smith mit *rugifrons* Cam., *lugubris* Westw., *pictipennis* Smith, *flavipes* Philippi und *P. Reedii* Kirby; *Brachyxiphus* Philippi mit *grandis*; *Xiphydria* Latreille mit *rufipes* Smith, *Camelus* L., *scutellata* n. sp., *picta* n. sp., *longicollis* Geoffr. nebst var. *pacca* F., *prolongata* Geoffr., *funicornis* n. sp., *decepta* Smith, *similis* F., *Potanini* Jakowl., *orientalis* Westw., *cyanea* Mocs., *laeviceps* Smith, *tibialis* Say, *abdominalis* Say, *basalis* Say, *maculata* Say, *Provancheri* Cress., *Konowia* Brauns mit *Megapolitana* Brauns ♀.

— (13). Zwei neue Siriciden und einige paläarktische Tenthrediniden. T. c. p. 372—376.

Stirocorsia nov. gen., *Derecyrtia Andrei* n. sp., *Rhadinoceraea singularis* n. sp., *Emphytus balteatus* Klg. var., *nigripes* n. var., *Tenthredopsis nigrescens* n. sp., *Tenthredo solitaria* Scop. ♀ var. *Seeboldi* n. var. so wie das ♂ von *Holcocneme insignis* Htg.

- (14). Synonymische Bemerkungen zu bisher nicht oder unrichtig gedeuteten *Tenthredo*-Arten bei Geoffroy, Fabricius, Schrank und Villers. Wien. Ent. Zeit. 16 Jhg. 1 Hft. p. 1—18.
- (15). Synonymische und kritische Bemerkungen zu bisher nicht oder unrichtig gedeuteten *Tenthrediniden*-Arten. Illustr. Wochenschr. 2. Bd., p. 250—254 etc., No. 17 p. 267—269, No. 18 p. 281—284, No. 19 p. 296—298, No. 20 p. 314—319.
- (16). Weiterer Beitrag zur Synonymie der *Tenthrediniden*. Wien. Ent. Zeit. 16. Jhg. p. 257—277. — Siehe den speziellen Theil unter *Tenthredinidae*.
- (17). Neue palaearctische *Tenthrediniden*. T. c. 6. Hft. p. 173 bis 187. — Siehe *Tenthredinidae* (spez. Theil).
11 neue Arten, 2 neue Varietäten; 1 neues Genus: *Dinax*.
- (18). Systematische und kritische Bearbeitung der Blattwespen. Tribus *Lydini*. Ann. k. k. naturh. Hofmus. Wien, 12. Bd. 1 Hft. p. 1—32. — II. Exotische (nordam., ostasiat. und japan.) Formen. t. c. p. 231—255. — Apart: Wien, Alfr. Hölder, 1897 8°, M. 1,60. — Siehe den speziellen Theil.
- (19). Ueber die *Tenthrediniden* Gattungen *Cimbex* und *Trichiosoma*. Wien. Ent. Zeit. 16. Jhg. 3 Hft. p. 104—112 u. Schluss 4. 15. Hft. p. 137—146.
p. 104—112 *Cimbex carinata*, *C. capreae* nn. spp. p. 137—146
Trichiosoma sikkimensis n. sp.
- (20). Description d'une *Tenthredinide* nouvelle. Bull. Soc. Ouest France, 1897, p. 145, 146.
- (21). Eine neue *Tenthredo*-Art? Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 17 p. 109.

Gegen G. Strobl's *T. quadridens* (= *T. limbata*). — Scharfe Kritik.

- (22). 1887. Eine neue *Macrophya*-Art. (M. Rühli n.) Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 113—114.

Korlevic, A. 1886. *Monomorium Pharaonis* a fiume. Rovart. Lapok, T. 3, 1886 p. 18—20, p. IV.

Kraucher, Osk. 1897. Kalender des deutschen Bienenfreundes für das Jahr 1898. Leipzig, Frankenstein u. Wagner, 1898. (Sept. 1897). 8° (184 p.) M. 1.—.

Kriechbaumer, J. (1). 1894. *Ichneumonidae novae e fauna hungarica musaei nationalis hungarici*. Termeszetr. Füzetek, Vol. 67, p. 48—60.

15 neue Arten, sowie die neuen Gattungen *Mischophorus* u. *Rhynchobanchus*.

- (2). Entomologica varia. Ent. Nachr. 23. Jhg. No. 3, p. 43, —45. — No. 8, p. 119—124. — No. 11, p. 165—176, No. 12, p. 184—192.

p. 43—45. *Ichneumon trialbatus* n. sp., *I. albipictus* Gr. u. *spectabilis* Hgr. — p. 119—124. 4 Hymenopteren: *Ichneumon condecoratus* Gr. und *J. declinans* n. sp., *J. fuscicornis* Gr. u. *J. foveolator* Hgr. — p. 165—176. Die Mesoleptinen-Gattung *Himerta* Frst. 4 neue Arten, sowie das neue Genus: *Brischkea* nov. gen. *Tryphonidarum* mit *parvula* n. sp.; *M. vepretorum*, *M. rufogibbosus*, *M. polyblastoides*; *Enoecetes* etc. — p. 184—192. 4 neue Arten. — Vergl. auch Hft. I. 1897 p. 36.

— (3). Ein Parasit der seltenen *Eupithecia millierata*. T. c. No. 21. p. 316—317.

Parabatus millieratae n. sp.

— (4). *Mesochorus gigas* nov. spec. ♀. T. c. No. 22 p. 332—333.

Krieger, R. Zwei neue Ichneumoniden von Borkum. Ent. Nachr. 23. Jhg. No. 1 p. 7—10.

Kulagin, N. Beiträge zur Kenntniss der Entwicklungsgeschichte von *Platygaster*. Mit 2 Taf. (X u. XI). Zeitschr. f. wiss. Zool. 63. Bd. 2 Hft., p. 195—233, 234—235.

I. Die Bildung der Keimblätter. p. 195—206.

Geschichtliches. — Eiablage. Beschreibung der Eier, erste Entwicklung u. s. w.

Das Endresultat seiner Untersuchungen und der anderer Autoren ist:

1. Bei einigen Formen von parasitischen Hymenopteren besitzen die Eier keinen Dotter (*Platygaster*, *Mesochorus*, *Teleas*), bei anderen besitzen sie nur unbedeutende Spuren desselben (*Polynema*, *Ophioneurus* und *Pteromalina* sp.)

2. Die Bildung der embryonalen Keimblätter kommt auf zweierlei Art zu Stande.

a) bei einer Anzahl von Arten (*Platygaster* u. *Teleas*) als Resultat der Furchung eine typische Blastula. Bildung der inneren Blätter durch Delamination und Zelleneinwanderung.

b) bei *Mesochorus*, vielleicht auch bei *Polynema* und *Ophioneurus* eine typische Morula. — Absonderung des äusseren Blattes als ein vielschichtiges Ektoderm des Embryos, gegenüber den inneren Schichten als Mesoderm und Entoderm (typ. Delamination).

3. Der embryonale Streifen kennzeichnet sich durch eine Reihe dicht stehender cylindrischer Zellen. Die Primitivrinne fehlt entweder ganz (*Platygaster*, *Mesochorus*) oder ist nur schwach ausgesprochen (*Teleas*, *Pteromalina* spec.).

4. Die embryonalen Hüllen fehlen entweder ganz (*Pteromalina* spec., *Polynema*, *Ophioneurus*), oder erscheinen in Form eines den Embryo von aussen ganz umkleidenden Sackes. Sie entstehen aus den allerersten Furchungsprodukten auf dem Wege der Theilung (*Platygaster* nach Ganin) oder aus abgesonderten Zellen des Blastoderms, die an die Peripherie des Eies gerückt sind (*Platygaster* nach Kulagin), oder trennen sich in Form einer ganzen Schicht von den peripherischen Zellen (*Mesochorus*).

II. Die Entwicklung der äusseren Form des Embryo p. 206—219.

Beschreibung dieses Vorganges bei *Platygaster*, *P. Herrickii* (Schmarotzt bei der minierenden Fliege *Agromyza*), *Pl. intricator*, *Pl. sp.* in der Larve der Fliege *Phytomyza*, *Pl.* in der Larve von *Hyponomeuta pomonella*. Angaben Ganin's. Beschreibung des Vorganges auch bei *Polynema*, *Ophioneurus* (Ganin) und *Teleas* (Ayers). Hieran schliessen sich die Angaben über die völlig ausgebildeten Parasitenlarven.

Nach alle dem kommt bei den parasitischen Hymenopteren die Entwicklung der äusseren Form der Larve in der einen Gruppe, wie es scheint, auf dem gleichen Wege zu Stande, wie bei den freilebenden Formen, es lässt sich kein scharfer Unterschied konstatieren. — Graber's Meinung über die sogenannte Segmentation wird zur Zeit kaum von irgend einem Zoologen getheilt. — Definitive Form der Parasitenlarven. Es kommen vor:

1. wurmartige Larven, die nach dem gesammten Habitus ganz mit den Larven der freilebenden Formen verwandt sind (*Mesochorus*, *Microgaster* u. a.).

2. die allgem. Gliederung des Körpers bleibt erhalten, aber zu gleicher Zeit bemerkt man eine Modifizierung des vorderen und des hinteren Körperendes im Vergleich mit dem, was bei den freilebenden Hym. der Fall ist. (*Platygaster* sp. im Darmkanal von *Cecidomyia*, 1. Stadium der *Polynema* von Ganin studiert.)

3. die sogen. cyclopsartigen Larven (am wenigsten modifiziert *Platygaster* *Herrickii* [Kopf, gegliederte Brust, 3 Paar Extrem. geglied., Bauch], *Platygaster intricator*, *Pl. sp.*, *Ophioneurus* und *Teleas*).

Verhalten der Extremitäten. Vergleich derselben mit denen der freilebenden Formen.

Die lappenförmigen Ansätze an der Grenze zwischen dem Kopf- und Thorakalsegment können als paarige Anlagen einer Pseudo-unterlippe betrachtet werden. — Bei parasitischen Hymenopteren haben die Schnurrbürtchen bei ihrer Entstehung eine postorale Lage, wie Chodkowski auch bei *Phyllodromia germanica* gezeigt hat.

Caudalanhänge der parasitischen Hymenopteren. Bei *Pimpla inquisitor*, *Anomalon*, *Mesochorus splendidus* u. s. w. zieht sich das hinterste Segment in die Länge aus und erscheint in Form eines Caudalauswuchses (dies wird auch bei einigen freilebenden Formen beobachtet), bei anderen erfolgt ein starkes Auswachsen der Caudallappen (*Platygaster*). Die Schweifanhänge von *Platygaster intricator* u. *Platygaster* sp. können als Analoga der als *Styli* bezeichneten Fortsätze freilebender Formen betrachtet werden.

III. Derivate des Ektoderms p. 219—227. Der Verfasser kommt hierbei zu dem Resultat:

Unter den bis jetzt untersuchten schmarotzenden Hymenopteren giebt es zweierlei Larvenarten:

1. *Platygaster*, *Teleas*, *Ophioneurus* haben eine einfache Organisation. Sie durchlaufen 2 Stadien. In dem ersten Stadium hat der aus dem Ei hervorgehende Embryo kein Nervensystem; dieses entwickelt sich bei ihm aus dem Ektoderm gleichzeitig mit

den Anhängen der Geschlechtsorgane im zweiten Stadium nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei.

2. *Microgaster*, *Encyrtus* verlassen ihre Wirte im Larvenstadium und haben eine komplizirtere Organisation.

I. Bei den Larven der erstgenannten ist das Nervensystem nicht aus dem Ektoderm abgesondert und besteht aus zwei Kopfganglien und dem Bauchstrang. Die Kopfganglien bilden sich entweder als paarige Bildungen (*Platygaster intricator*), oder als unpaarige (*Platygaster* sp.); der Bauchstrang beim *Mesochorus* ist paarig, beim *Platygaster* hat er die Form eines Bandes; die Bauchganglien sind bei *Pl. Herrickii* sehr schwach ausgebildet, bei *Teleas* findet man nur das letzte hintere Ganglion, bei *Platygaster* ist es nicht vorhanden;

I. Sinnesorgane fehlen, ausser bei *Teleas* (Cuticulargrube).

II. Vorder- und Hinterdarm bilden sich aus dem Ektoderm. *Teleas* hat während des ersten Entwicklungsstadiums keinen Hinterdarm (Ganin). Die paarigen Speicheldrüsen entwickeln sich aus dem Ektoderm, stellen anfangs Röhren oder dichte Zellstränge dar, in denen sich später der Hohlraum bildet. Malpighi'sche Gefässe fehlen.

III. Bei den sub 2 bezeichneten Larven ist die innere Organisation zur Zeit des Ausschlüpfens komplizierter. Das Nervensystem wird frühzeitig aus dem Ektoderm gebildet. Das Kopfgehirn entsteht durch Zusammentreten zweier Ganglien. Die Bauchkette ist stärker von dem Ektoderm gesondert und besteht aus einer Reihe von Ganglien und Kommissuren. Die vom Ektoderm sich ableitenden Speicheldrüsen sind sehr entwickelt. Die Malpighi'schen Gefässe sind in einem (*Encyrtus*) oder zwei Paaren (*Microgaster*) vorhanden. *Microgaster* zeigt eine eigenthümliche Ausstülpung des Hinterdarms (nicht respiratorische, sondern nach Ratzeburg sekretorische Funktion derselben). Zur Zeit des Ausschlüpfens der Larve aus dem Wirthe werden bei *Microgaster* aus dem Ektoderm Tracheen, Geschlechtsgänge und die Geschlechtsbewaffnungen von zwei Paar Scheiben gebildet, beim *Encyrtus* aus drei Paaren. Ausserdem bildet sich bei dem letzteren noch ein Paar Kopfscheiben. Ferner sind bei *Microgaster* besondere Hautdrüsen auf der vorderen Brust vorhanden.

IV. Derivate des Meso- und Entoderms p. 227—233.

Somitenbildung. Bildung des Mitteldarmes. Charakteristik desselben. Herz, Fettkörper (seinen Ursprung bilden die mesodermalen Somiten), Geschlechtsorgane.

p. 234—235 Erklärung der Abbildungen auf Taf. X u. XI.

Landois, H. 1897. Der Bau von *Lasius fuliginosus* Latr. der Holzameise in einem Backofen. Jahresber. zool. Sektion westf. Prov.-Ver. 1896/1897 p. 74—75.

Lang, G. Das Auftreten der *Lyda hypotrophica* in den bayerischen Staatswäldern des Fichtelgebirges während der Jahre 1895 und 1896. Forstl.-naturw. Zeitschr. (Tubef), München, 6. Jhg. Hft. 6. p. 233—240.

Latter, O. H. Wasps and Weismann. Natural Science vol. 10, p. 47—49.

Darlegung einer Ansicht Marchal's.

Leisewitz, W. Ein Beitrag zur Biologie der Holzwespen, *Xiphydria dromedarius* Fabr. an Ulme. Forstl.-naturw. Zeitschr. (Tauben) München, 6. Jhg. Mai. Mit 13. Abb. p. 207—224.

Leisewitz giebt eine ausführliche Beschreibung der Lebensgewohnheiten und Metamorphose von *Xiphydria dromedarius* F. — Das typische Weibchen besitzt am Hinterleibe jederseits nur drei, das seltenere Männchen jederseits sechs weisse Flecken. Eingehende Beschreibung der Larve. Der hohle (abgebildete) Dorn des Endsegments ist komplizierter gebaut als bei *Sirex*, wie überhaupt *Xyphydria* eine höhere Entwicklungsstufe als genannte Gattung erreicht. Dies zeigt auch der genauer beschriebene Larvengang, dessen Puppenwiege nur durch eine dünne Holzschicht von der Aussenwelt getrennt ist, während *Sirex* oft eine 8—9 cm dicke Schicht zu durchnagen hat. Ein eingehendes Referat der Arbeit findet sich als Ausz. in: Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 13 p. 202—203.

Lewis, H. W. Vespinae of the United States and Canada. Trans. Amer. Ent. Soc. XXIV, p. 169 192, pl. 1.

Lucas, R. (1). Die Pompiliden-Gattung *Notocyphus* F. Sm. monographisch bearbeitet. Ent. Nachr. (Karsch), 23. Jhg. No. 5/6. p. 65—96. — 25 Arten, darunter 10 neue.

— (2). Fünf neue *Notocyphus*-Arten. t. c. No. 9 p. 134—144.

Bringt darin zugleich eine Zusammenstellung der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale von *N. macrostoma* Kohl ♀, *N. abdominalis* R. Luc. ♂ und *N. bicolor* R. Luc. ♀ p. 138.

— (3). Neue *Pepsis*-Arten aus der Sammlung des Herrn Herbert H. Smith. T. c. No. 19 p. 291—296.

4 neue Arten, 1 neue Varietät.

P. foxi ♂♀ nov. spec., *P. pertyi* R. Luc. nov. var. *ruficornis* *P. schlinkei* nov. spec. *P. vittigera* nov. spec., *P. centaurus* nov. spec.

— (4). Ostafrikanische Pompiliden. Siehe Stadelmann.

Lüderwaldt, H. Eine neue *Psammophila*-Art und eine neue Varietät des *Hydrous caraboides* F. Ent. Zeit. Stettin, 58. Jhg. No. 1/3, p. 125, 126—127.

Ps. arenaria.

Lundbeck, Will. Hymenoptera Groenlandica. Vid. Meddel. Naturhist. Foren. Kjöbenh. (5) 8. Aarg. 1896 p. 220.

51 Arten, davon 6 neue.

Macgillivray, A. D. New species of *Tenthredo*. Journ. New. York Ent. Soc. V, p. 103—108.

Magretti, P. (1). 1897. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regione vicine LXXIV Imenotteri. Parte seconda. Trigonalidi, Betilidi, Crisididi colla descrizione di parecchie nuove specie. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) vol. 17 (37) p. 308—326.

29 Arten, darunter 8 neue.

Magretti, P. (2). Siehe Fea p. 338.

Mantero, G. Description d'une nouvelle espèce de *Vipio* Latr. Feuill. jeun. Natural. (3) 27. Ann., No. 318, p. 119. Avec 2 Figg.

Marchal, P. (1). Les Cécidomyies des céréales et leurs parasites. Ann. Soc. Ent. France 1897 p. 1—105, pls. I—VIII.

Diese vorwiegend die Cecydomien des Getreides behandelnde Arbeit, beschäftigt sich auch mit den Parasiten derselben. Nach einer Zusammenstellung der in den verschiedenen Ländern gefundenen Arten, folgt eine eingehende Besprechung der

Proctotrupiens:

1. *Trichacis remulus* Walk. Taf. VI u. VII, p. 84—91.

2. *Polygnotus minutus* Lindm. p. 91—93.

3. — *zozini* Walk. p. 93.

Chalcidiens:

4. *Eupelmus atropurpureus* Dalm. p. 93—94.

5. *Merisus destructor* Say. p. 94.

6. *Homoporus laniger* Nees p. 95.

p. 97—100 behandeln die wichtige Rolle, die die Parasiten dem Menschen durch ihre Thätigkeit erweisen.

— (2). Sur les réactions histologiques et sur la galle animale interne provoquées chez une larve de Diptère (*Cecidomyia destructor*) par un Hyménoptère parasite (*Trichacis remulus*). Compt. Rend. Soc. Biol. Paris 1897 (10) T. 4 No. 2 p. 69—70.

— (3). Contribution à l'étude du développement embryonnaire des Hyménoptères parasites. t. c. p. 1084—1086.

— (4). La castration nutriciale chez les Hyménoptères sociaux. t. c. p. 556—557.

— (5). Wasmann: les formes ergatogynes chez les fourmis et leur explication. Année biol. I, p. 304—307.

Marlatt, C. L. (1). 1887. Notes on a Red Cedar Saw-fly. With 1 pl. Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 10 p. 80—82, 83.

Lophyrus (*Monoctenus*) *juniperi* n. sp.

Marshall, T. A. (1). Rare Hymenoptera and Diptera in Cornwall. Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8 (33) July p. 149—150.

— (2). 1897. *Encyrtus* bred from *Depressaria heracleana*. t. c. p. 235—236.

— (3). A Monograph of the British Braconidae. Part VII. Trans. Ent. Soc. London 1897, P. I, p. 1—31, pl. 1.

— (4). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algérie. Tome V bis. p. VIII u. 114, pl. I—VI [unvollständig].

Mayr, G. (1). *Telenomus Sokolowi* n. sp. Horae Soc. Entom. Ross. T. 30 No. 3/4 p. 442—443.

— (2). Formiciden aus Ceylon und Singapur. Termesz. Füzetek. vol. 20 p. 420—436.

40 Arten, wovon 7 neue, sowie 1 neue Subspecies.

Mc Farland, Jos. 1888. A table of the Species of *Vespa* found in the United States with descriptions of two new Species. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 15 p. 297—299.

- Medina.** 1897. *Eumenes mediterraneus* Kriechbaumer variedad ó raza local del *Eumenes pomiformis* Rossi. Act. Soc. Españ. Hist. Nat. Febr. 1897 p. 80.
- (2). Datos para el conocimiento de la fauna himenopterologica de España (Adiciones y rectificaciones). Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 5 (25) Cuad 3 Actas, p. 102—106.
- (3). (Addiciones.) Forts. t. c. p. 191—192.
- Mocsáry.** Al. (1). Sur les mœurs des *Pelopoeus*. Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 82—83, p. XI.
- (2). 1884. Sur les Abeilles artistes. t. c., 1884 p. 181—184. Fig. 39—40, p. XXIV.
- (3). *Rogas circumscriptus* Nees. Rovart. Lapok, T. 2, 1885, p. 106—107 Fig. 6 p. XVIII.
- (4). 1886. Les *Siricides* de la Hongrie. op. cit. T. 3 1886 p. 9—13 Fig. 1 p. III, p. 38—42 p. VI, p. 67—73 p. XI—XII, p. 98—106 p. XIII—XIV, p. 113—120 p. XV—XVII.
- (5). Découverte de *Sirex fantoma* Fabr. et *S. augur* Klug dans le département de Máramaros. t. c. p. 147—148, p. XXI.
- (6). 1885. Description du nid de *l'Agenia punctum* v. d. Lind. op. cit. T. 2 1885 p. 15—16 Fig. 1 p. II.
- (7). 1884. Relation mutuelle entre deux espèces d'abeilles. op. cit. T. 1 1884 p. 20, p. IV.
- Ammobates victus* Gerst. ist der Parasit der *Tetralonia ruficornis* Fabr.
- (8). 1889. *Catalogus Chrysididarum Europae et confinium*. Termesz. Füzetek Vol. 12 No. 2/3 p. 57—71. 352 Arten.
- (9). 1892. *Additamentum secundum ad monographiam Chrysididarum orbis terrarum universi*. op. cit., Vol. 15, p. 213 bis 240. 20 neue Arten, 1 neue Varietät.
- (10). 1892. *Hymenoptera in expeditione comitis Belae Szechenyi in China et Tibet a dom. G. Kreitner et L. Lóczy anno 1879 collecta*. op. cit. Vol. 15 p. 126—131. 24 Arten, darunter 6 neue.
- (11). 1891. *Tenthredinidae et Siricidae novae*. op. cit. Vol. 14 No. 3/4 p. 155—159. 10 neue Arten, 2 neue Varietäten.
- (12). 1895. *Hymenoptera parasitica educata in collectione Musaei Nationalis Hungarici*, op. cit. Vol. 18 p. 67—72.
- (13). *Species septem novae generis Euglossa* Latr., in collectione Musei Nationalis Hungarici. Op. cit. Vol. 20 P. III p. 442—446.
- (14). *Hymenoptera nova e fauna Hungarica*. T. c. p. 644—647.
- (15). The parasitism of *Ichneumon* (*Leistrodomus*) *nyctemerus* Grav. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 235 Oct.
- Morawitz, F.** *Camptopaeum schewyrewi* sp. n., Horae Soc. Ent. Ross. T. 31 No. 1/2 p. 62.

- Morice, F. D.** (1). *Andrena angustior* Kirby, with 12-jointed antennae. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Apr. p. 89—90.
 — (2). Bees in February, 1897 t. c. p. 89.
 — (3). A new British Chrysid: *Hedychridium coriaceum* Dhlb. t. c. Aug. p. 181.
 — (4). Notes on some Tenthredinidae with additions to the British List. t. c. Sept. p. 209—211.
 — (5). *Psen concolor* Dahlbom; a new British Fossorial Aculeate. t. c., Nov. p. 252—253.
 — (6). Notes on some British Hymenoptera. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33), Aug. p. 181—183. — (No. 2) Oct. p. 230—231.
 — (7). New or little-known Sphegidae from Egypt. Trans. Ent. Soc. London 1897, P. III p. 301—316 u. 434 pl. VI.
 25 neue Arten.
- Morley, Claude.** Early appearance of *Formica rufa*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33), July p. 158.
- Mortimer, C. H.** *Ceropales variegata* near *Holmwood*. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33), Sept. p. 215.
- Nicolas, H.** (1). Transformation larvaire ou métamorphose nymphale. Misc. Ent. V, p. 106—129 etc.
 — (2). 1894. Biologie des insectes. Les Hyménoptères. Miscell. Entom. Vol. 2 No. 4 p. 37—39.
- Norton, Edw.** 1879. On the Chrysidæ of North America. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 7 p. 233—242.
- Oudemans, J. Th.** 1897 (over de vloeistof aan de lichaamsovervlakte van *Cimbex*-larven afgescheiden). Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. vol. 40, 1. Afl. Versl. p. 15—16.
- Packard, A. S.** Notes on the transformations of the higher Hymenoptera. II. Journ. New. York Ent. Soc. V p. 77—87, III. T. c. p. 109—120.
- Parkin, J.** A Bee's movement in a Room. Nature, Vol. 57 No. 1462 p. 8.
- Paszlavszy, J.** 1884. Comment bâtit son nid le *Pelopoeus destillatorius*? Revart. Lapok, T. I 1884 p. 41—42 Fig. 10.
- Pérez, J.** (1). Sur une forme nouvelle de l'appareil buccal des Hyménoptères. Compt. rend. de l'Acad. des Sciences à Paris, T. CXXV No. 4 p. 259—260.
 Novum Genus: *Solenopalpa fertoni* n. sp.
 — (2). Forme nouvelle de l'appareil buccal des Hyménoptères. Compt. Rend. Soc. Bordeaux, 1897 p. LXVI.
 — (3). Sur les Mellifères parasites. Compt. Rend. Soc. Bordeaux, 1896 p. XV—XVII.
- Phisalix, C.** (1). Antagonisme entre le venin des Vespidae et celui de la Vipère: le premier vaccine contre le second. Compt. Rend. de l'Acad. des Sciences à Paris, CXXV p. 977—979.

- (2). Antagonisme entre le venin des Vespidae et celui de la Vipère: le premier vaccine contre le second. *Compt. Rend. Soc. Biol. Paris* 1897 p. 1031. — Siehe unter *Vespa*.
- Pic, Maurice.** Ichneumonides capturés en Algérie et description d'une espèce nouvelle. *Bull. Soc. Entom. France*, 1897 p. 265. Liste von 12 Arten, neu: *Hoplismenus Berthoumieu*.
- Plateau, H.** 1890. Erreurs commises par des Guêpes et résultant de leur vision confuse. *Le Naturaliste*, 12. Ann. No. 83 p. 188—189.
- Planet, Louis.** 1893. Observations sur les phases de la coloration d'une nymphe d'*Ichneumon ruficaudus* Wesm. Avec 2 Figg. *Le Naturaliste*, 15. Ann. No. 55 p. 195—197.
- Pungur, Julius.** Adatok a *Vespa germanica* táplálkozásához. *Termeszetr. Füzetek*, Vol. 20 P. 1/2 p. 146—148. Beiträge zur Ernährung der *Vespa germanica*, *ibid.* p. 257—259.
- Rambsbotham, R. H.** Wasp, Tipula, and Spider. *The Zoologist*, (4) Vol. 1 Oct. p. 475—476 nebst Note von Distant, W. L. *ibid.* p. 476.
- Reber, D.** Die Feinde der Honigbiene in der Thier- und Pflanzenwelt. *Berl. Stat. Gall. Ges.* 1895—96, p. 118—176.
- Schulthess-Rechberg, A. v.** Fauna Insectorum Helvetiae Hymenoptera. Fam. *Diploptera* Latr. *Mitth. Schweiz. Entom. Ges.* 9. Bd. Hft. 10. p. 81—126, pls. 1, 2. Apart: II. Theil (Schluss) p. 49—126, II p. 2 Taf. Bern, Körper in Comm. 1897 8°, M. 2,50.
- Regnault, Felix.** De l'élevage des Hyménoptères. Avec 2 figg. *Le Naturaliste*, 16. Ann. No. 171 p. 95—96.
- Reh, L.** Biologische Beobachtungen an brasilianischen Ameisen. *Illustr. Wochenschr. f. Entom.* 2. Bd. N. 38, p. 600—603, No. 39 p. 612—616.
- Die Art und Weise, wie die Blattschneider die Blätter zertheilen, ist nicht immer richtig beschrieben worden. Eine Arbeitstheilung konnte der Verfasser nie beobachten. — Gegen Jahres- und Tageszeiten scheinen die Thiere ziemlich unempfindlich zu sein. — Orts- und Spürsinn sind sehr gross. — Ihre Reizbarkeit war keine bedeutende; das Ausreissen scheint ihre beliebteste Verteidigung zu sein. Ihre Beissfähigkeit mit den Kiefern flösst allen Respekt ein. Auch hier wird von der Methode der Eingeborenen berichtet, die Ränder frischer Wunden durch Kiefer zusammen beißen zu lassen. (cf. Hft. I dies. Bandes p. 41, Middleton). — Vertilgungsmittel: Schwefelkohlenstoff in die Löcher und Anzünden. Die Explosion zerstört den Bau. — Beobachtung zweier Züge von Wanderameisen. Fütterungsversuche.
- Ritzema, Bos, J.** 1892. Die minirende Ahorn-Afterraupe (*Phyllostoma aceris* Kalt.) und die von ihr verursachte Beschädigung. *Zeitschr. f. Pflanzenkrankh.* 2. Bd. p. 9—16, Taf. I.
- Robertson, C.** North American bees. Descriptions and Synonyms. *Trans. Acad. Sc. St. Louis*, vol. 7 No. 14 1897, p. 315—356.
- Rossum, A. J. van.** (Over *Cimbices*) *Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen.* 39. D. 3./4. Afl. Versl. p. CXVIII—CXXV.

- Robertson, Charles.** 1890. New North American bees of the Genera *Halictus* and *Prosopis*. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 17. p. 315—318.
- (2). 1889. Synopsis of North American species of the genus *Oxybelus*. Op. cit. vol. 16 p. 77—85.
- Ronchetti, Vittorio.** Insolito effetto di una puntura d'ape. Natural. Sicil. (2) Ann. II No. 4 p. 98—99.
- Roth, J. M.** Badische Imkerschule. Leitfaden für den bienenwirthschaftlichen Unterricht und Handbuch der rationellen Bienenzucht. Mit 135 Abbildgn. 2. verb. u. verm. Aufl. Karlsruhe. J. J. Reiff, 1897, 8^o (XIX, 316 p. Portr.) M. 3.—; geb. M. 4.—.
- Rothschütz,** . 1896. Illustrierter Bienenzuchtsbetrieb. Nachschlags- und Handwörterbuch in allen die Bienenzucht betreffenden Fragen. Alphabethisch geordnet, unter Erklärung eines jeden Wortes, Begriffes oder Gegenstandes. Wien, W. Frick in Comm., 1896. 8^o. I. u. II, p. 1—256, 257—443). I/II. M. 1,60.
- Rudow, Fr.** (1). 1886. Beobachtungen aus einigen Bienennestern. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886, p. 76, 83—84.
- (2). 1887, 1888. Weitere Beobachtungen über Bienennester. Societ. Entom. 1. Jhg. 1887. p. 157, 164, 170—171. — 2. Jhg. 1887/1888. p. 33, 43—44, 52, 100, 105, 122—123, 131, 145, 155—156, 171—172, 179—180. — 3. Jhg. 1888. p. 49—50, 59, 90—91, 106—107.
- (3). 1889. Einige Bienennester. Op. cit. 3. Jhg. 1889, p. 170 bis 171. — 9. Jhg. 1894 p. 35.
- (4). 1890. Ueber Bienennester. Op. cit. 5. Jhg. 1890 p. 115.
- (5). 1891. Echte Schmarotzer der Honigbiene. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 131—132.
- (6). 1886. Neue *Cryptus*. Societ. Entom. 1. Jhg. p. 98—99, 107—115.
- Cr. ephippium*, *Cr. genucinctus*, *Cr. filicornis*. *Cr. coxalis*, *Cr. tuberculipes*.
- (7). 1886. Neue *Ichneumoniden*. Op. cit. 1. Jhg. 1886, p. 6—7, 11—12, 17—18, 27—28, 33—34, 41—42.
- (8). Einige Kunstbauten von Faltenwespen. Mit 1 Taf. (p. 323). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 21 p. 321—326.
- Abbildungen und Beschreibungen einiger Nester nämlich von: Fig. 1 *E. arbustorum*; Fig. 2 *E. unguiculus* Vill.; Fig. 3 *E. dimidiatus* Br.; Fig. 4 *E. coarctatus*. Niemals schlossen sich die Nester bei letzterer eng aneinander, sondern waren immer durch merkliche Zwischenräume getrennt. (Gegensatz zur vorigen Art); Fig. 5 (*Odynerus* in weiteren Sinne) *Hoplopus laevipes*; Fig. 6 *Symmorphus murarius* L.; Fig. 7 *Ancistrocerus parietum* L.; Fig. 8 *Celonites abbreviatus* L.; Fig. 9 *Polistes cavapyta* Ss. aus La Plata; Fig. 10 *Polistes annularis* L. aus Mexiko; Fig. 11 *Polistes tasmaniensis* Ss. aus Australien; Fig. 12 *Myschocyttarus labiatus* Fbr. aus Südamerika;

Fig. 13 *Polistes aterrimus* Ss. in Brasilien (noch nicht ganz fertig);
Fig. 14 *Icaria ferruginea* Fbr. in Indien; Fig. 15 *Pol. sericea* (auf
einem Blatt).

— (9). 1893. Einige Beobachtungen an Wespennestern. Societ.
Entom. 8. Jhg. 1893. p. 59—61.

— (10). 1894. Merkwürdige Fussbildungen bei Hymenopteren.
Societ. Entom. 9. Jhg. 1894, p. 57—58, 66—67.

— (11). 1896. *Anthidium strigatum*. Soc. Entom. 11. Jhg. 1896,
p. 85.

— (12). Bemerkungen über die Entwicklungszustände der Blatt-
wespen. Mit 14 Figg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd.
No. 17, p. 263—266.

Bespricht dieselben an der Hand folgender Abbildungen: Fig. 1
Puppe von *Cimbex*; Fig. 2 *Abia fasciata* Fbr.; Fig. 3 *Amasis*; Fig. 4
und 5 *Lophyrus*; Fig. 6 u. 7 *Nematus Vallisnerii* Hrt.; (Aufzählung
der Schmarotzer), Fig. 8 *Nematus vesicator* Brem.; Fig. 9 *N.*
ischnocerus Thms.; Fig. 10 *N. viminalis* L.; Fig. 11 *N. bellus* Zadd.;
Fig. 12 *Cryptocampus pentandrae* Rtz.; Fig. 13 und 14 *Fenusa*.

— (13). *Apis ligustica* Ltr. mit merkwürdigem Kopfschmuck. Mit
2 Figg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 27, p. 429.

Cordiceps cinerea Sacc. — Abb. einer damit behafteten Biene
nebst vergr. Pilz.

— (14). Die Caprification der Feigen. Illustr. Wochenschr. f.
Entom. 1. Jhg. No. 39, p. 625.

Die Caprification der Feige besteht in der Einwirkung einer
kleinen Biene (*Blastophaga grossorum* Grav. = *Sycomori* Westw. =
psenes Westw. = *caricae* etc.). Die Weibchen kriechen in die jungen,
oben noch nicht geschlossenen Fruchtblüthenstände, stechen die
weiblichen Blüthen an und verursachen ein Anschwellen der Samen
durch das Nagen der Larve innerhalb derselben bis zum Sechsfachen
des ursprünglichen Umfanges nicht angestochener Blüthen.
Die in runde, fast regelmässige Kugeln bildende Gallen umgewandelte
Samen bedingen ein bedeutendes Vergrössern der Frucht und durch
den Reiz vermehrten Säftezufluss, und da die Samenentwicklung ge-
hemmt wird, eine vermehrte Zuckerbildung und dadurch erzielte
Schmackhaftigkeit. Da dieser Vorgang der Caprifikation ohne Zu-
thun des Menschen selten vor sich geht, wird und wurde sie schon
in alter Zeit künstlich ausgeübt. Die befruchteten Früchte der
wild wachsenden Feigen werden auf die Bäume der Anlagen ge-
worfen, wodurch dann von den ausschlüpfenden Wespen die
Caprifikation besorgt wird.

— (15). *Lyda campestris* in Tyrol. Illustr. Wochenschr. f. Entom.
2. Bd. No. 40, p. 639.

— (16). Die Lebensgewohnheiten der Crabronen. Insektenbörse,
14. Jhg. No. 43, p. 255, No. 44, p. 261 (Schluss).

Nahrung, Zahlenverhältnis der Männchen zu den Weibchen,
Bau. Besprechung der einzelnen Gattungen:

Thyreopus p. 261. Solenius (Schmarotzer). Crabro, Ectemius, Ceratocolus, Crossocerus.

— (17). Beobachtungen an Bauten und Nestern von Hymenopteren.

Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 43, p. 680—683.

Nester der Halictus-Arten. Parasiten von *H. cylindricus*, Nest von *Anophora senescens* Drs. Lehmzellen von *Osmia fulviventris* Pz. Eine beim Bau gefangene Biene dieser Art trug (überraschender Weise) ein abgeschnittenes Rosenblatt im Kiefer.

— (18). Einige Ameisenbauten. Insektenbörse 14. Jhg. p. 67—69.

Erdbauten von *Formica rufa* (beim ersten Froste ausgegraben); desgleichen von *Camponotus ligniperdus* und *Lasius fuliginosus*.

— (19). Einige Insektenbauten. Insektenbörse 14. Jhg. p. 205.

Hornissennest in einer Kirche und im Pferdestall, Bau von *Vespa crabro* unter dem Sprungbrett einer städtischen Badeanstalt, *Vespa silvestris* in einer Gartenhalle, *Bombus lapidarius* in einem Luftgange unter der Diele eines Hauses und unter einer Steinschwelle, *Bombus terrestris* im Hühnerstall, *Camponotus herculeanus* im Walde unter einem platten Steine; Knoten und andere abenteuerliche Bildungen von denselben Thieren an einer Eiche (unweit des vorhergeschilderten Baues). Nest von *Polybia scutellaris* White aus Brasilien.

Rühl, Fritz. Zur Parthenogenesis der Blattwespen. Societ. Entom. 1. Jhg. 1887, p. 179—180.

Sajó, Karl. Lygellus epilache Giard. (Ein interessantes Bild aus dem Parasitenleben der Insekten.) Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 21 p. 326—328

Behandelt Giard's Mittheilungen in der französ. biolog. Gesellschaft — Ueberliegen der Puppen.

Sajó, Ch. (1). 1884. Megachile sur le Quercus palustris et coccinea. Rovart. Lapok, T. I, 1884. p. 210—211, p. XXVII.

— (2). 1884. Megachile lagopoda. t. c. p. 232 p. XXIX.

— (3). 1896. Die Blattschneideri der Megachile-Arten. Mit 2 [3] Abb. Illustr. Wochenschr. f. Entom., 1. Jhg. No. 37 p. 581—584.

Frass derselben. Ovale Ausschnitte dienen zur Zellbildung, die kreisrunden zum Deckel. Charakteristische Merkmale der Megachile-Schneideri. Am meisten werden angegriffen die breitblättrige Syringa-Art, Quercus rubra, coccinea, Goldregen, Eschen, Essigbaum (*Rhus typhina*), bestimmte Rosensorten, die kein zu dickes und zu sprödes Gewebe besitzen und dabei recht biegsam, elastisch und glatt sind. Die Nester finden sich versteckt in Mauerlöchern, unter herabgefallenem Laub, in Holzlüssen, in den Höhlen der holzfressenden Insekten, in Felsenritzen, ausgehöhlten Pflanzenstengeln, im Rohr, in Laubblättern, ja der Verfasser fand sogar einmal ein Nest in einem grossen Mohnkopf.

Saunders, E. Hints on collecting Aculeate Hymenoptera. Ent. Monthly Mag. (2) vol. (8) 33. Febr. (Forts.) p. 30—35. — Apr. p. 80—84. — June p. 136—140. — Aug. p. 177—180. — Nov. p. 246—251.

de **Saussure, Henri**. 1887. Sur quelques Hyménoptères de Madagascar. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 2—3 (I), 9 (II), 17—18 (III), 25—26 (IV).

Heteronyx n. subg., Stistonyx nov. subg., Diplonyx nov. subg., Stizolarra n. g., Chrysaspis nov. gen.

Schenkling-Prévot, . (1). Rozites gongylophora, die Kulturpflanze der Blattschneide-Ameisen (*Atta* spp.). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 4, p. 56—60.

Beschreibung und Anlage der Pilzgärten. Bildung der Conidien. Aufzählung von Pflanzen, die von Schleppameisen beschnitten werden.

— (2). Neue Mittheilungen aus dem Leben der Wespen. Insektenbörse 14. Jhg. p. 153—154.

Zusammenfassende Darstellung der Arbeiten Marchal's, Janet's und G. von Jhering's.

— (3). Etwas über Myrmeco-Architektur. Insektenbörse 14. Jhg. p. 25—26, 32—33.

Bau der Ameisenstädte. Bau der Nester einer und derselben Spezies nach der Jahreszeit und der Zahl der Bewohner verschieden. Keine gesetzmässige Bauordnung.

Schmiedeknecht, O (1). 1896. Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen *Vipio* und *Bracon*. (Fortsetzung) Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1. Jhg. No. 34, p. 540—543. No. 35 p. 557 u. 559. No. 36 p. 570—573. (Schluss.) No. 37 p. 589 bis 592. — Apart (mit Tit. u. Vorw.): Neudamm, J. Neumann, 1897, 8^o (24 p.) M. 1.—.

Siehe den speziellen Theil unter Braconidae.

-- (2). 1896. Meine Reise nach der Provinz Oran in Algerien. Természetr. Füzetek, Vol. 19 P. 2 p. 140—164.

— (3). Die Braconiden-Gattung *Meteorus* Hal. Illustr. Wochenschr. f. Entom. Mit 5 Abb. 2. Bd. No. 10 p. 150—154, No. 11 p. 173—175, No. 12 p. 184—190, No. 13 p. 204—207, No. 14 p. 221—223, No. 19 p. 298—302.

p. 150—154 Charakteristik u. Biologie der Gattung nebst Abb. des Thieres, des Flügels, der Eier u. s. w. p. 173 sq. Bestimmungstabelle der europ. Arten, darunter 3 neue: *M. salicorniae*, *M. thuringiacus* und *M. pachypus*. Im Anhang p. 302 folgt dann noch die Beschreibung der vier Arten, die sich nicht mit Sicherheit in die obige Tabelle einreihen liessen, nämlich: *M. delator* Hal., *M. dejanus* Rondani, *M. splendens* A. Costa u. *M. scutatus* A. Costa.

— (4). Revision der europäischen und benachbarten Arten der Ichneumoniden-Gattung *Pimpla*. t. c. No. 32 p. 506—511, No. 33 p. 525—528, No. 34 p. 539—543, No. 36 p. 571—576, No. 37 p. 589—591, No. 39 p. 618—620, No. 40 p. 633—638, Anhang: No. 42 p. 664—666.

In ähnlicher Weise wie die vorige Arbeit behandelt. Uebersichtstabelle über die Untergattungen der Gattung *Pimpla* nach

Förster. Bestimmungstabelle der Arten: a) ♀ bis p. 621, darunter neu: *aegyptiaca* ♀ p. 510, (♂ p. 633); *cleopatra* ♀ p. 539, (♂ p. 634); — b) die der ♂ p. 621 sq. bis 637.

Im Nachtrage werden die beiden neuen Arten Kriechbaumer's *P. concors* ♂ ♀ u. *stramentaria* ♀ behandelt.

p. 664—666. Nachtrag. Beschreibung der nicht mit Sicherheit zu deutenden Arten: *Pimpla buolianae* (Htg.), *longiseta* Rtzb., *linearis* Rtzb., *planata* (Htg.) Rtzb., *variegata* Rtzb., *reissigii* Rtzb., *caudata* Rtzb., *strobilorum* Rtzb., *laticeps* Rtzb., *longiventris* Rtzb., *decorata* Rtzb., *mixta* Rtzb., *cingulata* Rtzb., *lignicola* Rtzb., *examinanda* Rtzb., *ragusae* Destefani, *fatua* Destefani, *cingulata* Kriechb.

— (5). Die Ichneumoniden-Gattung *Hemiteles*. Mit einer Uebersicht der europäischen Arten. Termesz. Füzetek, vol. 20, P. I/II, p. 103—135 und 501—570.

p. 103—135: 14 neue Arten.

Sch. Pr. Die Entomologie des Plinius. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 1. p. 1—6.

Von Hymenopteren handeln p. 4 u. 5. *Apis*, *vespa*, *crabro*, *ichneumon*, *pseudophex*, *Cynips* (darunter auch die Feigengallwespe), *centrina*, *formica*.

Schröder, Chr. (1). *Psilomastax lapidator* Gr. in *Papilio machaon* L. Mit 1 Abb. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Jhg. No. 1 p. 7—10.

Bringt zugleich eine allgemeine Abhandlung über die Biologie der Ichneumoniden.

— (2). Die ausserordentliche Arbeit der Bienen beim Zusammentragen des Honigs. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 7 p. 111. — Siehe Hft. 1 p. 27.

Schulthess-Rechberg, A von. siehe p. 359 dieses Berichts.

Schupp, P. A. Leben und Nest der *Canguaxi* (*Polybia scutellaris* White). Natur und Offenb. 1896, p. 143—151.

Sintenis, F. Bericht über Ergebnisse und Beobachtungen an Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren im Frühling und Sommer 1896. Sitzungsab. Ges. Dorpat XI p. 188—199.

Sladen, F. W. L. *Cilissa melanura* Ngl., a species new to the British list, and other bees at St. Margaret's Bay. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Oct. p. 229—230.

Slingerland, M. V. The Currant-stem Girdler and the Raspberry-cane maggot. Bull. Cornell Exp. Station T. 126, 60 pp.

Smith, W. W. 1896. On the Habits of New Zealand Ants. Trans. and Proc. N. Zealand Inst. vol. 28 (11) 1895 p. 468—479.

Huberia striata Smith, *Monomorium antarcticum* White, *M. nitidum* Smith, *M. Suteri* Forel, *M. integrum* Forel, *M. Smithii* Forel, *Prolasius advena* Smith, Parasites, Guests etc.

S.-P. (1). Vampyre der Ameisen. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 98—99. — Besprechung der Arbeit Janet's über Milben (*Discozona comata*) auf einer Ameise (*Lasius mixtus*).

- (2). Zur Myrmekophilie. — Imbauba oder Cecropia. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 76.
- (3). Ueberzählige Beine bei Raupen. t. c. p. 76.
- (4). Immunität gegen Bienenstiche. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 82.
- (5). Die grossen indischen Ameisen-Herodots. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 88.
- Sokolow, N.** Telonomus Sokolowi Mayr, seine Beschreibung, Lebensweise und Bedeutung für die Landwirthschaft. Hor. Soc. Ent. Ross. T. 30 No. 3/4 p. 444—456.
- Soli, Giov.** 1897. Iceneumonidi Italiani descritti e figurati. Modena, Soc. tipogr., l'Autore, 1897. 8°. — Jede Lieferung enthält 4 Taf. und 4 Bl. Erklärung. (Schwarz à £ 2.—, col. à £ 4.—.)
- Solla, J. F.** 1892. Zwei neue Eichengallen. Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 2. Bd. p. 321—323, Taf. VI.
- Stadelmann, H.** Bemerkungen zu Dalla Torre's Fossorienkatalog. Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 16 p. 254—255. Berichtigungen. — cf. Den allg. Theil unter Fossiores.
- Stadelmann, H. u. R. Lucas.** 1897. Die Hymenopteren Ost-Afrikas. Mit 1 Taf. Thierwelt Ost-Afrika. 4. Bd. 2/3. Lief. 74 pp. 229 Arten, darunter 20 neue. — **R. Lucas** bearbeitete hiervon die Pompilidae.
- Starke.** 1886. Einige Notizen über die Lebensweise von *Pompilus viaticus*. Korr.-Bl. Ent. Ver. Halle 1. Jahrg. p. 38—39 (I), 45 (II).
- (2). Ueber die Lebensweise von *Anthophora parietina* (der Wand-Pelzbiene). t. c. p. 77—78 (I), 81—82 (II).
- (3). 1886. Eierlegende Ichneumoniden. t. c. p. 91—92.
- Stearns, W. A.** 1894. Red Ants. Science, vol. 23, No. 573, p. 47 bis 48. Biologisches.
- Swingle, Walther T.** 1896. Fungous Gardens in the Nest of an Ant (*Atta tardigrada* Buckl.) near Washington D. C. (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 44. Meet. 1895 p. 185—186.
- Szepligeti, Győző.** 1895. A magyar Fauna Gasteruption fagai. (Species faunae hungaricae generis Gasteruption.) Termész. Füzetek, vol. 18 p. 80—81. 15 Arten, 1 neue: *G. hungaricum*.
- (2). 1896. Adatok a magyar Fauna Braconidáinak ismeretéhez. op. cit. vol. 19 P. 2 p. 165—186. — Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Braconiden. ibid. p. 228—242. 2. Theil. ibid. P. 3/4 p. 285—321, 359—386.
- I. 18 neue Arten, 1 neue Varietät, sowie das neue Genus *Pseudovipio*.
- II. 35 neue Arten.
- (3). *Cephaloplites novum* genus Braconidarum. op. cit. vol. 20 p. 600, 601.

Anthidium sticticum (Biologie), *Chalicodoma muraria* (Gynandromorph.), *Melecta armata* und *plurinotata* (Biologie). *Podalirius nigrocinctus*.

Then, Heinr. Die Biene im deutschen Volksglauben. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 34 p. 530—534. No. 35 p. 551—553 No. 36 p. 563—567.

Sitten und Gebräuche, die sich in den verschiedenen Gegenden an die Biene knüpfen.

Thomson, C. G. Opuscula entomologica. Fasc. XXII, LV. *Slägtena Banchus*, *Exetastes* och *Leptobates*, p. 2407—2418. — LVI. Försök till gruppering af arterna inom släktet *Orthocentrus*, p. 2419—2450. LVII, Bidrag till Sveriges insectfauna, p. 2451 bis 2452.

Thurau, F. Ueber die Lebensweise von *Allantus marginellus* F. Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 13, p. 196—198.

Tosi, A. (1). (Titel in den vor. Berichten). Auszug von N. von Adelung in: Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 10 p. 360—361.

— (2). Note biologische sulle Apiarie. Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX, p. 26—34.

Trybom, F. *Agriotypus armatus* (Walker) Curtis, iakttagen i en Svensk insjö. Entom. Tidskr. 17 Hft. 1 p. 77—78.

Tuck, W. H. Note on the habits of *Bombus Latreillus*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Oct. p. 234—235.

Turner, G. Notes upon the Formicidae of Mackay, Queensland. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, vol. 22 P. 1 p. 129—144.

Vachal, J. Quelques espèces nouvelles, douteuses ou peu connues du genre *Nomia* Latr. Miscell. Ent. V, vol. 5 No. 6 p. 72—75, No. 7, p. 87—88.

Nomia lucens, *cubitalis*, *fimbriata*, *senticosa* nn. spp.

— (2). Eclaircissements sur le genre *Scapter* et description d'une espèce nouvelle de *Dufourea*. Bull. Soc. Ent. France, 1897, No. 4 p. 61—64.

Dufourea Gaullei n. sp. — Vergl. ferner den speziellen Theil.

Verhoeff, C. Zur Lebensgeschichte der Gattung *Halictus* (Anthophila), insbesondere einer Uebergangsform zu socialen Bienen. Mit 21 Abbildgn. im Text. Zool. Anz. 20. Bd., No. 542, p. 369—393, Taf.

Siehe unter *Halictus* im spez. Theil.

Wächter, W. 1896. J. N. Oettl's Immenheim. Eine Bienenkunde in Erzählungen. Festschrift zum 50jährigen Regierungsjubiläum S. M. Kaiser Franz Joseph I. Prag, Fr. Ehrlich's Buch- u. Kunsthdlg. 1896 8°. (XII, 283 p.) M. 3.—.

Walker, F. A. *Vespa crabro*. The Entomologist, vol. 30, Oct. p. 267—268.

Wasmann, E. (1). Ueber einige myrmecophile Acarinen. Zool. Anz. 1897, 20. Bd. No. 531, p. 170—173.

1. Ueber Hypopen in Ameisennestern siehe Arachn.

2. Ueber eine neue Eiermilbe der Ameisennester (*Laelaps oophilus* Mon. i. l.).

2. Mittheilung ad. 1. p. 346—350.

— (2). Ueber ergatoide Weibchen und Pseudogynen bei Ameisen. T. c. No. 536 p. 251—253.

Beschreibung von ergatoiden Weibchen bei *Champsomyrmex Coquereli* Rog. Ausser bei genannter Art finden wir dieselben bei: *Polyergus rufescens* Latr. (häufige Ausnahme), *Odontomachus haematodes* L. (vielleicht häufiger als man bisher annahm), *Anochetus Ghiliani* Spin., *Champsomyrmex Coquereli* Rog., *Tomognathus sublaevis* Nyl. (Regel), *Myrmica sulcinodis* Nyl. (sehr selten). Bei den *Dorylini* scheinen flügellose, jedoch nicht arbeiter-ähnliche (ergatoide), sondern dichtadioide Weibchen die Regel zu sein.

Hieran schliessen sich Muthmassungen über die von Adlerz beschriebenen abweichenden Individuen (ergat. Macropseudogynen) von *F. sanguinea* und *F. rufibarbis*. Einteilung der pseudogynen Weibchen in Micro-, Meso- und Macropseudogynen. Notiz über seine statistische Karte der *Sanguinea-Colonien* von Exaeten und Umgegend.

— (3). Bemerkungen über einige Ameisen von Madagascar. T. c. No. 536, p. 249—250.

Liste der Arten: *Crematogaster Ranavalonae* For. var. *Paulinae-Ranavalonae* sowie 11 weitere Arten. Einiges über hochgradige Beispiele von Ameisenmimikry; Thiere, die sicher für Ameisen gehalten wurden und zu den Orthopteren, Hemipteren und Arachniden gehören, so eine Orthopt., *Myrmecophana fallax* Brunn. vom Sudan nahest.; eine *Polyrhachis* nachahmende, *Alydus calcaratus* nahest. Heteroptere (Larve), und eine mit *Salticus formicarius* verwandte, eine rothköpfige *Odontomachus* nachahmende Attide.

— (4). Beutethiere von *Polybia scutellaris* (White) Sauss. T. c. No. 538, p. 276—279.

Verfasser knüpft an Ihering's und Schupp's Angaben an.

Polybia scutellaris schleppt als Beutethiere *Eutermes ater* Hag. ein. Ihr Nest zeigt ein vielfach durchlöcherteres dreieckiges Feld von Fluglöchern. Erhaltungszustand der eingeschleppten Beutethiere.

Ausser oben genannte Art wurden noch eingetragen: *Dorymyrmex pyramicus* Rog., 2 ♂ einer *Wasmannia auropunctata* Rog. verwandten Art und ein kleines Poneriden-♂ (*Ponera punctatissima* Rog. var. *trigona* Mayr.?). Sie zerkauen dieselben nicht zu einem Speisebrei wie unsere *Vespa*-Arten.

— (5). Zur Biologie und Morphologie der *Lomechusa*-Gruppe. t. c. p. 463—471.

Orientierender Ueberblick über die biologischen Verhältnisse von *Atemeles* und *Lomechusa*; letztere zeigen eine höhere passive Stufe, erstere eine höhere active Vollkommenheit ihres echten Gastverhältnisses.

I. Zur vergleichenden Morphologie der Unterlippe. Im innigen Zusammenhange mit dem Gastverhältnisse der *Lomechusa*-

Gruppe steht die Bildung ihrer Unterlippe. Durch Verkürzung der Taster, löffelähnliche Verbreiterung der Zunge und Verkürzung der Nebenzungen weichen sie sehr von ihren Verwandten, den Aleocharinen ab. Noch hochgradiger tritt diese Erscheinung bei den termitophilen physogastran Aleocharinen auf. Zum näheren Verständnis des Gesagten stellt der Verf. die Abb. der Unterlippen von *Dinarda Hagensi* Wasm. (Fig. 1), *Myrmidonia funesta* Grv. (Fig. 2), *Atemeles marginatus* Payk. (Fig. 3), *A. paradoxus* Grv. (Fig. 4), *A. pubicollis* Bris. (Fig. 5), *Xenodusa Caseyi* Wasm. (Fig. 6), *X. cava* Lec. (Fig. 7) und *Lomechusa strumosa* F. (Fig. 8) nebeneinander.

L. strumosa (Fig. 8) zeigt die höchste passive Stufe; *Xenodusa* (Fig. 6 u. 7) hält die Mitte zwischen *Atemeles* und *Lomechusa*.

II. Zur Fütterung von *Lomechusa* und ihrer Larven. Die Thiere wurden durch mit Farbstoffen versehenen Honig gefärbt. Bei den Ameisenlarven konnte auf diese Weise gezeigt werden, dass der Darm blind endet, und dass die (gefärbten) Darmsäcke vor der Verpuppung ausgestossen werden. Nachtheilige Einflüsse wurden nicht verspürt.

Zum Schluss giebt der Verfasser ein Verzeichnis seiner bish. Publikationen, welche Material zur Biologie und Morphologie der *Lomechusa*-Gruppe enthalten (20 Nummern).

- (6). Vergleichende Studien über das Seelenleben der Ameisen und der höhern Thiere. Freiburg im Breisgau, 1897, 8°, VIII, u. 122 pp.

Weed, Clarence, M. 1888. Descriptions of some new or little known Microgastrinae. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 15, p. 294 bis 297.

Willem, V. (1). Description de *Prestwichia aquatica* Lubbock. Bull. scientif. de la France et de la Belgique (Paris), T. 30 1 P., p. 265—271, 272. Avec 1 pl. u. 3 Fig. (pl. XIV).

- (2). Note sur le mâle de *Prestwichia aquatica* Lubbock (Hymenoptère de la famille des Myrmarides). Avec 2 figg. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, XII p. 497—499.

Witzgall, Joh. 1897. Das Buch von der Biene. Unter Mitwirkung von Elsässer, Gmelin, Klein, O. Krancher und V. Coust. Mit 295 in den Text gedr. Abbildgn. u. 1 Titelbild. Stuttgart, Eug. Ulmer, 1898 [Okt. 1897] 8° (IX, 542 p.) M. 6.50.

Woodworth, J. B. 1893. Notes on the wood or fallow Ant of Southeastern Massachusetts. Science, vol. 22. N. 553 p. 132 bis 133.

Formica rufa L.

Wright, Julia Mc Nair. 1892. A wasp Study. Science vol. 20, No. 506 p. 220—221.

Eumenes Smithii.

Xamheu, V. 1894. Moeurs et métamorphoses de la *Scolia hirta* Schrank. Le Naturaliste, 16. Ann. No. 184, p. 245.

B. Uebersicht nach dem Stoff.

Allgemeines.

Geschichte: Sch.-Pr. (Plinius), Theen (Biene im Volksglauben).

Cataloge, Synonymie etc.: Alfken, Ashmead²⁾, Dominique, Dalla Torre, Emery³⁾, Harrington, Jacobs et Tosquinet, Konow³⁾, ⁴⁾, ¹⁴⁾, Kriechbaumer, Mocsáry, Robertson (Syn.), Stadelmann, Vachal.

Apparate zum Beobachten, Fang etc.:

Symbolik: Gloek.

Lehrbücher siehe Apis.

Präparation: Konow¹⁾, Saunders.

Anatomie.

Morphologie: Janet⁴⁾, Rudow¹⁰⁾ (Merkwürdige Fussbildungen), S.-P. (Ueberzählige Beine), Wasmann (Lomechusa).

Flügelgeäder:

Tracheensystem: Janet⁴⁾, Willem.

Skelett: Vacat. — **Musculatur:** Janet.

Mundwerkzeuge: Pérez, Wasmann⁵⁾.

Geschlechtsorgane:

Drüsen: Bordas (Giftdrüse), Carlet (Wachs), Fribás (Bienengift).

Sinnesorgane: Kenyon, Plateau.

Physiologie.

Nahrung: Pungur.

Gift: Bordas (Giftdrüse), Fribás, Phisalix.

Stich: (Ronchetti). S.P. — **Gallen,** Thierische (durch Stich): Marchal.

Psychologie.

Sinne: Plateau.

Seelenleben: Wasmann⁶⁾.

Entwicklung.

Allgemeine: Carrière u. Bürger (Mauerbiene), Giard, Kulagin (Platygaster), Leisewitz (Holzwespen), Marchal³⁾, Rudow (Blattwespen), Tosi (Biene), Verhoeff, Wasmann⁵⁾ (Lomechusa), Xamheu (Scolia).

Metamorphose: Karawaiew, Nicolas, Packard, Planet (Färbung der Nympe), Xamheu (Scolia).

Parthenogenesis: Rühl (Blattwespen).

Phylogenese: Latter.

Eiablage: (Eierlegen einer Biene).

Generationswechsel:

Zwitter: Konow²⁾.

Zwischenformen: Aurivillius¹⁾, Verhoeff.

Biologie.

Allgemeine und Spezielle: Bignell¹⁾, Biró³⁾ (schlafende Hymenopteren), Bordage Evania (Desjardinsii), Borries¹⁻⁴⁾, Constantin (Pilzbauer), Dudich (Megachile), Emery⁹⁾ (Wespen), Fertón¹⁾, ⁴⁾, Forel⁵⁾ (Biologie amerik. Ameisen), Hart, Holland (Sphex sylvanus), Janet, Jhering (Wespen), Janet, Leisewitz, Pérez, Reb, Rudow¹³⁾ (Biene mit Kopfschmuck, Rudow¹⁶⁾ (Crabronen), Schenkling-Prévôt (Wespen), Smith, Schupp, Starke (Pompilus, Anthophora), Tuck, Verhoeff, Wasmann (Lomechusa).

Instinkt, Trieb: Fertón²⁾, ³⁾, König.

Begattung:

Eiablage: Bonatelli, Starke. cf. auch unter Entwicklung.

Variation: Gale¹⁾.

Formverschiedenheit: Höppner, Marchal⁵⁾, Wasmann²⁾.

Polymorphismus: Marchal⁵⁾, Wasmann²⁾.

Bauten: Bellevoys, Bussat, Delsuc, Forel⁴⁾ (Nester amerikanischer Ameisen), Friese⁷⁾ (Osmia), Gale, Gounelle, König, Landois, Mocsáry, Pérez, Rudow, Schenkling-Prévôt, Schupp.

Alter: Delsuc (eines Nestes).

Myrmecophilie: Janet, S.-P.⁴⁾, Wasmann¹⁾.

Pilzgärten: Constantin, Swingle.

Parasitismus, Commensalismus, Symbiose: Ashmead⁹⁾, ¹²⁾, ¹⁴⁾, ¹⁵⁾, Dimmock, Escherich (Ameisengäste), Habermehl, Howard³⁾, ⁴⁾, Hudson, Janet, Marchal, Mocsáry¹⁵⁾, Schröder, Wasmann.

Gallen: Bignell²⁾, Kieffer, Marchal²⁾, Solla.

Blattschneiderei: Sajó, Schenkling-Prévôt.

Feinde: Reber, S.-P.

Zucht: Regnault.

Schaden: Lang, Marchal, Ritzema, Sokolow.

Nutzen: Dolles (Braconiden), Rudow¹⁴⁾ (Caprifikation der Feige).

Nahrung (Eintragen derselben u. s. w.): Marchal⁴⁾, Pungur, Schröder²⁾, Wasmann⁴⁾, (Beutethiere).

Auftreten (nach Jahreszeiten u. s. w.): Cuthbert, Cuthbert u. Gore, Morley, Sintenis.

Wasserleben: Willem.

Beziehung zwischen Thier und Pflanzen: Brandicourt, Bullmann.

Mimikry: Cameron²⁾, Wasmann³⁾.

Verbreitung von Krankheiten: Hankin.

Krankheiten (Pilze u. s. w.): Conze, Jacobs.

Systematik. (Monographien etc.)

Andrée³⁾, Davis, Emery¹⁾, Friese, Gribodo, Howard, Iwanow, Konow, Lucas, Schmiedeknecht (Braconiden). — Siehe auch Allgemeines: Cataloge etc.

Geographische Verbreitung.

Europa.

Europa (Allgem.): Andrée¹⁾, Bergroth, Berthoumieu, Friese⁸⁾, Kieffer, Konow, Marshall, Mocsáry (Chrysididae).

Deutschland: Biedermann, Konow, Kriechbaumer (Borkum), Lang.

Schweiz: Schulthess-Rechberg.

Sicilien: De Stefani.

Oesterreich-Ungarn: Chyzer¹⁾, Friese¹⁾, Kriechbaumer, Mocsáry, Szepligeti.

Italien: Costa, De-Stefani, Duce, Soli.

Russland: Iwanow¹⁾, ²⁾.

Frankreich: Ashmead, Berthoumieu, Dominique, Kriechbaumer³⁾.

Grossbritannien: Barrington, Beaumont, Bignell²⁻⁴⁾, Bradley, Flemyng, Freke, Marshall, Morice, Sladen.

Grönland: Lundbeck.

Schweden, Norwegen, Dänemark: Thomson.

Belgien, Holland: Jacobs et Tosquinet.

Spanien: Forel³⁾, Medina²⁾.

Balkanländer: Berthoumieu.

Mittelmeergebiet: Emery²⁾, Ferton¹⁾. — Siehe auch unter Nordafrika, Italien u. Spanien.

Asien.

Birmanien: (Fea) Magretti.

China: Mocsáry.

Japan: Konow¹⁸⁾, ¹⁹⁾.

Sibirien: Vacat.

Indien u. Ceylon: Bingham, Cameron¹⁾, Mayr.

Malayischer Archipel: Konow, Heyden.

Uebriges Asien: Mocsáry (Tibet).

Afrika.

Afrika, (Nord, paläarktisch): André¹⁾, Emery²⁾, Marshall, Pic, Morice⁷⁾, Schmiedeknecht.

(Nordost u. Ost): André²⁾, ⁴⁾, Fox⁵⁾, Lucas, Stadelmann.

(Tropen): André⁴⁾, du Buysson, Emery⁶⁾, ⁸⁾, Gribodo, Lucas, Stadelmann.

(Süd): Cameron³⁾.

Madagascar: Forel²⁾, de Saussure, Wasmann³⁾.

Amerika.

Nord-Amerika: Aaron, Ashmead¹⁻⁸⁾, ¹³⁾, ¹⁹⁾, ²⁰⁾, Bassett, Blake, Cockerell¹⁻¹⁷⁾, Cockerell u. Fox, Cresson, Fox¹⁾, Harrington, Lewis, Lucas, Mc Farland, Nerton, Robertson, Woodworth.

Mittel-Amerika: Ashmead²¹⁾, Cameron²⁾, Forel⁴⁾, ⁵⁾, Howard²⁾, Lucas.

Süd-Amerika: Alfmann, Fox²⁾, ³⁾, Lucas, Reh.

Australien.

Queensland: Turner (Formicidae).

Neu-Seeland: Cameron⁴⁾, Smith.

Neu-Guinea: Emery⁴⁾, ⁵⁾.

Fossil.

Gmelin (Biene der Urwelt).

Konow¹⁰⁾ (fossile Halm- und Blattwespen).

Aculeata.**Apidae.**

Agapostemon viridulus (Synonymie u. s. w.) siehe **Robertson**, Trans. Acad. St. Louis VII p. 325—330.

Alcidamea biscutellae (grösser als *A. producta*, der die Art, in der Abdominalspitze ähnelt) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 400 ♂ (Close to the Agricultural College, Mesilla Valley).

Amegilla nov. subg. von *Podalirius* **Friese** (8) p. 18.

Ammobates heliopsis **Robertson**, Trans. Acad. St. Louis VII p. 352 (N.-Amerika).

Andrena vicina **Packard**, (siehe p. 358 dies. Berichts) p. 82.

Andrena (?) *albopilosa* ♀ **Vachal J.**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 63, *A.* (?) *annulipes* ♂ **Lucas** (Syn.) p. 63.

aliciarum (ähnelt *aliciae* Rob.) **Cockerell**, Entomologist vol. 30 p. 138 ♀ (Orgara Pass, N. M.).

apacheorum (eng verwandt mit *A. fimbriata*) **Cockerell**, t. c. p. 306 ♀ (Auf Blüten von *Bigelovia graveolens*, Tularosa Creek, near Blazer's Mill, N. Mexiko).

arabis **Robertson**, Trans. Acad. St. Louis VII p. 334 (N. Amerika).

grandior (verwandt mit *A. rugosa*, aber grösser und das Stigma anders gefärbt) **Cockerell**, The Entomologist, vol. 30 p. 307 ♀ (Olympia, Washington State).

harrietae **Bingham**, Hym. of Brit. Ind. I p. 446 (Sikkim).

heraclei **Robertson**, (siehe vorher) p. 336 (N. Amer.).

kincaidii **Cockerell**, Proc. Acad. Philad. 1897 p. 352 (N. Am.).

lagopus **Vachal, J.**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 61.

lauracea **Robertson**, Trans. Acad. St. Louis VII p. 331 (N. Amerika).

macgillivrayi (verwandt mit *A. salicis* Rob.) **Cockerell**, The Entomologist, vol. 30 p. 308 ♀ (Ithaka, N. Y.).

maculati **Robertson**, (wie vorher) p. 333 (N. Amer.).

mentzeliae **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 307 ♀ (Auf Blumen von *Mentzelia nuda* — Santa Fé, New Mexiko).

miserabilis **Cresson** (Notiz hierzu) p. 307.

nigrocoerulea (von *cerasifolii* verschieden durch das nicht punktierte Abdomen, von *caerulea* u. *geranii* durch die schwarze Behaarung der Abdominalspitze) p. 309 ♀ ♂ (Olympia und Seattle, Washington State).

nothoscordi **Robertson**, Trans. Acad. St. Louis VII p. 331 (N. Amer.).

pascoensis (von *A. argemonis* verschieden durch: the broader abdomen with less parallel sides, the broader face, the greyish white (instead of fulvous) pubescence, the pale nervures etc.; von *fastuosa* durch: having more red on the abdomen and legs and the colour of the pubescence) p. 306 ♀ (Pasco, Washington State).

personata **Robertson**, (wie oben) p. 336 (N. Amer.),

salicifloris **Cockerell**, Proc. Acad. Philad. 1897 p. 352 (N. Amer.).

striatifrons **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 308 ♀ (Olympia, Washington State).

trevoris p. 306 (Olympia, Washington, State).

vulpicolor (scheint *A. obscuripennis* Smith von Georgia nahe zu stehen, unterscheidet sich aber durch: the entirely black clypeus, the colour of the legs, the distinct fasciae of the abdomen) p. 512 ♀ (Embudo), **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. 6 (vol. 20) p. 512 (N. Mexiko).

Anthidium Neue Arten siehe **Friese** (5).

elongatum **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 437 (Dalmatien).

folliculosum **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 362 ♂ (Kimberley).

fraternum **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 495 (Burma).

gilense **Cockerell**, Canad. Entomolog. Vol. XXIX p. 221 (N. Mexiko).

grande **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 438 (Amasia).

kohlii **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 438 (Kaukasus).

konowii p. 439 (Algier).

larreae **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 220 (N. Mexiko).

latipes **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 495 (Burma).

mocsaryi **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 441 (Ungarn).

notatum Latr. **Fox**, Proc. Calif. Acad. Sci. Ser. 2 Vol. V p. 270 (Notiz).

nitidicollis **Friese**, l. c. p. 440 (Egypten).

orientale **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 495 (Burma).

rohlfsii **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 438 (N. Afrika).

schulthessii p. 437 (Spanien).

sticticum (Biologie) siehe **Tosi** (2) p. 366 dies. Ber.

zonatum **Friese**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 437 (woher?).

Anthophora *crocea* **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 526 (India).

deltoidea (*A. albigena* Lep. n. *alaris* Pérez sehr nahest.) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 362 ♂ (Hebron, S. Afr.).

flavocincta nom. nov. für *nigrocincta* Prov. **Huard**, Le Naturalist Canadien vol. XXIV p. 25 (Chicoutimi).

fraterna **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 529 (India).

pulcherrima p. 532 Abb. Taf. IV Fig. 5 (Indien).

Apis mellifica.

Fruchtbarkeit der Königin, ein volles Jahr lang in Palästina beobachtet. —

Bis 3000 Eier pro Tag. — Stärkste Zeit 18. III. bis 10. IV. (57000 Eier) dann allmähliche Abnahme. — 2. Maximum Mitte Juli. — 10.—31. XII.

Ruhe. — Im Durchschnitt auf jeden Tag 876 Eier.

Statistische Angaben über die Bienenzucht Europa's. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 175.

Gift der Honigbiene. Untersuchungen hierüber. t. c. p. 177. — Resultate

Joseph Langer's. — Vergl. auch **Firbás** p. 340 dieses Berichts.

Giftiger Honig. t. c. p. 178.

Aus dem Haushalte der Bienen. t. c. p. 178.

Im Volksglauben, siehe **Theen**.

Krankheiten bei der Faulbrut, **Conze**.

Symbolik der Bienen. **Gloek**, p. 344 dieses Berichts.

Biene der Urwelt. **Gmelin**.

Feinde, siehe **Reber**.

Lehrbücher etc. der Bienenzucht, **Imker** (schlesischer), **Hintz**, **Kelting**,

Kneipp, **Roth**, **Rothschütz**, **Wächter**, **Witzgall**.

Kalender: **Krancher**.

Zeitschrift: *Révue éclectique d'Apiculture* IV 1897.

Die gegen Eingeweidewürmer angewendeten Kusso-Blüthen zeigen üble Nebenerscheinungen, Darmkolik, Erbrechen u. s. w. Menelik II. liess eine Kussopflanzung anpflanzen und Bienenstöcke daselbst aufstellen. Der gewonnene Honig hatte dieselbe abführende Wirkung, aber ohne Nebenerscheinung. *Insektenbörse* 14. Jhg. p. 279.

Wie nimmt die Biene resp. den Honig auf? Auf dreierlei Weise, durch Lecken, Saugen und Abkratzen. *Insektenbörse* 14. Jhg. p. 279—280.

Conseils sur l'Apiculture. Cidre et le Poiré (Le) 9. janv. 1897.

Ungeheurer Bienenstock einer tasmanischen Bienenart (!?). *Insektenbörse* 14. Jhg. p. 268.

Zum Instinkt der Bienen. Zur Entscheidung der Frage, ob die Kunst, Waben zu bauen, ein den Bienen angeborener Instinkt ist, oder ob die jungen Thiere von den älteren unterrichtet werden. Referat über die Versuche Kogevnikow's, und (unabhängig von demselben arbeitend) Butkewitsch. *Die Natur*. 23. Jhg. p. 358.

Biologie. Müllenhoff. — *Die Natur*. 23. Jhg. p. 493—495. Schilderung der Gründung einer Kolonie bei Wespen, bei Bienen u. Termiten. — Biologische Notizen aus dem Leben der Biene. Hausbiene, Flugbiene und deren Thätigkeiten. Zellenbau. Termitenbauten.

Beim Studium des Gehirns der Honigbiene (p. 368 des vorigen Berichts. Der genaue Titel ist: *The Brain of the Bee*. *Journ. Comp. Neurology* Vol. VI, Fasc. 3, 1896 pp. 133—210) fand Kenyon hinreichende Gelegenheit auch den feineren Bau der sog. *Lobi optici* zu studieren. Das Resultat seiner Untersuchungen lässt sich folgendermassen zusammenfassen:

Abgesehen von den äusseren oder Retinalelementen sind bei der Uebertragung von Sehreizen auf die Centralmasse des Gehirns etwa 6—7 Neuralelemente betheiligt. Die Sehreize können erreichen 1. die *Lobi optici*, 2. die pilzhutförmigen Körper, 3. die hintere untere Gehirnparthie. Sie können über die eine oder die andere optische Commissur (vorausgesetzt, dass die obere eine wirkliche Commissur ist), zum inneren Fibrillarkörper des entgegengesetzten Lobus passieren und so indirekt die drei genannten Abschnitte dieser Seite erreichen. Ferner sieht man daraus, dass Neuralelemente bei der Uebertragung eines einzelnen Reizes betheiligt sein können — Es scheint auch, als ob ein einzelner Reiz alle drei Gehirncentren erreichen kann.

Ashmediella nov. gen. (für einige nordamer. *Heriades*-Arten) Cockerell, *Entom. News* (Philad.) 1897 p. 197.

Augochlora (Charakteristik, Unterabtheilungen) Robertson, *Canad. Entom. vol. XXIX* p. 63 etc., p. 176, ferner Bingham, *Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV* p. 162.

aurifera Cockerell, *Canad. Entomologist vol. XXIX* p. 6 (Mexiko).

binghami p. 5 (Mexiko).

confusa Robertson, *Trans. of the Acad. of Science of St. Louis vol. VII* p. 324 (Illinois).

nigro-cyanea Cockerell, *Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV* p. 144 (Mexiko).

robertsoni Cockerell, *Canad. Entom. vol. XXIX* p. 69 (Mexiko).

seminigra Cockerell, *Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV* p. 144 (Mexiko).

subignita p. 145 (Mexiko).

- townsendi* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIV p. 69 (Mexiko).
- Augochloropsis* subg. nov. von *Augochlora* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 4.
- Bombus arenicola* Thomson (Nest) **Höppner**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 315.
- assamensis* **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 550 (India).
- borealis* u. *fervidus* (Unterschiede) **Robertson**, Trans. of the Acad. of Science of St. Louis vol. VII p. 356.
- distinguendus* **Morawitz Höppner**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 313. Beschr. des Nestes.
- fervidus* (Varietät, Metamorphose) **Packard**, Jour. New York Entom. Soc. Vol. V p. 114–115. — siehe auch *borealis*.
- flavothoracicus* **Bingham**, Hym. of Brit. Ind. I p. 552 (India).
- miniatus* p. 552 (India).
- muscorum* L. Sur le mimétisme d'*Arctophila mussitans* Fabr. (Dipt.) **Giard**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 7.
- separatus* (Synom., Metam.) **Packard**, Journ. New York Entom. Soc. Vol. V p. 118–119.
- soroensis* F. form. *Protens* Gerst. **Höppner**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 329. Farbenvarietäten der bei Freissenbüttel vorkommenden Arten. Zahl der Färbungen bei: I. Weibchen 5, darunter die neue *Alfkeni* var. nov. p. 330, II. Arbeiter 8, III. Männchen 9 p. 331.
- soroensis* F. form. *sepulcralis* Schmiedekn. Zahl der Färbungen: I. Arbeiter 2, Männchen 7, darunter die neue Varietät *bicolor* nov. var. p. 331.
- sp. **Fox**, Proc. Calif. Acad. Sci. Ser. 2 Vol. V p. 272 (Tepic).
- vagans* (Metam., Synom.) **Packard**, Journ. New York Entom. Soc. Vol. V p. 116–117.
- Calliopsis andreniformis* subspec. nov. *rhodophilus* **Cockerell**, Proc. Acad. of Nat. Science of Philad. 1897 p. 350, *australior* p. 349, *personatus* p. 349 (N. Amerika).
- townsendi* **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 152, *tricolor* p. 151 (Sämmtl. Arten von N.-Amerika).
- Camptopoeum schewyrewi* **Morawitz**, Hor. Soc. Entom. Ross. t. 31 p. 62 ♀ (Annan Transcaspien).
- Centris caesalpiniae* **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 394 ♀ (Mesilla Valley, New Mexiko), var. nov. *rhodopus* p. 395 ♂ ♀ (Mesilla Valley, Las Cruces).
- Hoffmanseggiae* (dem ♀ der Vor. ähnlich) p. 396 (College Farm).
- lanosa* Cr. p. 397 ♂ ♀.

Übersicht über die *Centris*-Arten.

- ♀: Clypeus crimson 1.
 Clypeus yellow or orange, its upper border more or less black 2.
1. Length over 14 mm; legs black *caesalpiniae* Ckll.
 Length under 14 mm; femora and tibiae rufous *rhodopus* Ckll.
2. Second abdominal segment pubescent *lanosa* Cr.
 Second abdominal segment bare *Hoffmanseggiae* Ckll.
- ♂: Front broad 1.
 Front narrow 2.

1. Length over 14 mm; scape without yellow . . . *caesalpiniae* Ckll.
Length under 14 mm; scape yellow in front . . . *rhodopus* Ckll.
2. Abdomen with narrow hair-bands; clypeus yellowish white

Hoffmanseggiae Ckll.

Abdomen without hair-bands; clypeus lemon yellow *lanosa* Cr.

Ceratina amabilis **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 159 (Mexico).

nanula **Cockerell**, Proc. Acad. of Science Philad. 1897 p. 352 (N.-Amerika).

nautilana **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 160 (Mexiko).

submaritima **Cockerell**, Proc. Acad. of Science Philad. 1897 p. 352 (N. Amerika)

Coelioxys menthae **Cockerell**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 120 (N. Mexiko).

sayi **Robertson**, Trans. of the Acad. of Science St. Louis vol. VII p. 346 (N. Amerika).

Colletes. **Cockerell** unterscheidet die *Colletes*-Arten von New Mexiko wie folgt:

A. Rather large forms of the type of *C. inaequalis*, with dark, often scarcely banded abdomen in ♀.

(1) No dark hairs on thorax; a sharp straight transverse keel behind the enclosure at base of metathorax. *C. utilis* n. sp.

(2) With dark hairs on thorax.

(a) Tegulae piceous, punctuation very strong and close; wings smoky.

C. bigeloviae n. sp.

(b) Tegulae rufo-testaceous, punctuation not so close; wings perfectly clear; flagellum brown beneath; stigma rufo-fuscous. *C. armata* Patten.

B. Males as large or larger than *inaequalis*, with black hairs on dorsum of thorax and very large punctures on abdomen. *C. gilensis* n. sp.

C. Smaller species with well-banded abdomen and without black hairs on thorax, except in a vernal species (*C. texana* Cr.).

(1) Distance between eyes and base of mandibles greater than breadth of latter.

(a) Larger; tips of mandibles blunter; punctuation of first abdominal segment, stronger and closer. *C. Wootoni* n. sp.

(b) Smaller; tips of mandibles sharper; punctuation of first abdominal segment feebler and more sparse. *C. daleae* n. sp.

(2) Distance between eyes and base of mandibles less than breadth of latter; much less except in the vernal species.

(a) Pubescence of the short, the hairs stout, pubescent, moss-like; abdominal bands broad and appressed; tips of mandibles blunt.

C. aberrans n. sp.

(b) Pubescence of thorax normal.

(i) Dorsum of thorax with some black hairs; punctuation of first abdominal segment excessively sparse. *C. texana* Cress.

(ii) Dorsum of thorax without any black hairs.

α. Small males, with flagellum ferruginous beneath; tarsi ferruginous. *C. prosopidis* n. sp.

β. Flagellum dark; tarsi little if at all ferruginous, except in *C. Annae*.

† Punctuation of first abdominal segment feeble and sparse.

§ Cinereous species; no hair band at base of second abdominal segment in the males (cf. auch *C. salicicola*).

C. Louisae n. sp., *C. gypsicolens* n. sp.

§§ Ochreous species of small size; base of second abdominal segment hairy; tarsi ferruginous. *C. Annae* n. sp.

†† Punctuation of first abdominal segment strong, feeblest and sparsest in a species from *Salix* (*C. salicicola*).

§ Lateral faces of posterior truncation of thorax dull; the shiny triangle narrowed below.

x. Larger; hind spur of hind tibia barely ciliate.

C. aestivalis Patton.

xx. Smaller; hind spur of hind tibia very finely but very distinctly pectinate. *C. chamaesarachae* n. sp.

§§ Lateral faces of posterior truncation of thorax shining or tuberculate, not minutely roughened.

* Punctuation of first abdominal segment relatively sparse and fine; vernal species. *C. salicicola* n. sp.

** Punctuation of first abdominal segment relatively strong and close; summer and autumn species.

C. americana Cress.

aberrans Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 44 ♀ (Santa Fé, N. M.).

aestivalis Patton p. 49.

americana (8 verschiedene Formen, zu deren spezifischer Trennung dem Verf. die nöthigen Merkmale fehlen, p. 51—52 (1. ♀ Watrous N. M. 6200', 2. ♀ Las Vegas N. M., 3. ♂ Tuerto Mountain near Santa Fé N. M. 7850', 4. ♂ Santa Fé Cañon, N. M. 7625', 5. Santa Fé, N. M. ♀ Mr. Boyle's garden, 6. ♀ West fork of Gila River, N. M., 7. ♂ Mesilla, N. M., 8. ♂ Las Cruces N. M.).

annae (von *C. americana* durch die Färbung der Beine verschieden) p. 49 (Mesilla N. M.). — *armata* Patten p. 41.

bigeloviae (*C. armata* sehr nahe, aber verschieden durch: the lightly larger average size, dark flagellum, smoky wings, and very densely punctured mesothorax) p. 40 ♀ (Mescalero Indian Reservation, Sacramento Mountains, N. M.).

chamaesarachae (Punktirung des ersten Abdominalsegments beträchtlich feiner als bei *aestivalis*) p. 49 (Santa Fé, N. M.).

dalcae (steht allem Anschein nach der *C. producta* Rob. ♂ nahe) p. 43 ♂ (Mesilla Park, N. M., Las Cruces N. M.).

gilensis (von *inaequalis* (*propinqua*) verschieden durch: larger size, smooth vertex with sparse punctures of two sizes, strong prothoracic spine, larger punctures of abdomen etc.) p. 42 (West Fork of Gila River N. M.).

gypsicolens (steht der *Louisae* sehr nahe) p. 47 (White Sands by White-water, N. M.).

Louisae p. 46 ♂ (A few miles E. of Las Cruces).

prosopidis p. 46 ♂ (Las Cruces).

salicicola (ähnelt *C. Louisae*, fliegt aber zu einer anderen Jahreszeit. — Bei *salicicola* ist das Stigma schwarz, bei *Louisae* rothbraun, auch zeigt die letztere weisse ventrale Haarbänder, die der ersteren vollständig fehlen) p. 50 nebst var. a ♀ p. 51 (Las Cruces N. M.).

- sp. (unbenannt) Beschr. des ♀ (vielleicht das ♀ zu Louisae, daleae oder prosopidis) p. 47 (San Marcial, N. M., Las Cruces).
 texana Cress. p. 45. — *utilis* p. 39 ♀ (Las Cruces).
Wootoni (steht *C. compacta* Cr. ♂ nabe) p. 42 ♂ (Ruidoso Creek N. M. 6400').
Diadasia rinconis **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 154 (N. Mexiko).
Dufourea (*Halictoides* nicht davon verschieden) **Vachal**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 63.
Gaullei p. 63 ♂ ♀ (Espagne, l'Escorial).
Epeolus cressonii **Robertson**, Trans. of the Acad. of Science St. Louis vol. VII p. 344, *helianthi* p. 344, *pectoralis* p. 345 (sämmtl. aus Illinois), *verbesinae* **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 156 (New Mexiko).
Eriades transversus **Friese**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 193 ♂ (Graecia), *truncatus* p. 193 ♂ (Algier), *obtusius* p. 193 ♂ (Algier), *trilobatus* p. 194 ♂ (Algier), *moricei* p. 194 ♂ ♀ (Aegyptus).
Euaspid modesta **Grobodo**, Mem. della R. Accad. delle Scienze dell'Istituto di Bologna (5) V. p. 83 (Ostaf.).
Euglossa (*Eulema*) *angulata* **Mocsáry**, Termesz. Füzetek, vol. XX, p. 443 (Mexiko). *combinata* p. 446 (Bolivia), *dentilabris* p. 443 (Mexiko), *limbata* p. 442 (Mexiko), *mexicana* p. 444 (Mexiko), *polyzona* p. 442 (Mexiko), *speciosa* p. 445 (Chiriquí).
Exomalopsis penelope **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 161 (Mexiko), *sidae* p. 160 (New Mexico).
Habropoda magretti **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 523 Abb. Taf. IV Fig. 6, *moelleri* p. 523 (beide aus Indien).
Halictoides Hyl. von *Dufourea* nicht verschieden. **Vachal**, J. Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 63.
campanulae **Cockerell**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 289 (Washington).
Halictus. Ueber wenig bekannte Arten **Alfken** (1) p. 321 dieses Berichts.
longulus Smith.

Aurivillius giebt zunächst die Grundzüge der Lebensumstände der solitären Bienen und schildert alsdann seine Beobachtungen über *Halictus longulus* Smith bei Kronstadt im südlichsten Siebenbürgen. Genannte Biene baut in der Erde und es haben eine Anzahl (10—20) Weibchen eine Röhre gemeinsam. Eine Biene vertritt die Rolle eines Pförtners (daher die vom Verfasser vorgeschlagene Bezeichnung „Pförtnerbiene“), und lässt kein fremdes Insekt ein. Wenn die Not am grössten, dreht sie sich um und steckt nur den Stachel heraus. Die Röhre ist auf eine Strecke von 10 mm (Länge einer Biene) so eng, dass nur eine einzige Biene bequem hindurch kann, sie erweitert sich dann aber um das doppelte. Kommt also eine mit Futter beladene Biene an, so zieht sich der Wächter auf 10 mm zurück, lässt die heimkehrende passiren, kehrt aber sofort wieder an seinen Platz zurück, um seinen Wachtdienst fortzusetzen. Findet **Aurivillius** den einen Wächter fort, so trat ein anderer an seine Stelle; nachdem aber der vierte weggefangen war, merkte der folgende Unrath und verschloss den Eingang bis auf ein kleines Loch in der Mitte, durch das er die Spitze seines Hinterleibes steckte. Bei weiterer Beunruhigung wurde die Oeffnung vollständig geschlossen. — Hierauf folgen die Angaben **Fabre's** über *H. cylindricus* Fabr., *H. sexcinctus* Latr. und **Verhoeff's** über *H. tetrazonius* Klug (*quadricinctus* Kirby). Sie bilden die Uebergangsformen zwischen den socialen und solitären

Bienen. Von allen diesen steht aber die von Aurivillius beobachtete Form am höchsten.

Aus den Fabre'schen Beobachtungen ergibt sich die interessante Thatsache, dass sich die Sommergeneration parthenogenetisch fortpflanzen muss — und dennoch entstehen aus den von ihr gelegten Eiern sowohl Männchen als Weibchen.

Verhoeff bedauert im Anfang seiner folgendes erwähnten Arbeit, dass Aurivillius nicht die Bauten selbst untersuchte, da es von grundsätzlicher Bedeutung ist, ob es sich hierbei um casuelle oder genetische Vergesellschaftung handelt.

quadristrigatus Latr. (quadricinctus F. = grandis Ill.).

Verhoeff untersuchte in einer höchst interessanten, durch zahlreiche (21), theils schematische Abbildungen erläuterten Arbeit die Biologie dieses Thieres und beantwortet die im Beginn seiner Darstellung sich ihm aufdrängenden Fragen wie folgt:

1. Das Gewölbe wird erst dann gefertigt, wenn ein erster Schub von 1—5 (vielleicht auch noch mehr) Zellen bereits gefertigt ist.

2. Das Weibchen legt 4—19 Zellen an und diese Zahl ist in jedem einzelnen Falle durch die Herstellung des Gewölbes bereits fest bestimmt. Die Wabe wird allenthalben von Luft umgeben.

3. Nach Ablage des letzten Eies und Schliessung der letzten Zelle stirbt die Mutterbiene nicht, sondern lebt noch geraume Zeit, bis wenigstens alle Larven erwachsen sind.

4. Sie lernt häufig die ersten ihrer Nachkommen kennen, stirbt aber dann plötzlich, als sei die Lebendigkeit der Nachkommen für die Mutterbiene das Zeichen zum Sterben.

5. Sie bebrütet die Waben und zwar auf den Buckeln der Rückseite, denen die Larven zugekehrt liegen. An diesen Stellen sind die Zellwände meist bedeutend dünner als anderwärts. Das Gewölbe dient der ausschließenden jungen Generation zum Schutz und bewirkt eine bessere Durchlüftung der Zellen.

sexcinctus F. **Verhoeff** (wie vorher) p. 387—391.

Hier fand der Verfasser: „dass, ganz entsprechend der Vereinzelung der Zellen und dem Fehlen eines Gewölbes, der Mutterbiene von der Natur hier kein Ueberlebens- oder Lebensabend-Abschnitt vergönnt ist. Sie stirbt vielmehr, sobald sie das letzte Ei abgelegt und die zu diesem gehörige Zelle versorgt hat, denn sie kann, weil das Bebrüten der Zellen, wie bei quadristrigatus unmöglich ist, ihren Nachkommen keinen Nutzen weiter bringen.“

albipes F. (= obovatus) **Verhoeff** (wie vorher) p. 391—392.

Baut an denselben Plätzen wie quadristrigatus und treibt seinen Stollen ebenfalls senkrecht in den Lössboden. An der Oberfläche findet sich ein kleiner Vorbau. Die Zellen liegen gedrängt, ein Nothgang ist vorhanden. Ein Gewölbe fehlt.

amicus Cockerell, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 164 (New Mexiko).
angustior p. 165 (New Mexiko).

arcuatus var. *argemonis* p. 147.

cameronii Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 432 (Indien).

ducalis nom. nov. für *amoenus* Bingham, nec Spin. Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 435

- kriegeri* Alfken, J. D., Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 104 ♀ (bei Rochlitz in Sachsen). — Gleichsam ein schmaler H. 4 notatulus mit längerem Kopf und Hinterleib, grob punktirtem Mesonotum und fast punktlosem und ungeflecktem Abdomen.
- mossambicus* Vachal, Mem. della R. Acad. delle Scienze dell' Instituto di Bologna (5) V p. 84 (Afrika).
- parallelus (Entw.) Packard, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 80.
- quadrinotatulus (Schenck) genaue Charakteristik, (Berichtigung zu D.-T. Hym.-Catal. 10. Bd.) Alfken, J. D., Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 101 bis 104.
- (Thrincostoma) renitanti ♀ Vachal, Entom. Miscell. V p. 73.
- ruidosensis* (sehr ähnlich H. Ashmeadii Rob. von Florida, unterscheidet sich aber durch: the narrower face and the lively reddish brown colour of the tegulae; the second submarginal cell in Ashmeadii is much narrowed above, bei ruidosensis nur sehr wenig) Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 142 ♀ ♂ (Ruidoso Creek, N. M. bis 6600', La Tenaja near Santa Fé, N. M.; Santa Fé, N. M.). — Eine Art der Uebergangszone, obgleich ein einzelnes Stück zu Las Cruces, in the Upper Sonoran, gefangen wurde).
- semicoloratus* Cockerell, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 168 (New Mexiko).
- sexmaculatus* (Schenck) D.-T. (genaue Charakt. und Berichtigung zu Katalog D.-T.) Alfken, J. D. Entom. Nachr. (Karsch) p. 107—108.
- sexnotatulus* Nylander (genaue Charakteristik, Notiz zum Katalog wie oben) p. 105—107.
- smilacinae* Robertson, Trans. of the Acad. of Science St. Louis vol. VII p. 323 (Illinois). — *testaceus* p. 322 (Illinois).
- vachalii* Bingham, Hym. Brit. India I p. 426 (India).
- Hemihalictus* nov. gen. (Type: *Panurgus lustrans*) Cockerell, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 287 u. 288.
- Heriades. — N. Mexico-Arten. Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 135 sq.
- A. Legs partly red.
- Smaller species, the red confined to the front legs. *H. asteris* n. sp.
 - Larger species, the red practically confined to the four hindmost legs. *H. bigeloviae* n. sp.
- B. Legs entirely black.
- First recurrent nervure uniting with first transverso-cubital. *H. crucifera* n. sp.
 - First recurrent nervure reaching second submarginal cell at a point distant from the origin of the first transverso-cubital less than half the length of the latter. Thorax usually very coarsely sculptured. Stigma distinct. Wings smoky at apex. *H. carinata* Cress. u. *H. gracilior* n. sp.
 - First recurrent nervure reaching second submarginal cell at a point distant from the origin of the first transverso-cubital more than half the length of the latter. Stigma small or subobsolete. Wings not smoky at apex.
 - Large species, tegulae dark ferruginous. *H. opuntiae* n. sp.
 - Smaller, tegulae black or piceous. *H. prosopidis* n. sp.,
H. cactorum n. sp. u. *H. meliloti* n. sp.

- asteris* **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 135 ♂ (Las Cruces).
aureocincta **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 508 (Indien).
bigeloviae (gehört zu einer ganz anderen Gruppe als die vorige) **Cockerell**,
 (wie vorher) p. 136 ♂ ♀ (Las Cruces).
cactorum (H. prosopidis sehr ähnlich) p. 140 ♀ (Santa Fé N. M., Colorado
 Springs, Colorado).
carinata Cress. (Angabe von 8 verschiedenen Fundorten innerh. N. Mex.) p. 137.
crucifera (Unterscheidungsmerkmale von *carinata* ♂ zum Vergleich daneben
 gestellt) p. 137 ♂ (Santa Fé).
floridanus **Robertson**, Trans. of the Acad. of St. Louis vol. VII p. 348 (N.
 Amerika).
gracilior **Cockerell** (wie vorher), p. 138 ♀ (Soledad Cañon, Organ Mountains
 N. M.).
meliloti (von *prosopidis* durch die Grösse, breiteren Kopf u. die relativ kurzen
 Antennen verschieden) p. 141 ♂ (Mesilla Valley, N. M. near Las Cruces,
 College Farm). Muthmassl. ♀ p. 142.
opuntiae (merkl. von H. rotundiceps Cress. verschieden) p. 139 ♀ (Soledad
 Canon, N. M.).
osmoides Cress. (unterscheidet sich von *meliloti* durch ihre beträchtliche Grösse
 und dadurch, dass die beiden mittleren Zähne am Abdominalende be-
 trächtlich breiter als lang sind) p. 142 (Colorado Springs).
parvula **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 508 (India).
prosopidis (könnte für H. variolosa Cress. gehalten werden, aber die Punkte
 auf dem 3. Abdominalsegment sind nicht grösser als die des zweiten)
Cockerell (wie vorher) p. 140 ♀ (Mesilla N. M.).
Lithurgus sublaevis **Pérez**, Compt. rendus des Séances de la Soc. Linn. de
 Bordeaux 1897 p. LXVI (Catalonien).
morsei **Robertson**, Trans. of the Acad. of St. Louis, Vol. VII p. 338 (N. Amer.)
Macropis Pz. und Scapter (Berichtigung des Katalogs von Dalla Torre) **Vachal, J.**
 Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 62 (type: M. (Megilla) labiata Fabr.).
morsei **Robertson**, Trans. Ac. St. Louis, VII p. 338 (N. Amerika).
Megachile. Besprechung einer Reihe von Arten nebst einigen neuen Varietäten
Pérez, Compt. rend Soc. Bordeaux, 1897 p. LIX—LXIV.
leuebrei var. *albida* t. c. p. LVIII.
bellula **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 476 (Indien), *bhavanue* p. 481 Indien)
distincta **Pérez** (siehe oben) p. LXII (Europa).
elizabethae **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 474 (Indien).
faceta p. 486 (Indien).
hedleyi **Rainbow**, Australian Museum, Sidney Memoir III p. 93 (Funafuti).
hera **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 489 (Indien).
künneimanni **Alfken**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 161—162 ♂ ♀ (Bremen);
 — (Unterschiede von M. circumdata Kirby) *künneimanni* var. *obscura*
 p. 162 ♀ (Langeness, zu den Halligen gehörig. Insel).
marqueti **Pérez** (Titel siehe oben) p. LIX (Syrien).
moelleri **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 490 (Indien).
mossambica **Gribodo**, Mem. della R. Accad. delle Scienze dell' Istit. de Bologna
 (5) V p. 81 (Afr.).
nana **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 487 (Indien).

- nilotica* Pérez (siehe oben) p. LX (Egypten).
opacifrons p. LXIV (Marseille), *pruinosa* p. LXIII (Avignon).
sidalceae Cockerell, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 158 (New Mexiko).
stulta Bingham, Hym. Brit. India I p. 476 (Indien), *tricincta* p. 489 (Indien).
Megacilissa thoracica Fox, Proc. Calif. Acad. Sci. Ser. 2 Vol. V p. 270 (Tepic).
Melecta himalayana Bingham, Hym. Brit. India I p. 516 (Indien).
Melipona lutea Bingham, t. c p. 564.
smithii (= *ruficornis* Smith nec Lam.) p. 563 (Indien).
Melissodes menuacha var. *submenuacha* Cockerell, Entomologist Vol. 30 p. 137 ♂
 (Las Cruces, New Mexico).
simillima Robertson, Trans. of the Acad. of St. Louis Vol. VII p. 335
 (Illinois).
Nomada elegans Mocsáry, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 646 (Ungarn).
erigeronis Robertson, Trans. of the Acad. of St. Louis, vol. VII p. 341
 (N. America).
imbricata (Metamorphose) siehe Packard (p. 358 dies. Berichts) p. 83–87.
viburni Robertson (wie vorher) p. 361 (N. Amerika).
Nomia siehe Vachal (1).
andrei Vachal (l. c.) p. 89 (Congo), *angustata* p. 90 (Ceylon).
aurata Bingham, Hym. Brit. India I p. 458 (Tenasserim).
chalconota Vachal, Mem. della Acad. Bologna (5) V p. 85 (Ostafr.).
cubitalis Vachal, Miscell. Entom. V p. 87 (S. Afrika),
diducta p. 90 (Somaliland), *dimidiata* p. 92 (Sula Isl.), *finbriata* p. 87 (S. Afr.),
gribodoi p. 91 (Borneo), *lucens* p. 87 (Abyssinien), *philippina* p. 91
 (Palawan), *senticosa* p. 88 (Sierra Leone), *sicheli* p. 92 (Neu Caledonien),
triangulifera p. 93 (N. Amerika).
vicina Stadelmann, Deutsch-Ost-Afr. IV Hym. p. 26 (Tanganyika).
Osmia (Biologie franz. Arten) siehe Ferton (2).
adae Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 468 Abb. Taf. III Fig. 10 (Himalaya).
atrocyanea Cockerell, Proc. Acad. of Sc. Natur. Sciences Philad. 1897 p. 344
 (N. Amerika).
aurulenta siehe rufa.
bicolor Schrk. Nestbau nebst Abb. und Besonderheiten. Friese, H. Entom.
 Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 113–116. Schmarotzer: Chrysis trimaculata
 Foerst. (aerata Dhlb.).
bruneri Cockerell, Proc. Acad. of Natur. Sciences Philad. 1897 p. 337 (N. Amer.).
callu p. 337 (N. Amer.).
ccrasi Cockerell, Canad. Entom. vol. XXIX p. 66 (N. Mexiko).
claviventris (Biologie) siehe Borries (2) p. 324 dies. Ber.
cyanella Cockerell, Proc. Acad. of Natur. Sciences Philad. 1897 p. 340 (N. Amer.).
grandior p. 343 (Nord Amerika).
illinoensis Robertson, Trans. of the Acad. of St. Louis vol. VII p. 347 (N.
 Amer.).
kincaidii Cockerell, Proc. Acad. of Natur. Sciences Philad. p. 334 (N. Amer.).
longiceps ♂ Ducke, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 40.
nanula Cockerell, Proc. Acad. of Nat. Sciences Philad. 1897 p. 339 (N. Amer.).
odontogaster p. 338 (N. Amer.).
ononidis siehe Ferton (4) p. 44 (Poitiers).

- pacoensis* **Cockerell**, Proc. Acad. of Nat. Sciences Philad. 1897 p. 342 (N.Am.).
phenax **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 66 (N. Mexiko).
prunorum p. 65 (N. Mexiko).
rufa (auch wohl *aurulenta*), merkwürdige Nester siehe **Bellevoe**.
sulornata **Cockerell**, Proc. Acad. of Natur. Sciences Philad. 1897 p. 342 (N. Amer.)
subpurpurea p. 344 (N. Amer.).
tergestensis (O. papaveris ähnlich) **Ducke**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 41
 (Am M. spaccato an Papilionaceen, als Hippocrepis, Onobrychis, im
 heissesten Sonuenschlein fliegend).
acervorum L. ♀ *var. niger* **Friese** (8) p. 267 (Europ. bor. u. centr.)
var. nigripes p. 267 (Dalmatien).
var. albipes p. 267 (Innsbruck, Zürich, Strassburg).
albosignatus p. 233 ♂ ♀ (Europ. merid.), *balearicus* p. 225 ♂ ♀ (Spanien).
balcaricus Fr. ♂ ♀ *var. Moraguesii* p. 226 (Mallorka).
cardui **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 155 (New Mexiko).
cinereus **Friese**, (l. c.) p. 227 ♀ (Sarepta).
ferrugineus Lep. ♂ ♀ *var. alboferrugineus* p. 132 (Algier, Spanien).
furcatus Pz. ♂ ♀ *var. caucasicus* p. 284 (Kaukasus).
lesquerellae (ähnelt A. (P.) urbana Cr. unterscheidet sich aber „by the black
 on the middle tarsi“) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 399
 (Little Mountain, Mesilla Valley N. M., College Farm, Mesilla Valley,
 New Mexico).
nigropilosus **Friese**, l. c. p. 99 ♂ (Algier), *orientalis* ♂ *var. flaviventris* p. 224
 (Syrien).
parietinus F. ♀ *var. nigrescens* p. 270 (Thüringen).
retusus L. ♀ *var. obscurus* p. 246 (Deutschland, Südtirol) u. *var. sareptanus*
 p. 246 (Sarepta).
simplicipes Mor. ♀ *var. semiater* p. 284 (Turkestan).
trevoris **Cockerell**, Proc. Acad. of Natur. Sciences Philad. 1897 p. 341 (N. Amer.)
tristella p. 340 (N. Amer.), *viridimicans* p. 334 (N. Amer.).
Pachymelus insulanus **Stadelmann**, Deutsch Ost-Afr. IV Hym. p. 25 (Ostafr.),
reichardii p. 25 (Ostafr.).
Panurginus siehe **Friese** (4).
halictoides ♂ Giraud Syn. **Vachal, J.**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 63.
lactipennis t. c. p. 18 (Sarepta), *morawitzii* p. 20 (Turcomania).
Panurginus Nyl. (type: P. niger Nyl.) **Vachal, J.**, Bull. Soc. Entom. France,
 1897 p. 63. *Brullei* Lep. p. 63.
Panurgus siehe **Friese** (2).
algericus **Friese** t. c. p. 88 (Algier) *flavus* p. 83 (Spanien).
annulatus Sichel (Syn.) **Vachal, J.**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 63.
lustrans **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 147.
novae-angliae **Robertson**, Trans. of the Acad. of Sciences St. Louis vol. VII
 p. 339 (N. Amer.).
oliviae **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 149 (N. Amer.).
pectidis p. 148 (N. Amer.), *rhodoceratus* p. 148 (N. Amer.).
Paranegilla nov. subg. von *Podalirius* **Friese** (8), p. 18.
Parandrena nov. gen. (Type: *Panurgus andrenoides* Cress.) **Robertson**, Trans.

- of the Acad. of Sciences St. Louis vol. VII p. 336, *welleslayana* p. 336 (Massachusetts).
- Perdita brunneri* **Cockerell**, Entom. News, Philad. 1897 p. 23 (Nebraska).
- callicerata* **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. XXIV p. 153 (N. Amer.),
- erigeronis* (ähnelt dem ♂ von *P. affinis* u. *P. fallax*, beide sind jedoch autumnal species, *erigeronis* ist dagegen eine vernal species) p. 398 ♂ (Woodlands Orchard, Mesilla N. M.).
- perpulchra* Ckll. (Unterschied von *sphaeralceae*) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 398 ♂.
- rhodura* (von *P. snowii* getrennt durch: the pallid venter, markings of clypeus etc. Aehnelt *P. crotonis* besonders in der Abdominalfärbung; unterscheidet sich aber sofort durch: the face markings, granular mesothorax etc.; von *chamaesarachae*, der sie am nächsten steht, deutlich geschieden) p. 511 ♂ ♀ (Embudo).
- subfasciata* (ganz verschieden von *P. mentzeliae*; der *P. aeneifrons* nicht unähnlich, aber durch die Abdominalbänder verschieden) p. 512 (New Mexico).
- sidae* **Cockerell**, Proc. Acad. of Sciences Philad. 1897 p. 353 (N. Amer.).
- solitaria* **Cockerell**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 152 (N. Amer.).
- townsendi* Ckll. u. *affinis* Cress. nebst der neuen *rhodura* auf den Blüten von *Bigeloviae*. **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 510.
- Podalirius*. Siehe Tosi (2). — Monographische Bearbeitung der Gattung siehe **Friese** (8) p. 344 dieses Berichts.
- p. 18—22 Eintheilung in 4 Untergattungen mit 24 Gruppen.
- p. 23—51 dichotomische Bestimmungstabellen für die Subgenera und Arten.
- p. 51—286 Beschreibungen der einzelnen Arten mit 61 Textabbildungen.
- p. 286—311 eingehende Artdiagnosen nicht zu identifizierender Arten u. s. w.
- Neu sind 2 Subgenera: *Amegilla* und *Paramegilla* ferner 4 Arten und 11 Varietäten.
- Prosopis* (Biologie u. s. w.) siehe **Ferton** (1).
- innocens* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 52, *sulcifrons* p. 51 (New Zealand).
- Protandrena bancrofti* **Dunning** (3) p. 264 (Colorado).
- cockerellii* **Dunning** (2) p. 47 (Kansas).
- Pseudopanurgus* nov. gen. (Type: *Panurgus aethiops* Cram.) **Cockerell**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 290.
- Scapter (type: *S. bicolor* St. F. et Serv.) **Vachal, J.**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 63. — Berichtigung des Katalogs von D. T.
- Solenopalpa* nov. gen. **Pérez**, Compt. rend. de l'Acad. des Sciences Paris CXXV p. 259.
- fertoni* p. 259 (unbeschrieben). — Auch Compt. rend. des Séances de la Soc. Linn. de Bordeaux 1897 p. XLVII.
- Sphecodes *clematidis* **Robertson**, Trans. of the Acad. of Sciences St. Louis vol. VII p. 320, *davisii* p. 319, *heraclei* p. 318, *pycnanthemi* p. 320, *ranunculi* p. 318, *smilacinae* p. 321 (sämmtl. aus N. Amer.)
- Steganomus junodi* **Gribodo**, Mem. della R. Accad. delle Scienze dell'Istit. di Bologna (5) V p. 82 (Africa).

Stelis cornuta **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 497 (Rangoon).

Synhalonia lycii **Cockerell**, Proc. of the Acad. of Sciences St. Louis vol. VII p. 348 (New Mexico).

Tetralonia himalayensis **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 521 (India).

Thaumatosoma burmanicum **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 467 (Rangoon).

Xylocopa (Beschreibung der ♂ verschiedener Arten), **Gribodo** p. 345 dies. Ber.

— ♂ von *lugubris* p. 79 u. *tarsata* p. 78.

virginica siehe p. 79 **Packard** (p. 358 dies. Berichts) p. 113.

Vespidae, Eumenidae. — Diploptera.

Soziale Wespen (Biologie). **Jhering**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 133—187.

Jhering unterscheidet:

1. Sommerkolonien oder solche die höchstens 1 Jahr dauern. Sie werden im Frühling von überwinterten, befruchteten Weibchen begründet. *Polistes*, *Mischocyttarus* u. *Pseudopolybia* (letzt. Name soll *Polybia*-ähnliche Wespen bezeichnen, die ihre Nester nach Art der *Polistes* bauen).

2. Dauerkolonien von Schwärmen, nach Art der Bienen begründet. *Polybia*, *Apocia*, *Tatua*, *Synoea*, *Chartergus*, *Nectarinia*.

Vespa. *Phisalix* (p. 358 u. 359 dies. Berichts) hat bezüglich des Wespengiftes festgestellt, dass es eine Substanz enthält, die die Eigenschaft besitzt, Thiere gegen das Viperngift immun zu machen. Diese Substanz zersetzt sich nicht bei einer Erhitzung auf 120°, wird theilweise auf dem Filter zurückgehalten, löst sich in Alkohol, ist keine Eiweissverbindung, auch kein Alkaloid. Seine wahre Natur muss erst durch weitere Untersuchungen festgestellt werden.

Alastor variolosus **Bingham**, Hym. Brit. India I, p. 375 (Ceylon).

Ancistrocerus oviventris (Biologie), siehe **Borries** (4).

Eumenes (afrik. Spezies) **Gribodo** p. 345 dies. Berichts (p. 89—93).

dyscheroidea l. c. p. 93 (Ostafr.).

lenis **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 347 (Burma).

pomiformis var. (= mediterraneus Kriechb.) **Medina**, Act. Soc. Españ. de Hist. natur. 1897 p. 80.

Icaria scitula **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 392 (India).

tricinctella **Gribodo**, Mem. della R. Acad. etc. di Bologna (5) V p. 87 (Ostafr.).

ungulata **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 391 (India).

Ischnogaster fraterna **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 378, *scitula* p. 379 (beide aus Indien).

Mischocyttarus (Biolog. Notiz) von **Jhering**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 136.

Montezumia burmanica **Bingham**, l. c. p. 350, *impavida* p. 351 (beide aus Burma).

Odynerus burmanicus **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 371 (Burma, India).

fraternus p. 366 (India), *icarioides* p. 372 (India).

laticinctus **Schulthess-Rechberg**, Faun. Hym. Helv. (Dipl.) p. 86 (Schweiz).

patagiatus p. 102 (Schweiz).

provancheri nom. nov. für *truncatus* Prov. **Huard**, Canad. Natural. vol. XXIV p. 25.

sikhimensis **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 363 Abb. Taf. II Fig. 12 (Sikhim, India).

Nectarinia mellifica Sauss. (Biolog. Notiz) von **Jhering**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 135.

- Paramischocyttarus lacuum* **Stadelmann**, Deutsch-Ostafr. IV Hym. p. 34 (Nyassa).
Polistes (Ueberwinterung) **Jhering**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1897 p. 139.
adustus **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 397 (India), *assamensis* p. 397 (India).
bellicosus Cress. (Notiz) **Fox**, Proc. Calif. Acad. Sc. Ser. II vol. V p. 269 (Tepic).
canadensis? (Entwickl.) siehe **Packard** p. 358 dies. Berichts.
decepta **Fox**, Proc. Calif. Acad. Sci. Ser. 2 vol. V p. 269 (Tepic).
versicolor Fabr. Ueberwintern der Kolonien in Brasilien. von **Jhering**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 133.
Polybia scutellaris White u. paulista. Biolog. Notizen aus Rio Grande do Sul. von **Jhering**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 134, *sericea* Oliv. (Biologie) p. 135. *scutellaris* (Leben und Nest) siehe **Schupp**, P. A. p. 364 dies. Berichts.
— (Beutethiere), **Wasmann** (4) p. 367 dies. Berichts.
Pseudopolybia nov. gen. **Jhering**. Zool. Anz. 19. Bd. No. 516, ferner Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 136.
Rhynchium emeryanum **Gribodo**, Mem. della R. Accad. etc. Bologna (5) V p. 99 (Ostafr.).
erythropus **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 353 (Ind.).
foraminosum **Gribodo**, Mem. della R. Accad. etc. Bologna (5) V p. 101 (Ostafr.).
incensum p. 95 (Ostafr.), *junodi* p. 97 (Ostafr.).
lacuum **Stadelmann**, Deutsch-Ostafr. Hym. IV p. 33 (Tanganyika).
molleri **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 354 Abb. Taf. II Fig. 11 (India).
oogaster **Gribodo**, Mem. della R. Accad. etc. Bologna (5) V p. 101.
Synagris niassae **Stadelmann**, Deutsch-Ostafr. Hym. IV p. 31 Abb. Taf. I Fig. 10, *stuhmanni* p. 31, *vicaria* p. 32 (Ostafrika).
Vespa. Coleopteren im Nest. **Tuck** (2), p. 113 des ersten Heftes.
crabro (Biologie) **Sintenis**, Sitzungsber. Naturf. Ges. Danzig XI, p. 195.
Häufigkeit in Assington Vicarage, near Colchester. — Wie stark ist ein Nest? Etwa 100 Individuen? **Walker**, F. A. The Entomologist, vol. 30, p. 267—268.
fernaldi **Lewis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 173 (Colorado).
germanica (Pilzentw.) **Jacobs**, Note sur le Stilbum Buquetii (M. et Ch. Robin), développé sur une Vespa Germanica. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 119—120 nebst Abb. einer von Pilzen befallenen Wespe.
macfarlandi nom. nov. für bistriata Mac F. **Lewis** l. c. p. 180.
Zethus dolosus **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 332 (Burma).

Pompilidae.

Katalog, **Dalla-Torre** (2). — Bemerkungen hierzu **Stadelmann**.

Pompiliden Deutsch Ost-Afrika's siehe **Lucas** (4).

— Brasilien's **Fox** (2).

Notocyphus monographisch bearbeitet. **Lucas** (1) u. (2).

— brasilianische, **Fox** (2) mit Uebersichtstabellen.

Instinkt der Pompilidae siehe **Ferton** (5).

Agencia albimacula (were it not for the bearded maxillae, I should have referred this species to *Salus* in consequence of the spinose legs. The basal vein, also, is not interstitial) **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 238 (Santarem).
basalis p. 240 ♂ (Santarem), *chapadae* p. 237 ♀ (Chapada), *cingulata* p. 239 ♂ (Chapada), *costalis* p. 237 ♀ (Santarem), *fragilis* p. 239 ♂ (Maurú).

- huttoni* Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 42 (New Zealand).
producta (verwandt mit *Cressoni*, *curvinervis* Cam. n. *auripilis* Cress.) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 236 ♀ (Rio de Janeiro, Brasil).
rugosa p. 237 ♀ (Rio de Janeiro).
structor Ferton, Act. Soc. Linn. Bordeaux, Vol LII p. 126 (Mittelmeergebiet).
testacea p. 240 ♂ (Santarem). — *trifasciata* p. 238 ♂ (Chapada).
Calicurgus cinereus Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 279 ♀ (Rio de Janeiro), *nubilus* p. 280 ♀ (Chapada, Santarem), *pretiosus* p. 279 ♀ (Brasil., Rio de Janeiro).
Ceropales spec. Fox, t. c. p. 229.
Cyphononyx bellicosus du Buysson, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 360 ♀ (Cape Town). — *deductus* p. 361 ♀ (Vryburg).
Dipogon nov. gen. (*Agenia* nahest. Head rather flat, broader than thorax; eyes scarcely separated from base of mandibles, inner margins almost parallel; ocelli distinct, forming a triangle; antennae rather short, shorter than in any species of *Agenia* known to me, but not thick; mandibles 4-dentate at apex; maxillae at base with two long curved and diverging brushes of pale hairs; maxillary palpi prominent, 6-jointed; labial palpi small, 4-jointed; thorax oblong, comparatively longer than in *Agenia*, legs rather stout, tibial spurs 1—2—2; to the apex the claws are suddenly narrowed from their middle, which point internally is formed into a small tooth; legs not spinose, the hind tibiae serrated; abdomen short and stout, the first segment campanulate, with a short petiole; second ventral distinctly impressed transversely; wings ample, stigma large; cubital vein of hind wing originating far beyond apex of submedian cell) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 241.
populator p. 242 ♀ (Abb. Taf. IV Fig. 1 (Brasil., Corumbá).
Homonotus specularis du Buysson, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 360 ♀ (Cape Town).
Mygminia fortunata (der *M. Mnelleri* Sauss. sehr nahest.) du Buysson, Ann. Soc. Entom. France, 1897, p. 361 ♀ (Vryburg).
 Weitere Arten siehe unter *Salius*.
Notocyphus F. Sm. (Monographie der Gattung) Lucas, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 65—96. Uebersichtstabelle über die Arten.
abdominalis p. 135 ♂ (Salto Grosso). Einschaltung der Spezies in die vorher gegebene Tabelle p. 136.
albopictus F. Sm. p. 92. — *apicalis* P. Cam. p. 93.
auranticornis p. 88 ♀ (Brasil., St. Joan del Rey). — *bicolor* p. 137 ♀ (Columbien).
bimaculatus p. 85 ♂ (Brasil., St. Joan del Rey).
brevicornis (oberfl. Aehnlichkeit mit einer *Notogonia* spec.) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 229 ♀ (Chapada).
chiriquensis P. Cam. Lucas, p. 94. — *crassicornis* Smith ♂ Fox (l. c.) p. 233.
dorsalis Cress. Lucas, p. 92.
dubius (maculifrons Smith u. *macrostoma* Kohl nahest.) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 231 ♀ (Santarem).
erythronotus Lucas. l. c. p. 140 ♂ (Brasilien, Minas). — Einschaltung in die Bestimmungstabelle. — *femoratus* p. 87 ♂ (Porto Allegro).
ferrugineus Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 232 ♀ (Chapada).

- fulvus* Lucas, p. 88 ♂ (Brasilien, St. Joan del Rey). — *fuscus* p. 81 ♀ (Brasilien).
griseus p. 84 ♂ (Brasil.), *lohli* p. 78 ♀ (Bahia)
lunulatus p. 139 (nebst Unterschied der ♂♂ von *N. lunulatus* L. Luc. und *N. bimaculatus* R. Luc.) — Einschaltung in die Bestimmungstabelle p. 140 (Bolivien).
luteipennis (*melanosoma* Kohl nahestehend) p. 80 ♀ (Brasil.), Abb. p. 66.
macrostoma Kohl p. 83 (Ergänzung). — *maculifrons* F. Sm. p. 93.
melanosoma Kohl p. 79 (Ergänzung). — *minimus* p. 89 ♂ (Brasilien, Porto Allegre).
obscuripennis (oberfl. Ähnlichkeit mit *P. marginatus* Say) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 233 ♀ (Chapada).
pictipennis (wahrsch. eine Varietät von *terminatus*) p. 230 ♀ (Chapada).
plagiatus F. Sm. Lucas, l. c. p. 91, *rixosus* F. Sm. p. 77.
similis (mit *melanosoma* verwandt) Fox (l. c.) p. 231.
stahli Lucas l. c. p. 143 ♀ (Bolivien). — Einschaltung in die Bestimmungstabelle.
saevissimus F. Sm. p. 74, *stimulator* P. Cam. p. 95, *texanus* Cress. p. 92, *tyrannicus* F. Sm. p. 76, *vindex* F. Sm. p. 94, *violaceipennis* P. Cameron p. 90.
terminatus Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 230 ♀ (Chapada).
xanthoproctus Lucas, p. 82 ♀ (St. Joan del Rey).
Parapompilus. Die amerikan. gehören zu *Pedinaspis* Fox, Entom. News (Philad.) 1897 p. 32.
Pepsis boguei Fox, Proc. Entom. Soc. Washington IV p. 146 (Texas).
centaurus Lucas, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 295 ♂ (Brasil., Chapada),
circularis Fox, Proc. Entom. Soc. Washington, p. 144 (Texas).
Pepsis foxi Lucas, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 291 ♂ ♀ (Brasil. Chapada).
inermis Fox, Proc. Entom. Soc. Washington, IV p. 146 (Texas), *lucasii* p. 146 (Texas).
perthyi R. Luc. var. nov. *ruficornis* Lucas, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 293 (Brasil., Chapada).
schlinkei p. 293 ♀ (Brasil., Chapada). — *vittigera* p. 295 ♀ (Brasil.).
Planiceps diverticulus (ähnelt *canescens* Smith) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 262 ♀ (Brasil., Santarem).
fulviventris (= *Pl. helveticus* Tourn.) Ferton, Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. LIII p. 120.
herbertii (Iacordairii Guerin nahest.) p. 261 ♀ (Santarem).
 (?) *jugosus* (charakteristisch durch its small size and carinate pronotum) p. 262 (Chapada).
perpictus mit *varipennis* Spin. (non Perty) p. 261 ♀ (Brasilien, Chapada).
Pompilus angusticeps ähnelt dem ♂ von *deceptus* aber unterschieden durch: cinereous band of dorsal segments 4 and 5, elongate head, antennae much shorter. — Vielleicht das ♂ zu *partitus* oder *argenteus*. Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 245 ♂ (Chapada), *annulipes* p. 256 ♂ Abb. Taf. IV Fig. 14 (Corumbá), *argenteomaculatus* p. 248 ♀ (Chapada).
caliginosus Fox nom. nov. für *funereus* Taschen, non Lep. p. 258.
ceris (gehört in des Verfassers erste Sektion der *Pomp.*-Gattung und steht bei *P. impudicus* Cam.) Cameron, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 374 ♀ (Panama).
deceptus (oberfl. Ähnlichkeit mit *partitus*) Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 245 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 5 (Chapada).

divisus Smith ist eine Ichneumonide. **Stadelmann**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 255, *strombus* D. T. ist hinfällig p. 255.

echinatus (gehört zu Kohl's Gruppe 1) **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 242 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 2, 3 (Brasil., Rio de Janeiro), *exquisitus* p. 247 ♀ (Chapada).

erraticus Dhlb. (Notiz) p. 244. — *fulgidifrons* p. 257 ♀ (Chapada).

herbigradus **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 155 (Indien).

idris (P. pictus Kohl nahest.) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 375 ♀ (Mexico, Atoyac in Vera Cruz).

insignitus **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 249 ♂ Abb. Taf. IV Fig. 8 (Santarem).

lusciosus **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 173 (Ceylon).

mombassicus **Lucas**, Deutsch Ost-Afr. IV Hym. p. 72 (Mombassa).

mundulus **Fox**, Proc. Acad. Nat. Hist. Philad. 1897 p. 243 ♀ (Mexiko, Chapada).

myrmecoides **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 172 (Indien).

ornamentus **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 256 Abb. Taf. IV Fig. 13 (Chapada).

partitus p. 244 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 4 (Chapada),

personatus (wie annulipes gefärbt) p. 257 ♂ (Corumbá, Santarem),

resplendens p. 253 ♂ (Chapada),

rhomboideus (scheint tristis nahe zustehen) p. 250 ♀ ♂ Abb. Taf. IV Fig. 11 (Santarem, Marurú, Rio de Janeiro, Chapada).

rinconensis (steht *S. impudicus* Cam. sehr nahe, aber ist kräftiger und „the pile on the thorax is not orange, the head only hairy at the top, the hinder ocelli are separated by a greater distance from the eyes“) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 375 ♀ (Rincon in Guerrero).

ruficoxalis (schwarz mit rothen Mittel- und Hintercoxen — hind tibiae not serrated, aber grosse Aehnlichkeit mit *Salix* [*Cyphononyx*]) **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 255 (Chapada).

rutilans (charakterisiert durch: „bituberculate“ Mittelsegment) p. 258 ♀ (Chapada).

scrupulus p. 252 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 12 (Santarem), *scutellatus* p. 252 ♂ (Santarem).

sericeifrons (oberfl. Aehnlichkeit mit *nobilis* F.) p. 251 ♀ (Santarem).

serratus p. 254 ♂ (Chapada, Santarem).

singularis (bemerkenswerth durch: shape of head, sculpture, elevated post-scutellum and broad wings. Steht der Kohl'schen Gruppe nahe, deren Typen *pygidialis* Kohl und *fervidus* F. Sm. sind. Flügelgeäder: an usually long marginal cell; basal vein originating before apex of submedian cell; cubital vein of hind wing originating far before apex of submedian cell) p. 249 ♂ (Chapada).

sulcatus p. 255 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 15 (Santarem), *triquetrus* p. 244 ♀ (Corumbá, Chapada), *vinicolor* (variirt) p. 246 ♂ Abb. Taf. IV Fig. 6 (Chapada).

Die sämtlichen von Fox beschriebenen Arten stammen aus Brasilien.

Prionemis hirsutus Sauss. (Besch. des ♂) du **Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 361 (Vryburg).

rachali **Ferton** (5) p. 124 (Corsica).

vulneratus = *bisdecoratus* **Ferton** (5) p. 122.

Weitere *Prionemis* siehe unter *Salix*.

Pseudagenia acridula Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 119 (Indien).

albilabris p. 115 (Indien).

brunniceps Lucas, Deutsch-Ost-Afr. IV Hym. p. 60 (Ostafr.).

laevicula Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 118 (Indien).

sansibarica Lucas, t. c. p. 61 (Ostafr.), *stigmatis* p. 61 (Ostafr.).

tarsalis (schliesst sich eng an *P. Championi* Cam. von Panama an, aber „the wings at the apex are not fulvous, the basal cloud is much wider, the third cubital cellule is hardly narrowed at the top (while it is very much narrowed in *P. Championi* and the tarsi are rufous). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 372 ♀ (Guatemala, Purula in Vera Paz).

Salix acer Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 137 (Sikkim).

aeneipennis Lucas, Deutsch-Ostafr. IV Hym. p. 64 (Ostafr.).

(*Prionemis*) *anguliferus* p. 67 (Ostafr.).

(*Prionemis*) *auratus* charakterisiert durch seine Flügel: „fore wings as far as base of second submarginal yellow, then as far as middle of third submarginal fuscous, beyond this whitish with tips fuscous, hind wings yellow with broad fuscous apex“ **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Phil. 1897 p. 272.

(*Prionemis*) *basirufus* p. 266 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 18 (Chapada).

(*Mygnumia*) *bituberculatus* Guer. = *Pompilus bituberculatus* Guér. p. 275.

(*Prionemis*) *citricornis* p. 268 ♀ (Santarem).

(*Prionemis*) *congruus* p. 270 ♀ (Santarem).

(*Prionemis*) *convergens* p. 273 ♀ (Santarem).

(*Prionemis*) *clypeatus* (oberfl. Aehnli. mit *congruus* p. 270 ♀ (Santarem).

(*Prionemis*) *fuscomarginatus* p. 273 ♀ ♂ (Chapada, Santarem).

(*Prionemis*) *hexagonus* p. 271 ♀ (Brasil, Santarem).

imitatrix (in der Färbung identisch mit *Pseudagenia isthmica*, steht bei *S. nivalis* Cam.) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 373 ♀ (Mexiko, Cuernavaca in Morelos).

incomptus (verwandt mit *S. omiltenius*) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 372 ♂ (Mexiko, Omilteme in Guerrero, 8000').

leptocerus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 17 (Sikkim).

lynx Lucas Deutsch-Ost-Afr. IV Hym. p. 65 (Ost-Afr.).

(*Mygnumia*) *mammilatus* (ähnelt *bituberculatus*) **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 275 ♀ (Santarem).

(*Prionemis*) *nigerrimus* p. 271 ♀ (Chapada).

obscurus Lucas, Deutsch Ostafr. IV Hym. p. 70 (Ostafr.).

obsonator Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 144 (Indien).

(*Prionemis*) *orbitalis* **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 274 ♀ (Santarem).

(*Mygnumia*) *perpunctatus* p. 276 ♀ (Chapada).

praestabilis, Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 136 (Indien).

(*Cyphononyx*) *pilifrons* **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Phil. 1897 p. 265 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 16 (Santarem).

(*Prionemis*) *rufitarsus* p. 268 ♀ (Brasil, Chapada).

(*Mygnumia*) *rufofemoratus* Lucas, Deutsch Ost-Afr. IV Hym. p. 69 (Ostafr.).

(*Prionemis*) *rutilus* **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 267 ♂ Abb. Taf. IV Fig. 19 (Brasil, Santarem).

sanguinolentus Sm. = *Agenia sanguinolenta* Smith p. 266.

- (Priocnemis) *serrulus* p. 269 ♀ (Brasil, Corumbá).
 (Priocnemis) *setaceicornis* p. 269 (Brasil, Chapada, Santarem).
splendens **Lucas**, Deutsch Ost-Afr. IV Hym. p. 65 (Ostaf.).
 (Priocnemis) *tegularis* **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 266 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 17 (Brasil Chapada).
transversus (Gruppe [?]) ähnelt einer Ceropales p. 264 ♀ (Brasil., Chapada).
triangularis **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 48 (New-Zealand),
usambarensis **Lucas**, Deutsch Ost-Afr. IV, Hym. p. 66 (Ostaf.).
 (Priocnemis) *varipes* **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 267 ♀ (Brasil., Corumba, Chapada).
 (Priocnemis) *vitreus* p. 274 ♀ (Rio de Janeiro).
viridipennis **Lucas** (wie oben) p. 70 (Ostaf.).
vittatus p. 67 (Ostaf.).
 (Die von Fox beschriebenen Arten stammen aus Brasilien.)

Scoliidae.

- Dielis trachicera* **Gribodo**, Mem. della R. Acad. di Bologna, (5) V p. 117 (Ostaf.).
mina (D. rufa u. hymenaeica Sauss. nahest.) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 355 ♀ (Pretoria).
Discolia delagoensis nov. spec. vel nov. var. **Gribodo** (wie oben) p. 115 (Ostaf.).
Elis (*Dielis*) *bella* **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 93 (Indien).
erigone p. 92 (Indien).
Scolia cucullata **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 78 (Indien). — *elizabethae* p. 78 (Indien).
Tiphia auripennis **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 64 (Assam).

Mutillidae.

- Sicilische Mutillen siehe **de-Stefani** p. 337 dies. Berichts.
Ephuta californica (Rad.) var. *euchroa* (von der Type verschieden durch: the bright pubescence (on dorsal surfaces of head, thorax and abdomen) all of a beautiful deep crimson or carmine, statt ferruginous or golden ochraceous) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20, p. 513 ♀ (Embudo).
Mutilla aegrotu **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII No. 2 p. 2 (Transvaal).
anguliceps **André**, Bull. Soc. Entom. France, 1896 p. 17 (Afrika).
carsoni **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII No. 2 p. 1 (Tanganyika).
delagoensis **André**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 20 nebst var. *rufo-picta* p. 21 (Afrika).
hylaesus **Gribodo**, Mem. Acc. Bologna (5) V p. 118 (Ostaf.).
sanctae-fae **Cockerell** u. **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 137 (N. Mexiko).
triodon **Stadelmann**, Deutsch Ost-Afr. IV Hym. p. 50 Abb. Taf. I Fig. 50 (Ost.-Afr.).
truncativentris **André**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 19 (Afrika).
accedens Sich. et Rad., (Unterschied von *M. merops* F. Sm.) **André**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 67.
 (Sphaerophthalma) *aerata* (*M. nigroaenea* Sm. nahest.) p. 87 ♀ (Moroka, N. Guinea mér. or.).

albertisi (allem Anschein nach *M. doricha* Smith nahest.) p. 70 ♀ (Fly River, Neu Guinea).

(*Sphaerophthalma*) *auriceps* Sm. p. 81 ♀ ♂ (Beschreibung).

basalis F. Smith p. 67 ♀ (genaue Beschreibung).

(*Sphaerophthalma*) *caledonica* (verwandt mit *M. Edmondi* André) p. 96 ♀ (Nounéa, Nouv. Calédonie).

(*Sphaerophthalma*) *carinata* Sm. p. 80 ♀ (vervollständigte Beschreibung, vielleicht gehört *M. fausta* F. Sm. auch hierher).

circumcincta (*M. sibylla* Sm. nahest.) p. 71 ♀ (Baligle, Sumatra).

cooki André p. 73 ♀.

(*Sphaerophthalma*) *curta* p. 92 ♀ (Amboine, Moluques).

(*Sphaerophthalma*) *extranea* p. 93 ♀ (Nouvelle-Guinea mér. or., Ile Yule).

(*Sphaerophthalma*) *ferruginata* Westw. *var. melanota* p. 82 ♀ (Mackay, Queensland).

(*Sphaerophthalma*) *fulgida* p. 84 ♀ (Bujakori, Paumotu Riv., Moroka, N. Guinea mér. or.) ♂ (Paumotu River, N. Guinea mér. or.).

(*Sphaerophthalma*) *indolyta* (näher sich *M. ruficornis* Fab.) p. 82 ♀ (Paumotu River, N. Guinea mér. or.).

manifesta F. Sm. p. 69 ♀ (vervollständigte Beschreibung).

merops F. Sm. p. 68 ♀ (genauere Beschreibung).

(*Sphaerophthalma*) *metallica* Sm. p. 88 ♀ (Beschreibung).

microcephala (*M. notata* Lep. nahest.) p. 103 ♀ (Cheren, Bogos).

Uebersicht über die drei Varietäten:

— *var. splendida* Sm. p. 90 ♂.

— *var. pallidipes* p. 91 ♂ (Bujakori, N. Guinea mér. or.).

— *var. cyaneopartita* p. 91 (Paumotu Riv.).

(*Sphaerophthalma*) *mirabilis* Sm. p. 89 ♂.

Mniszechi Rad. p. 102 (Beschreibung).

multidentata (vielleicht *M. ardescens* Sm., *pungens* Sm., *strangulata* Sm., auch *M. maximinae* Magr. nahest.) p. 77 ♀ (Si-Rambé, Sumatra, Perak).

(*Sphaerophthalma*) *morosa* Westw. p. 91 ♂.

nigra Sm. p. 78 ♂ (vervollständigte Beschreibung).

oceanica (*M. cooki* sehr nahest.) p. 73 ♀ ♂ (N. Guinea N. O., British N. Guinea, Salomons-Inseln).

pandora F. Smith p. 67 ♀ (vervollständigte Beschreibung).

sumatrensis p. 79 ♂ (Si Rambé, Sumatra).

stupidia Gerst. p. 102.

trifimbriata (näher sich *M. Edmondi* André) p. 94 ♀ (Somerset, Queensland, Cap York).

Myzine burmanica Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 70.

claripennis p. 68, *laeta* p. 68 (alle drei aus Tenasserim).

Photopsis mesillensis (in Färbung d. *C. nigriventris* Fox v. Low. Calif. ähnlich)

Cockerell, Entomologist, Vol. 30 p. 137 ♂ (*Mesilla*, New Mexiko).

Sphaerophthalma doucanae **Cockerell** a. Fox, Proc. Acad. Natur. Sc. Philad. 1897 p. 136 (New Mexiko).

chiron (im allgemeinen von der Färbung der *S. ariadne* Blake, ist aber grösser. Von *S. Cressoni* Blake unterscheidet sie sich durch: the central black mark on the base of the abdomen being completely separated from the smaller lateral black marks. Von der ziemlich gleichgefärbten *S. ra-*

vula Cam. unterscheidet sich durch die Kopfform); **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 378 (Mexiko).

lateballeata (stimmt mit *S. connectens* Cam. von Chihuahua überein, ist aber „larger and stouter, the abdomen more abruptly narrowed, more broadly black at the base, and with a broad black band towards the apex, *S. connectens* having only the base black; the legs too, are more strongly haired“) p. 377 (Mexico, Cordova and Jalapa in Vera Cruz).

myrmiciformis (zur Gruppe: *S. ocyroe* gehörig. Aehnelt der centralamerik. Ameise *Camponotus sericeiventris*) p. 378 (Panama, Bugaba).

posticata (verwandt mit *S. pallene* Cam. von Durango aber unterschieden durch: the black on the anterior part of the abdomen not continuous at the base, the black being triangularly narrowed in front and produced into a sharp point (instead of being incised) at the apex. The shape of the abdominal black mark is very like that of *S. toluca* Blake). **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 376 (Mexico, Chilpancingo in Guerrero).

snoworum **Cockerell** u. **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897, p. 135 (N. Mexiko).

Crabronidae, Sphegidae.

Alyson annulipes **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 21 Abb. Taf. XVI Fig. 1 (Poona).

Ammophila apicata **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 234 (Bombay).

asperata **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 374 (Chapada).

brevipennis **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 232 (Bombay).

laeta p. 234 (Afghanistan).

vulcania (Steht bei *A. hottentota* Sauss. u. *rubiginosa* Pel.) **Du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 356 Abb. Taf. 11 Fig. 2, 2a, 2b ♂ (Makapan).

Ammoplanus salicis **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 402 (N. Mex.).

Ampulex crudelis **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 258 (Indien).

Ancistromma chilopsidis **Cockerell** u. **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 137 (Neu Mexiko).

Astata bigeloviae **Cockerell** u. **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 133 (Neu Mexiko).

leuthstromi **Ashmead**, Psyche, vol. VIII. p. 129 (Wisconsin).

Bembex frey-gessneri (*B. oculatae* similis) **Morice**, Trans. Amer. Entom. Soc. 1897 p. 315 ♂ (Koubbeh, iuxta Kairo).

kohli (*B. portschinskii* Rad. affinis) p. 313 Abb. Taf. VI Fig. 32–34 ♂ ♀ (Iuxta pyramides Saccharae).

nasuta (*B. rostratae* Linn. similis) p. 314 ♂ (Cairo).

Bembidula affinis **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 371 (Mexiko).

Cerceris acanthophilus **Cockerell**, Entomologist Vol. 30 p. 135 ♂ (Deming, New Mexiko). — An einem Busche von *Zyzyphus lycoides*.

elizabethae **Bingham**, Hym. Brit. India I, p. 312 Abb. Taf. II Fig. 8 (Tenasserim).

hirtiventris (*C. quinquefasciatae* Ross. similis) **Morice**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 303 ♂ (Egypt.: Zaitoun propre Cairo).

kirbyi **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 313 (Tenasserim).

lutea Tasch. (= *C. nilotica* Schlett.) **Morice**, l. c. p. 304.

- mossambica* **Gribodo**, Mem. della R. Acad. Bologna (5) V p. 108 (Ostafr).
pallidula (?) ist vielleicht *C. pulchella* Klug. **Morice**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 303 (♂ Koubbeh prope Cairo, ♀ Abbasiyeh).
polychroma **Gribodo**, Mem. della R. Acad. Bologna (5) p. 109 (Ostafr.).
pruinosa **Morice**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 303 ♀, Abb. Taf. VI Fig. 2 (Abbasiyeh, Egypten).
simoni **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 358. ♀ Abb. Taf. 11 Fig. 5, 5a (Vryburg, Hebron).
tuberculata Vill. Var. (= *C. erythrocephala* Dahlb. nec Schlett.). **Morice** l. c. p. 304.
vidua (?) Kl., p. 304.
Clypeadon nov. gen. (Type: *Aphilanthops quadrinotatus* Ashm.) **Patton**, Entom. News Philad., 1897 p. 13.
Coloptera *Saussurei* **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 357 ♀ Abb. Taf. 11 Fig. 4 (Hamman's Kraal).
Crabro *auricomus* **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 327 (Indien).
(Rhopalum) *jocosus* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 43 (New Zealand).
opifec **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 323 (Indien).
productus **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 387 (Chapada).
quadriceps **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 327 Abb. Taf. II Fig. 7 (Indien),
— *sodalis* p. 326 (Ind.).
spinifrons p. 327 (Ind.).
Didineis *orientalis* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 Abb. Taf. XVI Fig. 2 (Indien).
Dinetus *cereolus* **Morice**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 310 ♀ (Cairo); — *pieta* Jur. p. 310.
Diodontus *leguminiferus* **Cockerell** und **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 (N.-Mexiko).
striolatus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 19 Abb. Taf. XIV Fig. 3 (Indien).
Dolichurus *clavipes* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 18 Abb. Taf. XVI Fig. 4 (Indien).
Ephuta *californica* var. *euchroa* **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 513.
Epyris afer Magr. **Magretti**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 319.
Eremiasphecium nov. gen. (Philoponus nahest.) **Kohl**, Ann. K. K. Hofmus. Wien Bd. XII p. 69, *schmiedeknechtii* p. 69 (Egypten).
Eremochares *Simoni* **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 357 ♂ ♀ Abb. Taf. 11 Fig. 3, 3a, 3b (Hamman's Kraal).
Eucerceris *vittatifrons* var. *tricolor* **Cockerell**, Entomologist Vol. 30 p. 136 ♂ (Las Cruces, New Mex.).
Evagetus *laboriosus* **Ferton**, Act. Soc. Linn. Bordeaux vol. LII p. 118 (Mittelmeergebiet).
Gastrosericus *binghami* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 22 Abb. Taf. XVI Fig. 8 (Indien).
Gorytes *alipes* **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 273 (Indien).

- bigeloviae* Cockerell u. Fox, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 1897 p. 139 (Neu Mexiko).
- coloratus* Fox, t. c. p. 382 (Brasil.)
- crucis* Cockerell u. Fox, t. c. p. 140 (Mexiko).
- impiger* Bingham, Hym. Brit. India I p. 274 (Indien).
- partitus* Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 381 (Brasil.).
- politus* Bingham, (wie oben) p. 275 (Indien).
- spiniferus* du Buysson, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 359 ♀ Abb. Taf. 11 Fig. 6 (Nakapan).
- valens* Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 350 (Brasil.).
- Heliorcytes assimilis* Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 271 (Indien).
- Hologambrus sericans* Morice, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 309 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 18 u. 19 (Egypt.: Koubbeh).
- Kohlia coxalis* Morice, t. c. p. 311 ♂ ♀ Abb. Taf. VI Fig. 23—27 (prope Cairo).
- Larra elegans* Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 197 (Tenasserim); — *erratica* p. 199 (Ceylon).
- fuliginosa* Dahlb. (Type) gehört zu *Notogonia* Stadelmann, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 254.
- nana* Bingham, l. c. p. 200 (Tenasserim).
- Larrada gahnalii* D. T. fällt fort, Stadelmann, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 255, *ignipennis* F. Sm., *L. vinulenta* Cress., *L. trifasciata* F. Sm. p. 255.
- Lianthrena* nov. gen. (Palarus nahest.) Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 212, *kohlui* p. 213 (Indien).
- Lyroda venusta* Bingham, t. c. p. 210 (Tenasserim).
- Lyrops fluctuata* Gerst. (Type), *L. quadricolor* Gerst. (Type), *L. rufiventris* Spin. gehören zu *Tachysphex* Stadelmann, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 255.
- fulviventris* Guér. gehört zu *Larra* p. 255.
- pepytica* Say, *sepulchralis* Gerst. (Type) zu *Notogonia* p. 255
- Mentus* nov. gen. (ähnl. dem Genre *Myzine* Latr., aber verschieden durch: les articles antennaires s'emboîtant légèrement les uns dans les autres, le 2 article exsert, l'épistome moins développé, le pronotum sans rebord antérieur, le metathorax très déclive et abaissée, prolongé en arrière, l'abdomen sessile, déprimé, le 7 segment dorsal normal et sans découpeure extraordinaire; 1 er segment ventral non coupé, le 8 inerme. Ailes et palpes des *Myzine*), du Buysson, Ann. Soc. Ent. France 1897 p. 355, *aspericornis* p. 355 Abb. Taf. 11 Fig. 7 (Hebron bei Kimberley).
- Miscophus aegypticus* Morice, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 315 ♀ (Egypt.: Abbasiyeh, Cairo).
- rothneyi* Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 215 (Indien).
- Nitelopsis* nov. gen. Larr. Ashmead, Entom. News Philad. 1897 p. 22, *slossonae* p. 23 (Florida).
- Notogonia rufipes* Saussure eine echte *Notogonia*. Stadelmann, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 255.
- Oxybelus aestuosus* Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 318, *nanus* p. 317 (Indien).
- Palarus saundersi* Morice, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 310 ♂ (Egypt.: Koubbeh).
- Paraliris faceta* Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 208 (Tenasserim).

- Passaloeus armeniacae* **Cockerell** u. **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 141 (Neu Mexiko).
levipes **Bingham**, Hym. Brit. India I p. 268 (Tenasserim).
Pelopoeus fossuliferus **Gribodo**, Mem. della R. Acad. etc. Bologna (5) V p. 110 (Ostafr.).
Philantus anna **Dunning**, Entom. News Philad. 1897 p. 70 (N. Amer.).
fuscipennis var. nov. laetus **Gribodo**, Mem. della R. Acad. etc. Bologna (5) V p. 107.
taantes **Gribodo**, t. c. p. 107 (Ostafr.).
trumani **Dunning**, Entom. News Philad. 1897 p. 70 (N. Amer.).
Pison appendiculatum **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 24 Abb. Taf. XVI Fig. 5 (Indien).
(Parapison) crassicornis p. 25 (Indien).
kohlii **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 220 (Tenasserim).
orientale p. 23 (Indien).
pruinatus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. Vol. XLII p. 44 (New Zealand).
Plenoculus parvus **Fox**, Entom. News Philad. 1897 p. 71 (New Mexiko).
peckhami **Ashmead**, Psyche, Vol. VIII p. 130 (Wisconsin).
Podium crassipes **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 368 ♂ (Mexico, Omealca near Orizaba).
Prosopigastrea handlirschi **Morice**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 309 ♀ Abb. Taf. VI Fig. 15 (Egypt.: Nakhle prope Cairo).
laevior p. 309 Abb. Taf. VI Fig. 16 u. 17 ♀ (Abbasiyeh iuxta Cairo).
Psammophila arenaria **Lüderwaldt**, Stettin. Entom. Zeit., 58. Bd., p. 125 (Deutschland: Umgegend Gollnow's).
Psen smithii **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 378 (Chapada).
Sphex edax **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 251 (Indien).
ferrugineipes **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 377 (Chapada).
Sphex (Priononyx) laerma (nähert sich *Sphex bifoveatus* Taschenberg, ist aber charakterisiert durch die dark violaceous wings) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 370 (Mexiko, Rio Papagaio in Guerrero, 1200').
(Isodontia) laevipes **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 375 (Chapada).
stschurowskyi (?) **Rad. Morice**, Trans. Ent. Soc. London 1897 p. 302 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 1.
Spilomena foxii **Cockerell**, Entomologist, Vol. 30 p. 136 ♀ (Santa Fé, New Mexiko), sp. ? p. 137.
Stigmus hexagonalis **Fox**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 379 (Chapada).
Stizus cheops (Zeichnung wie bei *S. niloticus*) **Morice**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 313 Abb. Taf. VI Fig. 30, 31 (Zeitoun, Koubbeh).
fuscatus p. 312 Abb. Taf. VI Fig. 28, 29 ♂ (Cairo).
lateralis **Bingham**, Hym. Brit. Ind. I p. 190 (Indien).
niloticus **Handl.** (Beschr. des bish. unbek. ♀) **Morice**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 312.
spinulosus (Unterschied von *fuscatus*) p. 312.
Tachysphex aegyptiacus **Morice**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 306 (Cairo, Suez).
buyssoni p. 307 ♂ ♀ Abb. Taf. VI Fig. 7 u. 8 (Koubbeh bei Cairo, Egypten).
fasciatus p. 306 Abb. Taf. VI Fig. 3 u. 4 (Zeitoun).

heliopolites (fluctuatus Gerst. ähnl.) p. 306 Abb. Taf. 5, 6 ♂ ♀ (Zeitoun bei Cairo).
holognathus (für integer) p. 434, siehe folg.

(?) *integer* bereits vergeben dafür *holognathus* (siehe vorher) p. 308 Abb.

Taf. VI Fig. 13, 14 (Zeitoun, Chams, Koubbeh bei Cairo, Egypten).

luxoriosus p. 307 ♀ Abb. Taf. VI Fig. 9, 10 (Koubbeh).

rufoniger Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 195 (Indien).

speciosissimus Morice, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 308 ♀ Abb. Taf. VI
 Fig. 11 u 12 (Koubbeh).

testaceipes Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 193 (Indien).

Tachytes cameroniana Morice, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 305 ♂ (Egypt.
 Zeitoun)

denticulata p. 305 ♂ (Egypt., Zeitoun bei Cairo).

murina Dahlb. (Type) gehört zu *Notogonia Stadelmann*, Entom. Nachr. (Karsch)
 23. Jhg. p. 255, *pagana* Dahlb. (Type) gehört zu *Larra* p. 255.

saundersii Bingham, Hym. Brit. Ind. I p. 189 (Tenasserim).

yerburi p. 186 (Ceylon).

Trypoxylon cognatum Cameron, Mem. Manchester. Soc. vol. XLI, No. 13 p. 26
 (Himalaya).

fallax Fox, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1897 p. 386, *insolitum* p. 384, *laeve*
 p. 384, *medianum* p. 385 (Brasil.).

Formicidae.

Zahl der birmanischen Formiciden siehe **Fea**.

Blattschneiderameise. Die bevorzugten Pflanzen derselben sind Kulturgewächse.

S. P. Insektenbörse 14. Jhg. p. 232.

Myrmeco-Architektur siehe **Schenkling-Prévôt** (3).

Eine „vorläufige Mittheilung über die innere Metamorphose bringt **Karawaiew**
 im Zoolog. Anzeiger 20. Bd. p. 415–422. Berichtigungen hierzu p. 472 u. 536.

Ueber die inneren Vorgänge während der Metamorphose der Ameisen ist nur
 sehr wenig bekannt. Die Untersuchungen des Verfassers erstrecken sich hauptsäch-
 lich auf die weiblichen Larven von *Lasius flavus*. Die Metamorphose ist charakterisirt
 durch die fast völlige Abwesenheit der Phagocytose; die der Rückbildung unter-
 liegenden Organtheile und vereinzelte Zellen gehen selbstständig auf chemischem
 Wege zu Grunde; das Chromatin der Kerne durchläuft dabei immer den Zustand
 der sogenannten Chromatolyse (Karyolyse). Phagocytose des Hypoderms findet
 nicht statt, entfernt erinnert daran vielleicht folgender Process. Es treten unter
 dem Hypoderm in den seitlichen Theilen des Rumpfes kleine zerstreute Gruppen
 ziemlich kleiner Zellen mesodermalen Ursprungs auf, welche sich an das Hy-
 poderm anschmiegen; die Zellen des letzteren sind hier viel kleiner als die
 Nachbarzellen. Infolge dessen erscheint die Hypodermis hier wie aus-
 geschnitten. Das weitere Verhalten, sowie das Schicksal der Zellen blieb dem
 Verfasser unbekannt.

Die Metamorphose des Mitteldarmes geschieht im Wesentlichen wie bei
 den Musciden und den übrigen Insekten. Aehnliches fand Rengel auch bei
Tenebrio, doch sind die Vorgänge hier komplizierter.

Während der Veränderung des Vorderdarmes beobachtete der Verfasser
 einen Vorgang, dessen Bedeutung ihm unklar blieb. Er sah auf einem ge-

wissen späteren Stadium, dass der verjüngte Abschnitt des Mitteldarmes in gerader Linie (ohne Faltenbildung) in den Vorderdarm übergang. Der angrenzende Abschnitt des Vorderdarmes erschien stark eingeschnürt, sein Lumen war kaum sichtbar; ob dieser eingeschnürte Abschnitt des Vorderdarmes den sich ausgebreiteten inneren Theil der früheren Falte darstellt oder anders zu deuten ist, bleibt fraglich.

Von den drei Abschnitten des Hinterdarmes (Dünn-, Dickdarm und Rektum) gehen die beiden äussersten ohne Weiteres in die der Imago über, der mittlere erleidet eine Metamorphose. Querschnitte zeigen uns alternirende Längsstreifen resp. Lamellen des ectodermalen Epithels von verschiedener Beschaffenheit. Die breiten Lamellen bestehen aus sehr grossen Zellen, die sie trennenden schmalen Zwischenlamellen dagegen aus sehr kleinen Zellen. Die grosszelligen Lamellen gehen zu Grunde, die kleinzelligen bilden die Imaginalherde für die Regeneration des entsprechenden Hinterdarmabschnittes.

„Die Muskularis des Hinterdarmes besteht während der Metamorphose aus spärlich zerstreuten Zellen und entwickelt sich ganz allmählich.

Die vier embryonalen malpighischen Gefässe gehen langsam zu Grunde mit Chromatolyse der Kerne und die imaginalen wachsen in grosser Anzahl hinter den alten heraus.

In derselben Weise wie die embryonalen Malpighi'schen Gefässe gehen auch die Spinndrüsen unter.“

Nach einer historischen Skizze über unsere bisherigen Kenntnisse der Metamorphose des Muskelsystems und spezieller Charakterisirung dieses Vorganges bei *Tinea* (nach Korotneff) fährt der Verfasser fort:

„Noch während der Entwicklung des Muskelsystems bei der sehr jungen Larve tritt ein Unterschied zwischen den Myoblastenkernen, resp. Myoblasten hervor, welche einer und derselben Faser gehören; indem nämlich die einen stark auswachsen, sich an dem Ausscheiden der contractilen Substanz betheiligen, aber früh das Theilungsvermögen einbüssen, bleiben die anderen klein, behalten aber die Vermehrungsfähigkeit. Die einen kleinen Myoblasten beobachtet man im gemeinschaftlichen Protoplasma der grossen Myoblasten, grösstentheils wandern sie aber, von einer kleinen Protoplasmaschicht umgeben, durch die contractile Substanz auf deren Peripherie.

Bei der Metamorphose tritt eine rege Vermehrung der kleinen Myoblasten auf, welche als imaginale Myoblasten bezeichnet werden können; dieselben häufen sich in der alten contractilen Substanz an, welche dabei allmählich resorbiert wird und den imaginalen Myoblasten als Ernährungsmaterial dient; ein Aufnehmen der Reste der contractilen Substanz in fester Form, nach Art der echten Phagocyten, findet aber dabei nicht statt. Sie wird chemisch in einen flüssigen Zustand übergeführt. Der alte Muskel fliesst manchmal mit dem Nachbarmuskel zusammen, so dass sich eine Art plastischer Masse bildet, von jungen Myoblasten erfüllt. Die grossen alten embryonalen Myoblasten gehen gänzlich zu Grunde, wobei die Kerne den typischen Zustand der Chromatolyse durchlaufen; sie treten aus dem regenerirenden Muskel heraus, dabei auf verschiedenen Stufen der Degeneration stehend.

Die alte contractile Substanz des Muskels wird endlich ganz verbraucht, wonach die Ausscheidung der neuen von den jungen Myoblasten anfängt.“

Dieser eben geschilderten Art der Metamorphose unterliegen sämtliche

Muskeln der Larve, nur im Petiolus geht der Vorgang anders vor sich, wo die Thätigkeit der Leucocyten als Phagocyten sich anschliesst.

Der allgemeine Charakter der Muskelmetamorphose ähnelt also demjenigen wie ihn Korotneff bei *Tinea* geschildert hat. Die Thätigkeit ist, wie sich daraus ergibt, eine zweifache, eine zerstörende und eine reconstruierende.

Nervensystem und Herz, wahrscheinlich auch die Tracheen durchlaufen keine Metamorphose.

Im Blutplasma beobachtete der Verfasser kleine, freie, indifferente Mesodermzellen, aus denen sich viele differenzierte Zellformen ableiten; die einen früher, die anderen später. Es sind:

1. Zellen des Fettkörpers. Entstehen sehr früh (wie die ebenfalls mesodermalen Myoblasten).

2. Grosse Phagocyten. Sie entstehen zur Zeit der Kokonbildung, wachsen während ihrer Thätigkeit bis zur Grösse der Fettzellen, fressen allmählich einen Theil der Fettzellen und degeneriren später unter Ausscheidung von fast undurchsichtigen Konkretionen in ihrem Plasma.

3. Ziemlich grosse, ovale Drüsenzellen. Sie entsprechen den von Kowalevski bei *Musca* beobachteten Drüsenzellen und treten in ziemlich grosser Anzahl zu beiden Seiten des Rumpfes segmental (?) auf. Ihre Funktion ist unklar. Sie degeneriren mit Chromatolyse der Kerne.

4. Leucocyten oder ausgewachsene Mesodermzellen von gerundeter Form im ruhigen Zustande und mit sehr feinkörnigem Plasma. Sie treten erst spät auf. Möglicher Weise nehmen auch sie an der Zerstörung der Fettzellen Antheil.

5. Pericardialzellen.

Emery's (Tit. p. 362 des vor. Berichts sub. 10) Charakteristik der Unterfamilien ist folgende:

I. Kloakenöffnung in Form einer Spalte, Stachel entwickelt oder rudimentär.

A. Stachel entwickelt, wenn auch zuweilen sehr klein, aber aus dem Abdomen hervorstreckbar. Die beiden ersten Abdominalsegmente sind gewöhnlich modifizirt, sei es, dass sie zusammen einen zweigliedrigen *Pediculus* bilden, sei es dass nur das erste Segment denselben bildet, während das zweite sich hinten einschnürt und auf der kugligen Oberfläche des 3. Segments inserirt, das gewöhnlich quergestreift ist (*Stridulationsorgan*); selten ist das zweite Segment nicht merklich modifizirt.

1. Nymphen in einem Cocon geborgen. *Pediculus* von einem, selten von zwei Segmenten gebildet. In letzterem Falle sind die Stirnleisten einander sehr genähert und verdecken nicht die Insertion der Antennen (*Dorylines*) oder die Mandibeln sind linear und gezähmelt (*Myrmecia*).

a) Stirnleisten unter sich sehr genähert, fast vertikal, die Insertion der Antennen nicht bedeckend (ausgenommen *Acanthostichus*), *Pediculus abdominalis* aus ein oder zwei Segmenten gebildet. — Bei den Männchen sind die Genitalorgane vollkommen retraktil und die *Lamina subgenitalis* ist gewöhnlich (vielleicht immer) gespalten. *Cerci* fehlen.

1 subf. *Dorylinae*.

b, Stirnleisten von einander absteheud oder auch genähert, im letzteren Falle erweitern sie sich nach vorn zu einer queren oder horizontalen Platte und bedecken theilweise die Fühlerbasis; *Pediculus abdominalis* aus einem Segment gebildet (ausgen. *Myrmecia*) — Copulationsorgane des Männchens niemals vollständig retraktil. *Lamina subgenitalis* niemals gespalten, *Cerci* stets vorhanden.

2. Subf. *Ponerinae*.

2. Nymphen nackt; Pediculus aus zwei Segmenten gebildet, selten beftet sich das zweite in ganzer Breite an das folgende Segment an. Stirnleisten gewöhnlich von einander entfernt. — Bei den Männchen sind die Copulationsorgane fast immer vorstreckbar, obgleich sie vollständig retraktil nur bei einigen Gattungen der Gruppe der Solenopsidii sind): Cerci fast immer vorhanden (ausgenommen Anergates).

3. Subfam. Myrmicinae.

Stachel rudimentär: Pediculus abdominalis aus einem Segment gebildet; eine Verbindung vom zweiten und dritten Abdominalsegment ist nicht vorhanden, oft sind die Giftdrüsen rudimentär und es existiren Analkrüsen, die ein aromatisches Produkt von ganz charakteristischem Geruche ausscheiden (Geruch von Tapinoma). Nymphen ohne Cocon.

4. Subf. Dolichoderinae.

II. Kloakenöffnung rund, endständig, von einem Haarkranz umgeben. Stachel zu einem Stützapparat für die Giftdrüse umgebildet, die eine eigentümliche Bauart besitzt. (Forel nennt sie „vessie a coussinet“). Pediculus abdominalis aus einem Segment gebildet: eine Verbindung vom zweiten und dritten Abdominalsegment ist nicht vorhanden. Nymphen selten nackt, meistens mit einem Cocon bedeckt. Genitalorgan der ♂ nicht retraktil.

5. Subf. Camponotinae.

Die Dorylinae umfassen nach seiner Tabelle 15 Gattungen, die Ponerinae 38 Gattungen, darunter die schon im vor. Berichte aufgeführte Alfaria (p. 401 des vor. Berichts), Myrmicinae 65, Dolichoderinae 11, und Camponotinae 25 Gattungen; die Formidae insgesamt also 154 Gattungen.

Genannte Arbeit enthält 108 Arten, Unterarten und Varietäten, wovon 32 Arten, 7 Unterarten u. 10 Varietäten neu sind, nämlich:

Nenes Genus: Rhopalopone, Alfaria.

Neue Arten: Rhytidoponera subcyanea, Rhopalopone epinotalis, Pondera (Bothroponera) obesa, P. (B.) porcata, P. (B.) vermiculata, Belonopelta crassicornis, Trapeziopelta Loriai (Abb. Taf. I Fig. 1 u. 2), T. latinoda (ibid. Fig. 3 u. 4), Leptogenys papuana Abb. Taf. I Fig. 5 u. 6, Myrmecina polita, Pristomyrmex levigatus, P. Dobertyi, Vollenhovia brevicornis, V. simoides (Abb. Taf. I Fig. 7 u. 8), Monomorium edentatum, Stenamma (Ischnomyrmex) Loriai Abb. Taf. I Fig. 9 u. 10, Pheidole Manteroi, Ph. tetracantha, Ph. purpurascens, Crematogaster recurva Abb. Taf. I Fig. 11 u. 12, C. flavicornis, Tetramorium politum, Strumigenys Loriai, Dolichoderus monoceros Abb. Taf. I Fig. 16, D. tricornis, Pseudolasius tenuicornis, C. luteiventris, C. palpatum, Polyrhachis creusa, P. Lachesis, P. limbata, P. Loriai, P. subcyanea, P. eurynota Abb. Taf. I Fig. 26 u. 27, P. constricta, P. coerulescens, P. melpomene.

Neue Varietäten: Odontomachus papuanus Emery var. concentrica, Podymyrma ruficeps F. M. var. gastralis, Iridomyrmex gracilis Mayr. var. cinerea, Polyrhachis relucens Latr. var. papuana u. var. litigiosa, P. continua Emery var. procera, P. hostilis F. Sm. var. villosa, P. aurea Mayr. var. obtusa u. depilis, P. sexspinosa Latr. var. esuriens, P. bicolor F. Sm. var. nigripes.

Unterarten: P. silvicola F. Sm. subsp. bicolor, T. pacificum Mayr. subsp. validiusculum, Meranoplus subsp., spinosus F. Sm., rugifrons Abb. Taf. I Fig. 13 bis 15, Iridomyrmex gracilis subsp. papuanus, Camponotus dorycus subsp. chloroticus, Polyrhachis Lachesis For. subsp. maeandriifera, Polyrhachis aurea subsp. costulata.

Hierzu Taf. I nebst Tafelerklärung p. 593—594.

- Acanthognathus* Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 180.
- Acantholepis* Mayr. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188.
capensis Mayr. var. *canescens* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 601 (Coromma, Lago Abaja).
cap. var. *validiuscula* p. 602.
 subsp. *depilis* p. 602 ♂ ♀ (Arigalgali u. Leboi).
curta (*capensis* **Emery**) p. 603 Abb. v. Kopf und Thorax p. 603 (Assab u. Ras Doumeira).
- Acanthomyrmex* **Emery** (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
- Acanthoponera* Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
- Acanthostichus* Mayr. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175 (amerik. Arten).
- Acropyga* Rog. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188.
- Adelomyrmex* nov. gen. (Leptothorax nahest.) **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 590 *biroi* p. 590, Abb. Taf. XV Fig. 35—37 (New Guinea).
- Aenictus* Shuck. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 174 (asiat, afrik., austral. Formen).
javanus ♂ Abb. p. 246.
- Aëromyrma* For. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 182.
- Alfaria* nov. gen. (*Don.*) siehe vor. Bericht (Costa Rica).
- Allomerus* Meyr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
- Amblyopone* F. Sm. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
- Amblyoponii-Tribus.* **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
- Anergates* For. (*Myrm.*) (unberücksichtigt in der Tabelle **Emery's**) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (Parasiten; hab. keine ♂).
- Aneuretus* **Emery** (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 176.
- Anisolepis curta* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Gen. ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 603 (Roths Meer).
- Anochetus* Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 X p. 179.
chirichinii **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 597 Abb. Taf. XV Fig. 46 u. 47.
inermis **Forel**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 300.
longifossatus **Mayr.** t. c. p. 425 (Ceylon).
madaraszi p. 424 (Ceylon).
punctiventris subsp. *oceanicus* **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 597 Abb. Taf. XV Fig. 46 u. 47.
- Aphaenogaster.* Zum Genus zu erheben. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.
- Apterostigma* Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
- Atopomyrmex* Er. André, **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184.
- Atta* F. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
 spp. Biologie. Life History of the Parasol Ant. **Hart. J. H.** in: Bull. Trinidad Botan. Gard. II p. 166—178.
- Attii-Tribus* (mit *Apterostigma* Mayr., *Myrmecocrypta* F. Sm. *Cyphomyrmex* Mayr., *Sericomyrmex* Mayr., *Atta* F., *Ochetomyrmex* Mayr. u. *Wasmannia* For.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
- Azteca* For. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187 (amerik. Form).
- Beloncpelta* Mayr. (*Pon.*), **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.

Belonopelta u. Trapeziopelta Mayr **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 553.

crassicornis (B. Darwini For. nahest.) p. 553 ♀ (N. G. Merid., Kapa Kapa).

Bothriomyrmex Mayr (*Dol.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (Europa, Indien, Australien).

Bothroponera siehe auch Ponera Wasmanni siehe **Forel** (2).

Brachymyrmex Mayr (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188 (amerikan. Formen).

heeri **Forel**: r. obscurior **Forel** (verdient wenigstens eine Rasse zu bilden)

Forel, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 298.

Calomyrmex und Dendromyrmex. Vielleicht nur Subgenera von Camponotus **Mayr**, Tesmesz. Füzetek, vol. XX, p. 436.

Emery (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 188 (austral. u. papuanische Formen).

Calyptomyrmex Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 182.

Camponotus Mayr. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 188. — System. Katalog. **Emery**, Memorie della R. Accademia delle Scienze dell' Istituto di Bologna. Memorie della Sezione delle Scienze naturali (Bologna 4^o) 5 (V) p. 364—367 u. 370—378.

repens nov. nom. für Mayria madagascariensis **Forel**, op. cit. p. 187.

dorycus subsp. confusus **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 574 subsp. *chloroticus* p. 574 ♀ (N. Guinea mer. Irupara).

luteiventris p. 574 ♀ (N. Guinea S. E., Paumoum River).

palpatus p. 575 ♀ max. u. min. ♀ (Moroka 1300'). **Albertisi** **Emery** p. 576.

acwapimensis Mayr. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 604.

rufoglaucus subsp. Zimmermanni For. p. 604 carbo **Emery** subsp. *puberulus* p. 604 (Coromana), Braunsii Mayr. subsp. erythromelus **Emery** p. 605, viscosa F. Sm. p. 605.

foraminosus r. *aldabrensis* nov. st. **Forel**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Ges. vol. XXI p. 203 ♀ (Aldabra).

gouldi ♀ minor und ♀ p. 201 (Majunga, Madagascar). Verschieden von C. angusticollis und egregius.

kelleri var. nov. *invalidus* p. 200 ♀ (Nossi Bé).

maculatus F. r. hoya For. n. var. *maculatoides* p. 200 ♀ (Nossi Bé).

— n. var. *luteolus* p. 202 ♀ (Majungo, Madagascar).

— *escherichi* p. 202.

r. fulvus Em. var. *octonotatus* p. 202 ♀ ♀ (Seychellen).

perroti (verwandt mit festinus, dufouri u. cervicalis) p. 202 (Insel Ste. Marie de Mad.).

(*Otomyrmex*) *wasmanni* **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. Naturf. Ges. vol. XXI, p. 193 (St. Marie de Madagascar).

sp.? **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 159 ♂ (Matagoc à Lugh).

voeltzkowii (Arbeiter) p. 208.

auriculatus **Mayr**, Termez. Füzetek, vol. XX p. 432 (Ceylon).

- ethicus* (♂ media u. minor; ziemlich schlank, buchneri Forel ähnl. aber kleiner, Stellung nicht ganz klar), **Forel** Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI p. 200 (Nossi Bé).
- abdominalis* Fabr.: r. opaceps Rog. (C. sharpi sehr nahest.) **Forel**, Trans. Amer. Entom. Soc. 1897 p. 297.
- sexguttatus* Fabr. nec autor. = C. ruficeps F. var. nov. *grenadensis* Forel, Trans. Amer. Entom. Soc. London, 1897 (Antille de Grenada). — Biologie.
- maculatus* subsp. oertzeni Forel var. *Escherichi* Em. nov. ♀ (erinnert durch die Farbe an subsp. aethiops var. concava Forel) **Emery**, Wien. Entom. Zeit. 16. Jhg. 1897 p. 239.
- Cardiocondyla* Emery (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 186.
- nuda* ♂ ♀ **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 588.
- paradoxa* p. 589 Abb. Taf. XV p. 22 u. 23 (Neu Guinea).
- Carebara* Westw. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 182.
- Cantalacii*-Tribus (mit *Catanlacus* F. Sm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V p. 180.
- Catanlacus* F. Sm. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Centromyrmex* Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 177.
- Cerapachys* F. Sm. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 175.
- marginata* **Forel**, Termesz. Füzetek, vol. XX, p. 594 Abb. Taf. XV p. 41 (Neu Guinea).
- Ceratobasis* F. Sm. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 181.
- Champsomyrmex* Emery (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 179.
- coquereli*. Ergatoide Weibchen. **Wasmann**, Zool. Anz. 20. Bd. p. 251. Siehe p. 367 dieses Berichts.
- Cheliomyrmex* Mayr. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 175.
- Cratomyrmex* Emery (*Myrm.*) unberücksichtigt in der Tabelle **Emery's**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 186 (♀ unbekannt).
- Crematogaster* Lund (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Gruppierung der afrikanischen Arten. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 601.
- adrepens* **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI, p. 197 ♀ (Nossi-Bé).
- biroi* **Mayr**, Termesz. Füzetek vol. XXI p. 428 (Ceylon).
- brevispinosa* Mayr. r. minutior Forel (eigene Rasse) **Forel**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 300.
- Chiarinii* Emery var. cincta Em. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 598.
- Rivai* p. 598 ♀ Abb. des Kopfes und des Petiolus (Ueb; Ganana).
- nigriceps* p. 600 ♀ Abb. des Thorax und des Petiolus (Banas Hauacio).
- Ranavalonae* For. ♀ **Emery**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 13 Abb. — Nach **Forel** ist C. Paulinae nicht wesentlich davon verschieden.
- ranavalonae* var. *paulinae-ranavalonae*. Diese Uebergangsform beweist, dass Cr. paulinae nur eine Rasse von *ranavalonae* ist.
- recurva* (C. tetracantha Emery nahest.) **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 566 ♀ (Isola Good Enough).
- flavicornis* p. 567 ♀ (Kesi, Ighibirei, Kapa Kapa).

- Crematogastrii*-Tribus (mit *Crematogaster* Lund.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Cryptocerii*-Tribus (mit *Procryptocerus* Emery und *Cryptocerus* F.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Cryptocerus* F. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Cryptopone* Emery (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 179.
- Cylindromyrmex* Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 177.
- Cyphomyrmex* Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 181.
- Dacetii*-Tribus (mit *Daceton* Perty, *Acanthognathus* Mayr. *Orectognathus* F. Sm., *Strumigenys* F. Sm., *Epitritus* Emery, *Rhopalothrix* Mayr. u. *Ceratobasis* F. Sm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Daceton* Perty (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 180.
- Dacryon* For. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 183.
- Dendromyrmex* Emery (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 188 (amerikanische Formen).
- Diacamma* Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 178.
- Revision nebst vielen neuen Varietäten. **Emery**, Atti della R. Accademia de Bologna I, pp. 147—168.
- rugosum* Guil. *subsp. tortuosum* F. Sm. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a XVIII (XXXVIII) p. 550 (*Haveri*) *subsp. timorense* p. 551.
- tritschleri* mit der Race *assumensis* **Forel**, Rendiconto delle sessioni della R. Accademia delle Scienze dell' istituto de Bologna. Nuova ser. Bol. 8^o. p. 151 (Sumatra).
- Dimorphomyrmex* Er. André (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187.
- Dioponera* Rog. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
- Discothyrea* Rog. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
- clavicornis* **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX Abb. Taf. XV Fig. 39 und 40 (Neu-Guinea).
- Dolichoderus* Lund (*Dol.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186.
- monoceros* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 570 Abb. Taf. I Fig. 16 ♂ (N. Guinea S. E., Hughibagu), *tricornis* p. 571 ♂ (N. Guinea S. E., Paumotu river).
- Dorylus* F. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 174 (asiat. und afrik. Formen).
- fulvus* Westw. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 595.
- brevinodosus* Mayr. p. 596.
- affinis* Schuck. Abb. typ. ♂ u. var. *aegyptiaca* Mayr. Abb. p. 596.
- Dorymyrmex* Mayr. (*Dol.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187 (amerikan. Arten).
- Echinopla* F. Sm. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 189.
- Eciton* Latr. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175 (amerikan. Arten)
- foreli*. Parasit bei der Diptere *Stylogaster*. **Townsend**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 23.
- klugi* Schuck. (Ergänz., Fundnotiz) **Forel**, Trans. Amer. Entom. Soc. London 1897 p. 298.

- ?klugi ♂ sive ?*antillarum* p. 299 (Antille de Grenada).
- Ectatomma F. Sm. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
- Ectomomyrmex Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
- Epitritus Emery (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
- eurycerus* **Emery**, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 581 Abb. Taf. XIV Fig. 17 (Neu Guinea).
- Epoeus Emery (*Myrm.*) unberücksichtigt in der Tabelle **Emery's**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (Parasiten, haben keine Neutres)
- Epopostruma *foliacea* **Emery**, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 573 Abb. Taf. XV Fig. 20 u. 21 (Neu Guinea).
- Forelius Emery (*Dol.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187 (1 amerikanische Art).
- Formica. L. (Camp.) **Emery**, t. c. p. 189.
- Contre les Fourmis. Société agricole et horticole de l'Arrondissement de Mantes. (Bulletin) mensuel. 209. 1897.
- fusca (Puppen, nackt und mit Kokon) **King**, Canad. Entom. Vol. XXIX p. 147, (lasioides) wie vorher p. 147.
- rufa (Biologie) **Bignell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 33 p. 183.
- viridis **Salville-Kent**, The Naturalist in Australia. London 1897 4^o. p. 252 mit Abb. Taf. IX.
- Formicoxenus Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184, *corsicus* Emery p. 184 ♀ (Arbeiter unbekannt), ferner Mem. Accad. Bologn. (5) V p. 68 Abb. Fig. 2 (gen. Titel siehe Camponotus).
- Gesomyrmex Mayr. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187.
- Gigantiops Rog. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188.
- Goniomma. Zum Genus zu erheben. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.
- Harpegnathos Jerd. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 177.
- Hemioptica Emery (*Cam.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 189.
- Holcomyrmex Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.
- Huberia For. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184.
- Iridomyrmex Mayr. (*Dol.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187.
- gracilis* Mayr. *subsp. papuanus* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 572 ♀ (N. Guinea mer., Kapa-kapa), *nitidus* Mayr. p. 572, *scrutator* F. Sm. p. 572.
- Ischnomyrmex zum Genus zu erheben. **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.
- Lasius F. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 189 (Holarkt. Region).
- mixtus* siehe Janet (1).
- Leptogenys Roy. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 177.
- papua* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 556 Abb. Taf. I Fig. 5 u. 6 (N. Guinea Mer.).
- sp.? **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 155.
- truncatirostris* (♂ Abb. d. Kopfes; durch die Form des Clypeus und der Mandibeln sehr ausgezeichnet) **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI p. 195 (Nossi Bé).
- voeltzkowi* (sehr nahe verwandt mit incisa **Forel**) p. 194 ♂ (Nossi Bé).
- Leptanilla Emery (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.

- Leptothorax Mayr. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 184 u. 186.
 Leptomymex Lund (*Dol.*) Emery, t. c. p. 186 (austral. Formen).
 fragilis F. Sm. Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII
 (XXXVIII) p. 571 Abb. Taf. I Fig. 17 u. 18.
 Linepithema Mayr. (*Dor.*) (nur ♂ bekannt) unberücks. in der Tab. Emery's,
 Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 187.
 Liometopum Mayr. (*Dol.*) Emery, t. c. p. 187.
 Liomymex Mayr. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 183.
 Lioponea Mayr. (*Dor.*) Emery, t. c. p. 175.
 Lobopelta Mayr. jetzt mit Leptogenys vereinigt, Emery, t. c. p. 177.
 Lordomyrma nov. gen. (Podomyrma nahest.) Emery, Termesz. Füzetek vol. XX
 p. 591.
 cryptocera p. 592 (Neu Guinea).
 fureifera p. 591 Abb. Taf. XV Fig. 32 u. 33 (Neu Guinea).
 Lophomymex Emery (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184.
 Macromischa Rog. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 185.
 Megalomymex For. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 185 (Amerikanische Arten).
 Megaponera Mayr. (*Pon.*) Emery, t. c. p. 179.
 spec.? Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII)
 p. 597.
 Melissotarsus Emery (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
 Melophorus Lubbock (*Camp.*) Emery, t. c. p. 189 (Austr., N.-Seeland, Chili).
 Meranoplus F. Sm. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 182.
 spinus F. Sm. Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII
 (XXXVIII) p. 569, subsp. *rugifrons* p. 569 Abb. Taf. I Fig. 13—15 ♀
 (Paumotu River, Moroka, Ighibirei, Kapa Kapa).
 Mesoxena F. Sm. (*Pon.*?, ungenügend charakterisirt) Emery, Ann. Soc. Entom.
 Belg. T. 40 V p. 179.
 Messor. Zum Genus zu erheben. Emery, t. c. V p. 185.
 Monomorium Mayr (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183 u. 185.
 abeillei var. *creticum* Emery, Mem. Accad. Bologna (5) V p. 66.
 emeryi subsp. nov. *laevior* Mayr, Termesz. Füzetek vol. XX p. 427.
 edentatum Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII
 (XXXVIII) p. 562 ♂ (Woodlark).
 hesperidum Emery, Mem. Accad. Bologna (5) V p. 66 (Canaren).
 salomonis var. *subnitidum* Emery, Mem. Accad. Bologna (5) V p. 66.
 Myopias Rog. nach Emery wohl auch zu den Dorylinae gehörig, Emery, Ann.
 Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
 Myopopone Rog. (*Pon.*) Emery, t. c. p. 176.
 Myrmecia F. (*Pon.*) Emery, t. c. p. 176 (austr. Arten).
 Myrmecii-Tribus: Myrmecia u. Onychomymex Emery, Ann. Soc. Entom.
 Belg. T. 40 V p. 176.
 Myrmecina Curt. (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
 brevicornis Emery, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 582 (Neu Guinea).
 opaciventris p. 581 (Neu Guinea).
 polita Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII)
 p. 557 ♀ (Moroka, N. Guinea).
 punctata Emery, Termesz. Füzetek vol. XX p. 583 (N. Guinea).

- transversa* p. 582 (N. Guinea).
Myrmecocystus Wesmael (Camp.) Emery, t. c. p. 189.
 Ameisenstaaten. Müllenhoff, Die Natur 23. Jhg. p. 504. Leben und Treiben der Ameisen. *Myrmecocystes*, *Atta barbara*, *Pogonomyrmex barbatus* und Ernteameise, Pilzbauende Ameise; Verhältniss der Ameisen zu den Blattläusen.
Myrmelachista Rog. (Comp.) Emery, t. c. V p. 188.
Myrmica (Myrm.) Emery, t. c. p. 185.
Myrmicaria Saund. (Myrm.) Emery, t. c. p. 179.
Myrmicarii-Tribus (mit *Myrmicaria* Saund.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 179.
Myrmicocrypta F. Sm. (Myrm.) Emery, t. c. p. 181.
Myrmoteras For. (Camp.) Emery, t. c. p. 187.
Mystrium Rog. (Pon.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
oberthüri Forel, Abhandlg. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI p. 192 ♂ maior u. minor (St. Marie de Madagascar).
voeltzkowi p. 189 ♂ maior nebst Abb. (Nossi Bé).
Notoncus Emery (Camp.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188.
Ochetomyrmex Mayr. (Myrm.) Emery, t. c. p. 181.
Ocymyrmex Emery (Myrm.) Emery, t. c. p. 185.
Robecchii subspec. *nitidulus* Emery Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 157.
Odontomachus Latr. (Pon.) Emery, t. c. p. 179.
tyrannicus F. Sm. Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 557. — tyr. var. *testacea* p. 557 ♀ (Haveri).
papuanus Emery var. *concentrica* p. 557 (Moroka, 1300 m).
haematoda L. p. 557, sp. ? p. 557 (Moroka).
Odontoponera Mayr (Pon.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 177.
Oecophylla F. Sm. (Camp.) Emery, t. c. p. 188.
Oligomyrmex Mayr (Myrm.) unberücksichtigt in der Tabelle Emery's, Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V p. 186 (♂ unbekannt).
Onychomyrmex (Pon.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
Ooceraea Rog. (Dor.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
coeca Mayr, Termesz. Füzetek vol. XX p. 420 (Ceylon).
papuana Emery, t. c. p. 594 Abb. Taf. XV Fig. 42 u. 43.
pusilla p. 595 (N. Guinea).
Ophthalmopone For. (Pon.) Emery, t. c. p. 178.
Opisthopsis Emery (Camp.) Emery, t. c. p. 188.
Orectognathus F. Sm. (Myrm.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 180.
chyzeri Emery, Termesz. Füzetek vol. XX p. 571 Abb. Taf. XIV Fig. 1 u. 2 (Neu Guinea).
Oxyopomyrmex E. André (Myrm.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
sauleyi var. *cabreræ* Forel op. cit. T. 41 p. 133 ♀ (Espagne centrale), auch Abhandl. Senckenbg. Naturf. Gesellsch. vol. XXI p. 207 nov. st. ♀ (Catalonien).
Pachycondyla F. Sm. (Pon.) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 179.
Paltothyreus Mayr (Pon.) Emery, t. c. p. 178.
Paraponera F. Sm. (Pon.) Emery, t. c. p. 177.

Parasyscia Emery (*Dor.*) **Emery**, p. 175.

Phacota Rog. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 182.

Pheidole Westw. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184.

braueri **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. Naturf. Ges. vol. XXI p. 204 2 ♀♀ (Seychellen).

crassinoda Emery subsp. *Ruspolii* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova vol. XVIII (XXXVIII) p. 597 2 (Giari Bulè, Arigalgali e Ogaden).

ensifera **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI p. 197 2 ♀ (Nossi-Bé). — Vielleicht nur eine Zwergrasse von *longispinosa*.

flavens Rog.: r. *sculptior* **Forel**, var. nov. *grenadensis* **Forel** **Forel**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 300.

manteroi (Ph. *oceanica* Mayr. nahest.) **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 564 2 (Isola Good Enough),

tetracantha (dem Aeusseren nach Ph. *quadrispinosa* F. Sm. ähnlich, von der verwandten Ph. *sexspinosa* und Ph. *singularis* F. Sm. durch Skulptur u. Färbung verschieden) p. 564 2 (Ighibirei).

purpurascens p. 565 ♀ (Moroka).

rhombinoda var. *micantiventris* **Mayr**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 427.

voeltzkowi **Forel** i. l. (Beschreib. der Soldaten, Arbeiter u. Männchen) **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. Naturf. Ges. vol. XXI p. 207; p. 208 (Majunga, ♀ minor u. media).

Pheidolocanthinus F. Sm. (*Myrm.*) unberücksichtigt in der Tabelle **Emery's** **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (weil ungenügend charakterisirt).

Pheidologeton F. Sm. (*Myrm.*) **Emery**, t. c. p. 182.

Plagiolepis **Mayr** (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 188 (altweltl. Formen).

Platythyrea **Mayr** (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 177.

cibrinodis **Gerst.** (Beschr.) **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 154.

melancholica F. Sm. **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 556 ♀ u. ♀ (Paumotu River, Hughibagu, Ighibirei).

Plectroctena F. Sm. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.

Podomyrma F. Sm. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 184.

caledonica **Er. André** (*Myrm.*) p. 184.

ruficeps F. Sm. var. *gastralis* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 558 ♀ (N. Guinea Mer. Bujakori).

dohertyi p. 558 ♀ (Sobie, Molukken).

silvicola F. Sm. subsp. *bicolor* p. 559 ♀ (Paumotu River).

sp. ♂ (? ob zu vorig. gehörig) (Kapa Kapa) ferner andere ♂ von Mt. Astrolabe (Flügelabb.) vielleicht einem neuen Genus angehörig.

Pogonomyrmex **Mayr** (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.

Polyergus **Latr.** (*Camp.*) **Emery**, t. c. p. 189.

Polyrhachis F. Sm. (*Camp.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, V, p. 189.

system. Catalog **Emery**, Mem. de R. Accad. Bologn. (5) V, p. 367–369, 376–382 (gen. Titel siehe *Camponotus*).

simplex **Mayr** **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 p. 189 (Palaestina).

queenslandica **Emery** **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 577.

Creusa p. 577 ♀ (Ighibirei). Ob das vorliegende ♀ hierhergehörig?
inconspicua Emery var. *subnitens* Emery p. 578.
exarata Emery p. 578.
relucens und Verwandte p. 578.

Uebersichtstabelle über die Gruppe *relucens* Latr., *Labella* F. Sm., *Mayri* Rog., *proxima* Rog. u. *sericata* Latr. und der Unterarten: *Andromache* Rog. u. *Ithonus* F. Sm., *decipiens* Rog. (nebst den neuen Var. *australiae* u. *papuana*, *litigiosa* nov. spec. u. *relucens* typ.

sericata Guér. p. 579.

relucens Latr. typ. p. 580.

— subsp. *Andromache* Rog. p. 580 Abb. Taf. I, Fig. 19.

— subsp. *decipiens* Rog. p. 580 Abb. Taf. I, Fig. 20.

— subsp. *litigiosa* p. 581 (Paumomu River).

continua Emery p. 581. — var. *procera* p. 581 ♀ ♀.

Lachesis (vielleicht nur eine grosse Rasse von *P. Schencki* p. 582 ♀ (Mackay, Queensland).

— var. *maecandrifera* p. 582 ♀ (Paumomu River).

Guerini-Gruppe. Uebersichtstabelle über die einzelnen Arten: *scutulata* F. Sm., *Heinlethi* For. (sowie die beiden noch nicht veröffentl. *P. laciniata* u. *argenteosignata*, *hostilis* F. Sm., *Loriai* n. sp., *subcyanea* n. sp., *limbata* n. sp., *eurynota* n. sp., *coerulescens* n. sp., *punctiventris* Mayr, *contemta* Mayr, *Hookeri* Lowne (nebst subsp. *Lownei* For. u. *obscura* For.), *arcuata* Guill. Gab. For., *appendiculata* Emery, *constricta* n. sp. *aurea* Mayr (nebst var. u. subsp.) sowie *Guerini* Rog. (*exul* Emery).

constricta p. 584 ♀ (Queensland).

hostilis F. Sm. var. *villosa* p. 584 ♀ Abb. Taf. I Fig. 22 u. 23 (N. Guinea S. E., Moroka).

limbata p. 585 ♀ Abb. Taf. I Fig. 24 (N. Guinea, Sorong).

Loriai p. 585 ♀ Abb. Taf. I Fig. 25 (N. Guinea, S. E. Paumomu River).

subcyanea p. 586 ♀ (N. Guinea, Paumomu River).

eurynota p. 587 ♀ Abb. Taf. I Fig. 26 u. 27, *coerulescens* p. 588 ♀ (Moroka). *Guerini* Rog. u. *aurea* Mayr p. 588—589.

aurea Mayr. var. *obtusa* p. 589 (Haveri, Kapa-Kapa), var. *depilis* p. 589. — (Queensland).

subsp. *costulata* p. 590 ♀ (N. Guinea, Halmahera).

atropos F. Sm. p. 590, *Clio* For. p. 590 ♀ (nicht von den Exemplaren von Queensland verschieden).

sexspinosus Latr. p. 590. Typus, var. *reclinata* sowie var. nov. *esuriens* p. 591 ♀ (N. Guinea mer.). — subsp. *rugifrons* F. Sm. p. 591.

bubaster F. Sm. p. 591, *variolosa* p. 591.

melpomene p. 592 ♂ (Neu Guinea S. E. Haveri).

bicolor F. Sm. var. *nigripes* nov. var. p. 592.

schistacea Gerst. r. *medusa* nov. st. **Forel**, Abhandlgn. Senckenbg. naturf. Ges. vol. XXI p. 206 ♂ ♀ ♂ (Zanzibar).

Ponera Latr. (*Pon.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 179.

Charakteristik der Mittelmeerformen. Emery, Mem. Accad. Bologna (Titel siehe *Camponotus*) (5) V p. 60—65.

- ceylonensis* **Mayr**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 422 (Ceylon).
coarctata var. *testacea* **Emery**, Mem. Accad. Bol. (5) V p. 62.
gleadowi **Forel**, t. c. p. 60.
 (Bothroponera) *obesa* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a XVIII (XXXVIII) p. 551 ♂ (Ighibirei).
stigma F. var. *quadridentata* F. Sm. p. 552 (Haveri, Ighibirei). — spec. (?) p. 552 ♀.
 (Bothroponera) *porcata* p. 552 ♂ (N. S. Wales).
 (Bothroponera) *vermiculata* p. 552 ♀ (Tenimber).
wasmanni **Forel**, Abh. Senckenb. naturf. Ges. Besch. des ♀ u. ♂ bisher nur ♀ bekannt (Nossi Bé).
Prenolepis **Mayr** (Camp.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 189.
mixta **Forel**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. vol. XXI p. 203 (Seychellen).
 — ♀ Abbildung der Genitalklappen.
simpliciuscula ♂ von der Seite gesehen abgebildet p. 247.
Prionogenys **Emery** (Pon.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 177.
Prionopelta **Mayr** (Pon.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
majuscula **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 595.
opaca p. 596 Abb. Taf. XV Fig. 44 u. 45 (beide aus Neu Guinea).
Pristomyrmex **Mayr** (Myrm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
parumpunctulatus **Emery** **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 558, *levigatus* p. 558 ♀ auch Termesz. Füzetek, vol. XX p. 583 Abb. Taf. XV Fig. 24 (Woodlark Isl.).
coggii **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 584 (N. Guinea).
lucidus p. 584 (N. Guinea).
quadridentis p. 584 Abb. Taf. XV Fig. 25 (N. Guinea).
Proceratium **Rog.** (Dor.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
lombokense **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 593 (Lombok).
papuanum p. 592 Abb. Taf. XV Fig. 38 (Neu Guinea).
Procryptocerus **Emery** (Myrm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 180.
Psalidomyrmex **Er. André** (Pon.) **Emery**, t. c. p. 179.
Pseudodichthadia **Cockerell** u. **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington IV p. 65—66. — Notiz.
Pseudolasius **Emery** (Camp.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 189 (Sunda Ins., Molukken).
tenuicornis **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a XVIII (XXXVIII) p. 573 ♀ (Moroka, Bujakori). Ob vorliegende ♂ von Moroka hierher gehörig?).
Pseudomyrma **Guér.** (Myrm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 179 (amerikan. Formen).
Pseudomyrmii - Tribus (mit *Sima Rog.* und *Pseudomyrma Guér.*) **Emery**, t. c. p. 179.
Rhopalopone nov. gen. (Pon.) (bei *Typhlomyrmex* stehend) **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a XVIII (XXXVIII) p. 549 ♀ u. ♀, *epinotalis* p. 550 (Paumotu River).
Rhopalothrix **Mayr** (Myrm.) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
brevicornis **Emery**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 572 Abb. Taf. XIV Fig. 19 (Neu Guinea).

- procera* p. 572 Abb. Taf. XIV Fig. 18 (Neu Guinea).
Rhytidoponera Mayr. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 547, *subcyanea* ♀ (Moroka, Papua).
Rogeria Emery (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 185.
stigmatica **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 589 (Neu Guinea).
Sericomyrmex Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
Sima Rog. (*Myrm.*) **Emery**, t. c. p. 179 (afrik., asiat. u. ocean. Formen).
fictria **Forel**, Abhandlungen Senckenberg. naturf. Ges. Vol. XXI p. 198 ♀ (Nossi-Bé).
sahlbergi nov. st. *spuria* p. 199 ♀ ♂ (Nossi Bé).
Simopone For. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
Solenopsidii-Tribus (nebst *Phacota Rog.*) **Emery**, t. c. p. 182.
Solenopsis Westw. (*Myrm.*) **Emery**, t. c. p. 182.
fugax (In der Gefangenschaft beobachtet) **Janet**, Mém. Soc. Zool. France 1897 p. 318—321.
Sphinctomyrmex Mayr (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175 (amerik. Arten).
Stenamma Westw. (*Myrm.*) (mit den Subgenera: *Ischnomyrmex*, *Aphaenogaster*, *Messor* und *Goniomma*), **Emery**, t. c. p. 185.
(*Aphaenogaster*) *epirotas* **Emery**, Mem. Acc. Bologna (5) V p. 72 (Albania).
(*Ischnomyrmex*) *Loriai* **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 563 ♀ ♀ Abb. Taf. I Fig. 9 u. 10 (Moroka 1300 m).
petiolatum **Emery**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 12 ♀ (Isola del Liri, Ital. mér.).
subterraneum (var.) **Emery**, Mem. Accad. Bologna (5) V p. 71.
testaceo-pilosum subsp. canescens p. 71.
Stigmatomma Rog. (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
denticulatum (Nest) **Emery**, Mem. Accad. Bologna (5) V p. 59.
Sphinctomyrmex (*Eusphinctus*) *cribratus* **Emery**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 594 (Neu Guinea).
Streblognathus Mayr (*Pon.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
Strongylognathus Mayr. (*Myrm.*) **Emery**, t. c. p. 182.
cacilliae **Forel**, op. cit. T. 41 V p. 132 ♀ (Pozuelo, Espagne centrale).
Strumigenys F. Sm. (*Myrm.*) **Emery**, t. c. T. 40 V p. 181.
(Springende Bewegungsweise) **Biró**, Berl. Entom. Zeitschr. 1897 p. 136.
biroi **Emery**, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 580 Abb. Taf. XIV Fig. 16 (N.-Guinea).
chyzeri p. 576 Abb. Taf. XIV Fig. 4—6. *mayri* p. 579 Fig. 12.
frivaldszkyi p. 580 Abb. Fig. 9. *mocsaryi* p. 580 Fig. 15.
horvathi p. 577 Abb. Fig. 8. *szulayi* p. 578 Abb. Fig. 10.
loriac p. 576 Abb. Fig. 3. *wallacei* p. 578 Abb. Fig. 7.
Loriai **Emery**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVIII (XXXVIII) p. 570 (Hughibagu, Pannomou River).
Syscia Rog. (*Dor.*) **Emery**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 175.
Sysphincta Rog. (*Dor.*) **Emery**, t. c. p. 175.
Tapinoma Foerst. (*Dol.*) **Emery**, t. c. p. 187.

- Technomyrmex* Mayr (*Dol.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186.
madecassus (jedenfalls nahe *luteus* Emery, aber grösser, Chitin fester, nicht matt, Metanotum anders ♀ grösser u. schlanker als *F. albipes*) Forel, Abhandlgn. Senckenb. naturh. Ges. vol. XXI p. 199 (Nossi-Bé).
minutum (?) Mayr Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2 a vol. XVIII (XXXVIII) p. 573.
- Tetramorium* Mayr (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 182.
curvispinosum Mayr, Termesz. Füzetek vol. XX p. 430 (Ceylon).
melleum Emery, t. c. p. 586 Abb. Taf. XV Fig. 29 u. 30.
ornatum p. 585 Abb. Taf. XV Fig. 27.
politum Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2 a vol. XVIII (XXXVIII) p. 568 ♂ (Moroka).
pacificum Mayr subsp. *validiusculum* p. 568 ♀ (Moroka).
pulchellum p. 586 Abb. Taf. XV Fig. 28.
scrobiferum p. 587 Abb. Taf. XV p. 587. Alle vier von Emery beschr. aus N. Guinea.
- Thaumatomyrmex* (*Pon.*) Mayr Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 176.
- Tomognathus* Mayr (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 184.
- Tranopelta* Mayr (*Myrm.*) unberücksichtigt in der Tabelle Emery's, Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (♀ unbekannt).
- Trapeziopelta* Mayr (*Pon.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 178.
Loriai Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2 a vol. XVIII (XXXVIII) p. 554 Abb. Taf. I Fig. 1 u. 2 ♂ (N. Guinea, S. E. Haveri).
latinoda p. 555 ♀ (N. Guinea, S. E. Pannomou River).
- Trichomyrmex* Mayr (*Myrm.*) unberücksichtigt in der Tabelle Emery's, Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 186 (♀ unbekannt).
- Triglyphothrix* For. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 182.
- Trigonogaster* For. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 185.
- Turneria* For. (*Dol.*) Emery, t. c. p. 186.
- Typhlomyrmex* Mayr (*Pon.*) Emery, t. c. p. 178.
- Vollenhovia* Mayr (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
brevicornis (*V. subtilis* ähnlich) Emery, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2 a vol. XVIII (XXXVIII) p. 560 ♂ (Hughibagu).
oblonga F. Sm. p. 560.
simoides p. 561 ♂ Abb. Taf. I Fig. 7 u. 8 ♀ (Moroka) (*V. longiceps* Em. von Sumatra ähnlich).
- Wasmannia* For. (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 181.
- Xenomyrmex* For. (*Myrm.*) Emery, t. c. p. 183.
- Xiphomyrmex* For. (*Myrm.*) Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 V p. 183.
costatus Emery, Termesz. Füzetek vol. XX p. 587 Abb. Taf. XV Fig. 26 nebst den subsp. *deficiens* p. 588 und subsp. *flavescens* p. 588 (Neu Guinea).

Terebrantia.

(*Chrysididae* u. *Parasitische Hymenoptera*).

Chrysididae.

- Chrysis* (*Pentachrysis*) *lusca* F. Magretti, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2 a vol. XVII (XXXVII) p. 324.

- (Pentachrysis) *imperiosa* Smith var. p. 324.
 (Exachrysis) *Schioedtei* Dahlb. p. 325.
 (Exachrysis) *obscura* Smith p. 325.
advena Mocs. ♀ (Beschreibung) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 560.
agilis Sm. p. 540 ♂ ♀ (Beschreibung), ähnlich der Type von *C. advena* Mocs.
ancilla p. 553 ♀ (Santa Fé, La Plata).
aperta p. 559 ♀ (Vera Cruz).
betsilea (ähnlich der *C. auripes* Wesm.) p. 532 ♂ (Bogotá).
bigeloviae (*C. mesillae* ähnlich, zeigt jedoch nichts von der „crimson colour“ derselben, überdies besitzt diese fast gerade „parapsidal grooves“, auch *perpulchra* Cr. ähnelt sie, hier aber ist „the basin of face cross striated“). Die ebenfalls nahestehende *C. quadrituberculata* Cam. zeigt „tubercles on the vertex“) **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. vol. 19. p. 401 (New Mexiko).
bidentata L. var. *cypria* **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 555 ♂ Abb. Taf. 18 Fig. 11 (Chypre).
Bouvieri p. 549 ♀ (Algérie, Lambessa).
Bosci p. 562 Abb. Taf. 19 Fig. 5 a, 5 b (St.-Domingo).
Borei p. 524 (erinnert an *C. Djelma* Buyss., vielleicht auch an *C. sinuosi-ventris* Ab.).
caledonica Mocs. p. 522 Abb. Taf. 18, Fig. 5 a—5 d.
Campanai p. 527 ♂ (Angola: Huilla).
cavifrons Brullé (type ♂ ♀) p. 569 (Beschr.).
Comottii Gribodo var. *igniceps* Mocs. (Untersch. von der typ. Art) p. 557 ♀.
conica Brullé (typ.) ♂ = *peregrina* Buyss. p. 570.
Davidi p. 524 ♀ (gehört zur Gruppe *C. hirsuta*, *osmia*, *austriaca*. — Im Norden von Peking) Abb. Taf. 18 Fig. 3 a u. 3 b.
Dewitzi Mocs. Beschreib. des ♂ p. 537 (Ostaf. Bagamoio, Tanganika: Mpala; Rives du Nigre).
disparilis **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI, No. 13 p. 5 (Indien).
dromeda p. 541 ♀ (woher? wahrsch. Amerika).
dubia Cresson p. 540 ♀ (Beschr.).
dubitata Mocs. ♂ (Beschr.) p. 535 (S. Turkestan).
Dugesii (ähnlich der *C. inaequalis* Dahlb.) p. 532 ♀ Abb. Taf. 18 Fig. 7 (Mexique).
Edwardsi p. 558 Abb. Taf. 19 Fig. 4 a, 4 b (Caffrerie).
Elhrenbergi vicina ♀ Girard = Chr. *Giraudi* p. 577 ♀ (Egypten).
excavata Brullé (type ♂) p. 570 (Beschr.).
furiosa **Cameron**, Mem. Manchester Soc. XLI No. 13 p. 3 Abb. Taf. XVI Fig. 9 (Indien).
fuscipennis Brullé ♀ (entièrement bleu-indigo) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 552 (vom Amour).
gibba Brullé (type ♂) p. 569 (Beschr.).
Handlirschii Mocs. (Beschr.) p. 552.
Hova Sauss. Besch. des ♂ p. 525.
ignita var. *compta* Först. (steht der *C. ign.* var. *curvidens* Dahlb. ♀ nahe.) p. 536.
imperiosa Sm. ♀ (Variabilität) p. 536.
inaequalis Dahlb. var. *placida* Mocs. (Untersch. von dem typisch. Stück) p. 551.
inaequidens Dahlb. ♂ (Beschr.) p. 539 Abb. Taf. 19 Fig. 5.

- inflata Aaron. Ergänzende Beschr. des ♂ p. 531, Abb. Taf. 18 Fig. 9 a, 9 b.
 inops Gribodo (Var.) p. 536.
 inusitata Aaron p. 548 (vervollständigte Beschreibung).
Jousseau mei p. 538 ♂ (Djibouti).
judaica p. 554 Abb. Taf. 18 Fig. 12 (Chypre).
 Klugi Dahlb. (Untersch. von *C. lateralis* Brullé) p. 560.
laevicollis (ähnlich *C. lyncea* F., vielleicht auch eine Varietät) p. 560 ♂ (Luzon).
Laglaizei p. 542 ♀ (Molukken, Ternate).
laterabilis Buyss. ♀ p. 552.
Lesnei p. 537 (Tanganika, Mpala).
longissima p. 529 ♀ (Kiang-Si).
Lyncea F. var. *Protheus* Sm. (letztere als Varietät zur typ. Art zu ziehen) p. 560.
Maindroni p. 526 Abb. Taf. 18 Fig. 8a, 8b (Obock).
marginalis Brullé (type ♀) p. 568 Beschr. u. Abb. Taf. 19 Fig. 9, 10, 11.
mendicalis Cameron, Mem. Manchester Soc. XLI No. 13 p. 4 (Indien).
 (Holochochrysis) *millenaris* Mocsáry, Termesz. Füzetek vol. XX p. 645 (Ungarn).
montana Aaron ♀ du Buysson, Ann. Soc. Entom. France, 1897, (Beschreib.) p. 553.
mucronata Brullé (type ♀) p. 568 (kurze Beschr.).
Muelleri p. 530 ♀ (Australie).
Mulsanti Ab. (ein ♀ von Portugal: abdomen vert doré vif etc.) p. 254.
Oberthüri (erinnert an *C. elegantula* Dahlb.) p. 533 ♀ (Natal).
observata p. 531 ♂ (Tasmanien).
opacula p. 528 ♀ Abb. Taf. 18 Fig. 6 (Le Caire).
parallela Brullé (Var.) p. 540.
 (Tetrachrysis) *paveli* Mocsáry, Termesz. Füzetek vol. XX p. 645 (Ungarn).
perfecta Cameron, Mem. Manchester Soc. XLI No. 13 p. 1 (Indien).
peruviana (*C. insularis* Guér. sehr nahest.) p. 540 (Peru, Cusco).
perplexa (steht *C. simulans* Mocs. sehr nahe) p. 554 ♂ (Neu Holland) ♀
 ? (Tasmanien).
postica Brullé (type ♀) p. 568 (Beschr.).
praetexta p. 536 ♀ (Senegal).
Rabandi p. 527, Abb. Taf. 19 Fig. 3a, 3b (Pays des Somalis, Medjourtine).
rubrocincta p. 534 (Senegal).
rufitarsis Brullé = *C. angulata* Dahlb. (Type: Untersch. von ♂ u. ♀) p. 567.
scutellaris F. var. *ariadne* Mocs. (Charakteristik) p. 555.
semiaurata Brullé (type ♀) Br. falsche Geschlechtsangabe p. 571.
spina Brullé von Congo (Polymorph. ähnl. wie bei *C. heros* Buyss. u. Dewitz
 Mocs.). — Beschr. des ♀ p. 537 Abb. Taf. 19 Fig. 2a, 2b.
splendens Dahlb. (Beschr.) p. 557 ♂ ♀ (Caffraria).
splendidum var. *chrysocephalum* p. 544 ♂ ♀ (Philippinen, Manilla, Jalajala).
 — var. *cupreum* (bildet den Uebergang von der Type *splendidum* F. zur
 Varietät *Leveillei* Buyss.) p. 544 ♀ (Ostafri.: Bagamoyo).
 — var. *variolum* Costa (Variation) p. 544.
stenops Mocs. p. 539 ♀ Abb. Taf. 19 Fig. 2a, 2b (Variat.)
subfasciata Lep. in musco, p. 566, Abb. Taf. 19 Fig. 8a u. 8b (woher?).
superba Cresson ♂ (Beschreib.) p. 553. — *tasmanica* Mocs. (Beschr.) p. 560.
Truquii Sichel ist niemals beschrieben = *C. comparata* Dahlb. var. *orientalis*
 Mocs. ♀ p. 552. — *Tertrini* p. 549 (Chili).

- varicornis Spin. p. 523 (ein ♀ mit tarse: roux-beaucoup plus clair).
verreauxi p. 530 ♂ (Tasmanie).
violacea Panz. var. *equestris* Dahlb. ♀ p. 557 (nur eine einf. Farben-Varietät).
virescens Brullé (type) p. 571 vom Congo (Beschr. des ♂) p. 537.
viridans Buyss Beschr. des ♂ p. 530.
viride Guér. (abweich. Färbung eines Stückes) p. 545.
viridis Brullé p. 545 (Unterschied von *P. smaragdina* Sm. mit Unrecht als *C. smaragdina* Sm. beschrieben).
viridis Brullé = *senegalensis* Mocs. (type ♀) p. 570. Beschr.
 — var. Brullé = *senegalensis* Mocs. (type ♂) p. 571.
Cleptes pallipes (Charakteristik) **Frey-Gessner**, Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. X p. 6.
Euchroeus candens Kl. Dahlb. (ergänzende Beschr.) p. 522 ♂ ♀ **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 522.
Hedychrum flammulatum Smith **Magretti**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 321.
lugubre **Cameron**, Mem. Soc. Manchester X p. 6 Abb. Taf. XVI Fig. 10 (Indien).
Dybowskii p. 520 ♀ Abb. Taf. 18 Fig. 2a, 2b (Congo).
frivaldskyi Mocs. p. 521 ♂. — *lucidulum* F. Kosmopolit p. 522.
nitidum var. *Lepeletier* = *Hedychrum lucidulum* var. *Lepeletieri* p. 563 ♂ (woher?).
suturale Mocs. (Ergänz. zur Beschreibung) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 520.
roseum var. *nanum* Chevr. ♀ p. 520.
Holopyga coelestinum Spin. var. *chloroticum* p. 548 (Senegal, Caffraria).
Notozus Gayi Spin. Beschr. **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 519 Abb. Taf. 18 Fig. 1a, 1b.
Omalus auratus (Entwicklungsstadium) **Borries**, Vidensk. Meddelelser fra den naturh. Ver. Kjobenbavn, 1897 p. 158.
Pyria canaliculata Brullé ♀ = *C. orientalis* Guer. p. 571 (Vaterlandsangabe: Senegal falsch, gehört zur asiatischen Fauna)
Stilbum cyanurum (Foerst.) Mocs. **Magretti**, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a vol. XVII (XXXVII) p. 322.

Ichneumonidae.

- Synopsis der Tribus **Davis** (2) p. 195—197.
 Tryphoninae. (Revision) **Davis** (2).
 Ichneumoniden Europa's **Berthoumieu** (1).
 Pimplidae Belgiens **Jacobs et Tosquinet**.
Acoenites arator Rossi **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 276, *dubitator* Panzer p. 276, *saltans* Gravenhorst p. 277 (Belgien).
Acolobus Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 292, *sericeus* Wesm. p. 292 ♀, *albimanus* Grav. p. 292 ♂ ♀.
Acrobela tachinae **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 170 (N. Amerika).
Adelognathus flavopictus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 242 (Illinois).

Adexioma angularia **Davis**, t. c. p. 284 (Washington).

Adiastola americana **Howard**, Bull. Dept. Agric. Entom. Techn. V p. 54 (N.-Amerika).

Aethecerus Wesm. (Charakt. Uebersicht über die Arten: *regius* Wesm., *rugifrons* Holm., *nitidus* Wesm., *discolor* Wesm., *dispar* Wesm., *exilis* Wesm., *placidus* Wesm., *longulus* Wesm., *longior* St., *porcellus* Holm.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 362—367.

Alexeter compos **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 321 (Canada), *notatus* p. 321 (Oregon).

Amblyteles (Tableau des Males. Uebersichtstabellen über die Obscurati, Decorati, Maculati. — 123 Arten). **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 285—290.

tardus (Gruppe: *equitatorius*) **Berthoumieu**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 255 ♀ (Cannes).

diversipes (Gruppe: *equitatorius*, nähert sich *A. uniguttatus*) p. 255 ♀ (Puy de Dôme).

inflatus (Gruppe: *equitatorius*. — Von *A. Pici* verschieden durch die dichtere und gröbere Punktirung) p. 256 ♀ (Laghouat, Algérie).

Gruppe: *equitatorius* hierzu: *obesus* ♂ Berth. p. 397, *aemulus* ♀ Berth. p. 398. *interruptus* u. *Ichneumon trialbatus* sind zusammengehörige Geschlechter. **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 43.

torontosus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 351 (Nord Amerika), *tricolor* p. 351 (N. Amerika).

Gruppe: *palliatorius* mit: *arduus* ♂ ♀ Berth. p. 398, *montivagans* Berth. p. 398.

Amorphota orgyiae **Howard**, Bull. Dept. Agric. Entom. Techn. V p. 20 u. 53.

Amorphognathon melanocerus Gr. (Ergänzende Beschreibung) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 185 ♂ ♀.

albipes Gr. p. 186—188.

bilineolatus p. 189 ♂ (Trostberg im südl. Bayern).

Anderis nov. gen. (Type: *Cteniscus californicus* u. *Ct. albilineatus*) **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 233.

Anecphysis curvineura **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 234 (New York).

Anisobas Wesm. (Charakt.; Uebers. über die Arten: *flaviger* Wesm., *hostilis* Gr., *platystylus* Thoms., *parviceps* Thom., *cingulatorius* Gr., *buccatus* Gr., *cephalotes* Kr. u. *laticeps* n. sp.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 302, *laticeps* p. 302 ♀ (Algérie, Maroc).

Anomalon alpinus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 360, *basilicon* p. 359, *bipartitana* p. 358, *clavatum* p. 357, *clavipes* p. 359, *edemae* p. 360, *elongatum* p. 357, *fuliginosa* p. 356, *rotundus* p. 360, *smithii* p. 357, *suburbe*, p. 358 (sämmtl. aus N. Amerika).

Apaeleticus Wesm. (Charakteristik. Uebersicht über die Arten: *flammeolus* Wesm., *bellicosus* Wesm., *inimicus* Wesm., *mesostictus* Gr., *bellicosus* Wesm., *detritus* Holm., *inclytus* Wesm., *brevicornis* Kr.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 334—337.

Aperileptus penuria **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 244, *tropicus* p. 244 (N. Amerika).

Aphanoroptrum ruficornis Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 297 (Belgien).

- Apimeles lusorius* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 283 (Canada).
Arenetra tomentosa Gravenhorst Jacobs et Tosquinet, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 305 (Belgien).
Arotes apicatus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV, p. 366 (Michigan).
Asphragis pulcherrimus Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 170 (N. Amerika).
Asymmictus iridescens Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 325 (Nord Amerika), *nigrifrons* p. 325 (N. Amerika).
Atelente elongatus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 362 (New Jersey).
Atithasus stellarius Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 291 (Texas).
Automalus Wesm. Berthomieu, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 294, *albo-guttatus* Grav. p. 294 ♀ ♂.
Banchus femoralis Thomson, Opuscula entomologica, Fasc. XXII p. 2411 cf. p. 366 dieses Berichts.
Bathythrix meteori Howard, Bull. Dep. Agricult. Entom. Techn. V p. 53, *pimplae* p. 54 nebst Abb. (N. Amerika).
Boethus alaingens Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV, *glabranotus* p. 291, *howardi* p. 290 (alle drei aus Nord Amerika).
Brischkea nov. gen. Tryphonidarum (Caput transversum, clypeo bene discreto, angulo obtuso cum facie juncto, apice rotundato. Antennae filiformes, graciles, corpore breviores. Thorax latitudine duplo saltem longior, antrorsum breviter sed multum, retrorsum longius sed parum angustatum; metanoto complete areolato. Abdomen sublanceolato-vel subclavato-ovatum; petiolo subtereti, arcuato, postpetiolo apicem versus dilatato, canalicula media basali sat profunda; apice oblique truncato, truncatura terebram oblique ascendentem plane occultante. Pedes sat fortes; femoribus posticis crassiusculis. Alae hyalinae, radio ante medium stigmatis egrediente; areola nulla, vena basali et discocubitali arcuatis, nervello pone medium fracto. Statura minor) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 167, *parvula* p. 167 ♂ ♀. (Trostberg).
Calliphruus granulatus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 290 (Illinois).
Camerotops asperus Davis, t. c. p. 226, *premitus* p. 226 (N. Amerika).
Camponastes basilicus Davis, t. c. p. 292 (Vermont).
Campoplex occidentalis Davis, t. c. p. 293, *relectum* p. 293 (Vermont).
Canidia luctus Davis, t. c. p. 364 (Mount Washington).
Casinaria compacta Davis, t. c. p. 362 (Colorado).
Catadelphus Wesm. Berthomieu, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 293, *arrogator* p. 293 ♀ ♂, *anceyi* Berth. p. 294 ♂.
Catastenus glabrifrons Davis, t. c. p. 243 (N. Amerika), *valerius* p. 243 (N. Amerika)
Catoglyphus femoratus Davis, t. c. p. 310 (Colorado).
fuscicornis Gr. und *foveolator* Hgr. **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 122–124. Charakteristik u. s. w.
Centeterus Wesm. Berthomieu, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 337, *elongator* p. 338 ♂ ♀ (Kroatien, Provence), *major* Wesm. p. 338 ♂ ♀, *confector* Grav. p. 338 ♀ ♂, nebst var. ♂ ♀ *opprimator* Grav. p. 339, *Kriechbaumeri* Holm. p. 339.
Ceratosoma rubigata Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 366 (Illinois).
Chorinaeus constrictus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 209.

- costatus* p. 211, *excessorius* p. 209 (alle drei aus N. Amer.).
 (?) *fortipes* **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 29 (New Zealand).
nigripes p. 30 (New Zealand).
onitis **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 210, *opacitas* p. 210, *pleturus* p. 211, *pusillus* p. 211 (alle vier aus N. Amer.).
Clepsioporthus flavidus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 326, *truncatus* p. 326 (N. Amerika).
Clistopyga incitator Fabr. **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 299 (Belgien).
nigrocephalus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 369 (Illinois).
Coleocentrus caligatus Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 275, *excitator* Poda p. 275, *croceicornis* Gravenhorst p. 275 (Belgien).
Colpognathus Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 337.
Colpomera laevigata Holmgreen **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 305 (Belgien).
litoralis **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 367 (N. Amerika).
Cremastus aciculatus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 364, *ferrugineus* p. 364, *granulatus* p. 365, *nemorales* p. 364 (N. Amerika).
Cryptopimpla microtomia Gravenhorst, **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 319, *blanda* Gravenhorst p. 320, *calceolata* Gravenhorst p. 320 (Belgien).
Crypturus dyari **Ashmead**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 113 (N. Amerika) — Die Biologie dieses Thieres schilderte **Dyar** in: Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 126.
Cryptus brookeanus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. XLI No. 13 p. 11, *perpulcher* p. 9 Abb. Taf. XVI Fig. 7 (Borneo).
Ctenopelma indotata **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 250, *pruinosa* p. 250 (Texas).
Cultrarius nov. gen. Tryphonidarum (Type: *Metopius rileyi* Marl.) **Davis**, t. c. p. 197.
Cyclopneustici. Subtribus (Uebersicht über die Gattungen) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 332.
Cylloceria fuscolinea **Davis**, t. c. p. 371 (Colorado).
Deleter obscurus **Davis**, t. c. p. 221, *suffusus* p. 221, *undulatus* p. 221 (N. Amer.).
Diaborus ignipes **Davis**, t. c. p. 231, *nebraskensis* p. 232, *nigrocephalus* p. 232, *similis* p. 231 (sämmtl. aus N. Amerika).
Diadromus Wesm. **Berthoumieu** (Charakt. Uebersicht über die ♂ und über die ♀. — 19 Arten), neu: *pici* p. 356 ♀ (Tuniet, Algérie).
Dialges fasciatus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 286, *frontalis* p. 285 (N. Amerika).
Diaschisaspis Holm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 391, *campoplegoides* ♂ ♀ Holm. p. 392.
Dicaelotus Wesm. (Charakt. Uebers. über die Arten: *montanus* St., *pici* n. sp., *ruficoxatus* Gr., *Andrei* n. sp., *gravis* Gr., *Cameroni* Holm., *rufilimbatus* Gr., *pumilus* Gr., *parvulus* Holm., *pusillus* Holm., *resplendens* Holm., *morosus* Gr. u. *pusillator* Gr.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 339 bis 344, *pici* p. 340 ♀ (Constantine), *Andrei* p. 343 ♀ (Galicie).
striatifrons **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 24 (New Zealand).

- Diedrus areolatus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 324, *labradorensis* p. 324 (N. Amerika).
- Dinotomus* Först. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 296, *lapidator* Fabr. p. 296 ♂ ♀, *violaceus* Mocs. p. 297 ♂ ♀, *pictus* Kriechb. p. 297 ♀ ♂.
- Diphyes* Kriechb. **Berthoumieu**, t. c. p. 291, *tricolor* Kriech. p. 291 ♀.
- Dizemon regalis* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 312 (New Hampshire).
- Eclytus perennis* **Davis**, t. c. p. 305 (New York).
- Enoecetis* Frst. genus minus cognitum Tryphonidarum (Diagnose etc.) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 173—174, *scutellaris* Först. (in coll.) p. 175 ♀ (Pasing bei München).
- Epachtes basilicus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 283 (N. Amerika).
- Ephialtes manifestator* L. **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 279, *antefurcalis* Thomson p. 279, *mesocentrus* Gravenhorst p. 279, *gracilis* Schrank p. 279, *carbonarius* Christ p. 279, *abbreviatus* Thomson p. 280, *brevicornis* Tschek. p. 280, *extensor* L. p. 280, *musculus* Kriechbaumer p. 280, *catulus* p. 280, *linearis* Kriechbaumer p. 280, *mediator* p. 280, *varius* Gravenhorst p. 281 (Belgien).
- longicauda* **Mocsáry**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 644 (Ungarn).
- Eriglaea excavata* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 275, *opulenta* p. 275 (N. Amerika).
- Erromenus glabrosus* **Davis**, t. c. p. 260 (N. Amerika).
- Eryma pilosa* **Davis**, t. c. p. 274 (N. Amerika).
- Euceros faciens* **Davis**, t. c. p. 256, *obesa* p. 255, *sanguineus* p. 256 (N. Amerika).
- Eurylabus* Wesm. (Charakteristik, Uebersicht über die Arten: *dirus* Wesm., *larvatus* Gr., *ruficornis* Berth., *Andrei* n. sp., *torvus* Wesm. u. *tristis* Gr.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 307, *Andrei* p. 309 (Central-Europa).
- commodus* **Davis**, Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXIV p. 354, *osrufus* p. 353, *separatus* p. 353 (alle drei aus N. Amerika).
- Euryproctus albocinctus* **Davis**, t. c. p. 328, *albopunctus* p. 328, *bituminosus* p. 328, *curvator* p. 329, *dakotaensis* p. 330, *petiolatus* p. 328, *puritanicus* p. 330, *ramis* p. 329, *rufopictus* p. 330, *sentinis* p. 330, *sessilis* p. 329 (sämmtlich aus N. Amerika).
- Eusterinx negligere* **Davis**, t. c. p. 246 (New Jersey).
- Excavarus* nov. gen. (Type: *Cteniscus annulipes* u. *Ct. vitticollis*) **Davis**, t. c. p. 233.
- Exetastes abbreviatus* **Davis**, t. c. p. 366, *exploratus* p. 365 (beide aus N. Amerika).
- guttifer* Thomson, Opusc. Entom. XXII (LIV) p. 2417.
- Exochilum petiolatum* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 356 (N. Amerika).
- Exochus flavifrontalis* **Davis**, t. c. p. 217, *ostentatus* p. 217, *solitarius* p. 216 (alle drei aus N. Amerika).
- Exolytus aciculatus* **Davis**, t. c. p. 354, *alamagnus* p. 355, *borealis* p. 355, *brevis* p. 355, *concamerus* p. 356, *cultus* p. 355, *dakotaensis* p. 354, *glaucus* p. 354, *petiolaris* p. 355, *sericeifrons* p. 355 (sämmtlich von N. Amerika).

- Exyston articulatus* Davis, t. c. p. 239, *borealis* p. 238, *contracta* p. 238, *flavens* p. 237, *humeralis* p. 239, *niger* p. 236, *nigroscutum* p. 237, *politus* p. 240, *speciosus* p. 237 (N. Amerika).
- Glypta ceratites* Gravenhorst **Jacobs** et **Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 299, *fronticornis* Gravenhorst p. 300, *flavolineata* Gravenhorst p. 300, *teres* Gravenhorst p. 300 (Notiz), *resinanae* Hartig p. 301, *sculpturata* Gravenhorst p. 301, *bifoveolata* Gravenhorst p. 301, *incisa* Gravenhorst p. 302, *scalaris* Gravenhorst p. 302, *pictipes* Taschenberg p. 302, *meusurator* Fabr. p. 302, *consimilis* Holmgren p. 303, *lugubrina* Holmgren p. 303, *vulnerator* Gravenhorst p. 303, *haesitator* Gravenhorst p. 303 (Belgien).
- schneideri* (gehört in Thomson's Sectio 2 zur Gruppe C. zwischen G. nigri-ventris Thoms. und G. ceratites Grav.) **Krieger**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 9 (Borkum).
- aldrichi* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 370, *idahoensis* p. 370, *impressa* p. 371, *longicauda* p. 370, *nomene* p. 370 (sämmtlich aus N.-Amerika).
- Habrocryptus insulanus* (steht zwischen H. alternator (Grav.) Thoms. und H. assertorius (Grav.) **Krieger**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 7 ♂ ♀ (Borkum).
- Habronyx* ? *flavistigma* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 362 (New York).
- Hadrodactylus ruficornis* Davis, t. c. p. 320 (N. Amerika).
- Helietes ruficornis* Davis, t. c. p. 145 (Illinois).
- Hemichneumon* Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896, p. 392, *elongatus* ♂ ♀ Ratz. p. 392, *suspectus* Wesm. p. 392.
- Hemiteles Schmiedeknecht*, p. 364 dieses Berichts.
- destructivus* Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLIII p. 26 (New Zealand).
- disputabilis* Schmiedeknecht, (siehe vorher) p. 552, *flavigaster* p. 534, *gumperdensis* p. 505, *interstitialis* p. 533, *longisetosus* p. 514, *mediovittatus* p. 525, *ornaticornis* p. 547, *platygaster* p. 541, *plectisciformis* p. 528, *schaffneri* p. 505, *secernendus* p. 509, *semicroceus* p. 548, *semistrigosus* p. 508.
- Herpestomus* Wesm. (Charakt., Uebersicht über die 10 Arten) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896, p. 347, darunter neu *Gaullei* p. 347 ♀ (Affreville, Algérie).
- Heterischnus* Wesm. **Berthoumieu**, t. c. p. 388, *pulex* Müll. p. 388.
- Himerta* Frst. (Charakteristik) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 165—167.
- Holmgrenia cressoni* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 24 p. 293, *lanceolata* p. 294, *piceus* p. 294 (N. Amerika).
- Homaspis albipes* Davis, t. c. p. 308, *rhadinus* p. 308 (N. Amerika).
- Hoplismenus Berthoumieu* (steht neben H. perniciosus Grav.) **Pic**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 265 (Kabylie, Bougie).
- transversus* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 351 (Idaho).
- Hybophorus* Kriechb. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 291, *aulicus* Grav. p. 291 ♂ ♀ nebst Var. *auxilifer* ♂ p. 292.
- Hyperacmus ovatus* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 218 (Connecticut).

Hypotherentes geometrae **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 167 (Massachusetts).

Hyponomeus Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 298, albitarsis Wesm. p. 298 ♂ ♀ nebst var. carens Berth.

Ichneumon semicastaneus (Gruppe: oscillator) **Berthoumieu**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 254 ♂ ♀ (Kabylie).

Gruppe: bilunulatus mit: *multifarius* p. 254 ♂ (Kabylie).

Gruppe: bilunulatus mit: *instabilis* p. 255 ♀ (Suisse).

Gruppe: cessator mit: *flamaryi* p. 255 ♂ ♀. (Puy-de-Dôme).

Gruppe: latrator mit: *spurius* Wesm. p. 255 ♂. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896.

Gruppe: lineator. — Hierzu neu:

corvinipennis p. 393 ♂ ♀ (Süd-Oranais), aureipes ♂ Berth. p. 393.

Gruppe: latrator. Hierzu: medeae ♂ Kriech. p. 394.

Gruppe: cessator. Hierzu: pentalencus ♀ Kriechb. p. 394.

Gruppe: extensorius. Hierzu: sulcatus ♀ Berth. p. 394. Antigai ♂ ♀ p. 394.

Gruppe: saturatorius. Hierher: lugubris ♀ Berth. p. 395.

Gruppe: bilunulatus. Hierher:

tenuipes ♀ Berth. p. 395, *elephas* ♀ Braun, *Lombardi* ♀ p. 395 (Hautes-Alpes Alt. 2377 m), *externus* ♀ Berth. p. 396, *albi-valvus* ♂ Berth. p. 396, *balearicus* ♀ Kriechb. p. 396.

Gruppe: fabricator mit: *Tosquineti* ♀ Kriechb., *semiannulatus* ♂ Kriechb.

Gruppe: castaneus: mit:

mustella ♀ Kriechb., p. 397, *Theresae* ♀ Berth. p. 397, *lautipes* ♂ Berth. p. 397.

actista **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 8 (New Zealand).

aelvanius **Cameron**, op. cit. vol. XLI No. 13 p. 8 (Indien).

albipictus Gr. u. *spectabilis* **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 44—45.

ardates **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 7 (Indien).

artaxidia **Cameron**, op. cit. p. 13 (New Zealand).

blanchardi **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 350 (N. Amerika).

brouni **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 17 (New Zealand).

colensii p. 15 (New Zealand);

condecoratus (Biolog. Notiz) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 119.

declinans **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 120 (Europa?).

faciens **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 350 (N. Amerika).

falsus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 18 (New Zealand).

godwin-austeni **Cameron**, op. cit. vol. XLI No. 13 p. 8 (Indien).

helmsii **Cameron**, op. cit. vol. XLII p. 9 (New Zealand).

hersilia p. 7 (New Zealand). *ixia* p. 13 (New Zealand).

leodacus p. 19 (New Zealand), *machimia* p. 20 (New Zealand).

mitra **Cameron**, op. cit. vol. XLI No. 13 p. 12 Abb. Taf. XVI Fig. 6 (Borneo).

nigrotergus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 350 (N. Amerika).

novazealandicus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 23 (New Zealand).

nycthemerus (Biologie) **Marshall**, Entom. Monthly Mag. vol. 8 (33) p. 235.

vacificus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 350 (N. Amerika).

- pygmaeus* p. 350 (N. Amerika).
spectabilis siehe *albipictus*.
thylma **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 22 (New Zealand).
trialbatus Kriechb. **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 43.
ursula **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 16 (New Zealand).
utetes p. 21 (New Zealand).
Ischnogaster Kriech. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 388.
Ischnoscopus synchloreae **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington IV p. 168 (N. Amerika).
Ischnus Grav. (Charakt. Uebers. über die Arten: *thoracicus* Gr., *nigricollis* Wesm., *rufipes* Wesm., *debilis* Gr., *truncator* Fabr., *tineidarum* Gir., *nigrinus* Gir., *anomalus* ♂ Wesm., ? *balearicus* ♂ Kr.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 388—391.
montanus (von *I. rufipes* verschieden, durch: la tarière droite, les antennes entièrement rousses, le dessus du mésothorax avec l'écusson rouges) **Berthoumieu**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 256 (La Grande-Chartreuse).
Joppites (*xanthomelas* ♀ Brullé Unterschiede u. s. w.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 393.
Labrossyta frontosa **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 275 (Colorado).
Lamachus contortionis **Davis**, t. c. p. 284 (Columbia).
Lampronota nigra Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 305, *caligata* Gravenhorst p. 306, *marginator* Schiödt p. 306 (Belgien).
Lissonota parallela Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 307, *perspicillator* Gravenhorst p. 308 (Beschreib.), *bellator* Gravenhorst p. 309 (Notiz), *commixta* Holmgren p. 309, *cylindrator* Villers p. 310, *rimator* Thomson p. 310, *verberans* Gravenhorst p. 310, *lineata* Gravenhorst p. 310, *decimator* Gravenhorst p. 311, *conflagrata* Gravenhorst p. 311, *altipes* Holmgren p. 311, *maculata* Brischke p. 311, *pectoralis* Gravenhorst p. 311, *sulfurifera* Gravenhorst p. 312, *carbonaria* Holmgren p. 312, *leptogaster* Holmgren p. 312, *antennalis* Thomson, *biguttata* Holmgren p. 312, *variabilis* Holmgren p. 313, *quadrinotata* Gravenhorst p. 313, *lateralis* p. 313, *deversor* Gravenhorst p. 313, *segmentator* Fabr. p. 314, *fracta* Taschenberg p. 314, *gracilentata* Holmgren p. 314, *occupator* Gravenhorst p. 314, *pallipes* Gravenhorst p. 315 (Belgien).
Lathrolestes nasoni **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 264, *similis* p. 264 (N. Amerika).
Leptopygus orbis **Davis**, t. c. p. 365 (Michigan).
Lethades nov. gen. Tryphonidarum (Type: *texasus* Ashm.) **Davis**, t. c. p. 204.
Limneria (Sinophorus) *canarsiae* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington IV p. 126 (Illinois).
zealandica **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 36 (New Zealand).
Lissonota tinctipennis **Cameron**, t. c. p. 28 (New Zealand).
Listrodromus Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 302, *nyctemerus* Grav. p. 303 ♀ ♂, *cabrerai* Berth. p. 303 ♀.
Lycorina triangulifera Holmgren **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 304 (Belgien).
Meniscus subflavus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 371 (Texas).

- setosus **Fourcroy Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 315
 catenator Panzer p. 316, agnatus Gravenhorst p. 316, pimplator Zetter-
 stedt p. 316, murinus Gravenhorst p. 317, elector Gravenhorst p. 317,
 impressor Gravenhorst p. 317, tomentosus Gravenhorst p. 318 (Belgien).
Mesochorus gigas Kriechbaumer, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 332 ♀
 (Lebenberg bei Meran).
tachinae **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 168 (N. Amerika).
Mesoclistus rufipes Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg.
 T. 41 p. 277 (Belgien).
Mesoleius articulatus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 300, *audax*
 p. 299, *conformus* p. 300, *consors* p. 297, *contractus* p. 297, *convergens* p. 296,
comexus p. 298, *fidelis* p. 297, *idahoensis* p. 297, *nuperus* p. 296, *pertinax*
 p. 299, *pulchranotus* p. 298, *puritanicus* p. 299, *striatus* p. 299, *visoris* p. 296
 (Die Davis'schen Arten stammen alle aus N. Amerika).
vepretorum (Besprechung) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg.
 p. 168—169.
rufogibbosus p. 169 ♂ (zwischen Pasing und Gräffling bei München).
polyblastoides p. 170 ♂ ♀ (Um Trostberg im südlichen Bayern).
Mesoleptus comparatus Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 33 (New
 Zealand).
egregius Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 317, *intimatus* p. 317,
nigralis p. 314, *nigropleuralis* p. 317, *pictus* p. 315, *riparius* p. 315,
scrupulosus p. 318, *striatus* p. 318, *torpens* p. 318, *zebratus* p. 316.
 (Die Davis'schen Arten stammen aus N. Amerika).
sybarita Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 32 (New Zealand).
Metopius errantia Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 199, *ultimatus*
 p. 199 (N. Amerika).
Mima nov. gen. Exochinorum **Davis**, t. c. p. 219, *washingtonensis* p. 219 (N.
 Amerika).
Miomeris nasoni Davis, t. c. p. 244 (Illinois).
Misetus Wesm. Berthoumieu, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 344, *oculatus*
 Wesm. p. 345 ♂ ♀ nebst Var. obscurus Berth. p. 345.
Mitroboris cornuta Ratzeburg Jacobs et Tosquinet, Ann. Soc. Entom. Belg.
 T. 41 p. 322 (Belgien).
Monoblastus aciculatus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 262,
punctifrons p. 261 (N. Amerika).
Nematomicros Wesm. Berthoumieu, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 387,
tenellus ♂ ♀ Wesm. p. 387.
Neotypus Forst. Berthoumieu, t. c. p. 303, *melanocephalus* Gml. p. 304 ♀ ♂.
lapidator Fabr. p. 304 ♂ ♀, *intermedius* Mocs. p. 304 ♀.
Noemon palmaris Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 287 (Californien).
Noeryma nom. nov. (für *Eryma* Först.) **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington
 IV p. 169, *lophyri* p. 169 (N. Amerika).
Notomeris glabrosus Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. XXIV p. 242 (Mt.
 Washington).
Notopygus excavatus Davis, t. c. p. 309 (Nevada).
Odontomerus dentipes Gmelin Jacobs et Tosquinet, Ann. Soc. Entom. Belg.
 T. 41 p. 323 (Belgien).

- Oetophorus nasoni* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 251, *oculatus* p. 252, *osflavus* p. 252 (N. Amerika).
- Oiorhinus* Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 345, *pallidipalpis* Wesm. p. 245 ♂ ♀.
- Omoborus kincaidi* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 363 (Washington).
- Optrion punctatus* Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 34 (New Zealand).
- Oronotus* Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 387.
- Orthocenthrus compressus* Thomson, Opuscula entomologica XXII (LIV) p. 2436, *crassicornis* p. 2434, *cubiceps* p. 2447, *curvulus* p. 2443, *deletus* p. 2442, *exserens* p. 2448, *falcatus* p. 2435, *flavicornis* p. 2439, *fortipes* p. 2442, *innatus* p. 2449 (sämmtlich aus Schweden).
- medialis* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 224 (N. Amerika).
- petiolaris* Thomson, wie vorher, p. 2434 (Schweden).
- punctatus* Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 34 (New Zealand).
- radialis* Thomson, wie vorher, p. 2430, *recticauda* p. 2431, *superus* p. 2443, *ungula* p. 2436 (die letzten vier aus Schweden).
- Otlophorus innumerabilis* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 276 (N. Amerika).
- Otoblastus bidens* Davis, t. c. p. 272, *cultiformis* p. 273, *erodens* p. 273 (N. Amerika).
- Paniscus foveatus* Cameron, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 36 (New Zealand).
- Perithous mediator*, siehe **Borries** (3) p. 324 dies. Berichts.
- Parabatus millieratae* **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 316—317 (aus *Eupithecia millierata*).
- Pezomachus insolitus* **Howard**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. V p. 33 (N. Amerika).
- Phaeogenes** (Charakteristik, Uebersicht über die Arten: *semivulpinus* Grav., *planifrons* Wesm., *melanogonus* Wesm., *nigridens* ♀ nec ♂ Wesm., *subuliferus* Holm., *planipectus* ♂ ♀ Holm., *heterogonus* ♂ ♀ Holm., *scutellaris* ♀ Wesm., *bisignatus* ♂ ♀ Holm., *spiniger* ♀ Grav., *ophthalmicus* ♂ ♀ Wesm., *muricifer* Holm., *hyperboreus* Holm., *nitidiventris* Holm., *rusticatus* ♀ Wesm., *bellicornis* ♂ ♀ Wesm., *fulvitaris* ♀ Wesm., *versutus* ♀ nec ♂ Wesm., *limatus* ♀ Wesm., *callopus* ♂ ♀ Wesm., *stimulator* ♂ ♀ Grav., *tetricus* Wesm., *homochlorus* Wesm., *fuscicornis* ♀ Wesm., *nanus* Wesm., *trepidus* Wesm., *infimus* ♀ Wesm., *minutus* Wesm., *lascivus* ♀ Wesm., *socius* p. 378 ♂ ♀, *pici* n. sp., *stipator* ♀ Wesm., *ischiomelinus* Grav., *eximius* Wesm., *eques* Wesm., *modestus* Wesm., *capitosus* ♂ ♀ Holm., *histrio* Wesm., *eupitheciae* ♂ ♀ Brisch., *Bohemani* Wesm., *rubripictus* Wesm., *sesiae* ♂ ♀ Mocs., *cephalotes* ♂ ♀ Wesm., *hispanicus* Berth., *suspica* ♂ ♀ Wesm., *clypearis* Brisch., *flavidens* ♂ ♀ Wesm., *amoenus* ♀ Wesm., *jucundus* ♀ Wesm., *septentrionalis* ♂ ♀ Holm., *socialis* ♂ ♀ Brisch., *argutus* ♂ ♀ Wesm., *macilentus* ♀ Wesm., *rubicundus* Berth., *vafer* ♀ Wesm., *impiger* ♂ ♀ Wesm., *Bolivari* Berth., *acutus* Grav., *austriacus* Grav., *mitigosus* Grav., *vulpecula* Holm., *bellulus* Kriech., *juvenilis* Wesm., *conciliator* Grav., *grammostoma* Kriech., *solers* Wesm., *mysticus* Wesm., *nitidus* Brdg.) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 367—387; neu: *pici* p. 378 ♀ (Saint-Agnan, Saône-et-Loire).
- phycidis* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 169 (N. Amerika).
- Phaestus gloriosus* Davis, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 292 (Washington).

- Phitotomus* Kriechb. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 290, *rufiventris* Kriechb. ♀ p. 290 ♀.
- Phobetes albinopennis* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 311 (N.-Amerika).
- Phytodietus segmentator* Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 318, *coryphaeus* Gravenhorst p. 318, *rufipictus* Brischke p. 319, *crassitarsis* Thomson p. 319, *albipes* Holmgren p. 319, *obscurus* Desvignes p. 319, *plantarius* Gravenhorst p. 319, *femoralis* Holmgren p. 319 (Belgien).
? *truncatus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 371 (Dakota).
- Picrostigeus* nov. subgenus von *Orthocentrus*. **Thomson**, Opusc. Entomologica vol. XXII (LIV) p. 2430.
- Pimpla* siehe **Schmiedeknecht** (4) p. 363 dies. Berichts. Revision der europäischen u. benachbarten Arten.
- inquisitor (Biologie) **Howard**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. V p. 8—17.
- instigator Fabr. nebst Varietäten (Bemerkungen dazu) **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 282, *illecebrator* Rossi p. 284, *examinator* Fabr. p. 284, *turionellae* L. p. 285, *flavicoxis* Thomson p. 286, *spuria* Gravenhorst p. 286, *rufata* Gmelin p. 286, *varicornis* Fabr. p. 287, *roborator* Fabr. p. 287, *viduata* Gravenhorst p. 288, *scanica* Villers p. 288, *alternans* Gravenhorst p. 289, *ruficollis* Gravenhorst p. 289, *ovivora* Boheman p. 290, *angens* Gravenhorst p. 290, *oculatoria* Fabr. p. 290, *ornata* Gravenhorst p. 291, *arundinator* Fabr. p. 291, *Holmgreni* Schmiedeknecht p. 291, *brunnea* Brischke p. 292, *calobata* Gravenhorst, *terebrans* Ratzeburg p. 292, *detrita* Holmgren p. 292, *pictipes* Gravenhorst p. 293, *ventricosa* Tschek p. 293, *didyma* Gravenhorst p. 293, *stercorator* Fabr. p. 294, *stencstigma* Thomson p. 294, *nigriscaposa* Thomson p. 294, *brevicornis* Gravenhorst p. 294, *laevigata* Tschek p. 295, *mandibularis* Gravenhorst p. 296 (Belgien).
- Pimpla pleuralis* du **Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 352 ♀ (Hamman's Kraal près Pretoria).
- componotus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 367 (N. Amerika).
defensor p. 367 (N. Amerika), *stultor* p. 367 (N. Amerika).
- Platylabus* (Charakteristik. — Uebersicht über 42 Arten) **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896, p. 310—332.
- bakeri* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 352, *foxi* p. 352, *incabus* p. 352 *opacitas* p. 353 (alle vier aus N. Amerika).
- Poemenia tipularia* Holmgren **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 321, *brachyura* Holmgren p. 321 (Belgien).
- Polyblastus binotatus* **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 190—192 ♂ (Trostberg im südl. Bayern).
- leviculus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 263 (Colorado).
- Polycinetis solitarius* **Davis**, t. c. p. 307 (Michigan).
- Polyoncus mentalis* **Davis**, t. c. p. 306, *platynus* p. 306, *suburbe* p. 306, *unicus* p. 306 (N. Amerika).
- Polysphincta percontatoria* Gravenhorst, **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. Taf. 41 p. 297, *varipes* Gravenhorst p. 297, *multicolor* Gravenhorst p. 298, *Bohemani* Holmgren p. 298, *carbonator* Gravenhorst p. 298, *gracilis* Holmgren p. 298, *pallipes* Holmgren p. 298, *nigricornis* Holmgren p. 299 (Belgien).

- bicarinata* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 368, *granulosa* p. 369, *minuta* p. 369, *slossonae* p. 368, *spinosa* p. 368 (die Davis'schen Arten stammen aus N. Amerika).
- Polyterus franconiaensis* **Davis**, t. c. p. 289 (N. Amerika).
- Probolus* Wesm. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 305, *alticola* Grav. p. 305 ♀ ♂, *concinus* Wesm. p. 306 ♂ ♀.
- Proclitus flagellatus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 246 (Colorado).
- Prosmosus cymbaformis* **Davis**, t. c. p. 309, *elongatus* p. 310, *punctifrons* p. 309 (N. Amerika).
- Pseudometopius* nov. gen. (Type: *Metopius hagenii* Davis), **Davis**, t. c. p. 202.
- Pyrachmon aldrichi* **Davis**, t. c. p. 363 (Idaho), *idahoensis* p. 363 (Idaho).
- Pyramidophorus* Tisch. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 306, *flavoguttatus* Tisch. p. 306 ♀.
- Quadrigana* nov. gen. (Type: *Tryphon americana* Cress.) **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 280.
- Rhaestes difficilis* **Davis**, t. c. p. 312, *incessans* p. 311 (Colorado).
- Rhimphalea brevicorpa* **Davis**, t. c. p. 274 (Illinois).
- Rhyssa persuasoria* Linné **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 277 (Belgien).
- Ryssolabus* Kriech. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 306, *bassicus* Tisch. p. 306 ♀ ♂.
- Schizopyga podagrica* Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 304, *varipes* Hohngren p. 304, *tringulata* Gravenhorst p. 304, *minuta* Gravenhorst p. 305 (Belgien).
- Scopiorus expansa* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 258, *extricatus* p. 259, *gillettii* p. 258, *hiatus* p. 258 (N. Amerika).
- Spanotecnus iladus* **Davis**, t. c. p. 303, *obscurellus* p. 304 (N. Amerika).
- Spilocryptus canarsiae* Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 124 (Illinois).
- Spudaea ovale* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 291 (Michigan).
- Stenodontus* Berth. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 346, *marginellus* Grav. p. 346, *nasutus* Wesm. p. 346.
- Stenomacrus* nov. subgenus von *Orthrocentrus* Thomson, Opuscula Entom. vol. XXII (LIV) p. 2433.
- hastatus* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 225 (Californien), *intritus* p. 225 (Canada).
- Stilbops vetula* Gravenhorst, **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 296.
- Stiphrosomus obesa* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 312 (Virginia).
- Sychnoleter spatiosus* **Davis**, t. c. p. 306 (Canada).
- Sychnoportus rufopectus* Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 169 (N. Amerika).
- Syndipnus longipes* **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 288 (Texas).
- Synomelix aberrans* Frst. **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 186—188, *sieboldii* p. 188 ♀ (Danzig).
- Syzeuctus maculatorius* Fabr. **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 306, *bicornis* Gravenhorst p. 307.

- Thalessa superba* Schrank **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 277, *clavata* Fabr. p. 278, *curvipes* Gravenhorst p. 278 (Belgien).
Theronia flavicans Fabr. **Jacobs et Tosquinet**, t. c. p. 281 (Belgien).
Thibetoides nov. gen. Tryphonidarum **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 205, *flosamoris* p. 205 (Californien).
Trematopygus fuscus **Davis**, t. c. p. 277 (Michigan), *rotundatus* p. 277 (Michigan).
Trichoma reticulata **Davis**, t. c. p. 361 (Michigan).
Trogus Panz. **Berthoumieu**, Ann. Soc. Entom. France 1896, p. 295, *lutorius* Fabr. (Syn. etc.) p. 295 ♀ ♂, *exaltatorius* Panz. p. 296 ♂ ♀.
apicatus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 352 (New Hampshire).
Tryphon nigrum **Davis**, t. c. p. 281 (Michigan).
melanurus Gr. (Bemerkungen) **Kriechbaumer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 184.
Tylecumnus indigus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 204, *minoris* p. 204, *umbrosus* p. 203 (N. Amerika).
Volucris nov. gen. (Type: *Tryphon semirufus*) **Davis**, t. c. p. 287.
Xenacis caligata Gravenhorst **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 315 (Belgien).
Xenopimpla nov. gen. (Type: *Rhyssa semipunctata* Kirby) **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 26.
Xylonomus filiformis Gravenhorst, **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 321, *irrigator* Fabr. p. 322 (Belgien).
catonius, **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 372 (Idaho).
Xorides albitarsus Gravenhorst, **Jacobs et Tosquinet**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 320, *nitens* Gravenhorst p. 320, *collaris* Gravenhorst p. 320 (Belgien).
Zacalles magnus **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 283 (New Hampshire).
Zachrasta obesa **Davis**, t. c. p. 361 (Michigan).
Zemiodes coloradensis **Davis**, t. c. p. 323, *magnicornis* p. 324 (N. Amerika).

Braconidae.

- Monographie der britischen Braconiden. **Marshall** (3). — Nutzen. **Dolles**.
Alysia stramineipes **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 39 (New Zealand).
Apanteles carnasiae **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington, IV p. 127 (Illinois).
delicatus, **Howard**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. V p. 54 u. 24, *euchoetis* **Ashmead**, (wie vorher) p. 159, *murtfeldtae* p. 159, *nemorae* p. 160, *parorgyiae* p. 161, *radiatus* p. 162, *schizurae* p. 162 (mit Ausnahme von *canarsiae* sämtlich aus N. Amerika).
Aphidius ribis **Ashmead**, t. c. p. 167 (Massachusetts).
Ascogaster crenulatus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. XLII p. 37 (New Zealand).
Atanycolus barcinonensis **Marshall** (4) (Tit. p. 356 dieses Berichts), p. 115 (Barcelona).
Bracon balteatus **Marshall**, (wie vorher) p. 71 (Mecklenburg).
baridii p. 72 (Frankreich).
borneensis **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI No. 13 p. 13 (Borneo),
characus p. 15 (Borneo), *comptus* **Marshall** (siehe vorher) p. 74 (Spanien).
dissimulandus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLI p. 14 (Borneo).

- dolichurus* **Marshall** (wie oben) p. 66 (Frankreich).
dorycles p. 71 (Spanien), *cutrephes* p. 73 (Balearen).
formidabilis p. 30 (Avignon), *genuensis* p. 70 (Italien), *glaphyrus* p. 73 (Italien).
gorgoneus p. 32 (Barcelona), *hilaris* p. 68 (Italien), *incisus* p. 40 (Sicilien),
instabilis p. 70 (England).
jocosoides siehe Vipio.
konorii **Marshall**, (siehe vorher) p. 67 (Mecklenburg).
leptus p. 64 (Barcelona), *mimelus* p. 40 (Italien).
ribesiferus siehe Vipio.
trispis **Marshall**, (wie vorher) p. 65 (Italien). *trypanophorus* p. 66 (Frankreich).
virgatus p. 68 (England). *xystus* p. 66 (Barcelona). *zonites* p. 69 (Italien).
Cephaloplitis nov. gen. **Szépligeti**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 600, *mocsaryi*
p. 600 (Budapest).
Chaenusa Hal. **Marshall**, Trans. Amer. Entom. Soc. 1897 p. 30, *conjungens* Nees
p. 30 Abb. Taf. I Fig. 6 ♂.
Chorebus Hal. **Marshall**, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 26 Uebersicht
über die 4 britischen Arten: *nerëidum* Hal. (Beschr.) p. 27 ♂ ♀, *limoniadum*
Marsh. (Beschr.) p. 28 ♀, *lymphatus* Halid. p. 29 ♀, *naïadum* Hal. p. 29 ♂ ♀.
Clinocentrus stigmaticus **Marshall**, (siehe oben) p. 131 (England).
Coelothorax nov. gen. *Microgasterinarum* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington,
vol. IV p. 165.
Dacnusa adducta Hal. **Marshall**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 1 ♂ ♀,
phoenicura Hal. p. 2 ♂, *talaris* Halid. p. 3 ♂ ♀, *semirugosa* Halid. p. 4 ♂ ♀
striatula Halid. p. 4 ♂, *tristis* Nees p. 5 ♂ ♀, *ampliator* Nees p. 6 ♂ ♀ Abb.
Taf. I Fig. 1, 1a, *petiolata* Nees p. 7 ♂ ♀ Abb. Taf. I Fig. 2, *egregia* Marsh.
p. 8 ♀, *temula* Halid. p. 9 ♂, *macrospila* Hal. p. 10 ♂, *senilis* Nees p. 10 ♂ ♀,
misella Marsh. p. 11 ♂ ♀, *alipes* Hal. p. 12, *lateralis* p. 12 ♂ ♀, *cineta* Hal.
p. 13 ♀, *lepida* Marsh. p. 14 ♂, *ovalis* Marsh. p. 14 ♂ ♀, *leptogaster* Hal.
p. 15, *postica* Hal. p. 16 ♂, *diremta* Hal. p. 16 ♂ ♀, *gracilis* Nees p. 17 ♂ ♀,
aphanta Marsh. p. 18 ♀, *stramineipes* Hal. p. 19 ♂ ♀, *areolaris* p. 19 ♂ ♀ Abb. Taf. I
Fig. 3, *clandestina* Hal. p. 20 ♀, *aquilegiae* Marsh. p. 21 ♀, *abditata* Hal.
Abb. Taf. I Fig. 4, *gilvipes* Hal. p. 22 ♂ ♀.
Dendrosoter flavipes **Marshall**, (4) p. 124 (Italien).
Gyrocampa Förster **Marshall**, t. c. p. 23 (Uebersichtstabelle über die drei
britischen Arten: *foveola* Hal. (Beschr.) p. 25 ♂ ♀, *affinis* Nees (Beschr.)
p. 24 ♂ ♀, *uliginosa* Hal. (Beschr.) p. 26 ♂ ♀ Abb. Taf. I Fig. 5.
Hypomicrogaster nov. gen. *Microgasterinarum* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc.
Washington vol. IV p. 166.
Meteorus nova-zealandicus **Cameron**, Mem. Manchester Soc. vol. XLII p. 38
(New Zealand).
pachypus **Schmiedeknecht**, O. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 207,
salicorniae p. 189, *thuringiacus* p. 190 (Europa).
Microplitis hyphantiae ♀ **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 164
(Illinois).
Monolexis Foersteri **Marshall**, (4) p. 106 (Thüringen).
Pelecystoma eupocytiae **Ashmead**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 113 (N.-
Amerika).
Phaenodus pallidipes **Marshall**, (Titel wie oben) p. 96 (Thüringen).

Braconidae, Evaniidae, Bembycidae, Trigonalidae. 429

Protapanteles nov. gen. Microgasterinarum **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 166, *ephyrae* p. 163, *tortricis* p. 163 (beide aus N.-Amerika).

Protomicroplitis nov. gen. Microgasterinarum **Ashmead**, t. c. p. 167.

Pseudapanteles nov. gen. Microgasterinarum **Ashmead**, t. c. p. 166.

Rhogas hemipterus **Marshall**, (4) p. 137 (Tunis).

Rhoetrocentrus nov. gen. **Marshall**, t. c. p. 99 *piceus* p. 99 (Italien).

Sulydus nov. gen. (Divisio: Polymorphes; Tribus Opiidae: Steht in der Nähe von *Hedylus* Marshall) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 354 Abb. Taf. 11 Fig. 1, 1a, 1b, *Marshalli* p. 354 ♀ (Hamman's Kraal).

Vipio longicollis (zur Gruppe V. nominator F. gehörig) **du Buysson**, t. c. p. 353 ♂ (Hamman's Kraal), *jocosoides* p. 353 ♀ (Pretoria), *ribesiferus* p. 353 ♀ (Hamman's Kraal).

Zombrus nov. gen. (steht *Bracon* nahe) **Marshall**, (4) p. 10, *anisopus* p. 12 (Arabia).

Evaniidae.

Megischus canadensis **Davis**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 349, *floridanus* p. 349 (beide aus N. Amerika).

Bembycidae.

Bembidula affinis (verwandt mit *B. capnoptera* Handl., aber smaller, the markings of a paler yellow, and the labrum entirely black) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 371 (Mexiko, Dos Arroyos in Guerrero).

Trigonalidae.

Trigonalis Westw. **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 266–267.

Unterscheidungstabelle der neuen Cameron'schen Arten:

1 (2) Scutellum pyramidal, bifid at the top *scutellaris*.

2 (1) Scutellum flat, not devided at the top.

3 (4) Body yellow, marked with black; second cubital cellule petiolate.

maculifrons.

4 (9) Body black, marked with yellow, second cubital cellule not petiolate.

5 (6) Abdomen fulvous, banded with black *apicipennis*.

6 (5) Abdomen black, narrowly banded with yellow.

7 (8) Thorax with many yellow marks, the wings not smoky in front *flavonotata*.

8 (7) Thorax with few yellow marks; the wings broadly smoky in front

fasciatipennis.

9 (4) Body black, the petiole white; wings violaceous *Championi*.

apicipennis p. 269 ♀ (Mexiko, Atoyac in Vera Cruz).

Championi p. 273 ♂ (Guatemala, Panima in Vera Paz).

fasciatipennis p. 271 (Mexiko, Atoyac in Vera Cruz [♂], Venta de Zopilote in Guerrero [♀]).

flavonotata p. 270 (Mexiko, Xucumanatlan in Guerrero 7000').

maculifrons (ähnelt einer *Polistes*) p. 268 ♀ (Mexiko, Teapa in Tabasco).

scutellaris p. 267 ♂ (Mexiko, Omilteme in Guerrero, 8000').

Chalcididae.

Synonymie: **Dalla Torre.**

Ablers aureonotus **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 157 ♀ (Balthasar).

Ageniaspis Dahlb. Priorität vor *Holiorhax* Mayr **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.

Alaptus fuscus (Biologie, **Enock**, Proc. Entom. Soc. London, 1897 p. XVII.

Alyptus Först. siehe *Ectromma*.

Aphyus amoenus **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 150 ♂ (Balthasar).

Aratus nov. gen. Encyrtinarum (♂ Head broad; cheeks prominent, genal sulcus absent; eyes distant, hairy; vertex with large round punctures, extended in a single row down inner border of eyes. Mesoscutum rather sparsely punctate; mesoscutellum smooth; axillae meeting at tips. Hind legs unusually stout. Marginal vein of fore wings very short, postmarginal shorter than stigmal. Antennal scape short, cylindrical; pedicel shorter and narrower than first funicle-joint; flagellum stout, with very short hairs; funicle-joints all nearly as broad as long and subequal in length and breadth, club oval, of same width as funicle-joint 6. Steht *Bothriothorax* sehr nahe) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 155, *scutellatus* p. 156 ♂ (Mount Gay estate).

Archenomus nov. gen. Aphelininarum **Howard**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 136, *bicolor* p. 136 (aus *Diaspis ostreaeformis*).

Archinus nov. gen. Encyrtinarum (Antennae inserted near mouth; scape long, slender, cylindrical; bulla cylindrical, one-fourth as long as scape; pedicel longer than wide; funicle-joints all transverse; club very long, longer than entire funicle, stout, obliquely truncate from tip nearly to base. Eyes naked, approximate; ocelli forming a very acute-angled triangle. Mesonotum sub-tectiform; scutellum triangular; axillae very narrow and widely separated at tips. Abdomen short, triangular on longitudinal section; ovipositor extruded. Fore wings ample marginal vein extremely short; stigmal entering disc of wing at an angle of about 40° with costa; disc closely and finely ciliate, with a narrow oblique hairless streak below stigma) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 155 ♀ (Balthasar).

Ardalus nov. gen. Elachistinarum (♀ Abdomen with a short but distinct petiole scutellum with two longitudinal sutures; posterior tibiae with two moderate spurs, one longer than the other; eyes hairy; antennae inserted below middle of face, scape short; pedicel short; four well separated funicle-joints, club ovate; occipital angle sharp; pronotum subconical; parapsidal sutures complete but delicate; axillae strong, postmarginal vein much longer than stigmal, marginal still longer. Hierher wohl auch *Diglyphus? albipes* Ashm. n. D. maculipennis Ashm. von St. Vincent). **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 162 ♀ (St. John's River, Mount Gay estate, Balthasar), *politus* p. 162 ♀ (Balthasar), *levigatus* p. 163 ♀ (Mount Gay estate).

Arrhenophagus chionaspidis (Beschreibung des ♂) **Howard**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 135.

Arthrolysis Först. Priorität vor *Picrosecytus* Thoms. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.

Asaphes bleibt bestehen. *Isocrates* synonym dazu **Dalla Torre**, t. c. p. 84.

Ascodes albitarsis (Biologie) **Howard**, Bull. Dep. Entom. Techn. V p. 40 Abb.?

- Ashmeadia entspricht der *Rileya* Ashm. *Rileya* How. hat *Chrysoplatycerus* How. zu heissen **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.
- collaris* (ähnelt *A. pulchra* Ashm.) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 136 ♂ oder ♀ (Beim Fundorte Balthasar steht ♀).
- Astichus ciliatus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 167 ♂ (Grand Etang).
- Azotus* nov. gen. *Aphelininarum* **Howard**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 138, *marshali* p. 138 (gezogen aus *Diaspis ostraeformis*) cf. auch *Archenomus*.
- Baeotomus* Först. siehe *Micromelus*.
- coxalis* **Ahmead**, Psyche, vol. VIII p. 135 (Frankreich, aus der Hessian fly).
- Blastothrix insolitus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 150 ♀ (Granville).
- Bootania* nom. nov. für *Metamorphia* Walk. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86.
- Bothriothorax insularis* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 147 ♂ ♀ (Mount Gay Estate, Chantilly estate).
- Brachista* Walk. kann neben
- Brachistes* Wesm. bleiben.
- Brachysticha* Ashm. non *Leconte* heisst *Bubekia* siehe dort.
- Brachycrepis* Först. kommt als Synonym dazu, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.
- Bubekia* nom. nov. für *Brachycrepis* **Dalla Torre**, t. c. p. 84.
- Callimome* siehe *Torymus*.
- Calypso* fällt weg, dafür *Euryophrys* Först. **Dalla Torre**, p. 84.
- Cameronella* nov. nom. für *Panthalis* Cam. **Dalla Torre**, p. 87.
- Catolaccus carinatus* (ähnelt *C. vulgaris* aber unterscheidet sich deutlich durch den Charakter des Metanotum) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 145 ♂ ♀ (Mount Gay estate, St. George's estate). Bei den Fundorten steht nur ♀.
- Chaetostricha* weder zu ändern in
- Chaetosticha* noch in
- Chaetostrix* **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.
- Chalcis ovata* (Biologie) **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. V p. 25.
- Chiloneurus funiculus* (interessante Zwischenform zwischen *Comys* und *Chiloneurus*) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London. vol. 26 p. 148 ♀ (St. John's River).
- nigrescens* p. 148 ♀ (Balthasar).
- Cryptoprymna* Först. für *Prosodes* Walk. non *Eschsch.* zu setzen, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Chrysocharis* für *Rileya* How. non *Ashm.* zu setzen, **Dalla Torre**, p. 84.
- fulgens* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 167 ♀ (Balthasar).
- Coccophagus fletcheri* **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. VII p. 63 (Canada).
- Coelops* dafür *Kriechbaumerella* **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.
- Colax* dafür ist zu setzen *Metopopachia* Westm. **Dalla Torre**, t. c. p. 84.
- Colyastichus flavus* **Howard** Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 135 ♀ (Mount Gay Estate).
- Comys* Först. Aenderung überflüssig siehe *Eucomys*! **Dalla Torre**, t. c. p. 85.
- bicolor* **Howard** **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 148 (Balthasar).
- Corynocere* Nees siehe *Pirene*.

- Cratotechus smerinthi* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 158 (N. Amerika).
- Decatomidea compactum* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 137 ♀ (Lake Antoine Estate).
- Derostenus violaceus* **Howard**, t. c. p. 166 ♀ (Balthasar).
- Destefania* nom. nov. für *Sternodes* **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.
- Dibrachys boucheanus* (Biologie) **Howard**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. V p. 35.
- Dicelloceras* **Menzel Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 87, cf. *Mira*.
- Dichalasis* Först. **Dalla Torre**, t. c. p. 88, siehe *Psilocera*.
- Dilophogaster*, siehe *Tomocera*.
- Dinocarsis* Först. Priorität vor *Euscapus* **Dahlb. Dalla Torre**, t. c. p. 85.
- Diprion pini* **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XIV. Jhg. p. 3.
- Discodes* siehe *Phaenodiscus*.
- Discoides* siehe *Phaenodiscus*.
- Ectroma* **Westw.** Priorität vor *Aglyptus* Först. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Elachistus cidariae* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 157 (Massachusetts).
- metallicus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 161 ♀ (Balthasar).
- Elasmus atratus* **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. V p. 56, 40 Abb. (N. Amerika).
- flavoscutellatus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 157 ♀ (Grenada),
cellulatus p. 158 (Grenada).
- meteor* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 128 (Illinois).
- Encyrtus submetallicus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 151 ♀ (Chantilly estate, Balthasar), *moderatus* p. 152 (Balthasar, St. Johns River), *conformis* p. 152 ♀ (Balthasar. — Beschreibung des muthmasslichen ♂ von Mount Gay estate), *convexus* p. 153 ♂ (Balthasar), *sordidus* p. 153 ♀ (Grand Etang), *rotundiformis* p. 154 ♀ (Balthasar u. Mirabeau Estate).
- thyreodontis* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. IV, p. 156 (Massachusetts).
- Eucomys* bleibt bestehen. Aenderung in *Comys* Först. überflüssig. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Eulophus auripunctatus* **Ashm. Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 163 (♂ unbekannt).
- incognuus* **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 158 (Massachusetts).
- Eunotus* **Walk.** non **Dej.** in *Megapelte* Först. zu ändern, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Eupelminus* für *Urocryptus* **Westw.** non **Temm.** **Dalla Torre**, t. c. p. 85.
- Eupelmus limneriae* **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. V p. 39 und 56 (N. Amerika).
- reticulatus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 146 ♂ (Mount Gay estate).
- Eupsilocera* **Westw.** siehe *Psilocera*.
- Euriscapus* siehe *Mira*.
- Eurytoma Cressoni* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 138 ♂ ♀ (Balthasar), *Walshii* p. 139 ♂ ♀ (Mount Gay estate), *Mayri* p. 139 ♂ ♀ (Granville, St. Georges estate, Mount Gay estate).

- Eusandalum Ratzb. Priorität vor Ratzeburgia Först. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Evorysoma vittatum **Howard**, t. c. p. 137 ♀ (Balthasar).
- Foersterella nom. nov. für Hypirbius Först. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jahrg. p. 84.
- Ganahlia für Sectio 2 des Derostenus bei Thomson, **Dalla Torre**, t. c. p. 85.
Hierher die Arten: G. abrupta (Thoms.) p. 85, clavicornis (Thoms.) p. 85, luceus (Thoms.) p. 85, parviclava (Thoms.) p. 85.
- Gastracantha Westw. siehe Heteroxys.
- Glyphomerus siehe Oligosthenus.
- Glyptomerus Müll. (Syn. Bemerkung) **Dalla Torre**, t. c. p. 87.
- Gyrolasia Först. siehe Pterothrix Westw.
- Habrocytus phycidis **Ashmead**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 157 (N. Amerika).
- Halidaia Egg. nicht prioritätsberechtigt, dafür Halidayella, siehe daselbst.
- Halidaya Rond. nicht prioritätsberechtigt, dafür Halidayella, siehe daselbst.
- Halidayella für Halidaia Egg., Halidaya Rond. Halidea Först. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 85.
- Halidea Först. nicht prioritätsberechtigt, dafür Halidayella, siehe daselbst.
- Halizoa siehe Urolepis.
- Halticoptera Spin. non Haliday. Priorität vor Pachylarthrus Westw., Phacostoma Nees und Phagonia Curt. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jahrg. p. 285.
- subpetiolata **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 143 ♂ (Mount Gay estate).
- Heteroxys (aus Etroxys emendirt, in Aetroxys Walk. korrumpirt) ist der Gastracantha Westw. vom Autor schon selbst vorgezogen. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86.
- Holcoeus cecidomyiae **Ashmead**, Psyche, vol. VIII p. 36 (Frankreich). — Aus der Hessian fly.
- Homalotylus syn. Nobrimus Thoms. Ersterer Name ist vorgezogen, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86, apicalis Dalm. nicht synonym. Eitelweini Ratz. p. 85.
- Hoplocrepis grenadensis **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 158 ♀ (Mount Gay estate).
- Howardia auf Bothriothorax Peckhamii Ashm. basirt, von Eucomys Först. verschieden durch den Mangel der Haarbüschel am Skutellum. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86.
- Hyperteles bleibt. Oxymorpha Först. ist synonym. **Dalla Torre**, p. 86.
- Hypirbius Först. von Stål dafür Foersterella, siehe dort.
- Isosoma Walk. beizubehalten. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86. orchidaearum (Biologie) **Decaux**, Naturaliste, 1897 p. 233—237.
- Kriechbaumerella nom. nov. für Coelops Kriechb. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 84.
- Laelaps, daneben Lelaps (siehe dort) **Dalla Torre**, p. 86.
- Lelaps kann neben Laelaps bestehen bleiben.
- Liocarus siehe Prionomastix.

Metamorphia Walk. non Hübn. dafür *Bootania* **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 86.

Metopon Wlk. siehe *Psilocera* Walk.

Micromelus Walk. nicht zu ändern. *Baeotomus* Först. syn. dazu. **Dalla Torre**, t. c. p. 85.

Microterys syn. zu *Prionomitus*. Ersterer Name ist beizubehalten. **Dalla Torre**, t. c. p. 87.

Mira Schellenberg, hat Priorität vor *Dicelloceras* Menzel, *Euriscapus* Först. u. *Lonchocerus* Dahlb. **Dalla Torre**, t. c. p. 87.

Monodontomerus stigma (Charakteristik) **Patton**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 59.

Myrmecomimesis nom. nov. für *Myrmecopsis* Walk. **Dalla Torre**, p. 87.

Myrmecopsis Walk. non Newm. ist *Myrmecomimesis* zu nennen, **Dalla Torre** p. 87. *Necremnus purpureus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 164 ♀ (Balthasar).

Notaspidium nom. nov. für *Notaspis* Walk. **Dalla Torre**, p. 87.

Notaspis Walk. non Herm. dafür *Notaspidium* nov. nom. siehe daselbst.

Oligosthenus Först. zugleich mit *Glyphomerus* Först. publizirt, ersterer Name als gültig anzusehen, **Dalla Torre**, p. 87.

Omphale Hal. u. *Smaragdites* Westw. sind synonym. Ersterer hat den Vorrang. **Dalla Torre**, t. c. p. 87.

striata **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 165 ♀ ♂ (Mirabeau, Chantilly, Lake Antoine Estates, Balthasar, Grand Étang).

Oophthora nov. gen. *Trichogrammatinarum* **Aurivillius**, Entom. Tidskr. f. 1897 p. 253, *semitidis* p. 253 Abb. Taf. V (Schweden. — In Eiern von *S. lutarius*).

Ophioneurus Ratz. ist *Lathromeris* Först. vorzuziehen. **Dalla Torre**, p. 87.

Ormyrus Westw. = *Cyrtosoma* (Curt.) Perr. = *Periglyphus* Boh. = *siphonura* Nees. Die Combination Thomson's *O. gastris* Boh. gegen punctiger Westw. nicht statthaft, **Dalla Torre**, t. c. p. 87.

Orasema Cameroni **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 133 ♀ (Balthasar), *Smithi* p. 134 ♀ (Balthasar).

Pachyscapa nov. gen. *Elachistinarum* (♂ Scape of antenna inserted near the mouth by a short slender stalk and almost immediately widening enormously in a dorso-ventral direction, becoming nearly as wide as long, and presenting when seen from side the outline of a rounded triangle with its apex at pedicel; its inner surface is concave and its outer convex: pedicel short, triangular, twice as long as wide; funicle joints subequal in length, each about as long as pedicel, moniliform; club long ovate slightly wider than last funicle-joint but nearly twice as long. Face concave, occipital margin and pronotum faintly emarginate; scutellum without furrows. Abdomen with a distinct but short petiole. Posterior tibiae with two long spurs, as with *Euplectrus*, with which it agrees in other respects). **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 159, *insularis* p. 159 (Balthasar, Mount Gay estate, St. John's River).

Panthalis Cam. kann nicht bleiben, dafür *Cameronella* siehe daselbst.

Pegopus Först. für *Prosopeon* Walk non Mayer anzunehmen, **Dalla Torre**, p. 87.

Perilampus antennatus **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 266 ♀ (Mexico, Vera Cruz), *mexicanus* p. 265 ♀ (Mexiko, Vera Cruz) kleiner als die folgende. *parvus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 134 ♀ (Mount Gay estate).

Phaenodiscus Först. für *Discodes* Först. wegen *Discoides* Ren. u. *Discoides* Klein berechtigt **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Pirena siehe *Pirene*.

Pirene Hal. kann neben *Pirena* Lam. bestehen, beide sind von *Πειρήνη* abzuleiten, wird dies nicht acceptirt, so muss *Corynocere* Nees dafür eintreten, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Plastocharis siehe *Thysanus*.

Polycelis Thoms. wegen *Polycelis* Ehrh. nicht annehmbar. **Ashmead**, hat den Namen unbewusst in *Polyscelis* verwandelt. Dieser bleibe. **Dalla Torre**, p. 87.

Polychroma Westw. (1874) wegen *Polychroma* Dej. (1833) in *Polychromatidium* zu verwandeln, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 87.

Polychromatium nov. nom. für *Polychroma* Dej. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 87.

Polycyrtus siehe *Polycystus*.

Polycystus Westw. von **Ashmead** irrig für *Polycyrtus* geschrieben, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Polyscelis nom. nov. für *Polycelis* Thoms. **Dalla Torre**, t. c. p. 87.

Polycystus luteipes **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 142 ♂ (*Balthasar*, Mount Gay estate), *nigritus* p. 142 ♀ (*Balthasar*, Mount Gay estate), *nigriscapus* p. 143 ♀ (*Balthasar*, Mount Gay estate).

Prionomastix Mayr. u. *Liocarus* gleichaltrig, ersterer Name vorzuziehen, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Psilocera Walk. = *Dichalysis* Först. = *Eupsilocera* Westw. = *Metopon* Wlk. darf neben der folgenden

Psilocerus Meig. bestehen, **Dalla Torre**, p. 86.

Pteromalus cuproidens **Howard**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. V p. 55 (N. Amerika).

Pteroptrix Westw. emendirt aus *Pteroptrix* = *Gyrolasia* How. *Gyrolasia* Först. = *Pteroptrix* Först. non Westw. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Semiotellus Westw. ist für *Semiotus* Walk. non *Eschsch.* und für *Stictionotus* Först. zu setzen. **Dalla Torre**, p. 88.

Semiotus siehe vorher.

Smicra ardens **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 262 (Mexiko), *armillata* p. 264 ♀ (Mexiko, Orizaba).

cressoni (steht *S. debilis* (Say) am nächsten, aber verschieden durch the longer scape and longer kind coxae. Auch ähnelt sie *S. meteori*) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 131 ♀ (Grenada).

divinatrix **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 263 (Honduras).

fascicola p. 264 ♀ (Mexico, Northern Sonora) (verwandt m. *S. flammeola* Cress.)

Spalangia impuncta **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 140 ♀ (*Balthasar*. — verwandt mit *S. drosophila* Ashm. von Florida).

Spilochalcis debilis (Notiz) **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. V p. 33. *femoratus* (F.) **Howard**, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 130, *fulvescens* (Walk.) p. 130, *transitiva* (Wlk.) p. 130.

mesillae **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 403 ♀ (Las Cruces, N. M. near to the Agricultural College).

Spintherus dubius Thomson **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 144.

Stenocera Curt. wegen *St. Brullé* zu verwerfen. Dafür die folgende

- Stenoceroides* nom. nov. zu setzen **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.
- Stenomeseius histrionicus* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 160 ♂ (Granville), *grenadensis* p. 161 ♀ (Balthasar 1900').
- Sternodes* Dest. wegen *Sternodes* Fisch. in *Destefania* nom. nov. zu ändern. **Dalla Torre**, p. 88.
- Stilbula grenadensis* (ähnelt *S. nigriceps* Ashm., doch ist sie beträchtlich kleiner und die Zeichnung weniger lebhaft), **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 133 ♀ (Balthasar 1900').
- Sympiesis grenadensis* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 163 ♂ ♀ (Mirabeau estate, Balthasar, St. John's Bay u. Chantilly estate), *politus* p. 164 ♀ (Balthasar).
- Syntomopus incisoides* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 141 ♀ (Chantilly Estate 700').
- Syntomophyrum esurus* (Notiz) **Howard**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. V p. 38 (Abb.).
- Tanaoneura* nov. gen. subf. Encyrtinarum (Antennae 11-jointed with an additional ring-joint, inserted at middle of face; scape slender; pedicel short; funicle joints subequal in length and width, each nearly twice as long as pedicel. Facial depression moderate, carina short, sharp; eyes distinct, ocelli at corners of a very obtuse-angled triangle; occipital margin somewhat rounded. Thorax elevated, metanotum abruptly declivous; legs stout, front femora somewhat swollen; middle tibial spur rather short. Wings ample; marginal vein one-third as long as submarginal; stigmal very long, longer than marginal, post-marginal slightly longer than stigmal, marginal somewhat thickened, post-marginal nearly as thick as marginal. Abdomen short, ovipositor slightly extruded), **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 146, *ashmeadi* p. 146 ♀ (Mirabeau estate).
- Tetrastichus coerulescens* **Ashmead**, Proc. Ent. Soc. Washington, vol. IV p. 130 (Illinois).
- Thysanus* Walk. beizubehalten = *Plastocharis* und *Triphasia* Först. (sind synonym). **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.
- Tomocera* How. darf neben der folgenden
- Tomocerus* Er. bestehen. Es liegt kein Grund vor *Dilophogaster* How. einzuführen, **Dalla Torre**, t. c. p. 88.
- Torymus* müsste wohl dem *Callimone* Spin. weichen, bleibt bestehen, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.
- ventralis* **Howard**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 135 ♂ (Mount Gay Estate), *pallidipes* Ashm. p. 136.
- Trichomalus* Thoms. wird durch
- Trichomallus* Luc. nicht ausgeschlossen. **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.
- Triphasia* siehe *Thysanus*.
- Urolepis* Walk. bleibt bestehen. *Halizoa* Först. ist synonym, **Dalla Torre**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 88.

Proctotrupidae.**Entwicklung von Platygaster. Kulagin.**

Epyris orizabae (sehr nahe verwandt der *E. rugifrons* Cam. von der Pacific slope of Guatemala, aber „smaller, less robust, the head coarsely punctured behind the ocelli (bei *rugifrons* findet sich zwischen denselben ein „impunctate space), the middle lobe of the mesonotum with some large deep punctures, and the head, thorax and abdomen much less pilose“) **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 274 ♂ (Mexico, Orizaba).

palliditarsis (verwandt mit *E. rugifrons* und *orizabae*) p. 274 ♂ (Mexico, Teapa in Tabasco).

scutellaris (steht bei *E. erythropoda* Cam. von Panama) p. 275 ♂ (Mexico, Tierra Colorada in Guerrero, 2000'), *montezuma* (verwandt mit *E. guatemalensis* Cam., aber leicht davon zu unterscheiden durch: the absence of the furrows on the mesonotum and the deep transverse depression at the base of the scutellum) p. 276 ♀ (Mexico, Orizaba).

Goniozus transvaalensis du Buysson, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 354 ♀ (Hamman's Kraal).

Hadronotus mesillae Cockerell, Canadian Entomologist, vol. XXIX p. 25 (N. Amerika).

Miota canadensis Ashmead, Canadian Entomologist, vol. XXIX p. 54, *rufopleuralis* p. 54 (beide aus Canada).

Pantoclis canadensis Ashmead, t. c. p. 55, *similis* p. 55 (beide aus Ottawa).

Platygaster. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte **Kulagin**. Ausführliches siehe p. 352 dieses Berichts.

Prestwichia aquatica Lubbock (Marmaride) siehe **Willem V.** p. 368 dieses Berichts.

Roptronia californica Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 133, *garmani* p. 133 (N. Amerika).

Scorpioteleia nov. gen. Ashmead, Canadian Entomologist, vol. XXIX p. 53, *mirabilis* p. 53 (Ottawa).

Stylidolon nov. gen. Ashmead, t. c. p. 54, *politum* p. 54 (Ottawa).

Telenomus dimmocki Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington, vol. IV p. 155 (N. Amerika).

Zelotypa fuscicornis Ashmead, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 55 (Canada).

Cynipidae.

Acanthuegilips n. gen. Anacharinarum Ashmead, Psyche, vol. VIII p. 67, *braziliensis* p. 67 (Chapada).

Allotria ambrosiae Ashmead, Proc. Entom. Soc. Washington p. 156 (Massachusetts).

Andricus (Aphilothrix) *aztecus* **Cameron**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 261 ♀ (Mexico, Northern Sanora).

Lambertoni **Kieffer**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 9 (Environs de Bitché).

magrettii **Kieffer**, t. c. p. 122 (Smyrne sur Quercus spec.?).

Asclepiadiphila nov. gen. (steht *Antistrophus* nahe) Ashmead, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 263 (N. Amerika).

Aulacidea nov. gen. (Type: *Aulax mulgidicola*) Ashmead, Psyche vol. VIII p. 68.

Biorhiza terminalis var. *mirbecki* **Marshall**, Mém. Soc. Zool. France 10 p. 14.

Cynips Kiefferi (C. Hartigi am nächsten stehend) **Anatael Cabrera y Diaz**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 25 (auf *Quercus ilex*. — Galle „pipa“ genannt. — Environs de Vich, prov. Barcelona).

Stefani Kieffer, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 8 nebst Galle „galle en soucoupe“ auf *Quercus pubescens* (Sicilien). — Vorkommen, Litteraturangabe p. 123; *Mayri* p. 8 nebst Galle auf *Quercus pubescens* und *pedunculata* (France, Italie, Sicilien). — Siehe ferner p. 123.

Gillettea nov. gen. (*Xestophanes* nahestehend) **Ashmead**, Psyche, vol. VIII p. 69, *taraxaci* p. 69 (Minnesota).

Gonaspis nov. gen. (*Diastrophus scutellaris* Gill.) **Ashmead**, t. c. p. 68.

Ibalia Schirmeri (Unterschied von *I. cultellator*) **Kieffer**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 123.

Parateras nov. gen. *Cynipinarum* **Ashmead**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 262, *hubbardi* p. 262 (Michigan).

Phylloterax nov. gen. (Type: *Biorrhiza rubinus*) **Ashmead**, Psyche VIII p. 67.

Sphaeroterax nov. gen. (Type: *Biorrhiza mellea* Ashm.) **Ashmead**, t. c. p. 67.

Trichoterax nov. gen. **Ashmead**, t. c. p. 67, *coquilletti* p. 68 (California).

Xanthoterax nov. gen. (Type: *Biorrhiza forticornis*) **Ashmead**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 262.

Xystoterax nov. gen. *Cynipinarum* **Ashmead**, t. c. p. 260, *volutellae* p. 260 (Kansas).

Zopheroterax nov. gen. (Type: *Acraspis vaccinii*) **Ashmead**, t. c. p. 261.

Sessiliventres.

Oryssidae.

Monographie der *Oryssini*. **Konow** (9).

Chalinus nov. gen. (Type: *Oryssus imperialis*) **Konow**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 605.

Mocsarya nov. gen. (Type: *Oryssus metallicus* Mocs.) **Konow**, t. c. p. 608.

Ophrynopus nov. gen. (für einen Theil der *Oryssus*-Arten) **Konow**, t. c. p. 607, *andrei* p. 607 (Brasilien).

Stirocorsia nov. gen. *Oryssinorum*. Corpus elongatum, subcylindricum; caput thorace latius; frons margine acuto superne ocellos, inferne antennis excludente circumcincta; tempora longitudinaliter carina acuta divisa; ocelli superiores oculos attingentes; fovea transversa scutellum a mesonoto separat; tibiae posteriores denticulatae; alarum stigma elongatum, angustum, radium longe pone medium emittens, sub radii basi vix dilatatum; cellula discoidalis longius a subcosta remota; area humeralis petiolata. — Steht zwischen *Ophrynopus* und *Mocsarya*. **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 372.

kohli p. 373 ♀ (Borneo).

Siricidae.

System. und kritische Bearbeitung. **Konow**.

Derecyrtia Smith **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 297, *rugifrons* Cam. ♀ p. 298, 299, *lugubris* Westw. p. 298, 299, *pictipennis* Smith ♀ p. 298, 299, *flavipes* Philippi p. 298, 299. *Reedi* Kirby ♀ p. 298, 299.

Andrei **Konow**, t. c. p. 373 ♀ (Ecuador) (verbindet *D. rugifrons* Cam. mit *pictipennis* und *lugubris*).

- Brachyxiphus Phil. **Konow**, t. c. p. 299, grandis p. 300.
 Konowia Brauns **Konow**, t. c. p. 309, negapolitana p. 310 ♀.
 Sirex gigas **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 2.
 paccata F. (offenbar eine Var. der Xiph. longicollis Geoffr.) l. c.
 reflexus Vill. offenbar eine Ichneumonide p. 17.
 struthiocamelus Vill. ist ein nicht ausgefärbtes Männchen von Tremex fuscicornis F. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. Hft. 1 p. 1.
 Xiphydria Latr. **Konow**, t. c. p. 300, rufipes Smith p. 301, 303 ♀, camelus L. p. 301, 303 ♂ ♀.
 scutellata p. 301 ♂ (Turkmenia transcasp.).
 picta p. 301, 304 ♂ ♀ (Helvetien, Caucasus), longicollis Geoffr. p. 301, 305, var. pacca F. p. 301 ♀.
 prolongata Geoffr. p. 302, 305 ♂ ♀.
 funicornis p. 302, 305 ♀ (Birmania, Chan-Yoma).
 decepta Smith p. 302, 306, similis F. p. 302, 306 ♀, Potanini Jakowl. p. 302, 306, orientalis Westw. p. 302, 307, cyanea Mocs. p. 302, 307 ♀, laeviceps Smith p. 303, 308 ♀, tibialis Say p. 303, 308 ♀, abdominalis Say p. 303, 308 ♂ ♀, basalis Say p. 303, 309 ♂ ♀, maculata Say p. 303, 309 ♂ ♀, Provancheri Cress. p. 303, 309 ♂ ♀.
 dromedarius (Biologie) siehe **Leisewitz** p. 355 dies. Berichts.
 Xiphydria Ltr. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. 1. Hft. p. 1, annulata. camelus, dromedarius, longicollis, prolongata, similis p. 2.

Cephidae.

- Cephus hyalinatus (gehört zur ersten Abtheilung dieser Gattung mit sehr schlanken, vom Grunde aus wenig zur Spitze verdickten Fühlern und unterscheidet sich von den verwandten Arten durch die glashellen Flügel. Steht zwischen C. pulcher und C. nigriventris. — ♂ noch unbekannt) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 173 (Sibiria or., Irkutsk).

Tenthredinidae.

- Blattwespen. Bemerkungen über Entwicklungszustände. **Rudow** (12). — Fossile. **Konow** (10).
 In der Stellung unsichere Arten. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jahrg. p. 17—18.
 Fälschlich hierher gestellte Arten. **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 319.
 Europäische u. asiatische Cimbex u. Trichiosoma, **Konow** (19).
 Nordamerikanische Tenthredinidae (Beschreibungen von Larven) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. V p. 18—30.
 Syn. u. kritische Bemerkungen zu verschiedenen Arten, **Konow**.
 Abia nigricornis als pusilla beschrieben? **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 140.
 Acantholyda Costa syn. zu Lyda F. **Konow**, Annal. Naturh. Hofmus. XII. Bd. p. 13.
 Aglaostigma eburneoguttatum Kirby (auf ein einzelnes ♀ von Angara gegründet) (Bemerk. hierzu) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 269.
 Allantus Jur. **Konow**, t. c. p. 14—16, 274.

- amasiensis (nicht als Var.) t. c. p. 274. — arcuatus p. 14, 15, 276.
 Dahli p. 274, 275 (= *A. xanthorius* Kriechb.).
 dispar (wirklicher Allantus) p. 276. — fasciatus Scop. p. 276.
 heraclei Rudow nicht zu *A. vespa*, sondern = *marginellus* F. p. 276.
jacutensis **Konow**, t. c. p. 186, 274 ♀ (Sibiria orient. [Jakutsk]).
leucozonias p. 276 (echter Allantus).
marginellus F. p. 15 (sigma Schnrk. syn.) p. 276, 277. Die Biologie schildert
Thurau p. 366 dies. Berichts.
melanotus Rudow wohl *arcuatus* Först. **Konow** (wie oben), p. 276.
multicinctus Rudow (sicher eine zufällige Färbung des *vespa* Retz.) p. 276.
nigrilabis Frivaldsky (♀ nur eine zufäll. Färbung von *vespa* Retz.) p. 275.
notha Rudow (echter Allantus) p. 276.
omissus Först. p. 275 (T. viennensis dasselbe). — *opimus* Cress. p. 187. —
originalis Nort. p. 187. — Schäfferi p. 276, 277.
semifasciatus Rudow (Schwierigkeit dess.) p. 276. — *tricinctus* (Deutungen)
 p. 275. — *vespa* (Deutungen) p. 14, 89, 275. — *xanthorius* Kriechb. =
 Dahli Klg. p. 274. — *zona* Rudow (Notiz) p. 276.
zwickoviensis angebl. Varietät von *consobrina* p. 268.
 Weitere syn. u. krit. Bemerk. zu versch. Arten. **Konow**, Ill. Wochenschr. f.
 Entom. 2. Bd. p. 316.
Amauronematus Knw. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 4, 259 (Notizen
 zur Gattung).
analisis (leucolenus Zadd. sehr nahe) p. 178 ♂ ♀ (Sibiria or. [Irkutsk]).
bicolor Jakowl. (Beschr. des ♂) p. 179. — *fallax* Lep. (Notiz) p. 259.
fasciatus (*A. vittatus* ähnlich) p. 177 ♂ ♀ (München).
longicornis (fällt durch die langen Fühler auf. — Verbindet die *Fahraei*-Gruppe
 mit *leptocephalus*) p. 179 (Sibiria or. [Irkutsk]).
rufus Knw. (Beschr. des ♂) p. 179.
 Arge Schnrk. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 3, 258. — Syn. und
 kritische Bemerkungen zu verschiedenen Arten, sowie Notizen, **Konow**, t. c. p. 3.
undussumae Abb. **Stadelmann**, Die Hymenopt. Ost-Afr. in Thierwelt Ostafri.
 4. Bd. Abb. Taf. I Fig. 15.
Athalia salicis Schnrk. = *Ath. spinarum* F. **Konow**, Wien. Entom. Zeit.
 XVI. Jhg. p. 7.
glabricollis Thms. p. 9. — *rosae* Schnrk. = *rosae* var. *cordata* Lep. p. 7,
spinarum p. 7, *capreae* Schnrk. = *rosae* L. p. 7.
 Weitere synonym. u. kritische Bemerk. zu verschied. Arten. **Konow**, Illustr.
 Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 283.
Bactroceros subg. von *Pamphilus*. **Konow**, Annal. naturhist. Hofmus. Wien
 XII. Bd. p. 21.
Bassus (Notizen zu *albosignatus* Gr., *insignis* Gr., *laetatorius*, *signatus* Gr.),
Konow, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 18.
gencerosus **Cameron** (Titel (4) p. 325 dies. Berichtes) p. 31 (New Zealand).
Blennocampa brevicornis (ähnelt *B. croceiventris* Kl.) **du Buysson**, Ann. Soc.
 Entom. France, 1897 p. 351 ♂ (Makapan). — Weitere syn. u. krit. Bemerk.
 zu verschiedenen Arten. **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 282.
Caenolyda subg. von *Cephaleia* **Konow**, Annal. naturhist. Hofmus. Wien. XII. Bd.
 p. 15.

Camponiscus (syn. u. krit. Bemerkungen) **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 254.

Cephaleia Jur. (Lyda auct.) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. 1. Hft. p. 1.
— Psen lucorum Schrk. ist Cephaleia arvensis Pz. ♂.

(Notiz) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 257.

Cephaleia Pz. **Konow**, Annal. naturh. Hofmus. Wien. XII. Bd. p. 15, Uebersichtstabelle über die palaearktischen Arten (p. 15—16):

abietis L. p. 16 ♂ ♀, erythrogastra Htg. p. 16 ♂ ♀, signata F. p. 16 ♂ ♀,
alpina Klg. p. 17 ♂ ♀, Hartigi Bremi p. 17 ♀, reticulata L. p. 18.

Hierher semidea Cress. (N. Amerika) und flagellicornis Smith ♀ p. 18.

Uebersicht über die exotischen Arten (t. c. p. 237—239):

flagellicornis Smith p. 239 ♀, quebecensis Prov. p. 239 ♀, canadensis Nort.
p. 240 ♂ ♀, fascipennis Cress. p. 240 ♀, nigripectus Cress. p. 240 ♀,
semidea Cress. p. 240 ♀, apicalis Westw. p. 240 ♂ ♀.

Cimbex Oliv. europ. u. asiat. Arten, **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 104.

ariana Kirby ♂ p. 104, 107. — Bignetina Pel. (syn. Bem.) p. 111.

capreae p. 105, 108 ♂ ♀ (Germania).

carinulata (steht der europ. Spezies sehr nahe) p. 104 ♂ ♀ (Japan, Yokohama).

connata Schrnk. p. 105 ♂ ♀, 109. — decemmaculata Leach (syn. Bemerk.) p. 111.

europaea (syn. Notiz) p. 110.

fagi Zadd. p. 106, 112 ♂ ♀.

femorata L. p. 105, 110.

var. Griffini Leach p. 105, 111 ♀.

var. pallida Steph. p. 105, 111 ♂.

var. silvarum F. p. 105, 112 ♂ ♀.

var. varians Leach p. 105, 111 ♀.

japonica Kirby p. 104, 109.

lutea L. p. 105, 107.

luteola (syn. Notiz) p. 109, 111.

ornata Pel. p. 109 (syn. Notiz).

pallens Pel. (syn.) p. 112.

quadrimaculata Müll. p. 104 ♂ ♀, 106.

var. humeralis Geoffr. p. 104.

rusa Eversm. (syn. Notiz) p. 111.

scapularis Stein (Syn.) p. 106.

Schaefferi Lep. (Syn.) p. 112.

sibirica Kirby (syn. Bem.) p. 111.

tristis F. (syn. Notiz) p. 110.

Weitere Notizen finden sich im ganzen Bande zerstreut.

Cladius Ill. syn. u. kritisch. Bemerkungen zu verschiedenen Arten. **Konow**,
Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bl. p. 253.

Cryptocampus Htg. (syn. u. krit. Bemerk.), **Konow**, Illustr. Wochenschr. für
Entom. 2. Bd. p. 258, 267.

Dinax nov. gen. Tenthredinidarum (Corpus breve ovatum, haud crasse punctatum;
antennae breves, 9 vel 10 articulae, articulo tertio quartum longitudine
parum superante; oculi vix convergentes, a mandibulis remoti; alae 2 cellulis
radialibus et 4 cubitalibus instructae, nervo discoidali a cubiti origine longius
remoto; area humerali pone medium brevi nervo obliquo divisa; alarum in-
feriorum cellula mediali non oclusa; unguiculi dente parvo subapicali ornati)
Konow, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 182, *jakowleffi* p. 182 ♂ ♀ (Sibiria
or. [Irkutsk]). — Passt nirgends recht in's System, erinnert an Poecilosoma
luteola; die nächste Verwandte ist Hoplocampa spissipes Cress. die obige
Art leicht mit Rhogogastera verbindet.

Dineura Dhlb. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 259, unicolor Rudow
= Hemichroa crocea Geoffr. (= rufa Pz.) weitere syn. Bemerk. **Konow**, Illustr.
Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 267.

Diprion pini Schrank ist auf *L. pini* L. zu beziehen, **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. 1. Hft. p. 3.

Dolerus Jur. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 8 u 266—268.

abdominalis Lep. = *Tenthredotarsata* Zett. p. 263.

arvensis Say = *unicolor* Pal. p. 268. — *bimaculata* Geoffr. (= *tristis* F. p. 10).

cingulatus (Lepel. Exempl.) p. 8. — *dubius* var. *timidus* (Notiz) p. 265.

gonager F. (Syn.) p. 268. — *haematodes* Schrnk. (Syn.) p. 268.

labiosus (durch Färbung und Skulptur des Hinterleibes dem *D. bimaculatus* Geoffr. u. *dubius* Klg. verwandt) p. 181 (Russia [Petropolis]).

liogaster Thms. (Syn.) p. 268. — *luctuosus* Lep. p. 263. — *madidus* Klg. p. 273.

niger L. (Syn.) p. 266, 268. — *nigritus* Lep. p. 263. — *ochroneurus* Först. (Notiz) p. 267.

pallipes L. wohl = *Emphytus carpini* Klg. p. 263. — *pratensis* L. p. 265.

thoracicus Fallén nicht Klg. p. 268. — *tristis* F. = *T. bimaculata* Geoffr. p. 90.

Weitere syn. u. krit. Bemerkungen zu verschiedenen Arten, **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 297.

Electrocephus nov. gen. (fossile Gattung) (Corpus brevius, abdomen thorace parum longius, compressum; antennae breviores, crassiores, subfiliformes, apice vix attenuatae, abdomen longitudine fere aequantes, articulo tertio 4^o longiore, articulis antepaenultimis longitudine sua latioribus; alarum superiorum nervus transverso-discoidalis mox pone cubiti originem et mox ante nervum tr. brachialem situs; alarum inferiorum cellula cubitalis oclusa; tibiae mediae una, posticae 2 spinis superapicalibus praeditae. Feminae vagina exserta. — (Mas nondum notus est) **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 37, *Stralendorffi* p. 38 ♀ (wahrsch. Danzig).

Emphytus Klg. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 8, 263.

arcticus Nerén (Vergl.) p. 264,

balteatus siehe p. 264, ferner unten.

braccatus Gmel. (Vergl.) p. 264. — *carpini* Htg. = *Dolerus pallipes* Lep. p. 263,

cinctus (Vergl.) p. 8, 264, 265. — *cingulatus* Scop. p. 8,

fulvocinctus Rudow wohl *balteatus* Klg. p. 264. — *grossulariae* Klg. Vergleich p. 260.

pallimaculatus Steph. p. 260. — *serotinus* (Syn.) p. 263.

tener Fall. (Stellung) p. 263, 264. — *viennensis* Fall. ♀ = *Atlantus omissus* Först.

Weitere syn. u. krit. Notizen zu diesen Arten **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 296.

balteatus Klg. var. *nigripes* nov. var. **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg.

Encarsioneura Knw. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 184—186.

Eriocampa Fttg. var. *limacina* (Deutung) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 7 u. s. w. (Deutung von *ovata*, *ruficornis*).

Eriocampoides Knw. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 260.

juglandis (Beschr. der Larve) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 200.

Fenella nigrita Westw. (Deutung) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 6.

Fenusia Steusloff Knw. ♀ (Notiz) **Konow**, Wien. ent. Zeit. XVI. Jhg. p. 180—181.

Gongylocorsia subg. von *Neurotoma* **Konow**, Annal. Naturhist. Hofmus. Wien, XII. Bd. p. 19.

Harpiphorus maculatus var. *coryli* **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 194.

Hemichroa Steph. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 4, 259.
crocea Geoffroy p. 4.

Weitere syn. Bem. siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 254.
Holcocneme Kuw. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 259, insignis Htg. ♂
Konow, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 376 (München und Thüringen).
Hoplocampa brevis (Biologie) **Guercio**, Bull. Soc. Entom. Ital. vol. XXIX p. 4—11.
ephippiata (steht H. brevis nahe) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 180
♂ ♀ (Sibiria orient.).

Weitere syn. u. krit. Bem. siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd.
p. 281.

Hylotoma abdominalis Fabr. (Deutung) **Konow**, Wien. entom. Zeit. XVI. Jhg.
p. 262, ventralis Spin. p. 262.

pretoriensis (H. rosae Deg. nahest.) **du Buysson**, Ann. Soc. Entom. France, 1897
p. 351 ♀ (Pretoria), laeta p. 352 ♂ (Makapan).

Itycorsia subgen. von Lyda (Schläfen wenigstens unten scharf gerandet) **Konow**,
Annal. Naturhist. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 13.

Kelidoptera nov. gen. Lydinarum (Corpus brevius, deplanatum; antennae setaceae,
breviores, abdomen longitudine maris parum, feminae non superantes; articulo
tertio 4^o sesqui longiore; mandibulae dente medio simplici instructae,
vertex subquadratus, utrobique et antice sulcis profundis determinatus; alae
superiores nervo transverso brachiali vix abbreviato gaudent, nervo trans-
verso discoidali ex subcosta oriente, cubitum non attingente; vena inter-
costali apice dichotoma et subcostam attingente; unguiculi apice bifidi).
Konow, Annal. Naturhist. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 20, maculipennis Stein
p. 20 ♀ u. ♂.

Loderus ornatus L. (pratorum Fall. am nächsten verwandt) **Konow**, Wien. Entom.
Zeit. XVI. Jhg. p. 182 ♂ ♀ nebst var. plagiatum p. 182 ♂ ♀ (Sibiria or.), vesti-
gialis Klg. (syn.) p. 268.

Lophyrus elongatulus Klg. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 3 u. 258,
fabricii (Beschreibung der Larve) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V
p. 200.

pallipes Fall. p. 3, pini L. p. 3, politus Klg. p. 3, variegatus p. 3.

pini feeding on heather. **Arkle**, J., The Entomologist vol. 30, p. 297.

rufus Klug (Röda tallstekeln) **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 20.

Weitere synon. u. kritische Bemerkungen zu verschiedenen Arten siehe
Konow, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 253.

Lyda F. (Charakteristik) **Konow**, Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 13. —
Übersicht über die Arten p. 13—14. — Verbreitung in Italien siehe **Costa**
(p. 335 dieses Berichts).

erythrocephala L. p. 14 ♂ ♀, flaviceps Retz. p. 14 ♂ ♀, pumilionis Gir. p. 14
♂ ♀, populi L. p. 14 ♂ ♀, hieroglyphica Christ. p. 14 ♂ ♀, laricis Gir.
p. 14 ♂ ♀, stellata Christ. p. 14 ♂ ♀.

Die hierher gehörigen nordamerikanischen 19 Lyden siehe p. 14.

Übersicht über die exotischen Arten (p. 232—235):

frontalis Westw. p. 235 ♀, nigrita Cress. p. 236 ♂, atrata Cress. p. 236 ♂, verti-
calis Cress. p. 236 ♀, bicolorata Nort. p. 236 ♂ ♀, Poepiggi Zadd. p. 236
♀, brunneiceps Cress. p. 236 ♀, terminalis Cress. p. 236 ♀, atripes Cress.
p. 236 ♀, credita Nort. p. 236 ♂ ♀, abdominalis Nort. p. 236 ♂ ♀, variegata

Nort. p. 237 ♂ ♀, albomarginata Cress. p. 237 ♀, circumcincta Klg. p. 237 ♀, tessellata Klg. p. 237 ♂ ♀, Morrisoni Cress. p. 237 ♂ ♀, maculiventris Nort. p. 237 ♂ ♀, brunnicans Nort. p. 237 ♂ ♀.

hypotrophica, Auftreten in Bayern siehe Lang (p. 354 dieses Berichts).

campestris Fall. = Cephaleia abietis L. Konow, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 257, populi Fall. (syn.) p. 257.

Lyda subgen. (Schläfen ungerandet) Konow, t. c. p. 13.

Lydidae (Charakt. Bezeichnung des Flügelgeädres und der Flügeleinteilung)

Konow, t. c. p. 231—232.

Lydides (Charakteristik) Konow, Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 12.

Lydini. Konow (Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 1 und 2) versteht darunter diejenige Abtheilung der Tenthredinidae, bei welcher vom Mesonotum nur das Schildchen durch eine Furche abgetrennt ist, im Vorderflügel der Nervus tr. discoidalis vom Cubitus geschnitten wird, und das Pronotum hinten nicht tief ausgeschnitten, sondern fast abgestutzt oder schwach ausgerandet erscheint. Die Fühler zeigen eine gleichförmige Bildung. Die Vorderschienen sind mit zwei Enddornen versehen, der Hinterleib ist mehr oder weniger deprimirt. — Verfasser zählt das sog. Mittelsegment als erstes Rückensegment des Hinterleibes. Systematische Tabelle p. 28—32.

Uebersicht über die Gattungen:

1. Vorderflügel ohne Intercostalnerv; der Cubitus entspringt aus der Mitte der Diskoidalquerader; das 2. Rückensegment ganz (Tribus Megalodontides). 2
- Vorderflügel mit Intercostalnerv; der Cubitus entspringt aus der Mitte der Diskoidalquerader oder aus der Subcosta; das zweite Rückensegment gespalten (Subtribus Lydidae). 4
2. Die Fühlerglieder vom vierten an gleich lang oder an Länge zunehmend; die mittleren deutlich in kammartige Fortsätze ausgezogen.
 1. Gen. Megalodontes Latr.
- Dieselben vom vierten an an Länge abnehmend, nicht kammartig gezähnt. 3
3. Fühler mindestens 20gliedrig; Glied 4—9, beim ♂ 3—12, an der Spitze schief abgestutzt und etwas vorgezogen, aber jeder Fortsatz dem folgenden Gliede dicht anliegend; die folgenden fast gerade abgeschnitten; das vorletzte Glied der Lippentaster verkürzt, dreieckig. 2. Gen. *Melanopus* nov. gen.
- Fühler 13—14gliedrig; die Glieder vom vierten an dreieckig, an der Spitze fast gerade abgeschnitten; das vorletzte Glied der Kiefer- und Lippentaster dreieckig, viel kürzer als der letzte. 3. Gen. *Tristactus* nov. gen.
4. Klauen mit Subapicalzahn. 5
- Klauen an der Spitze gespalten. 6
5. Vorderschienen mit einem Sporn über dem Ende. 4. Genus Lyda F.
- Vorderschienen ohne Mittelsporn. 5. Gen. Cephaleia Jur.
6. Der Intercostalnerv einfach oder höchstens mit einem kurzen Ast, der von der Costa entfernt bleibt. 6. Gen. *Neurotoma* nov. gen.
- Derselbe getheilt und mit dem vorderen Ast in die Costa gemündet. 7.
7. In den Vorderflügeln mündet die Diskoidalquerader vor dem Ursprung des Cubitus in die Subkosta. 7. Gen. *Kelidoptera* nov. gen.
- Die Diskoidalquerader mündet in die erste Cubitalzelle. 8. Gen. Pamphilius Latr.

- Macrophya* Dhlbm. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 13, 273.
Bertolinii Cobelli = ♀ von *M. ribis* Schnk. p. 273.
dalmatina Gasparini = *M. diversipes* Schnk. p. 273.
duodecimpunctata, das ♂ *Tenthredo signata* Scop. Vill. p. 13.
neglecta = *Tenthredo ligata* Schnk. p. 13.
quadrinaculata F. = *Tenthredo comma* Fall. p. 273.
Rühli Knw. = *formosa* Klg. p. 273. — *rustica* L. = *Tenthredo montana* Scop. p. 13.
saundersi Kirby (Deutung) p. 274. — *scrophulariae* Schnk. p. 15.
trisyllaba (Beschreib. der Raupe) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 192.
 Weitere syn. u. krit. Bemerk. siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. für Entom. 2. Bd. p. 315.
- Macroxyela* Kirby (Kritik der Gattungsmerkmale) **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 55—56.
- Megalodontes* Latr. Uebersicht der Arten, **Konow** Ann. naturhist. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 2—5:
Skorniakowskii Freym. p. 5 ♂♀, *imperialis* p. 5 ♀ (woher?), *phoenicis* Lep. p. 6 ♂♀, *kohli* p. 6 ♀ (Asia minor), *multicornis* Mocs. p. 7 ♀, *Loewi* Stein p. 7 ♂♀, *Reitteri* Knw. ♂♀ p. 7, *exornatus* Zadd. p. 7 ♂♀, *flabellicornis* Germ. p. 7 ♂♀, *luteiventris* Knw. p. 7 ♂♀, *gratiosus* Mocs. p. 7 ♀, *bucephalus* Klg. p. 8 ♂♀, *quinquecinctus* Klg. p. 8 ♀, *pectinicornis* Klg. p. 8 ♂♀, *medius* p. 9 ♂♀ (Russia meridionalis u. Asia minor), *flavicornis* Klg. p. 9, *klugi* Leach p. 10 ♂♀, *plagiocephalus* F. p. 10 ♂♀, *cephalotes* F. p. 10 ♂♀, *laticeps* p. 10 ♂♀, (Mehadia).
incert. sedis: *Spiraeae* Klg. p. 11 ♂♀ (Taurien), *nitens* Freymuth p. 11 ♂♀, (Turkestan), *Levaillanti* Lucas p. 11 ♂ (Algier), *Olivieri* Brullé p. 11 ♂ (Bagdad).
- Megalodontides* (Charakteristik. — Auch als Subgenus), scheinen auf das palaearktische Gebiet beschränkt zu sein. **Konow**, Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. 1897 p. 2.
- Melanopus* nov. gen. *Lydinorum*. (Corpus elongatum, pilosum, abdomine subdepresso; caput magnum, thorace fere latius; antennae subfiliformes, non pectinatae; 20—22 articulatae; articulo tertio elongato, articulos 2 insequentes longitudine superante; ceteris usque a quarto longitudine decrescentibus, articulis maris 3^o—12^o, feminae 4^o—9^o apice magis minusve oblique truncatis, sed arcte constrictis, haud pectinatis; ulterioribus apice otusis; palpi labiales longiores, articulo paenultimo minuto, subtriquetro; alarum stigma bicolor, basi dilutiore; feminae vagina subexserta) **Konow**, Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 12.
- Fabricii* Leach p. 12 (Deutschland, Ungarn, Kleinasien).
- Mogerus caryicobus* **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 193 (New Jersey).
- Monophadnus* Htg. (syn. und krit. Bemerk. zu versch. Arten) **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 283.
- Monopoplus* Knw. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 257, *saltuum* L. p. 257
- Monostegia antipoda* Kirby ♀ **Konow**, t. c. p. 260.
- Nematus* Jur. **Konow**, t. c. p. 4.
abdominalis Pz. p. 5;

- appendiculatus (Klug) Hartig (Lilla Krusbärssågstekeln) Notiz. **Lampa**, Entom. Tidskr. 1897 p. 19. — Beschr., Biologie, Ausrottungsmittel p. 79—80. Abb. Taf. I, Fig. 10—12.
- appendiculatus (Biologie) **Lampa**, Entom. Tidskrift 1897 p. 76—80 (Abb. auf Taf. I); crassus Eschsch. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 259, canaliculatus p. 4,
- hammorrhoidalis Spin. **Konow**, t. c. p. 271, leucostictus p. 174 (Charakt.), leucostigmus Cam. p. 174. longicornis Eschsch. p. 259,
- politus Zadd. p. 174, prussicus Zadd. (Charakt.) p. 175,
- ribesii Steph. (Biologie) **Lampa**, Entom. Tidskrift, 1897 p. 76—89 (Abb. Taf. I); — (Krusbärssågstekeln) Notiz **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 17. — Beschr., Biologie, Ausrottungsmittel, t. c. p. 76—79, Abb. Taf. I, Fig. 1—8.
- vacciniellus Cam. **Konow** (wie oben) p. 176.
- Nematides incertae sedis **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 268.
- Neurotoma nov. gen. Lydinarum (Steht zwischen Cephaleia Pz. und Pamphilus Latr. — Corpus brevius, abdomine latiore, subdeplanato, antennae, subsetaceae, breviores, articulo tertio 4^o triplo longiore; mandibula dextra dente medio bifido instructa; vertex sulcis tenuibus, antrorsum divergentibus utrobique determinatus; alae superiores nervello transverso brachiali brevi ornatae; vena intercostali simplici vel apice subbifido, subcostam haud attingente; tibiae anticae inermes; unguiculi apice bifidi) **Konow**, Annal. naturhist. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 18. Uebersicht über die Arten p. 19, mandibularis Zadd. ♀ p. 19, flaviventris Retz. p. 19 ♂♀, iridescens André p. 20, nemoralis L. p. 20 ♂♀, fausta Klg. p. 20 ♂♀.
- Neurotoma Knw. **Konow**, t. c. p. 241, Uebersicht über die exotischen Arten. — iridescens André p. 241 ♂♀, fasciata Nort. p. 241 ♂♀.
- Pachynematus (Besprechung) leucogaster **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 5, vagus F. p. 5.
- Pachyprotasis Htg. **Konow**, t. c. p. 13.
- Notizen zu erratica, rapae, variegata p. 13.
- Pamphilus Latr. (Charakteristik) **Konow**, Annal. naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 21. — Uebersicht über die Arten p. 21—33, balteatus Fall. p. 24 ♂♀ hortorum Klg. p. 24 ♂♀, alternans Costa p. 24, *pugnax* p. 24 ♀ (Caucasus), aurantiacus Gir. p. 25 ♀, neglectus Zadd. p. 25 ♀, stramineipes Htg. p. 25 ♂♀, pallipes Zett. p. 24 ♂♀, depressus Schrank p. 25 ♂♀, vafer L. p. 26 ♂♀, marginatus Lep. p. 26 ♂♀, silvarum Steph. p. 26 ♀, latifrons Fall. p. 26 ♂♀, histrio Latr. p. 26 ♂♀, Gyllenhali Dhlbm. p. 26 ♂♀, Iethierryi Knw. p. 27 ♂♀, betulae L. p. 27 ♂♀, inanitus Vill. p. 27 ♂♀, lucorum F. p. 27 ♂♀, silvaticus p. 27 ♂♀, flavifrons Kirby p. 27 ♂.
- sulphureipes Kirby. ♂ vom Ararat. **Konow**, Annal. Naturhist. Hofmus. Wien. XII. Bd. p. 20.
- Uebersicht über die exotischen Arten p. 241—247.
- sulphureipes Kirby p. 247, volatilis Smith p. 247 ♀, *trigarius* p. 247 ♂♀ (Transkaukasien [Talsch]), Smithi Kirby p. 248 ♀, *Cilix* p. 248 ♀ (Asia minor, prov. Cilicia), flavifrons Kirby p. 248 ♂, venustus Smith p. 248 ♀, *archiducalis* p. 249 ♀ (Japan), plagiatus Klg. p. 249 ♂♀, amplexus F. p. 248 ♂♀, inconspicuus Nort. p. 250 ♀, rufofasciatus Nort. p. 250 ♀, excavatus

Nort. p. 251 ♂ ♀, rufocinctus Cress. p. 251 ♂ ♀, scriptus Say p. 251 ♂ ♀, pacificus Nort. p. 251 ♀, Provancheri Huart p. 251 ♀, pullatus Cress. p. 251 ♀, semicinctus Nort. p. 251 ♀, Rileyi Cress. p. 252 ♀, Burquei Prov. p. 252 ♀, Harringtoni Prov. p. 252, multipilsignatus Nort. p. 252 ♂ ♀, ocreatus Say p. 252 ♀.

Pamphilus Latr. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 257,

histrio Latr. p. 257, inanitus p. 18,

lucorum F. p. 1, marginatus Lep. p. 257.

Pachynematus Knw. syn. u. kritische Bem. zu vagus F. u. capreae Pz. **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 268.

Parastatis Kirby **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 274.

Pleroneura nov. gen. (Corpus Xyelarum majus et robustius; antennae crassae, 12-articulatae, articulo tertio maximo, ceterorum summam longitudine fere aequante, novem ulterioribus tenuibus et brevibus; alae validiores, vena intercostali distincta, longe ante cubiti originem furcata, nervis 2 transverso-radialibus secundae cellulae cubitali insertis, nervo transverso-discoidali e secunda cellula cubitali oriente; alarum inferiorum cellula cubitalis et tarsorum unguiculi simplices) **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 56—57 (für Pl. Dahli Htg. ♂ ♀ und Pl. coniferarum Htg. ♂ ♀ nebst Charakteristik. — Hauptfundorte beider in Oesterreich).

Weitere synonym. u. kritische Bemerkungen, **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 267.

Pontania costa **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 174, crassula p. 177, femoralis p. 177, gallarum p. 176, ischnocerus Thoms. var. *nigrifrons* p. 174 ♂ ♀, leucosticta Htg. p. 177, polita Zadd. p. 175, prussica Zadd. (Syn. zu *ischnoceros* Thoms.), p. 174 salicis etc. ibid. Weitere syn. und krit. Bemerk. hierzu siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. für Entom. 2. Bd. p. 267. *gracilis*, *hyalina*, *pallicornis*, *robusta* (Beschreib. der Larven) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. V p. 195—198.

Poecilosoma Thms. (Bemerkung) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 7, 261. (syn. Notizen zu verschiedenen Arten **Konow**, Wien. Entom. Zeit. im XVI. Jhg.

— Ferner **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 283.

Priophorus (syn. u. kritisch. Bemerkungen), **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 253.

Pteronus (syn. Bemerk.) **Konow**, t. c. p. 268.

Rhadinoceraea singularis **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 374 ♀ (Armenien).

Synonym. u. kritische Bemerk. zu verschiedenen Arten siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 281.

Pristiphora Latr. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 259, *seorsa* (P. quercus Htg. am nächsten) p. 180 (Lapponia u. Sibiria [Irkutsk]).

Rhogogastera amurica **Konow**, **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 10, 268, *aucupariae* Klgl. p. 269, *discolor* Klgl. p. 268, *insignis* Klgl., *viridis* L. p. 268.

Rhipidioceros subgen. von *Megalodontes*. **Konow**, Annal. naturhist. Hofmus. Wien. XII. Bd. p. 2.

Schizocera syrmensis **Moscáry**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 644 (Ungarn).

Selandria Klgl. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 7, 261, *Klugi* Steph. (irrtümlich von **Konow** in: Illustr. Wochenschr. 2. Bd. für *Poecilosoma litu-*

rata gehalten) p. 261. — Weitere syn. u. krit. Bem. siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 283.

Sciopteryx Steph. (syn. u. krit. Bemerk.) **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 298. — Ferner Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 268.

Siobla Cam. (Erörterung) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 184, 265.

incerta Cam. (ein echter *Taxonus*) p. 265, *Mooreana* Cam. (Deutung) p. 266.

excavata (Beschr. der Larve) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 190.

Strongylogaster Dhlb. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 261.

Taxonus Htg. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 8, 265,

gabunensis, *glabratus* p. 8, *incertus* Cam. p. 266.

Weitere syn. u. krit. Bemerk. zu verschiedenen Arten siehe **Konow**, Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. p. 296.

Tenthredo L.

capitatus **Mac Gillivray**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 108, *dubiatatus* p. 103, *hyalinus* p. 108, *lateralbus* p. 108, *linipes* p. 104, *magnatus* p. 107, *messica* p. 107, *nigritibialis* p. 107, *novus* p. 106, *obliquatus* p. 105, *pallicolus* p. 106, *pallipectis* p. 106, *perplexus* p. 104, *secundus* p. 105, *simulatus* p. 105, *stigmatus* p. 104 (sämmtliche Arten aus N. Amerika).

(Bemerkung) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 16—18. Synomische Notizen u. s. w. zu folgenden Arten u. deren Auffassung von verschiedenen Autoren finden sich im ganzen Bande verstreut. Desgleichen auch im 2. Bande der Illustr. Wochenschrift p. 250 sq.

<i>abietis</i>	<i>eques</i>	<i>montana</i>	<i>saluum</i>
<i>albipalpis</i>	<i>erythrogonia</i>	<i>morio</i>	<i>scrophulariae</i>
<i>albipes</i>	<i>exannulata</i>	<i>multifasciata</i>	<i>scutellata</i>
<i>alneti</i>	<i>ferruginea</i>	<i>nassata</i>	<i>segmentaria</i>
<i>alternans</i>	<i>flava</i>	<i>nigrofasciata</i>	<i>sericeae</i>
<i>amurensis</i>	<i>flavipes</i>	<i>opaca</i>	<i>sigma</i>
<i>analís</i>	<i>fulviventris</i>	<i>ovata</i>	<i>signata</i>
<i>angulata</i>	<i>germanica</i>	<i>padi</i>	<i>solitaria</i>
<i>annularis</i>	<i>gibbosa</i>	<i>pallipes</i>	<i>straminea</i>
<i>atra</i>	<i>hirsuta</i>	<i>palmata</i>	<i>tarsata</i>
<i>betulae</i>	<i>hungarica</i>	<i>perlata</i>	<i>temera</i>
<i>bicincta</i>	<i>incerta</i>	<i>pictipes</i>	<i>tenuis</i>
<i>bimaculata</i>	<i>intercus</i>	<i>pratensis</i>	<i>thoracica</i>
<i>campestris</i>	<i>juniperi</i>	<i>prolongata</i>	<i>thoracina</i>
<i>caprae</i>	<i>ligata</i>	<i>punctata</i>	<i>tibialis</i>
<i>cerasi</i>	<i>litterata</i>	<i>quadricincta</i>	<i>tricincta</i>
<i>cincta</i>	<i>livida</i> L. p. 16.	<i>quadrimaculata</i>	<i>trifasciata</i>
<i>cingulata</i>	<i>longicollis</i>	<i>rapae</i>	<i>ulmi</i>
<i>comma</i>	<i>longicornis</i>	<i>rosae</i>	<i>vaga</i>
<i>crassa</i>	<i>luctuosa</i>	<i>rubi</i>	<i>vernalis</i>
<i>crocea</i>	<i>lutea</i>	<i>rufa</i>	<i>vespiformis</i>
<i>cynosbati</i>	<i>marginella</i>	<i>rufimana</i>	<i>viennensis</i>
<i>dealbata</i>	<i>maura</i>	<i>rufipes</i>	<i>viminal</i>
<i>dimidiata</i>	<i>mediocris</i>	<i>rufiventris</i>	<i>virgata</i>
<i>dorsata</i>	<i>mesomelaena</i>	<i>rustica</i>	<i>viridescens</i>
<i>eglanteriae</i>	<i>microcephala</i>	<i>salicis</i>	<i>volatilis</i> .

- Weitere syn. u. kritische Bemerkungen zu verschiedenen Arten, **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 317—319.
- atroviolacea var. *peratra* **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 192.
- ferruginea Schrnk. = rufiventris auct. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 16.
- quadridens Strobl., eine neue Tenthredo-Art? **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 109. Scharfe Kritik derselben. — Ist Tenthredo limbata Klug.
- solitaria Scop. ♀ var. *Seeboldi* n. var. **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 376 ♀ (Bilbao, Spanien).
- Tenthredopsis Costa **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 10, 183, 269—272.
- albopunctata Tischb. p. 184 (Besch. des ♂).
- analisis Fabr. p. 272.
- Coqueberti p. 271, languida Konow p. 269, litterata Geoffr. p. 10, 184, v. cerasi p. 11, v. cordata p. 11, thomsoni auct., v. dimidiata p. 11, v. microcephala p. 11, nassata Fall. p. 270, nigella Knw. (Besch. des ♂) p. 183, rufimana Spin. p. 270 ♀, scutellaris p. 12, stigma Fall. p. 270, Tischbeini Frivaldsky p. 270.
- nigrescens* **Konow**, Entom. Nachr. (Karsch.) 23. Jhg. p. 375 ♀ (Armenien). Weitere syn. u. krit. Bemerk. zu versch. Arten. **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 314.
- (Ebolia) floricola **Costa**, p. 335 dieses Berichts, *churchevillei* **Konow**, Bull. Soc. Ouest France, 1897 p. 145 (Nantes).
- Tomostethus Knw. (syn. u. kritisch. Bem.) **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 282. — (Deutung), Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 6.
- Tremex Jur. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 1.
- Trichiocampus Htg. **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 4.
- cerasi Geoffroy p. 4.
- nubilus* p. 173 ♂ ♀ (Sibiria or.), Weitere syn. u. krit. Bemerkungen zu verschiedenen Arten siehe **Konow**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 253.
- Trichiosoma Leach (Charakt., Bestimmungstabelle der Arten) **Konow**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 137, 146.
- var. betuli Klg. p. 137, 140, biverrucata Steph. p. 140, crataegi, lateralis, Latreillei Leach p. 138, 141, lucorum L. p. 137, sq., v. betuli p. 137, sq., marginalis, pubescens Jakov. ♀ p. 143, pusilla, rufa, salicis ibid.
- Scalesii Kirby nur zu Tr. silvatica Leach, Scalesii Leach = Latreillei p. 143, *sikkimensis* p. 137 sq. ♂ (Sikkim).
- silvatica Leach p. 138, sq., sorbi Htg. p. 138, sq., tibialis Steph. p. 137, 140, sq., triangula Kirby (Charakt.) p. 144, unidentata Leach (ein abnormes ♂ von lucorum) p. 140, vitellinae L. p. 138.

Tristactus nov. gen. Lydinarum (Corpus brevius, sublaeve, nitens; abdomine lato, subdepresso; frons elata, medio fere fracta; antennae breviores, subtus subserratae; haud pectinatae, medio subincrassatae, articulo tertio elongato, 2^o plus quam duplo longiore, tres insequentes longitudine fere adaequante; palpi maxillares et labiales breves, articulo paenultimo brevissimo; alae obscuratae, stigmate bicolore; feminae vagina subexserta) **Konow**, Annal. Naturh. Hofmus. Wien XII. Bd. p. 12, judaicus Lep. p. 12 (Syrien).
Xyela Dalm. (Charakteristik von *X. longula* Dalm. ♂ ♀ und *X. Julii* Bréb. ♂ ♀)
Konow, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 57—58.

Lepidoptera.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Reinickendorf.

- von Abafi Aigner, Ludwig.** (1). Lepidopterologiai megfigyelések. Természetr. Füzetek. vol. 18 p. 58—61. Observationes lepidopterologicae. ibid. p. 266—270.
Lycaena Jolas, Ino tenuicornis u. I. chloros.
— (2). A Saturnia hybrida major és minor-ról. Természetr. Füzetek. vol. 18 p. 210—213.
— (3). 1888. Ueber Hybriden (lepidopt.). Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 57—58.
— (4). Zwei neue Ino-Raupen. Societ. Entom. 3. Jhg. 1895 p. 155—156.

Adkin, Rob. Local List of British Lepidoptera. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 8 (33), Sept., p. 211.

Die von Barrett (siehe daselbst) angeregten Gedanken über die Nützlichkeit von Lokallisten können nur dann allgemeines Interesse erwecken, wenn die Aufstellungen für die faunistischen Bearbeitung genau, sorgfältig und nach bestimmten Gesichtspunkten angefertigt werden. Erläuterungen, Notizen, nöthigenfalls kleine Pläne sind jedenfalls sehr vortheilhaft.

- (2). Siehe Spilosoma mendica.

Agassiz, G. Notice sur la chasse aux papillons nocturnes autour des lampes électriques, à Aix-les-bains, Savoie. Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 443—450.

Alphéraky, S. (1). Lépidoptères de l'Amour et de la Corée. Avec figg. (sur pls.) Romanoff, Mém. Lépidopt. T. 9 p. 151—184.
3 neue Arten.

- (2). Lepidopteren aus Kamtschatka gesammelt von O Herz. t. c. p. 301—347.

- (3). Lépidoptères rapportés par Mr. Gr. Groum-Grshmailo de l'Asie centrale en 1889—1890. Avec 4 pls. t. c. p. 1—80.
8 neue Arten; 2 neue Genera: Omorphina, Astrapephora.

- (4). Mémoire sur différents Lépidoptères tant nouveaux que peu connus, de la Faune paléarctique. Romanoff, Mém. Lépidopt. T. 9. p. 185—227.

3 neue Arten.

- (5). Sur quelques Lépidoptères rapportés de l'Asie, en 1891 bis 1896 par l'expédition de Mrs. Roborowsky et Kozlow. Avec figg. [sur pls.]. Romanoff, Mém. Lépidopt. T. 9 p. 229—237.

2 neue Arten. 4 neue Varitäten.

- (6). Lépidoptères des provinces chinoises Sé-Tschouen et Kham recueillis en 1893, par G. N. Potanin. Avec figg. [sur pls. IV—X] t. c. p. 83—141.

10 neue Arten, 10 neue Varietäten.

André. Des oeufs qui sautent. Société d'Histoire Naturelle de Mâcon 1896, 5.

Andrew, Wilfrid J. Notes from Sussex. The Entomologist, vol. 30 p. 271.

Anker, L. Migration d'une chenille (*Vanessa cardui*). Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 247—249, p. XXX.

Annual Address siehe Mimikry.

A. P. Paarung verschiedener Arten. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 29 p. 464.

Arkle, John. 1897. (1). „Apple Trees and Wingless Moths.“ The Entomologist, vol. 30 Fabr., p. 44—45. — Erklärung.

- (2). Notes from the Chester District. Lepidoptera in 1896. The Entomologist, vol. 30, March, p. 67—70.

Sammelnotizen nach Monaten geordnet.

- (3). Notes on the Season: Chester District. The Entomologist, vol. 30 p. 250—252.

Sammelnotizen aus verschiedenen Insektenordnungen, auch über Schmetterlinge.

Aschenauer, 1897. (1). Schmetterlingsfalle. Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 53—54.

- (2). Schmetterlingsfalle. Entom. Zeitschr. internat. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 63—64.

Auld Henry, A. siehe *Phorodesma*.

Aurivillius, Chr. Neue Nymphaliden aus dem Congogebiet. Mit 3 Figg. Oefvers. k. Vet.-Akad. Förhdlg. Stockholm 1897. 54. Arg. No. 5 p. 279—286.

- (2). Bemerkungen zu den von J. Chr. Fabricius aus dänischen Sammlungen beschriebenen Lepidopteren. Entom. Tidskr. 18 Arg. p. 139—174.

Der Verfasser hatte Gelegenheit während seiner Reisen in den Jahren 1892—1894 die in Kopenhagen befindlichen Fabricius'schen Schmetterlingstypen genau zu untersuchen.

Sie stammen aus den dänischen Sammlungen von Thott (Mus. Tottianum), Sehestedt, Tönder-Lund, Isert, Pflug, Vahl und (?) Daldorff (wohl nur zum Theil). Es sind im ganzen 281 Arten, die sich nach der am Schluss p. 170—174 gegebenen systematischen Zusammenstellung wie folgt vertheilen:

Rhopalocera: Danaidae (5), Satyridae (9), Heliconiidae (1),

Acraeidae (1), Nymphalidae (11), Erycinidae (2), Lycaenidae (22), Pieridae (9), Papilionidae (4), Hesperidae (13).

Heterocera: Syntomidae (9), Arctiidae (11), Hypsidae (5), Nolidae (1), Liparidae (3), Sphingidae (11), Notodontidae (1), Striphnopterygidae (2), Lasiocampidae (1). Limacodidae (2), Agaristidae (4), Noctuidae (82), Geometridae (28), Pyralidae (30), Sesiidae (1), Tineidae (1), Hepialidae (1), Fam.? (7).

— (3). En ny svensk äggparasit beskrifven af . . Härtill Afln 5. Entom. Tidskr. 18 Ärg. p. 249—

Oophthora nov. gen. mit semblidis sowie eine Uebersicht über die Subfam. der Trichogrammatinae (Hym.).

Austaut, Jules Léon. 1890. Notice sur deux Smerinthus nouveaux de la côte septentrionale de l'Afrique. Le Naturaliste, 12. Ann. No. 83. p. 190—191.

Smerinthus atlanticus et Sm. atl. var. aestivalis.

— (2). 1892. Deux Sphingides nouveaux de l'Asie orientale. op. cit. No. 121 p. 68—69.

Smerinthus Heynei, Deilephila proxima.

— (3). 1893. Notice sur un nouvel hybrid de la famille des Sphingides. op. cit. 15. Ann. No. 158 p. 230—231.

Smerinthus austauti ♂ et S. atlanticus ♀.

— (4). 1893. Description de la chenille du Smerinthus atlanticus Aust. Le Naturaliste, 15. Ann. No. 145 p. 72.

— (5). Deux Parnassius nouveaux de l'Asie centrale. Le Naturaliste, 13. Ann. No. 106 p. 180.

P. Delphius Evers. var. n. infumata Stdgr. in l. P. Mnemosyne L. var. n. ochracea Stgr. i. l.

— (6). Lépidoptères inédits d'Algérie et du Maroc. Le Naturaliste, 16. Ann. No. 168 p. 55—56.

Spilosoma Valentini n. sp., Saturnia atlantica Lucas var. nov. Marocana.

— (7). Notice sur quelques espèces nouvelles ou peu connues de Parnassiens asiatiques. Le Naturaliste. 16. Ann. No. 179 p. 189—190, No. 180 p. 200—201.

Bachmetjew, P. Beitrag zur Lepidopteren-Fauna von Sofia (Bulgarien) und Umgebung. Societ. Entom. 11. Jhg. 1896, 1897 p. 140—141, 150—151, 166—167, 174, 191, 198—199.

Bang-Haas, Andr. Lepidoptera Groenlandica. Vid. Meddel. Naturhist. Foren. Kjøbenh. (5.) 8. Aarg. 1896 p. 178—195.

36 Arten, ausserdem 16 Arten, die bereits schon Aurivillius angegeben. Neu ist: Penthina groenlandicana.

Bankes, Eust. R. Lepidoptera in South-East Dorset. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Nov. p. 255—256. — Sammelnotizen.

Barrett, Charl G. (1). 1896. Lepidoptera of the British Islands. Vol. III Heterocera: Bombyces, Noctuae. London, L. Reeve & Co. 1896, 8° 12s 6d. — Large paper edit. with coloured plates. (£ 3.—).

- (2). A Plume-Moth new to the British Isles. The Irish Naturalist, vol. 6, Febr., p. 43. — *Platyptylia tesseradactyla* L.
- (3). Local Lists of British Lepidoptera. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33), Aug. p. 187—192, Sept, p. 193—198, 233, 268—274.

Bespricht die vorhandenen Listen, Kataloge, die Zahl der gefundenen Arten für die verschiedenen Ortschaften, die grössere oder geringere Vollständigkeit.

Kent, Surrey, Sussex, Hants, Dorsetshire, Devon, Plymouth, Cornwall and Scilly Isles, Somerset, Gloucestershire, Wilts, Berks, Oxfordshire, Hertfordshire, Huntingdonshire (mit Cambridgeshire, u. theilw. Northamptonshire, Suffolk u. Norfolk, insges. als Fensland), Essex, Suffolk, Norfolk, Herefordshire, Birmingham, Burton-on-Trent, Leicestershire, North Staffordshire, Derbyshire, Lincolnshire, Lancashire and Ceshire, Yorkshire, Northumberland and Durham, Cumberland, Wales. — Scotland: Midlothian, Moncrieffe Hill, Perthshire, Clyde Valley, Roxburgshire, Strathglass. — Inseln: Hebrides, Orkneys, Shetland. — Ireland: Clonbrock, Londonderry.

Fust's umfassender Katalog.

p. 233. Verfasser bemerkt ferner, dass er beträchtliche Ergänzungen zu obigem Thema erhalten hat.

p. 268—274. Ferner giebt er Listen vom London Distrikt Highgate, Finchley and Muswell Hill, Sussex, Dorset Wiltshire, Marlborough district, Gloucester and Somerset, Gloucester, Oxfordshire, Northumberland, Scotland, Portlaw.

Hieran schliessen sich Bemerkungen über die interessanten geologischen Verhältnisse und die daran gebundene Lepidopteren-Fauna u. s. w.

- (4). London suburban Lepidoptera. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8. (33) Oct. p. 232—233.

Rückkehr einiger Arten trotz der Abnahme so: *Smerinthus populi*, *S. ocellatus*, *S. tiliae*, *Hepialus sylvinus*, *Oegoconia quadripuncta*.

- (5). 1896. *Mixodia palustrana* Z. in Ireland. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 7 (32), Dec., p. 280.

Erstes Vorkommen in Ireland.

- (7). Drawings of Eggs of Lepidoptera. Entom. Monthly Mag. vol. 8 (33) p. 233.

Vorzügliche Ausführung derselben von Mr. E. Wheeler, 71, Queen's Road, Clifton, Bristol.

- (8). Veröffentlicht die vom Committee for Protection of Insects in Danger of Extermination. Liste der zu schützenden 32 Schmetterlingsarten in: The Entomologist, vol. 30 p. 198 bis 199.

- (9). Veröffentlicht Further Notes on the British Species of the Genus *Solenobia*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 125—129.

S. triquetrella und *S. inconspicua*. — Im Anschluss hieran bringt er einige Notizen des Lord Walsingham zu genannten Arten.

- Barthe, E.** 1892. Communication concernant *Pieris brassicae*. Miscell. Entom. 1. Ann. No. 4, p. 19.
- Bastelberger, M.** siehe *Numeria* und *Zonosoma*.
- Becker, Alex.** Notiz zu Fingerling's Artikel über die Einwanderung der Schmetterlinge. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 28.
- Bégin, P. A.** 1896. *Lépidoptères de la ville et des environs de Sherbrooke*. Natural. Canad. Vol. 23 (3), No. 3—5, Mars—Mai, p. 39—42, 53—60, 75—76.
- Liste der Noctuina, Geometrina, Pyralidina, Tortricina, Tineina.
- Beille, L.** beschreibt in der Arbeit: *Étude anatomique de l'appareil urticant des chenilles processionnaires du Pin maritime*, *Cnethocampa pityocampa* Borowski den makroskopischen und mikroskopischen Bau der Drüsen und Brennhaare von *Cnethocampa pityocampa* Borowski, sowie die eigenartige Einrichtung zur Hebung der Brennhaare u. s. w. in: *Compt. rendus Soc. Biol. Paris* (10) 1897 T. 3 p. 545—547.
- Bell-Marley, H. W.** Moths taken at Electric Light, Ealing. *The Entomologist* vol. 30 p. 48. — Siehe ferner p. 507 Marley.
- Bellevoe, A. et J. Laurent.** Les plantations de Pins dans la Marne et les parasites qui les attaquent. Société d'étude des Sciences naturelles de Reims (Bulletin) VI. 3/4. 1897.
- Benteli, Rudolf.** (1). Köderfang von Noctuen in Bern. *Societ. Entom.* 2. Jhg. 1887 p. 18—20.
- (2). 1892. Lepidopterologische Mittheilungen mit Nachtrag von Fritz Rühl. *Societ. Entom.* 7. Jhg. 1892 p. 106—107.
- (3). 1893. Kleine Mittheilungen (Lepidoptera). *Societ. Entom.* 8. Jhg. 1893 p. 83.
- Berg, Carlos.** Comunicaciones lepidopterológicas acerca di Venticinco Ropalóceras sudamericanos. *Anat. Mus. Nacion. Buenos Aires*, T. V p. 233—261.
- 25 Arten, darunter 2 neu: *Melinaea mneopsis*, *Pseudosarbia phoenicicola* sowie die neuen Genera: *Sarmientola* u. *Wallengrenia*.
- Berger, Rob.** 1892. Beiträge zum Melanismus der Schmetterlinge. *Societ. Entom.* 6. Jhg. 1892 p. 180, 7. Jhg. p. 20—21, 27—28, 35—36, 44—45, 52—53, 59—60.
- Bergmann, W.** Zur Frage der forstlichen Bedeutung der Kleinschmetterlinge. *Forstl.-naturw. Zeitschr. (Tubef.)* 6. Jhg. 10. Hft. p. 363—381.
- Bethune-Baker, G. T.** Four new Species of *Arhopala*. *Entom. Monthly Mag.* (2) Vol. 8 (33), Sept., p. 202—205.
- A. sangira*, *A. Brahma*, *A. ijanensis*, *A. gunongensia*.
- Beutenmüller, Wm.** (1). Catalogue of Lepidoptera found within fifty Miles of New-York City, with their food plants. *Ann. N. York Acad. Sc.* Vol. 5, No. 4/6 p. 199—230.
- (2). Notes on some Species of North American Moths. With 1 fig. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* vol. 9 Art. XIV p. 209 bis 212.

9 Arten, 2 neue Varietäten: *Catocala faustina* var. *carlota*. und *C. stretchii* var. *sierrae*. Mit Abb.

— (3). Notes on North American Sesiidae, with Descriptions of New Species. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. Vol. 9 Art. XV p. 213—216.

— (4). Food Habits of North American Sesiidae. t. c. Art. XVI p. 217—220.

37 Arten.

Biedermann (1). Ueber die Zucht der *Selenia*-Raupen. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 61.

— (2). 1888. Eine Excursion im August 1888. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 130—131, 147—148, 172, 187—188.

— (3). 1889. Lepidopterologische Bemerkungen. Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 105—106.

Biro, L. 1886. Sur la cause de la décadence de la sériciculture en Hongrie. Rovart. Lapok. T. 3 1886 p. 31—35 p. V.

Bland, Francis Davison. 1897. Notes on the Macro-Lepidoptera of the Conway Valley, North Wales. The Entomologist, vol. 30, Jan., p. 19—20.

Blandford, . . . On homoeochromatism, reciprocal mimicry etc. of Butterflies. Trans. Entom. Soc. London. 1897. P. II Proc. p. XXII—XXXI. — Discussion ibid. p. XXXIV—XL u. LIV—XLVII.

Blandford. p. XL—XLIV.

Der zum ersten Male in der *Biologia Centrali-Americana* angewendete Ausdruck „Homoeochromatismus“ verdient den Vorzug vor Dixey's „Reciprocal Mimikry“. Er bezeichnet am besten die durch die Müller'schen Gruppen charakterisierte Erscheinung, ohne weiter eine theoretische Betrachtung über ihren Ursprung anzudeuten. Die vom Verfasser der Londoner Entom. Gesellschaft vorgelegten Gruppen sind nach folgenden Gesichtspunkten zusammengestellt.

I. Homoeochromatismus zwischen je zwei Arten derselben Gattung:

Heliconius galanthus und *H. luce*. Guatemala.

H. chioneus und *H. sappho*. Panama.

H. cydno und *H. eleuchia*. Colombia.

H. alithea und *H. primularis*. Ecuador.

Oberseiten nahezu gleich, Unterseiten verschieden. Zwischen den einzelnen geographischen Formen macht sich (in der Richtung von Norden nach Süden) eine fortschreitende Modifikation in der Zeichnung der Oberseite bemerkbar.

II. Homoeochromatismus zwischen je einem Paar verschiedener Gattungen:

Tithorea humboldti und *Heliconius cassandra*. Colombia.

Tithorea candollei und *Heliconius* sp. Antioquia.

(Diesen schliesst sich *Epicalia chromis*, ♀ an).

Tithorea bonplandi und *Heliconius hecuba*. Colombia.

Tithorea pavonii und *Heliconius atthis*. Ecuador.

(Diesen schliesst sich *Pieris locusta* ♀ an).

III. Geographische Modifikation homöochromatischer Spezies derselben Gattung:

Heliconius thelxiope und *H. vesta*.

- a) Parallele Varietäten beider Arten aus Cayenne. Sie setzen mit *H. melpomene* ein und enden über *H. thelxiope* in *H. vesta*.
- b) Feste geographische Rassen beider Arten aus British Guiana, Lower Amazons (Para), Upper Amazons (Pebas), Ecuador und Bolivia; in den ersten drei genannten Gebieten finden sich homöochromatische Rassen von *H. aede*.
- c) Bindeglieder von *H. vesta* und *H. phyllis*.

IV. Weit ausgedehnte homöochromatische (Müller'sche) Gruppen.

1. Nord-Central-Americanischer Typus. — Guatemala bis Nicaragua.

<i>Lycorea atergatis</i> .	<i>Heliconius telechinia</i> .
<i>Melinaea imitata</i> .	<i>Eueides zorcaon</i> .
<i>Tithorea</i> sp.	<i>Eresia phillyra</i> .
<i>Mechanitis doryssus</i> .	<i>Protogonius cecrops</i> .
<i>Ceratinia dionaea</i> .	<i>Dismorphia praxinoe</i> .
<i>C. fenestella</i> .	<i>Mylothris malenka</i> .

Bindeglieder zwischen Gruppe 1 und 2.

<i>Melinaea scylax</i> .	<i>Heliconius clarescens</i> .
<i>Mechanitis lycidice</i> .	
<i>Napeogenes tolosa</i> .	
<i>Ithomia heraldica</i> .	

2. Süd-Central-Amerikanischer Typus. — Costa Rica bis Panama.

<i>Thyridia melantho</i> .	<i>Heliconius zuleika</i> .
<i>Tithorea helicaon</i> .	<i>H. formosus</i> .
<i>T. duenna</i> .	<i>Eueides vulgiformis</i> .
<i>T. pinthias</i> .	<i>Eresia nigripennis</i> .
<i>Mechanitis isthmia</i> .	<i>E. poecillina</i> .
<i>Ceratinia decumana</i> .	<i>Anaea jansoni</i> , ♀.
<i>C. callispila</i> .	<i>Ithomeis imitatrix</i> .
<i>Napeogenes tolosa</i> .	<i>Archonias lyceas</i> , ♀.
<i>Dircenna relata</i> .	<i>Dismorphia deione</i> , ♀.
<i>Callithomia hezia</i> .	<i>D. sorora</i> , ♀.
<i>Hyposcada adelphina</i> .	<i>Mylothris malenka</i> , ♀.
<i>Pteronymia notilla</i> .	<i>Papilio zalates</i> .
<i>Hypoleria libera</i> .	

Columbische Modifikation von 2.

<i>Tithorea hecalesina</i> .	<i>Heliconius hecalesia</i> .
<i>Napeogenes peridia</i> .	<i>Eresia ithomioides</i> .
<i>Pteronymia picta</i> .	<i>Anaea panariste</i> , ♀.

3. Ostbrasilianischer Typus.

a) Die Apikalflecke der Vorderflügel gelb.

<i>Lycorea halia.</i>	<i>Heliconius dryalus.</i>
<i>Melinaea ethra.</i>	<i>Eueides dianasa.</i>
<i>Tithorea sp.</i>	<i>Eresia esora.</i>
<i>Mechanitis nesaea.</i>	<i>Eresia sp.</i>
<i>Napeogenes xanthone.</i>	<i>Dismorphia astyonome.</i>
<i>Ceratinia laphria.</i>	

b) Die Apikalflecke der Vorderflügel weiss.

<i>Mechanitis lysimnia.</i>	<i>Heliconius narcaea.</i>
<i>Napeogenes euryanassa.</i>	
<i>Ceratinia daeta.</i>	

4. Guiana Typus.

<i>Lycorea ceres.</i>	<i>Heliconius numata.</i>
<i>Melinaea mneme.</i>	<i>Eresia sp.</i>
<i>Tithorea harmonia.</i>	<i>Dismorphia amphione.</i>
<i>Mechanitis polymnia.</i>	
<i>Ceratinia philidas.</i>	

5. Oberer Amazonas.

a. Ega-Typus.

<i>Lycorea cinnamomeana.</i>	<i>Heliconius pardalinus.</i>
<i>Melinaea pardalis.</i>	<i>Protogonius castaneus.</i>
<i>Tithorea harmonia.</i>	<i>Dismorphia egaeana.</i>
<i>Mechanitis egaensis.</i>	
<i>Ceratina fluonia.</i>	

b) São Paulo Typus.

<i>Lycorea cinnamomeana.</i>	<i>Heliconius isabellinus.</i>
<i>Melinaea cydon.</i>	
<i>Mechanitis olivencius.</i>	
<i>Ceratinia tigrina.</i>	

c) Unterer Rio Napo Typus.

<i>Melinaea sp.</i>	<i>Heliconius sp.</i>
<i>Mechanitis sp.</i>	<i>Eueides sp.</i>
<i>Callithomia sp.</i>	<i>Eresia sp.</i>
<i>Ceratinia sp.</i>	

6. Ecuador Typus.

<i>Melinaea cydippe.</i>	<i>Heliconius aristiona.</i>
<i>Mechanitis mothone.</i>	<i>Eueides acacetes.</i>
<i>Ceratinia semifulva.</i>	<i>Acraea acipha.</i>
<i>Napeogenes sp.</i>	<i>Eresia ithomiola.</i>
	<i>Protogonius semifulvus.</i>
	<i>Papilio bacchus.</i>

7. Centralcolumbische Modification von 6.

*Melinaea messenina.**Heliconius messene.**Mechanitis menophilus.**Napeogenes* sp.

Hieran schliessen sich zahlreiche erklärende, ergänzende und kritische Bemerkungen.

Blöker, H. (1). (Beitrag zur Kenntniss der Schmetterlingsfauna des Gouvernements St. Petersburg.) (Russisch). *Horae Soc. Entom. Ross.* t. 30 No. 3/4 p. 464—480.

Russisch mit deutschem Résumé p. 478—480.

Die vorstehende Arbeit bildet eine, neuen Beobachtungen entsprechende Ergänzung zu W. Kawrigin's: Verzeichnis der im St. Petersburger Gouvernement gefundenen Schmetterlinge.

Abschnitt I bringt die für die Fauna neuen 15 Arten und 2 Aberrationen.

Abschnitt II bespricht die Arten, die bisher nur einmal oder nur von einem Sammler gefunden worden waren, nun aber wiedergefunden sind (No. 1—18).

Abschnitt III bringt eine Zusammenstellung der Arten, deren Verbreitungsgrenzen sich im Gouvernement St. Petersburg schneiden. Festlegung der Grenzen (a—g).

Abschnitt IV enthält neue Angaben über seltenere oder interessante Arten, die in den vorhergehenden Abschnitten nicht erwähnt wurden.

— (2). Siehe Gauckler (18) p. 478.

Bonjour, S. Faune lépidopterologique de la Loire-Inférieure. Suite. Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France (Bulletin) VII, 3, 1897.

Bonhote, J. L. and **Rothschild, N. C.** Harrow Butterflies and Moths. Vol. II. Pp. I—X, 1—112. Harrow, J. C. Wilbee. 1897.

Bordage, Edmond. Sur deux Lépidoptères nuisibles à la canne à sucre aux îles Mascareignes. *Comptes rend. de l'Acad. des Sciences à Paris*, T. 125 p. 1109—1112.

Auf Réunion und Mauritius figuriren unter den zahlreichen Feinden des Zuckerrohrs vorzüglich zwei Schmetterlinge: *Diatraea striatalis* und *Sesamia nonagrioides*, deren Raupen unter dem Namen „borers“ bekannt sind. Bordage giebt uns die Geschichte der Einwanderung dieser Schädlinge und legt die zahlreichen falschen Angaben klar, die über sie gemacht worden sind.

I. *Diatraea striatalis* p. 1109—1111; II. *Sesamia nonagrioides* var. *albiciata* p. 1111—1112.

Brabant, Ed. 1896 (1). Note sur *Lycaena semiargus*. *Bull. Soc. Entom. France*, 1896 No. 12 p. 260.

— (2). Description d'une nouvelle espèce de *Géomètre* (*Sterrhaphilacaria* n. sp.) de la Haute Egypte. *Bull. Soc. Entom. France*, 1896 No. 17 p. 384.

- Brake, B.** Eiablage bei Tagfaltern. Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 53.
- Bramson, K. L.** (1). 1894—1896. Tableaux analitiques pour la détermination des Lépidoptères diurnes (Rhopalocères) d'Europe et du Caucase. Trad. de l'allemand par l'auteur. Miscell. Entom., Vol. 2 (Suppl.) p. 1—24. Vol. 3 p. 25—48. Vol. 4 p. 49—56.
- (2). Tableau dichotomiques pour déterminer les Lépidoptères d'Europe du genre *Colias*. Le Naturaliste, 14. Ann. No. 122 p. 83—84, No. 123 p. 93—94, No. 124 p. 104—105.
- Brandicourt, V.** (1). 1888. Relation entre la couleur et les instincts de quelques Lépidoptères. Bull. Soc. Linn. N. France, T. 9 1888/1889 No. 192 p. 88—90.
- (2). 1889. Papillons cosmopolites. t. c. No. 209 p. 361—363.
- Breit, J.** Etwas über einige interessante *Melitaea*-Aberrationen. Soc. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 81—82.
- Briggs, F. G.** Lepidoptera in 1896. Notes from South Devon. The Entomologist vol. 30, Apr., p. 112—113.
- Bromilow, Frank** 1892. (1). *Rhopalocera* in the Alpes maritimes. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 89.
- (2). Early spring *Rhopalocera* in the Alpes maritimes. op. cit. 8. Jhg. 1893 p. 12.
- (3). 1894. Hints on sending Lepidoptera by post or rail. Societ. Entom. 2. Jhg. 1894 p. 105—106.
- Brown, Rob.** (1). Ecllosion de deux Noctuelles. *Cucullio lychnitis* Ramb. et *C. gnaphalii* Hbn. Actes Soc. Linn. Bordeaux, Proc.-verb. T. 50 p. LVI—LVII.
- (2). Résultats lépidoptérologiques de l'excursion de la Fête linnéenne. Actes Soc. Linn. Bordeaux, Proc.-verb. T. 50 p. LXXX—LXXXIII.
- Buckler, William** siehe Porritt, Geo T.
- Buller, Percy** 1891. Notes on some species of Diuturnal Moths. Trans. N. Zealand Inst., vol. 13 1880 p. 237—239.
- Plusia eriosoma*, *Nyctemera annulata*. *Fidonia crephosata* etc.
- Burkill, Harold J.** The probable cause of Decadence of British Butterflies. The Entomologist, Vol. 30, May, p. 139—140.
- Besprechung siehe p. 546.
- Butler, Arth. G.** (1). On a collection of Lepidoptera obtained in the Arusa Galla Country in 1894 by Mr. H. Guillelt. Proc. Zool. Soc. London, 1897 P. III p. 692—695.
- Nominelle Liste über 57 Arten nebst Angabe der Fangzeit (Rop. 55; Heter. 2). Hieran schliessen sich Notizen über einige bemerkenswerthe Formen (wie *Catochrysops osiris*, *Teracolus heuglini* var. *thruppi* ♀ etc. *Herpaenia melanarge* u. *Papilio erinus*) und Notizen über den Saisondimorphismus einiger *Teracolus*-Arten. Eine sorg-

fältige Prüfung der *T. दौरा* Gruppe ergibt folgende Zusammenstellung:

- | Form der Regenzeit. | Uebergangsform. | Form der trockenen Zeit. |
|-----------------------|---------------------|--------------------------|
| 1. <i>T. दौरा</i> | <i>T. odysseus</i> | <i>T. nouna</i> |
| 2. <i>T. jacksoni</i> | <i>T. thruppi</i> | <i>T. heuglini</i> |
| 3. <i>T. yerburgi</i> | <i>T. swinhoei?</i> | <i>T. evagore.</i> |
- (2). On a collection of Lepidoptera from Nyasa-land presented to the Museum by Sir Harry Johnston and collected by Mrs. J. B. Yule, with 1 pl. Proc. Zool. Soc. London, 1896 IV p. 851—855.
105 Arten, darunter 5 neue.
- (3). On two Collections of Lepidoptera made by Mr. R. Crawshay in Nyasaland. With 2 pls., t. c. p. 817—850.
152 Arten, davon 12 neue.
- (4). Seasonal Dimorphism in African Butterflies. Trans. Entom. Soc. London, 1897 P. I p. 105—111. — Abstr. Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 4 p. 280.
Die diesbezüglichen Notizen erstrecken sich auf
1. *Acraea anacreon* Trim. = *A. bomba* Grose-Smith p. 107.
2. *A. periphanes* und *A. guillemei* p. 107—108.
3. *A. doubledayi* Guér. = *A. dircaea* Westw. p. 108.
4. *A. stenobea* Wallengr. = *A. caldarena* Hew. p. 108.
5. *A. pudorina* Staud. = *A. chaeribula* Oberth. p. 109—110.
Saisonformen von *Precis*.
- (5). On a new African Pierine Butterfly of the genus *Mylothris*. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19, June, p. 627.
Mylothris primulina.
- (6). Revision of the Pierine Butterflies of the Genus *Delias*. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, Aug., p. 143—167.
99 Arten, siehe den speciellen Theil.
- (7). Descriptions of six Pierine Butterflies of the Genus *Catasticta* in the Collection of the British Museum. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, Oct., p. 366—369.
Catasticta vapina, *cinerea*, *vulnerata*, *tricolor*, *sordida*, *Staudingeri*.
- (8). A Revision of the Species of Butterflies belonging to the genus *Teracolus* Swainson. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, Oct., p. 385—399.
- (9). A Revision of the Species of Butterflies belonging to the Genus *Teracolus* Swains. (Contin.) Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20 Nov. p. 451—473, (Conclus.) Dec. p. 495—507. Spec. No. 25—66, 1 neue: *T. dissociatus*, No. 67—98.
Allgemeine Erörterungen über den Saisondimorphismus. — Besprechung der einzelnen Arten siehe den system. Theil.
- (10). On a new Nymphalid Butterfly from N. E. Borneo. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19, Apr., p. 469—470.
Zeuxaltis nov. subg. mit *Pryeri*.

- (11). Notes on the Synonymy of Noctuid Moth (Contin.). The Entomologist. Vol. 30, June, p. 170—172.
Behandelt: *Abrostola* Ochs. *Eurhipidae*: *Ingura* (2). *Euteliidae*: *Eutelia* (1), *Marasmalus* (1), *Targalla* Walk. (3), *Penicillaria* (1).
- (12). On three consignments of Butterflies collected in Natal in 1896 and 1897 by Mr. Guy A. K. Marshall nebst Plate. L. Proc. Zool. Soc. London, 1897 p. 835—857.
Fundorte: Estcourt, Tugela und Karkloof. Liste von 136 Arten (nebst Bemerkungen), darunter 1 neue Gattung: *Chrysoritis* und 1 neue Art *Cacyreus marshalli* p. 845.
Die beigegegebene Tafel bringt: *Pseudonympha vigilans* ♂ (Fig. 1), *P. paetula* ♂ (Fig. 2), *Acraea burni* ♂ (Fig. 3), *Cacyreus palaemon* ♂ (Fig. 4), *C. marshalli* ♂ (Fig. 5), *Cyclurius noquasa* ♂ (Fig. 6), *Aphnaeus hutchinsonii* ♂ (Fig. 7) und *Terias marshalli* ♂ (Fig. 8 wet phase, Fig. 9 dry phase).
- Butler, W. E.** Notes from Reading. The Entomologist, Vol. 30, May, p. 145 (Forts.).
- Cafilisch, J. L.** (1). 1896. Neue Vorkommnisse von Schmetterlingen in Graubünden. Mitt. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. 9. Heft p. 411—413.
12 Arten.
- (2). 1896. (Lepidopterologische Mittheilungen). Illustr. Wochenschr. f. Entom., 1. Jhg. No. 34 p. 547—548.
- Caland, M.** 1897. *Catocala nupta* L., aberration en *Acronycta cuspis* Hb. faunae nova species. Met. afb. [op pl.] Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 39. D. 3./4. Afl. p. 163—166.
- de Caradja, Aristides.** (1). 1892. Lepidopterologische Mittheilungen aus Rumänien. Societ. Entom. 7. Jhg., 1892 p. 125, 139.
- (2). Ein Hybridationsversuch. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 89—90.
Spilosoma luctuosa mit Sp. var. *rustica* Hb.
- Carpenter, Geo. H.** (1). A Collection of Lepidoptera from Lokoja, West-Africa. Scientif. Proc. Roy. Dublin Soc. Vol. 8 (N. S.) P. 4 p. 304—310.
- (2). Moths and their Classification. Natural Science. Vol. 10, May, p. 329—334.
Zusammenfassung aus den Werken Barrett's, Kirby's und Packard's.
- Carpentier, L.** 1883. Contributions à la faune locale. Lépidoptères. Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 11, 1892/1893, No. 238 p. 54—60.
- Caspari, W. II.** 1895. Nochmals Raupenfäng mit präparirtem Futter und Verwandtes. Soc. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 186 bis 188.

Cazeneuve, M. P. Sur la défense des vignes contre la *Cochylis*.
Compt. rend. de l'Acad. des Sciences à Paris. T. 125,
p. 132—134.

Biologie. — Als wirksamstes Gegenmittel wurde angewendet
eine Mischung von 10 Theilen Naphtalin mit 90 Theilen Schwefel.

Chapman, Thom. Algernon 1896. On the Phylogenie and Evolution
of the Lepidoptera from a pupal and oval standpoint. Trans.
Entom. Soc. London. 1896. P. IV p. 567—587. — cf. vor.
Bericht p. 417, sub. 3.

Chittenden, F. H. The development of the mediterranean Flour
Moth. Proc. 8. Ann. Meet. Econ. Entomol. p. 85—88.

Chrétien, P. 1891. (1). Diagnoses de Micro-Lépidoptères nouveaux.
Le Naturaliste 13. Ann. No. 97 p. 67. Ferner t. c. No. 99
p. 99.

Neu: I. *Aglossa maceralis*, *Botys sexpunctalis*.

II. *Botys commellalis*, *Aciptilia actinodactyla*.

— (2). Les chenilles du chou. Avec 5 figg. Le Naturaliste.
14. Ann. No. 122 p. 77—79.

— (3). Les chenilles de l'artichaut. Le Naturaliste, 14. Ann.
No. 126 p. 132—133.
Sciaphila cinareana n. spec.

— (4). La chenille de l'*Allium porrum*. Le Naturaliste. 14. Ann.
No. 127 p. 144—145.
Acrolepia assectella.

— (5). Deux rougeuses de betteraves. Avec 1 figure. Le Naturaliste.
15. Ann. No. 147 p. 89—91.
Agrotis segetum et *Plusia gamma*.

— (6). Listes des chenilles vivant sur *Ptychotis heterophylla* Koch.
Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 1 p. 10—11.

Es leben an den Grundblättern: *Depressaria albipunctella* Hb.,
Chauliodus chaerophyllellus Goeze; an Stengel und Zweigen: *Papilio*
machaon L.; an den Blütenständen: *Papilio Alexanor* Esp.; auf
Blüthen und Früchten: *Chauliodus strictellus* Wlk., *Depressaria*
ululana Roessl.

— (7). Capture de Microlépidoptères. in: Bull. Soc. Entom.
France, 1896 p. 193. — *Crambus desertellus* L. in Syrien,
Tinea leopoldella Costa. zu Villefranche de Rouergue.

C. J. Sammelexcursion in den Alpen Tirols und Bayerns. Societ.
Entom. 11. Jhg. p. 180—181.

Cohen, Walter P. 1896. Notes on Rare Lepidoptera in Wellington
in: Trans. and Proc. N. Zealand Inst., vol. 28 (11) 1895
p. 377—379.

Porina Enysii, *Mamestra stipata*, *M. prionistis*, *Gonophylla*
nelsonaria; *Nymphostola galactina*, *Heterocrossa eriphylla*, *Epalxiphora*
axenana, *Semiocosma epiphanes*, *S. peroneanella*, *S. picarella*.

- Coleman, W. S.** British Butterflies: Figures and Descriptions of every Native Species. Plat. illustr. Species which have recently appeared in Great Britain. Notices of recent Changes of Localities and of increasing rarity of some species. Illustr. by Author. New edit. enlarg. London, Routledge. 1897 8° (160 p.) 5 s.
- Colenso, William** 1889 (1). Notes on a peculiar Chrysalis of an unknown Species of Butterfly. With 2 fig. Trans. New Zealand Inst., vol. 2 (4) 1888 p. 194—196.
- (2). 1889. A few Notes on the Economy and Habits of our largest and handsomest New Zealand Butterflies (*Pyrameis gonerilla*). Trans. New Zealand Inst., vol. 21 (4) 1888 p. 196—199.
- Colton, Geo. H.** 1893. A case of Protective Mimicry (*Oedemasia concinna*). With 1 fig. Science, Vol. 22 No. 548 p. 67. Remarks by E. S. Tucker No. 552 p. 123—124.
- Comstock, John Henry.** 1892. The Descent of the Lepidoptera. An Application of the Theory of Natural Selection to Taxonomy. (Abstr.) Proc. Assoc. Adv. Sc. 41. Meet. 1892 p. 199—210.
- Conquest, G. Harold.** The probable causes of the decadence of British Rhopalocera. The Entomologist, vol. 30, Apr. p. 102—104.
- Verfasser schreibt 95% der Abnahme der britischen Lepidopteren den Einwirkungen der Landwirthschaft zu und erläutert dies an einer Reihe von Schmetterlingen, nämlich: *Papilio machaon*, *Polyommatus dispar*, *Apatura iris*, *Limenitis sibylla*, *Melitaea athalia*, *M. aurinia* (*artemis*), *Thecla pruni*, *Carterocephalus palaemon* (*paniscus*) und *Lycaena arion*. Sicherlich werden auch viele Heterocera von gleichen Verlusten heimgesucht. cf. p. —.
- Jefferys, T. B.** schliesst hieran eine ähnliche Beobachtung bei *Lycaena arion*.
- Cooper, Bertram G.** Morning collecting around the electric lamps. Entom. Monthly Mag. (2), vol. 8 (33), Apr., p. 87—88.
- Corcelle, Ch.** Les Psychés. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 5, 12—13.
- Coupin, Henri.** Les Hamadryas. Avec 6 fig. Le Naturaliste. 16. Ann. No. 184 p. 248—250.
- Croissandeau, J.** 1896. Préparation microscopique des micros par la méthode orléanaise. Miscell. Entom., vol. 4 No. 3 p. 36—39.
- Cuénot, L.** (1). Les Ptérophores. Avec 20 Figg. Le Naturaliste, 14. Ann. No. 283—285.
- (2). Les moyens de défense de quelques Lépidoptères nocturnes. Avec 2 Figg. Le Naturaliste, 15. Ann. No. 142 p. 38—39.
- von Dallatorre, K. W.** 1888. Biologisches vom Schmetterlingsfang. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 32—33.

Dammer, Udo. Ueber die Aufzucht der Raupe des Seidenspinners (*Bombyx mori* L.) mit den Blättern der Schwarzwurzel (*Scorzonera hispanica* L.) bei einer gleichmässigen Temperatur von 18—20° R. Ein Beitrag zur Lösung der Seidenbaufrage in Mittel- und Nordeuropa. Mit 6 Abbildgn. Frankfurt a/O., Trowitsch und Sohn, 1897 8° (24 p.) *M.*—50.

Die Zucht des Seidenspinners könnte in Deutschland mit grossem Erfolge betrieben werden, wenn es gelingt eine Rasse desselben zu züchten, die sich bei 15—20° C. in etwa 30—32 Tagen mit *Scorzonera*-Futter bis zur Verpuppung bringen lässt. Der Verfasser giebt Vorschläge, wie man vielleicht diese angestrebte Rasse züchten könne. Er behandelt die Futterpflanze, deren Anbau; Zuchttraum, Aufzucht, Gewinnung der Eier für die Nachzucht, Abtöten der Raupen, Kostenanschläge.

Aus den Berechnungen sei hervorgehoben:

Zahl der Raupen: Aus 1g Eier kriechen 1172—1406 Raupen aus,
 „ 1 Unze = 30 g „ 29300—35150 „ „
 (Mittel 35000) kosten 8 Francs.

Gewonnene Seide: 35000 Raupen liefern 28,66—34,39 (Maxim. 68,78) kg frischer Kokons. 1 kg frischer Kokon liefert 100 g Rohseide.

Nahrung: 35000 Raupen brauchen zur Nahrung 7170 Schwarzwurzelpflanzen, letztere bedürfen 71,70 □m Bodenfläche. 7170 (rund 7200) Schwarzwurzelsamen wiegen 90 g u. kosten 70—90 Pfg.

Raum: 35000 Raupen brauchen 67,27 □m Futterfläche (im geschlossenen Raum).

Davidson, J. Bell, T. R. & Aitken, E. H. (p. 419 des vor. Ber.) Forts. **Delahaye, F.** 1896. Des variations de *Lycaena Corydon*. Bull. Soc. Entom. France 1896, No. 12 p. 282—283.

Dimmock, George. 1896. Characters useful in describing Larvae of Sphingidae (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 44. Meet. 1895 p. 156.

Distant, W. L. (1). On a Collection of Heterocera made in Transvaal. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19, Apr., p. 390—394.

Die beschriebenen Formen variieren sehr in der relativen Lage ihrer Querbänder auf den Vorderflügeln (*Antheraea*) und der Stellung des Augenflecks auf den Hinterflügeln (*Bunaea* und *Antheraea*). — *Bunaea angasana* Westw., *Gonimbrasia pigela* Druce, *Antheraea menippe* Westw., *A. belina* Westw., *A. cytherea* Fabr., *A. bracteata* nov. spec., *Cirina similis* n. sp. u. *Heniocha dyops* Maass. u. Weym.

— (2). On a Collection of Heterocera made in the Transvaal. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19, May, p. 579—580.

Von den 22 in Transvaal gefangenen, hier in einer Liste mit Fundorten namhaft gemachten Sphingiden finden sich 5, nämlich *T. celerio*, *T. livornica*, *D. nerii*, *D. convolvuli* u. *M. atropos* auch in Brittanien. Als neu werden beschrieben: *Lophuron minutum* und *Ambulyx piabilis*.

— (3). On a collection of Heterocera made in the Transvaal. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, July, p. 15—17.

Nominalliste der in Transvaal und in Natal gefangenen 13 Arten, darunter neu: *Syntomis* (?) *sirius*, *S. Rendalli*, *Parasyntomis aethiops*, sowie die *Pyralide Macna Hampsoni*.

- (4). On a Collection of Heterocera made in the Transvaal. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20, Aug., p. 197—211.

Nominal-Listen der in Transvaal (od. Natal) gefundenen Agartiden (4) u. Arctiiden (18), Lithosiiden (11), Hypsiidae (2), Lymantriiden (16), Limacodidae (6), Notodontidae (6), Eupterotidae (13), Lasiocampidae (16), Arbelidae (2), Cossidae (3) und Hepialidae (5).

Beschreibung einiger neuer Arten.

- (5). 1897. A proposed explanation as to the appearance of light- and dark-coloured Butterflies during the day. The Zoologist (4) Vol. 1, Febr., p. 88—89.

Dixey, A. Mimetic attraction. Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 317—332. Nebst Abb. auf Taf. VII. — Ein Auszug aus dieser Arbeit findet sich in: Journ. Roy. Micr. Soc. 1898 p. 191.

Verfasser bringt weitere Beispiele und Erörterungen zu seiner Theorie der Mimikry-Erscheinungen und betrachtet verschiedene Entwicklungsreihen.

1. The „*agna*“ line. Dieselbe beginnt mit einer gewöhnlichen *Pieris* Form und endet mit *Aeria agna*. Entwicklung der Zeichnung und Binden derselben, sowie bei *P. phaloe* ♀ und *calydonia* ♀.

2. The „*atthis*“ line. Beginnt mit *demophile* ♀ und leitet hinüber zu einer Reihe von Formen, die sich um *Heliconius atthis* u. *Tithorea pavonii* gruppieren. Vergleich von *P. demophile* ♀ mit *P. viardi* ♀.

3. The „*inachia*“ line. Wird aus der gewöhnlichen *Pieris*-Zeichnung durch *P. pandosia* eingeleitet. Flügelzeichnung von *P. leptalina* Bates u. *Napeogenes inachia*.

4. The „*numata*“ line. Schon früher behandelt. (Siehe vor. Ber. p. 419).

5. The „*tarracina*“ line. Ein Seitenspross der „*numata*“ line, der sich in der Nähe von *Mylothris malenka* ♀ (oder vielleicht auch weiter nach der ursprünglichen *Pieris*-Form hin) abzweigt. *M. alethina* ♀ zeigt eine Annäherung an das Muster von *Thitorea tarracina* und Verwandte.

General - Considerations. Mimetische Associationen finden wir bei den genannten Formen nicht paarweise, sondern in Gruppen. Die Existenz solcher mimetischen Gruppen wurde schon von F. Müller, Meldola und Poulton nachgewiesen und zwar im weiteren Sinne als Bates sie ursprünglich aufgeführt hatte. — Haase's Werk. — Bates'sche oder Müller'sche Gruppen. Zur Klarlegung der Verhältnisse giebt der Verfasser im folgenden Kapitel „Mimetic Attraction“ in leicht verständlicher Rede an, was nach unserer jetzigen Kenntniss der Sachlage die plausibelste Erklärung für die in Rede stehenden Verhältnisse zu sein scheint.

Auffällige und gefürchtete Formen bilden einen Anziehungspunkt für andere Formen, mögen sie nun geniessbar sein oder nicht; aber

im ersteren Falle (Bates'sche Mimikry) beschränkt sich die Mimikry nur auf die Wirkung und handelt nur in einer Richtung, indem sie nur die mimetische Form beeinflusst, im letzteren Falle (Müller'sche Mimikry) ist die mimetische Anziehung unbegrenzt und wechselseitig, wirkt reciprok nach beiden Richtungen und beeinflusst jedes einzelne Glied der Gruppe.

Diese Lehre von der wechselseitigen Anziehung ungeniessbarer Formen, die nicht allein zur blossen Nachahmung führt, sondern auch wirklich die eine Form dazu verleitet, ihr ursprüngliches Aussehen aufzugeben und die Züge der betreffenden anderen Form in ihren Einzelheiten anzunehmen, ist „not simply a speculation, nor does it rest only on a priori reasoning“. Wir haben hinreichende Beweise, dass es sich um wirkliche, in der Natur stattgefundene Thatsachen handelt und Dixey hat in seinen Arbeiten Beispiele genug gebracht, die sich auf andere Weise gar nicht erklären lassen. Als weiteren Belag bringt der Verfasser das Beispiel der *Pieris locusta* ♂.

Im Kapitel „Reciprocal Mimicry and Convergence“ werden die Begriffe „convergence“ und „reciprocal mimicry“ näher besprochen und aus den vorliegenden Thatsachen folgende Schlüsse gezogen:

1. Reciproke Mimikry kann nur bei den Müller'schen, nicht bei den Bates'schen Associationen stattfinden, und es ist daher „good evidence of the disastefulness of all the forms between which it can be shown to occur.“

2. Obschon eine mimetische Form, die verhältnissmässig zahlreich vorkommt, zur Müller'schen Association gehören muss, so folgt doch nicht daraus, dass nun eine, die selten ist, nothwendigerweise eine Bates'sche sein muss. Eine ungeniessbare mimische Form kann häufig oder selten sein, eine geniessbare muss selten sein.

Daraus ergibt sich, dass die vorher näher erörterte Gemeinschaftlichkeit von *P. locusta* ♂ und *Heliconius cydno* eine Müller'sche ist.

Conclusion. Schlussgedanken, so wie eine Notiz Poulton's, der zur präciseren Bezeichnung statt der Ausdrücke „Müllerian associations“ und „reciprocal convergence“ die Bezeichnungen „Müllerian assimilation“ und „reciprocal assimilation“ vorschlägt. „Mimicry soll nur auf die Fälle der Bates'schen Association angewendet werden, „mimic, mimetic“ und „model“ bei den Müller'schen Gruppen fallen.

Es werden in der obigen Arbeit folgende Arten behandelt:

1. Pierinae: *Pieris phaloe* Godt., *P. calydonia* Boisd., *P. demophile* Linn., *P. viardi* Boisd., *P. locusta* Feld., *P. pandosia* Hew., *P. kīçaha* Reak., *P. leptalina* Bates., *P. pisonis* Hew., *Mylothris lypera* Koll., *M. lorena* Hew., *M. malenka* Hew., *M. pyrrha* Fabr., *M. alethina* Butl.

2. Heliconinae: *Heliconius numata* Cram., *H. atthis* Doubl., *H. charitonia* Godt., *H. cydno* Doubl. u. Hew., *H. galanthus* Bates.

3. Danaïnae: *Aeria agna* Godm. u. Salv.; *Tithorea pavonii* Butl., *T. tarracina* Hew., *Napeogenes inachia* Hew.

Farbige Flügelabbildungen werden auf der dazugehörigen

Taf. VII gegeben von *Pieris calydonia* ♀ (Fig. 1), *P. leptalina* Unterseite (Fig. 2), *P. demophile* ♀ (Fig. 3), *Napeogenes inachia* (Fig. 4), *P. viardi* ♀ (Fig. 5), *Aeria agna* (Fig. 6), *P. locusta* ♀ (Fig. 7), *Heliconius atthis* (Fig. 8).

Dognin, Paul. (1). 1890/91. Diagnoses de Lépidoptères nouveaux. *Le Naturaliste*, 12. Ann. No. 69 p. 19, No. 70 p. 38, No. 72 p. 58, No. 73 p. 73 u. 74, No. 75 p. 91, No. 78 p. 128, No. 80 p. 155—156, No. 82 p. 176, No. 83 p. 193.

13. Ann. No. 92 p. 8, No. 98 p. 85.

12. Ann.: 21 neue Arten; 13. Ann.: 3 neue Arten.

1891—1893. 13. Ann. No. 101 p. 125—126, No. 102 p. 132, No. 111 p. 242, No. 112 p. 257—258, No. 114 p. 278—279.

14. Ann. No. 116 p. 16, No. 118 p. 32, No. 120 p. 59, No. 124 p. 107, No. 125 p. 123, No. 126 p. 131, No. 127 p. 144, No. 129 p. 169—170, No. 130 p. 185—186, No. 132 p. 206—207, No. 134 p. 237—238, No. 137 p. 274, No. 139 p. 295.

15. Ann. No. 141 p. 28, No. 146 p. 82, No. 148 p. 110, No. 152 p. 159.

13. Ann.: 32 neue Arten, 2 neue Genera: *Gaujonia*, *Lafayana*; — 14. Ann.: 57 neue Arten; — 15. Ann.: 12 neue Arten.

— (2). Diagnose d'un Lépidoptère nouveau. *Le Naturaliste*, 12. Ann. No. 71 p. 50. *Oxytenis?* *ecuadorensis*. — 13. Ann. No. 94 p. 36. — *Eacles eminens*. — No. 96 p. 61—62. — *Gasina Perseae*. — Ferner No. 104 p. 159. — *Euryglottis Davidianus*. — Ferner No. 109 p. 223. — *Sabulodes proximata*.

— (3). 1891. Diagnoses de quelques Hétérocères du Vénézuéla. *Le Naturaliste*, 13. Ann. No. 100, p. 109—110 No. 101 p. 121. — 5 neue Arten.

— (4). Description d'un papillon nouveau. *Le Naturaliste*, 13. Ann. No. 108 p. 211. *Hecatera fatuella*.

— (5). Hétérocères sud-américains. *Ann. Soc. Entom. Belg.* T. 41, I p. 22—31.

24 Arten, wovon 23 neu.

— (6). Hétérocères nouveaux de l'Amérique du Sud. *Ann. Soc. Entom. Belg.* T. 41 VII p. 243—250 und 414—418.

16 + 29 neue Arten die sich wie folgt vertheilen:

Odozana (1), *Perophora* (1), *Leucania* (4), *Caradrina* (1), *Eurois* (1), *Renodes* (1), *Syrtodes* (1), *Phakellura* (1), *Margarodes* (1), *Leucochroma* (1), *Cliniodes* (1), *Botys* (1), *Syllepsis* (1).

Acronycta (2), *Mamestra* (1), *Apamea* (1), *Oligia* (1), *Celaena* (2), *Celerena* (2), *Perigea* (2), *Agrotis* (1), *Hecatera* (1), *Valeria* (1), *Hadena* (1), *Agrophila* (1), *Chamyris* (1), *Eustrotia* (2), *Coxina* (1), *Amphipyra* (1), *Mania* (1), *Campometra* (1), *Anophia* (1), *Chamina* (1), *Focilla* (2), *Capnodes* (2).

- Domenitzky, H.** 1891. Materialien zu einer Schmetterlings- und Käferfauna Westafrikas. Societ. 6. Jhg., 1891/1892 p. 89 bis 90, 99, 115, 123—124, 140—141, 162—163, 188—189. 7. Jhg. p. 11—12, 29, 37, 43—44.
- Druce, Hamilton, H.** (1). Descriptions of four new Species of Lycaenidae from the Eastern Archipelago. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19, Jan., p. 13.
Thysonotis lampros, Philiris theleos, Ph. speirion, Ph. mneia.
- (2). Descriptions of some new Species of Heterocera from Tropical America. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20 Sept., p. 299—305.
Agaristidae (5), Zygaenidae (3), Pericopidae (4).
- Durrant, John Hartley.** Notes on Specimens of *Solenobia triquetrella* and *Chalybe pyrausta* in the Doubleday Collection. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Oct. p. 220.
- Daurloo, Hans Peter.** 1889. Lepidopterologische Beobachtungen während meines Aufenthaltes in Schwedisch-Lappland im Sommer 1888. Societ. Entom. 1889 p. 2—3, 15—16, 34 bis 35, 39—40.
- Dyar, Harrison, G.** A Classification of Lepidopterous Larve with 6 Figg. Ann. N. York Acad. Sc. Vol. 8 No. 4 p. 194—232.
- Dürek, Herm.** 1889. Macrolepidopteren-Ausbeute auf dem Stilsfer Joch im Sommer 1888. Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 18 bis 19, 31, 41—42, 48—49, 58—59.
- Early Appearances siehe *Gonopteryx rhamni* u. *Phigalia pedaria* (*pilosaria*).
- Eaton, A. E.** Supplement to „A Synopsis of British Psychodidae“ in: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 114.
Verfasser bringt in der Classification of Species of the 4th Section of *Pericoma* eine Uebersicht über die Arten *P. fratercula* Etn., *P. ustulata* (Haliday, M. S.) Walker, *P. caliginosa* Etn., *P. incerta* Etn., *P. revisenda* Etn. sowie Section V of *Pericoma*, British species, Nos 31 and 32; *Pericoma fusca* Macquart u. *P. auriculata* Hal. MS., die eingehend besprochen werden.
- Eck, E.** 1894. Chasse aux Papillons à domicile. Miscellan. Entom. Vol. 2, No. 6 p. 68—70.
- Edwards, W. H.** (1). 1882. Descriptions of new species of Diurnal Lepidoptera found within the United States. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 9 p. 1—8.
- (2). 1882. Notes on the species of *Callidryas* found within the United States. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 9 p. 9—14.
- (3). 1884. Revised Catalogue of the Diurnal Lepidoptera of American North of Mexico. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 11 p. 245—337.

- (4). The Butterflies of North America. Third Series, Pt. XVII. Houghton, Mifflin and Co. Boston and New-York 1897. Eine Besprechung finden wir in: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 93.

Eimer, Theob. Die Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen I. u. II. Theil. Eine systematische Darstellung der Abänderungen, Abarten und Arten der segelfalterähnlichen Formen der Gattung Papilio. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1889 u. 1896, 8°. Mit Atlas.

Elliot, Adam. Lepidoptera in Ragsburgshire. Ann. Scott. Nat. Hist. July, 1897 p. 163—171.

Elwes, H. J. 1897. On naming geographical Varieties. The Entomologist vol. 30, Febr. p. 26—27. — Zu Parnassius.

Elwes, H. J. & Edwards, James siehe unter Hesperiden.

E. K. siehe **Prehn** (2).

E. T. Die Copula von Sphingides. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886, p. 99—100.

Evans, Will. Notes on Lepidoptera collected in the Edinburgh District. Ann. of Scott. Nat. Hist. 1897. Apr. p. 89—110.

Fawcett, J. M. On new Species of Rhopalocera from Toungoo, Burma and the Battack Mountains in Sumatra. Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 20. July p. 111—112.

4 neue Arten: Ragadia simplex, Cynthia circe, Charaxes ajax, Poritia geta.

Fea, L. Viaggio Zoologico in Birmania (gen. Titel siehe Bericht von 1896, 1. Hlfte. p. 13). Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genov. ser. 2a vol. XVII (XXXVII). Die „Lepidotteri“ behandeln p. 588—599.

Die Gattungen und Arten vertheilen sich in's Gesammt wie folgt:

	bekannt	neu	unbestimmt	in's Gesammt
Rhopalocera.				
Nymphalidae	95		3	98
Erycinidae	4		—	4
Lycanidae	20		4	24
Pieridae	26		2	28
Papilionidae	16		—	16
Hesperidae	27		10	37
	188		19	207

	bekannt	neu	unbe- stimmt	in's Ge- sammt
Heterocera.				
Saturniidae	1	—	—	1
Sphingidae	8	—	—	8
Notodontidae	3	—	—	3
Sesiidae	4	1	1	6
Syntomidae	10	1	1	12
Zygaenidae	11	3	—	14
Drepanulidae	2	—	—	2
Thyrididae	1	—	—	1
Limacodidae	4	—	—	4
Lymantriidae	8	—	—	8
Hypsiidae	4	—	—	4
Arctiidae	15	1	—	16
Agaristidae	5	—	—	5
Noctuidae	41	—	1	42
Uraniidae	1	—	—	1
Epiblemidae	1	—	—	1
Geometridae	7	—	1	8
Pyalidae	10	—	1	11
Tineidae	2	—	—	2
Di Fam. incerta	—	—	1	1
	326	6	25	357

Hieran schliesst sich die nominelle Liste der vorstehend aufgeführten 357 Arten p. 594—599.

Fereday, R. W. 1880. Description of a New (?) Genus and Species of Butterfly of the Sub-family Satyrinae (*Erebiola Butleri*). With 1 pl. Trans. N. Zealand Inst. vol. 12, 1879 p. 264 bis 266.

— (2). 1880. Description of a (?) New species of the family Leucanidae and a (?) New Species of the Genus (?) *Chlenias*. With 1 pl. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 12. 1879 p. 267—270.

(?) *Leucania sulcana* n. sp.; (?) *Chlenias manxifera* n. sp.

— (3). 1883. Occurrence of a species of *Ophideres* Boisd., new to New Zealand. Trans. N. Zealand Inst. vol. 15, 1882 p. 192—193. — *O. archon*.

— (4). 1883. Description of a species of Butterfly new to New Zealand and probably to Science. Trans. New Zealand Instit. Vol. 1. 1882 p. 193—195.

Genus (?) *Helmsi* n. spec.

— (5). 1883. Notes on a peculiar Neuration in the Wings of some Individuals of *Percnoidaimon pluto*, a New Zealand Butterfly. Withs 2 Figg. Trans. New Zealand Instit. vol. 15 1882 p. 197.

- (6). 1883. Description of two New Species of Heteropterous Lepidoptera. op. cit. vol. 15, 1882 p. 195—196.
Leucania Purdii, L. blenheimensis.
- (7). 1884. Description of a New Species of Cidaria (Lepidoptera). Trans. N. Zealand Inst. vol. 16, 1883, p. 119—120.
C. purpurifera.
- Fernald C. H.** 1883. A Synonymical Catalogue of the described Tortricidae of North America of Mexico. Trans. Am. Entom. Soc. vol. 10 p. 1—64, 65—72.
- Ficke, H.** 1888. Alpenwanderungen von Schmetterlingen. Societ. Entom. 2. Jhg. p. 163—164.
- (2). 1894. Lepidopterologisches aus Amerika. Soc. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 129—130, 137—139.
- Fingerling.** Oktober. Insektenbörse 14. Jhg. p. 243, 249—250.
Schmetterlingssammelnotizen.
- (2). Dezember. t. c. p. 296, 301—303. Wie Insektensammlungen entstehen.
- Fischer, E.** (1). Zwei sonderbare Aberrationen von Vanessa antiopa und eine neue Methode zur Erzeugung der Kälte-Aberrationen. Mit 2 Abb. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 11. p. 161—167.
Beschreibung der Stücke u. Abb. — Nicht alle von Gauckler angeführten Fälle von Faltern mit abnormen Flügelumrissen sind zum Theil auf abnormen Druck an den Flügelscheiden der Puppe zurückzuführen.
- Angesichts des wirren Gebietes der Entstehungsursachen und der experimentell immer genauer und umschriebener festzustellenden Gründe der Aberrationserscheinung drängt sich uns immer mehr die präzisere Frage auf, unter welchem Grad und welcher Dauer einer bestimmten Temperatureinwirkung eine Aberration auftritt oder eigentlich auftreten muss. Zur Lösung der Frage, besonders konstante niedrige Temperaturen herzustellen, bringt Verfasser ein neues Verfahren in Vorschlag. Einlegen der Puppen in einem mit Watte umwickelten Blechcylinder. Auftröpfeln von Aether (konst. Temperatur von 0°—2° C. je nach Regelung des Hahnes). Ueberschneidende Resultate. In der Raschheit und in der Dauer der Abkühlung scheinen die Puppen sehr empfindlich zu sein. Idealer Apparat. — Fischer äussert sich dann über die Frage: Welche Tage des Puppenstadiums die kritischen sind.
- (2). Beiträge zur experimentellen Lepidopterologie. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. I. No. 33 p. 513—518. II. Mit 8 Figg. No. 37 p. 577—583. III. No. 38 p. 595—600.
Mit 1 Taf.
- I. p. 513—518.
- Bildet die Fortsetzung seiner bisherigen Untersuchungen. Fischer hat bei der Weiterführung der Experimente Verbesserungen des Verfahrens angewendet und dadurch auch bessere und überraschende Resultate erzielt.

1. Verkürzung der Expositionszeit.
 2. Anbringung eines aus Drahtgitter gefertigten Einsatzes in dem Blechgefäß, wodurch der starke Wasserniederschlag zwischen den Puppen und ihrer Unterlage beseitigt wird.

3. Ventilation der Gefässe.

4. Die durch 1 bedingte Möglichkeit die Puppen täglich zwei bis dreimal unter 0° C. abzukühlen, sowie die Temperatur mehrmals täglich zu kontrollieren.

5. Vereinfachung in der Herstellung der Kältemischung.

Es ist nur noch eine „Frage der Zeit“ auch die sonderlichsten, wenn auch noch so sehr von der Norm abweichenden Aberrationen experimentell zu erzielen.

Angebliche (nichtige) Bedenken gegen diese Experimente von Seiten mancher Sammler.

II. p. 577—585.

1. *Vanessa urticae* L. u. aberr. *ichnusoides* de Selys mit 6 Abb. p. 580 u. 2 Abb. p. 581. Kälteexperimente mit *Vanessa urticae* L. Bemerkungen über die Bildung der aberr. *ichnusoides*.

III. p. 595—600.

2. *Vanessa polychloros* L. u. aberr. *testudo* Esp. mit 6 Abb. p. 597, Kälteexperimente mit *Vanessa polychloros* L.

IV. p. 689—695.

3. *Vanessa antiopa* L. und aberr. *hygiaea* Hdrch. nebst 8 Abb. p. 691. Kälteexperimente mit *Vanessa antiopa* L.

— (2). 1891. Lepidopterologische Notiz. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 172.

— (3). Zu der Frage über die Eiablage der Tagfalter. Entom. Zeitschr. internat. Ver. 11. Jhg. No. 13 p. 103.

Fleck, P. Ueber Ködern von Macro-Lepidopteren. Korr.-Bl. Ent. Ver. Halle. 1. Jhg. p. 13—14, 35—36.

Fountaine, Margaret E. 1897. Notes on the Butterflies of Sicily. The Entomologist, Vol. 30 Jan. p. 4—11.

Sammelnotizen nebst Liste der beobachteten Arten mit Bemerkungen. Ueber 50 Arten u. Varietäten.

Fowler, J. Hy. Lepidoptera in 1896. Notes from Ringwood (Contin.). The Entomologist, Vol. 30 p. 107—112. — Lepidopterologische Sammelnotizen nach Monaten geordnet.

Frey, M. H. 1891. Aus dem ostafrik. Faunengebiet. Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 171—172.

Friedrich, C. 1886. Ueber das Vorkommen einiger Tagfalter in Halles nächster Umgebung. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 5 (I.), 60—61 (II.), 69—70 (III.), 76—77 (IV.), 84—85 (V.).

— (2). 1886. Arctiidae (Bärenspinner, Bienenvögel) der Halleschen Gegend. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 78.

— (3). Ueber das Vorkommen einiger Spanner in Halles nächster Umgebung. t. c. p. 90—91.

- (4). 1886. Ein wenig angewandtes Einsammel-Verfahren bei Lepidopteren. t. c. p. 290.
- Frings, Carl.** 1893. Ueber einige Aberrationen und Varietäten aus der Bonner Gegend. Societ. Entom. 8. Jahrg. 1893 p. 3—4.
- Froggatt, Walter W.** (1). 1896. Forest Moths that have become Orchard and Garden Pests. With 2 pl. Agricult. Gazette N. South Wales Vol. 7 P. 11 p. 757—759.
Teia anartoides Walk., Prodenia littoralis Boisid.
- (2). Forest Moths that have become Orchard and Garden Pests. With 1 pl. Agricult. Gaz. N. S. Wales, Vol. 8 P. 1 p. 44—46. — Doratifera vulnerans Lewin, Plusia verticillata Gn.
- (3). Forest Moths that have become Garden and Orchard Pests. With 1 pl. Agricult. Gaz. N. S. Wales, Vol. 8, P. 4 p. 253 bis 255.
- Frosch, E.** 1886. Ueber Raupenkrankheiten. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 97—98.
- Fruhstorfer, H.** (1). 1893. 1894. Rhopalocères nouveaux de l'île de Java. Miscell. Entom. 1. Ann. No. 18/19 p. 136—137, No. 20/22 p. 150—151. Deutsch ibid. p. 140—142, 155—156, Vol. 2 p. 9—11 No. 3 p. 20—21. — Vergl. auch die Entom. Nachr. von 1892 u. 1893.
- (2). Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel. Berlin. Entomol. Zeitschr. 41. Bd. 4. Hft. p. 311—314.
- (3). Der Hintermann in der Entomologie. Berl. Entom. Zeitschr. 41. Bd. 4. Hft. p. 399—400.
Ueber Dodona windu u. aponata in Martin's Kritik.
- (4). Eine neue Euploea aus Borneo. Berl. Entom. Zeitschr. 42. Bd. 1/2. Hft. p. 16.
Euploea (Penoa) masina n. sp.
- (5). Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel. Berlin. Entom. Zeitschr. 42. Bd. 1/2. Hft. p. 113—118.
5 neue Arten, 1 neue Subspecies.
- (6). Aufzählung der von mir auf der Insel Lombok im Jahre 1896 gefangenen Rhopaloceren t. c. p. 1—14.
- (7). Rhopalocera Lomboikana. t. c. p. 119—126.
1 neue Art, 1 neue Subspecies, 1 neue Aberration.
- (8). Liste von Rhopaloceren der Insel Bali. Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 7 p. 49.
- (9). Drei bisher unbeschriebene Charaxes-♀♀ meiner Sammlung. Entom. Nachr., 23. Jhg. No. 15 p. 235—237.
- (10). Neue Tagfalter aus Südamerika. Entom. Nachr. (Karsch), 23. Jhg. No. 14 p. 220—223, No. 16 p. 252—254.
p. 220—223. 1 neue Art: Prepona insulicola und 2 neue Subspecies: Prepona pylene santina und P. pylene bahiana; p. 235 bis 237; Agrias aurantiaca n. sp., 1 neue Subspecies: Morpho achillaena bahiana.

- (11). Neue und wenig bekannte Lepidopteren aus dem malayischen Archipel. Mit 1 Doppel-Tafel. Berlin. Entomol. Zeitschr. 41. Bd. 4. Hft. p. 377—399.

9 Arten.

- (12). Liste javanischer Lepidopteren, gesammelt in den Jahren 1890—1893. Berlin. Entom. Zeitschr. 41. Bd. 4. Hft. p. 299 bis 310.

Nominalliste von über 520 Arten; mit Bemerkungen.

- (13). 1896. Neue Lepidoptera aus Lombok. Societ. Entom. 11. Jhg. 1896, p. 107—109 (I.), 115—116 (II.), 122—124 (III.), 140 (IV), 147—148 (V.), 172 (VI.).

Charaxes ocellatus n. sp., *Papilio aristolochiae* F. lombokensis subspec. nov., *Cethosia narmada* m., *Delias minerva* m., *Tachyris sawela* m., *Euthalia obsoleta* m., *Ornithoptera helena* L., *sagittatus* m. n. subsp., *Delias periboea livia* n. subsp., *Elymnias casiphone praetextata* m. n. subsp., *E. nigrescens meliophila* m. n. subsp., *E. protogenia baliensis* m. n. subsp., *Euthalia aconthea niveipicta* m. n. subsp., *Melanitis cruentula* m. n. subsp.

- (14). Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel. Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 139—140, 155—156, 172—173.

Euthalia sericea, *Delias ninus grisea* subsp. nov., *D. singapura indistincta* n. subsp., *Tanaecia supercilia heliophila* n. subsp., *Symphaedra aeëtes meridionalis* n. subsp., *Tajuria jalindra degenerata* n. subsp., *Neorina Lowii obtusangula* n. subsp., *Ergolis pupillata* n. subsp., *Dichorhagia nesimachus pelurius* n. subsp.

- (15). Neue Rhopaloceren aus dem malayschen Archipel. Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 4 p. 54—64.

2 neue Arten: *Symbrenthia intricata*, *Stibogenes calycoides*, sowie 4 neue Subspecies: *Limenitis procris neutra* n. subspec. aus Java, *Deramas livens livescens* nov. subspec., *Hiposcritia lalage nupta* nov. subspec. und *Amesia sanguiflua gedeana* nov. subspec.

Fuchs, A. (Pfarrer in Bornich). Microlepidopteren der Loreley-gegend. 5. Forts. Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 325 bis 340 (Forts. zum Jahrg. 1895 p. 21—52).

Behandelt: *Ephestia Kühniella* Z., *Conchyliis Woliniana* Schleich var. nov. *Iorana*, *Penthina* (*Sericoris*) *lucivagana* Z. var. nov. (*Gener. II*) *remissana*, *Solenobia inconspicua* Stt., *Cerostoma persicellum* S. V., *Gelechia oppletella* H. S., *Butalis flavilaterella* Fuchs ♀, *Coleophora pappiferella* Hofm. var. *filaginella* Fuchs, *Gracilaria juglandella* Mn. Gr. *rufipenella* Hb., Gr. *Hofmanniella* Schleich, *Lithocolletis monspessulanella* n. sp., *Cemiostoma laburnella* Stt., *Oxyptilus loranus* Fuchs, *Leioptilus distinctus* H. S. u. *Aciptilia baliodactyla* Z.

Funke, Bernhard. Beobachtungen über eine kleine Mordraupe [*Holoscolia forcicella* Nb.]. Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 179.

Furneaux, W. Butterflies and Moths (British) 12 col. pls. and many illustrs. New edit., London, Longmans, 1897. 8° (372 p.) 7 s. 6 d.

Gauckler, H. (1). Ueber das Auftreten von Nebenaugen und Punkten bei den deutschen Arten der Genera *Satyrus* und *Pararge*. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 436—439.

Uebersichtliche Zusammenstellung der Aberrationen, nebst Abb.

A. *Satyrus hermione*, *S. alcyone*, *S. circe*, *S. briseis*, *S. semele*, *S. stalinus*, *S. dryas*.

B. *Pararge maera* mit ab. *adrasta*, *P. megaera*, *P. hiera*, *P. ab. egeridis*, *P. achine*.

— (2). 1888. Lepidopterologische Notizen. Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 171. Desgl. op. cit. 4. Jhg. 1890. p. 191—192.

— (3). 1889. Lebensfähigkeit von Raupen gegen die Einwirkung des Wassers. Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 33—34. — Auch Insektenbörse 14. Jhg. p. 86. Giebt seine Erfahrungen hierüber kund. — Schlüsse. — Hierher auch

— (4). Der Einfluss des Wassers auf das Leben der Raupen. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 19 p. 295—296.

— (5). Zu welchen Zeiten des Tages, resp. der Dämmerung und Nacht, und wie fliegen die Schmetterlinge? (Schluss). Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 51—53.

— (6). Die Macrolepidopteren des Durlacher Waldes. Insektenbörse 14. Jhg. p. 165—166, 171—172, 176—177, 200—201, 213. No. 6 p. 46—47, No. 7 p. 53—55 (Schluss). No. 8 p. 61—63.

— (7). Ein Wort zur Beherzigung an alle Schmetterlingssammler und -Züchter. Insektenbörse, 14. Jhg. No. 39 p. 230.

Es wäre empfehlenswerth für einen bestimmten Zeitraum für gewisse Arten — nach Art der Jagd auf Hochwild — eine Schonzeit vorzuschreiben.

Der ursächliche Zusammenhang des Zurückgehens, beziehungsweise Seltenerwerdens gewisser Arten scheint nicht allein in klimatischen Verschiebungen und in der fortschreitenden alles nivellirenden Kultur zu suchen zu sein, sondern auch mit dem Vernichtungskampfe der Sammler selbst gegen diese Thiere zusammenzuhängen.

— (8). Eine neue Raupe mit Brennhaaren. Insektenbörse, 14. Jhg. No. 44 p. 261—262.

Lasiocampa fasciatella.

— (9). Bau und Festigkeit der Cocons (Puppengehäuse) der Gross-Schmetterlinge. Insektenbörse, 14. Jhg. No. 46 p. 273—274.

No. 47 p. 278—279 (Schluss) No. 48 p. 284—285.

p. 273—274. Die Bauten der Spinner.

p. 278—279. Bauten von *Endromis versicolora*, *Saturnia*, *Harpyia*, *Hibocampa milhauseri*.

p. 284—285. *Pygaera*. Acclimatisierte Spinner. *Acronycta*.

— (10). Bemerkungen über das mehr oder weniger seltene Vorkommen einiger Macro-Lepidopteren. Insektenbörse 14. Jhg. No. 41 p. 242.

— (11). 1897. Ueber Missbildungen und Formveränderungen der Schmetterlingsflügel und deren muthmassliche Entstehungsursachen. Mit 8 Figg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 6 p. 84—87. No. 24 p. 374—376. No. 27 p. 417—418.

p. 84—87. A. Solche, welche sich auf beiden Flügelpaaren, oben oder unten, oder auch gleichzeitig auf allen vier Flügeln in symmetrischer Reihenfolge vorfinden.

Abbild. hierzu auf p. 85: *Vanessa io* (Fig. 1), *Saturnia pyri* (Fig. 2), *Anther. pernyi* (Fig. 3), *Lasioc. quercifolia* (Fig.), *Notod. dictaeoides* (Fig. 5).

B. Solche, die sich nur einseitig auf einem oder beiden Flügelpaaren zeigen und unter sich unsymmetrisch auftreten.

Abb. hierzu auf p. 86. *Arctia villica* (Fig. 6), *Sphinx pinastri* (Fig. 7), *Parn. apollo* ♀ (Fig. 8).

Die Entstehung dieser Missbildungen führt der Verfasser lediglich auf eine kümmerliche Ausbildung der Puppe an den betreffenden Stellen, wo die Flügel liegen, zurück.

II. p. 374—376. Formenveränderungen durch Ueberfluss an Materie oder Stoff. Schmetterlinge mit vergrößerten oder überzähligen Flügeln. *Parnassius discobolus* ♂ Abb. Fig. 1, *Bombyx quercus* Fig. 2, *Pieris brassicae* ♂, *Brephos parthenias* ♂ Fig. 4.

III. Siehe sub **Schultz, O.** p. 532.

— (12). Excursionsbericht (Lepidoptera bei Karlsruhe.) Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 17 p. 272. — Durlacher Wald.

— (13). Ein Beitrag zur Lepidopteren Fauna der frischen Nehrung. Insektenbörse 14. Jhg. p. 21.

— (14). Ueber Färbung und Zeichnung der Tagfaltergruppen im Allgemeinen, insbesondere aber die Färbung der Puppen von *Aporia crataegi*. Mit 1 Abbild. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 36 p. 561—563.

Die Frage, ob die Farbe bzw. Zeichnung der Puppen der Tagfalter auf die sich später aus denselben entwickelnden Falter von Einfluss ist, ist nach des Verfassers Ansicht zu verneinen. Eine chemische Untersuchung der Puppen wäre sehr erwünscht. Die Puppe von *Aporia crataegi* variiert sehr in Zeichnungsanlage u. Färbung (Abb.), Heyne's Tagfalterwerk enthält Unrichtigkeiten. bzw. der Form mit glasigen Oberflügeln. Färbung der von Pilzen infizierten Puppen.

— (15). Experimente mit niedrigen Temperaturen an *Vanessa*-Puppen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896. 2. Lepidopt. Hft. p. 394—397.

— (16). Zur Eiablage der Tagfalter. Insektenbörse, 14. Jhg. No. 45 p. 266—267. — Einsperren der Weibchen von Tagfaltern befördert die Eiablage nicht.

— (17). Eine Winterzucht von *Arctia caja* 1896 mit einigen Bemerkungen über die Entstehung von Aberrationen. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 500—502.

Bestätigung des Standfuss'schen Satzes, dass die Neigung zur Bildung von Aberrationen lediglich eine individuelle Veranlagung ist. Wohl aber sind es die Einflüsse höherer resp. niedrigerer Temperaturen und insbesondere die Gesetze der Vererbung, welche Aenderungen in Farbe und Zeichnung hervorzurufen im Stande sind.

— (18). Ueber Anpassung und Schutzfärbung. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. p. 14—16.

Er kann sich der in einem früheren Artikel Schröder's (No. 36 des 1. Bd. dies. Zeitschr. über *Pararge megaera*) ausgesprochenen Ansicht, dass die Gewohnheiten der Thiere das Ursprünglichere sind und diese erst die Eigenthümlichkeiten derselben zeitigen, nicht anschliessen. Seine Ansicht geht dahin, „dass die Thiere (im gegebenen Falle *megaera*) in Berücksichtigung ihrer unterseitlichen Färbung sich eben an Oertlichkeiten niederlassen, welche in keinem zu starken Widerspruch mit deren Zeichnung und Färbung stehen“. — „Die Thiere besitzen einen gewissen Grad von Intelligenz, welcher sie befähigt, dass zu thun oder zu lassen, was ihnen für ihr Fortkommen und ihre Lebensweise geeignet erscheint.“ Notiz hierzu von Bloeker p. 64—65.

— (19). Fadenwürmer in Schmetterlingen. Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 652—653. — In *Lasiocampa quercifolia* ♂ u. *Zygaena carniolica* ♂ beobachtet.

— (20). Siehe *Agrotis*, ferner *Lasiocampa pini*.

Gärtner, Robert. 1888. Aus dem Himalaya. Societ. Entom. 4. Jhg. 1884 p. 65—66.

Genthe, K. W. Die Mundwerkzeuge der Mikrolepidopteren. Mit 3 Taf. Zool. Jahrb. Abth. f. System. Geogr. u. Biologie. 10. Bd. 4. Hft. p. 373—465, 466—571. — Siehe im speziellen Theil unter Microlepidoptera.

Gessner, Carl. 1886. Bemerkungen zu einigen amerikanischen Rhopaloceren. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 62.

Giard, Alfred. A propos de la variété *sygrapha* Kefers de *Lycæna Corydon* Poda. Bull. Soc. Entom. France, 1896 No. 15 p. 348—349.

— (2). 1896. Sur le changement de régime de certain Bombyciens. Bull. Soc. Entom. France 1896 No. 15 p. 349. — Nahrungswechsel.

- (3). Sur le Pterophore de la Gentiane (*Mimoseoptilus Treitschke*). Société d'étude des Sciences naturelles de Reims (Bulletin) VI, 4, 1897.

Gleissner, H. Beobachtungen an einigen Schmetterlingen, insbesondere an *Bombyx pini*. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 89—90, 108—109.

Godman, F. Du Cane and Osb. Salvin. Descriptions of New Species of Central and South American Rhopalocera. Trans. Entom. Soc. London, 1897 P. II p. 241—248.

19 neue Arten. — Die Stücke stammen theils aus der eigenen Sammlung, theils wurden sie von Staudinger zur Bestimmung geschickt. Einige davon sollen im Supplement der Rhopalocera der Biologia-Centrali America veröffentlicht werden.

Goeldi, E. A chrysalide de *Enoplocerus armillatus* L. Museu Paraense de Historia natural e Ethnographia (Boletin), II, 11897.

Gordon, W. J. 1897. Our Country's Butterflies and Moths, and how to know them: a Guide to the Lepidoptera of Great Britain. 1000 Examples in Colour by H. Lynn., many original Diagrams. London, Simpkin, 1897 8^o (158 p.) 10 s.

Graham, Oxley. Birds Feeding on the Larvae of the Magpie-moth. The Zoologist (4.) vol. 1. July, p. 236.

Abraxas grossulariata.

Grabowski, Thadd. 1891. Beitrag zur palaearktischen Rhopalocerenkunde. Soc. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 154—156, 164 bis 165, 169—170. — Desgleichen Nachtrag op. cit. 6. Jhg. p. 1—2.

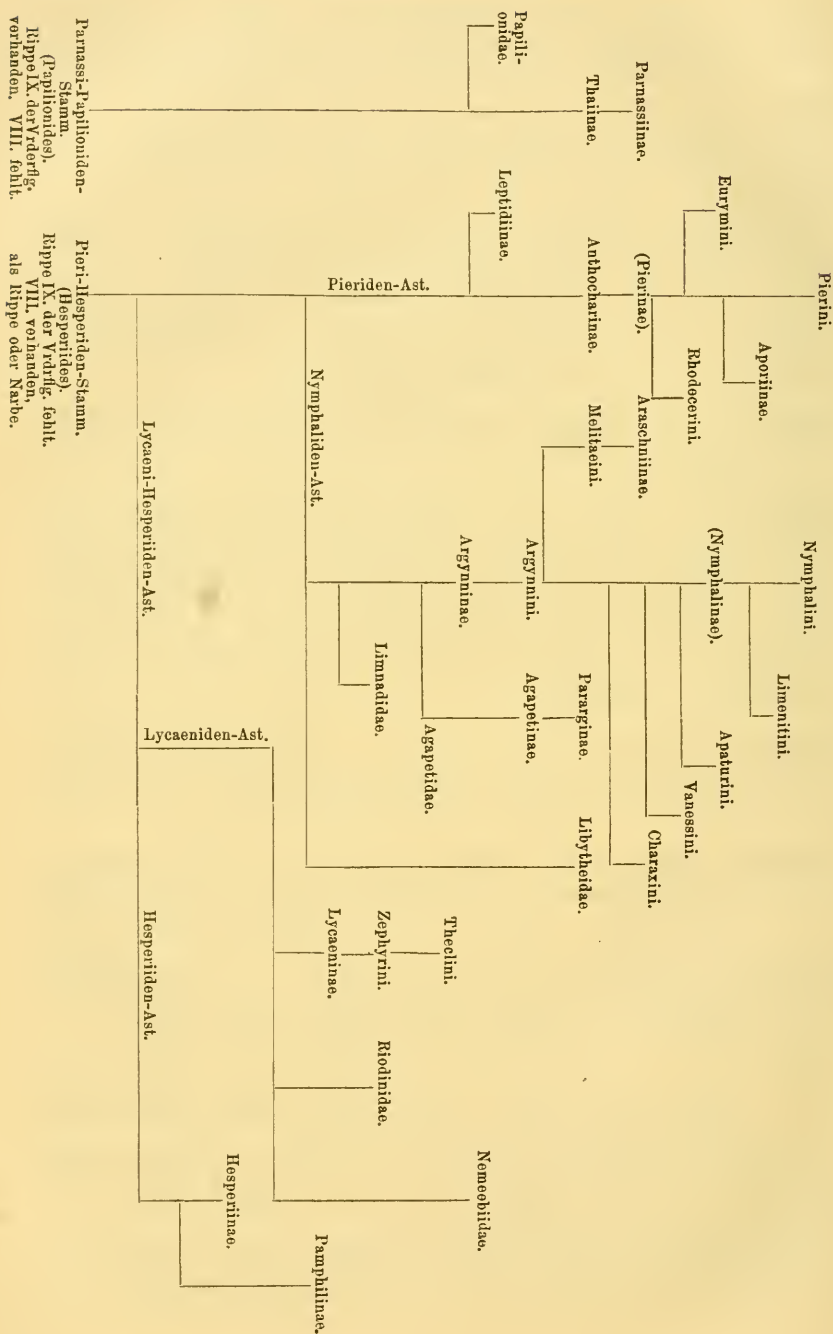
Grimshaw, Percy Hall. Some Type specimens of Lepidoptera and Coleoptera in the Edinburgh Museum of Science and Art (Abstr.). Proc. Roy. Soc. Edingburgh, Vol. 21 No. 5 p. 326—327.

Grote, A. Radcliffe (1). 1896. System der nordamerikanischen Schmetterlinge. Mitth. Roemer Mus. Hildeshm. No. 7 Nov. 1896. 4 p. Hildesheim, A. Lax. M.—80.

- (2). Die Schmetterlingsfauna von Hildesheim. Mitth. Römer Mus. No. 8 p. 1—44. — Ausz. von A. Seitz: Zool. Centrbl. 4. Jhg. No. 17 p. 592—594. — M. 6,00.

Nach einem kurzen topographischen und geologischen Ueberblick der Umgebung Hildesheims führt der Verfasser 82 Arten und Varietäten aus diesem Gebiete auf.

Der Verfasser stellt alsdann auf Grund eingehendster Studien des Rippenbaues der Tagfalter einen diphyletischen Stammbaum auf.



- (3). Die Notodontinen der europäischen Fauna. Illustr.
Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 25 p. 388—390.
Eintheilung in drei Familien.
Vrdrflg. mit 11 Rippen. Zunge fehlend, Raupe mit Warzen.
(nur asiatisch). Eupterotidae.
Vrdrflg. mit 12 Rippen.
Zunge öfters fehlend. Raupe mit Warzen. Melalaphidae.
Zunge vorhanden, Raupe mit einfachen Haaren oder nackt.
Ptilodontidae.

Katalog der Gruppen und Arten.

Melalophidae: 4 Gatt. 10 Art.

Ptilodontidae: 15 „ 28 „

- (4). Beitrag zur Kenntniss des Flügelgeäders der Geometriden.
Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 405—406.
Die vom Verfasser angenommene Verwandtschaft der
Papilionides mit den Geometriden, welche durch Meyrick's falsche
Abbildungen bedingt war, wird durch des Verfassers Untersuchungen
des Flügelgeäders von *Pseudopanthera macularia* sowie 4 anderer
Arten hinfällig. Ihre von den anderen Tagfaltern abgesonderte
Stellung bleibt jedoch nach wie vor für die Papilioniden bestehen.
- (5). Photographische Darstellung des Flügelgeäders der
Schmetterlinge. Mit 1 fotogr. Taf. Illustr. Wochenschr.
f. Entom. 2. Bd. No. 38 p. 593—595.
Vorthelle der photographirten Schmetterlingsflügel. Vorzügliche
Wiedergabe des Geäders. Vergleich vom Vrdrflg. von *Pseudo-*
panthera macularia nach E. Meyricks Abbildung u. Grote's Photo-
graphie (Fig. 1 u. 2), Vorder- u. Hinterflügel desselben Thieres
(Fig. 3), desgl. von *Rheumaptera hastata* (Fig. 4), desgl. von *Amphidasis*
betularia (Fig. 5), desgl. von *Hemipyrria melanaria* (Fig. 6).
- (6). A Reply to the critic of Psyche. Psyche, Vol. 8 No. 256
p. 105—107.

Ueber das in den Lepidopteren von Hildesheim angewendete
System.

- (7). 1883. Remarks upon the North American Heliothinae
and their recent Literature. Trans. Amer. Entom. Soc.
Vol. 10 p. 257—268.
- (8). The Changes in the Structure of the wings of Butterflies
in: Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 333—342.
Grote beschäftigt sich mit dem Verlauf der Adern der
Schmetterlingsflügel und stellt die gewonnenen Resultate bezüglich
der betreffenden Verhältnisse bei den Rhopalocera in folgender
Uebersichtstabelle zusammen:

A. Ader IX der Vrdrflg. vorhanden. *Papilionides*.

1. Ader IV_2 der Vorderflg. dem Cubitus ge-
nähert Parnassiidae.
Ader IV_1 entspringt aus dem Radius . Parnassiinae.
Ader IV_1 entspringt aus der Querader . Thaidinae.

2. Ader IV_2 der Vorderflg. in der Mitte
gelegen Papilionidae.

B. Ader IX der Vorderflg. fehlt. **Hesperiades.**

3. Pieridae.

Ader III_1 der Vrderflg. verlässt den
Radius innerhalb der Zelle Pierinae.

Ader III_1 der Vorderflg. verlässt den
Radius ausserhalb der Zelle Leptiidinae.

4. Nymphalidae.

Ader II der Hinterflg. wird vom Radius
bis zu dem Punkte aufgenommen, von
welchem Ader I entspringt Nymphalinae.

Ader II der Hinterflg. wird vom Radius
bis zu einem Punkte aufgenommen, der
unterhalb des Ursprungs der Ader I
liegt Argynninae.

5. Agapetidae.

Die Querader der Hinterflügel vereinigt
sich mit dem Cubitus Pararginae.

Die Querader der Hinterflügel vereinigt
sich mit Ader $IV_{2,3}$ Agapetinae.

6. Limnadidae.

7. Libytheidae.

8. Nemeobiidae.

9. Riodinidae.

10. Lycaenidae.

Ader IV_1 vereinigt sich mit dem Radius . Theclinae.

Ader IV_1 vereinigt sich mit der Quer-
ader Lycaenidae.

11. Megathymidae.

12. Hesperidae.

Ader I der Vorderflg. fehlt. Pamphilinae.

Ader I der Vorderflg. vorhanden Hesperinae.

Zum Schluss macht er auf die seltenen Variationen aufmerksam, die ihm während seiner Untersuchungen im Geäderverlauf zu Gesicht gekommen sind und schlägt vor fernerhin bei der bildlichen Darstellung des Geäders sich der Photographie zu bedienen, da sie allein ein genaues, zuverlässiges und für Studienzwecke brauchbares Bild liefert.

von Gumpenberg, C. Freih. Der sub p. 423 des vorig. Jahrg. cit.
8. Theil seiner Systema Geometrarum zonae temperationis
septentrionalis bringt 4 neue Gattungen: Alcippe, Agrapha
(schon von Hübn. vergeben), Asmate und Digrammia.

Haberhauer, Josef. 1892. Einige lepidopterologische Bemerkungen. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 66.

— (2). 1891. Zur Desinfection der Raupengefässe. t. c. 6. Jhg.
1891 p. 93.

Hagen, B. Verzeichniss der in den Jahren 1893—95 von mir in Kaiser-Wilhelmsland und Neupommern gesammelten Tag-schmetterlinge (mit Ausschluss der Familien der Lycaeniden und Hesperiden). Mit 1 Kartenskizze. Jahrb. Nassau. Ver. f. Naturk. 50. Jhg. p. 23—26. — Apart: Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1897. 8°. M. 1.80. — Ausz. v. A. Seitz: Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 23 p. 790—792.

Hagen giebt eine kurze geographisch-klimatische Schilderung des Landes, wobei er zum besseren Verständniss zugleich eine instruktive Kartenskizze beigiebt. Er geht dann auf die ihm zugänglichen Fanglisten anderer Sammler ein, nachdem zuvor in einer Tabelle die Hauptflugzeiten der häufigeren Arten übersichtlich zusammengestellt worden sind. Er ordnet in 4 Gruppen: A. Flugzeit während des ganzen Jahres, aber in der Regenzeit am höchsten. B. Nur in der Regenzeit und dann wieder im Juni, Juli oder August. C. Nur in der Regenzeit ausschliesslich. D. Während des ganzen Jahres gleich häufig.

Aus seiner Betrachtung über die Verbreitung der Lepidopteren in dem untersuchten Gebiete mit den benachbarten Inselgebieten ist folgende Uebersicht interessant, da sie uns das Vorherrschen gewisser Familien anschaulich vor Augen führt.

Es hat	Papilionidae	Pieridae	Danaidae	Satyridae	Elymnidae	Morphidae	Acraeidae	Nymphalidae	Libytheidae	
Sumatra . .	36	24	22	23	7	11	1	98	10	Arten
Ceram . .	16	20	17	7	1	3	0	29	2	„
D. Guinea .	20	18	31	19	4	15	2	47	4	„

Wir sehen zugleich daraus, dass diejenigen Familien der Tagfalter, welche wir als die phylogenetisch ältesten zu betrachten gewohnt sind, die Satyriden und Morphiden, am reichlichsten auf Neu Guinea vertreten sind.

Was die Häufigkeit verschiedener Arten betrifft, so schwankt dieselbe in einzelnen Jahren (viel mehr als es der Verfasser auf Sumatra beobachtet hatte), wie die näher besprochenen Beispiele von *Catopsilia flava*, *Symphaedra aeropus* beweisen. Korrelationserscheinung. (Siehe *Pap. ulysses*).

Auch bezüglich der schnellen Gewöhnung einzelner Schmetterlinge an neues Futter konnte Hagen an *Pap. macfarlanei* (*aegistus*) und *Papilio ulysses autolycus* var. interessante Studien machen. Hieran reiht sich die Besprechung der einzelnen (166) Arten, unter denen als neu: *P. aegeus ormenus* aberr. *intermedia*, *Polydorus dampierensis*, *Neptis simbangana* und *Rhinopalpa kokopona* aufgeführt werden.

A. Papilionidae: *Troides* (No. 1—4), *Papilio* (5—20).

B. Pieridae: *Elodina* (21), *Terias* (22—26), *Catopsilia* (27), *Delias* (28—33), *Pieris* (34—36), *Tachyris* (37—39).

C. Danaidae: *Danais* (40—48), *Hamadryas* (49), *Euploea* (50—72).

D. Satyridae: *Melanitis* (73—75), *Mycalesis* (76—88), *Lamprolenis* (89), *Hypocysta* (90—91), *Ypthima* (92).

E. Elymniidae: *Elymnias* (93—95), *Dyctis* (96).

F. Morphidae: *Morphopsis* (97), *Hyantis* (98), *Tenaris* (99—111).

G. Acraeidae: *Acraea* (112—113).

H. Nymphalidae: *Cethosia* (114), *Cirrochroa* (115), *Messaras* (116), *Cynthia* (117), *Atella* (118, 119), *Rhinopalpa* (120), *Symbrenthia* (121), *Junonia* (122—124), *Precis* (125), *Apaturina* (126), *Hypolimnas* (127—132), *Parthenos* (133—134), *Helcyra* (135), *Neptis* (136—142), *Symphhaedra* (143), *Dichorhagia* (144), *Euthalia* (145), *Cyrestis* (146—147), *Doleschallia* (148—151), *Mynes* (152—155), *Prothoe* (158—159), *Charaxes* (160—162).

I. Libytheidae: *Libythea* (163), *Dicallaneura* (164—165), *Abisara* (166).

Hall, A. E. (1). 1896. Report on Lepidoptera for 1891. Trans. Yorksh. Nat. Univ. P. 20 p. 141—156.

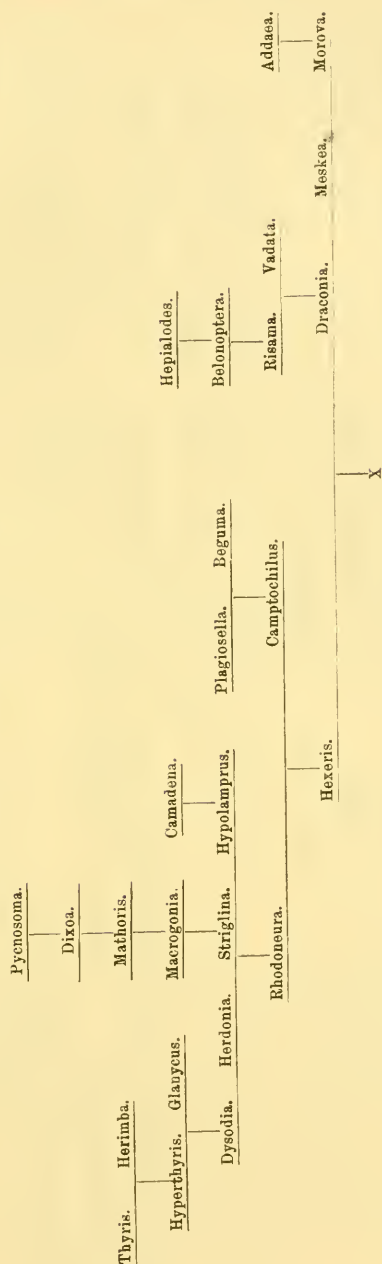
Hall, E. V. Collecting at Swanage, Dorset. The Entomologist, Vol. 30 Oct. p. 272.

Hampson, Sir Geo F. (1). On the Classification of the Thyrididae, — a family of the Lepidoptera Phaenocarpa. With 26 fig. Proc. Zool. Soc. London 1897 P. III p. 603—633.

Die Thyrididae zeigen viele ursprüngliche Charaktere des Pyralidenstammes und stehen hier der indischen Gattung *Simaethistis* und den beiden australischen Arten *asuridia* Butl. und *magnifica* Meyr. sehr nahe. Für die beiden letztgenannten Arten wäre die Aufstellung einer besonderen Gattung wünschenswerth. Spezielle Eigenthümlichkeiten der Thyrididae sind der Schwund der Maxillarpalpen und der Ader in der Submedianfalte der Hinterflügel. Von genannter Familie leiten sich die Drepaniden, von diesen die kleine Familie der bei Tage fliegenden orientalischen *Callidulidae*. Diese nebst den Pterophoridae und den Orneodiden leiten sich aus dem Tineidenstamme her, etwa dort, wo sich die Vorfahren der Sesiidae und Zygaenidae abzweigen. Die Thyrididae sind tropische Thiere, nur *Thyris* selbst ist paläarktisch und nearktisch.

Die p. 605—606 gegebene Gattungstabelle weist 26 Gattungen mit 182 Arten (excl. Auctor) auf, darunter 2 neue Gattungen: *Pycnosoma*, *Plagiosella* und 15 neue Arten.

Subf. Thyrididae (p. 605—633).

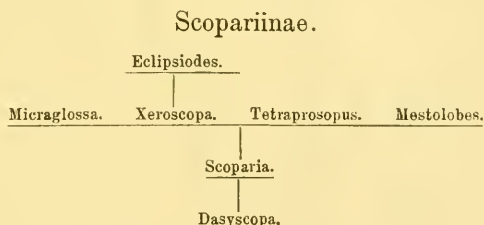


Sie bilden eine hochspezialisierte Unterfamilie des Pyralidenstammes und sind eng mit den Endotrichinae verwandt, leiten sich aber wohl als eine parallele Entwicklungsreihe direkt von den Pyralinae ab. Die Endotrichinae sind bis auf wenige Arten ausschliesslich altweltliche, die Chrysauginae fast ausnahmslos Neotropische Formen.

Die Gattungsübersicht p. 636—640 ergibt 76 Gattungen mit zahlreichen Arten, worunter 26 neue Arten, 9 neue Genera nämlich: Hyalosticta, Protrichia, Pionidia, Microzancla, Sarcistis, Monoloxia, Diloxia, Tetraschistis, Cyclopalpia.

- (3). On the Classification of two Subfamilies of Moths of the Family Pyralidae. The Hydrocampinae and Scopariinae. Trans. Entom. Soc. London 1897 P. II p. 127—240.

Vorliegende Arbeit bildet die Fortsetzung der im Jahre 1895 und 1896 begonnene Classification der Pyraliden und bringt die Hydrocampinae und Scopariinae. Letztere bilden einen frühzeitigen Spross der Pyraustinae (etwa bei Pionea) und sind besonders charakterisirt durch: the small tufts of raised scales on the forewing and usually by their triangularly scaled maxillary palpi resembling those of Crambus.“ Nur Micraglossa weicht in letzterer Beziehung etwas ab. Es ist eine palaearctische Gruppe, die auf New Zealand (in der Gattung Scoparia) ihre höchste Entwicklung erreicht. Die Scopariinae umfassen 7 Gattungen mit 171 (excl. Auctorum Species) Arten (p. 223—240). Ihr Stammbaum ist folgender:



Zweifelhafter ist die Werthigkeit der Hydrocampinae als Gruppe. Die darin enthaltenen Gattungen sind sehr ungleichwerthig und verschieden und die Auffassung und Stellung derselben zu einander ist demnach auch wechselnd. Man hat auch daran gedacht, den Gruppennamen zu ändern, doch es ist besser, denselben beizubehalten, da er eine biologisch gleichwerthige, d. h. durch gleiche Lebensgewohnheiten charakterisirte Gruppe bezeichnet.

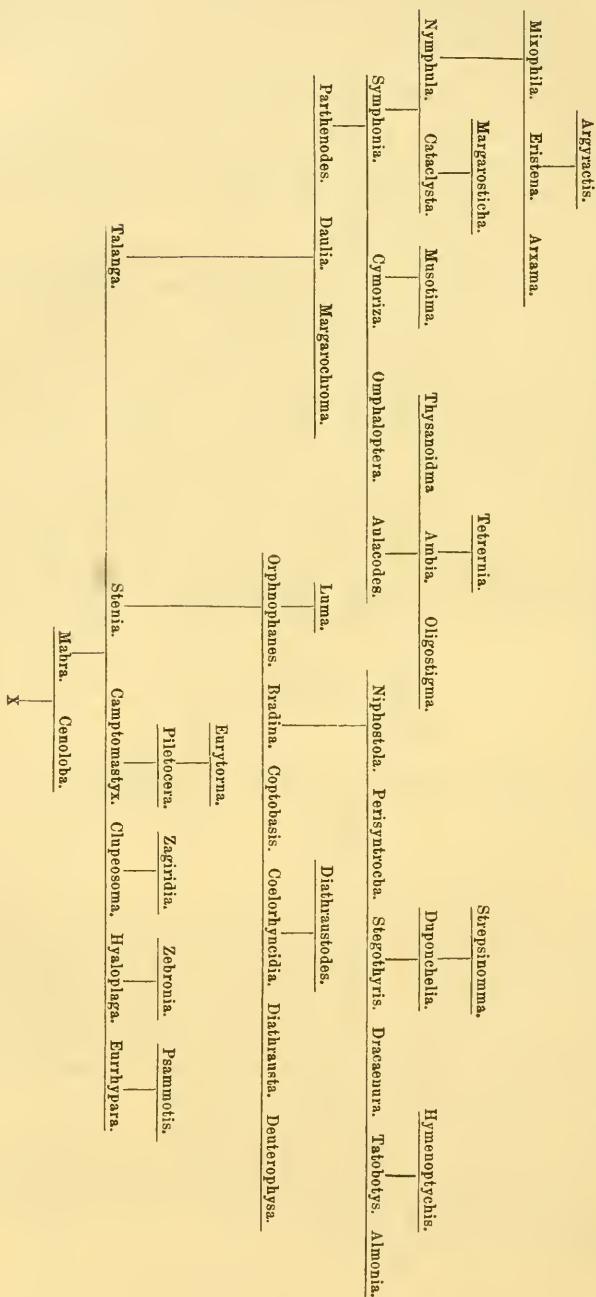
Uebersicht über die Gattungen p. 132—134.

Die Hydrocampinae umfassen 50 Gattungen (von denen neu: Agyractus, Omphaloptera, Zagiridia) und 449 (excl. Auctorum u. ausgelassene Species) Arten (p. 134—223).

Ihr Stammbaum ist folgender:

II. Hydrocampinae p. 134—223

[hierzü auch noch die der Dracaenura nahest. Osphrantis (im Addendum p. 240)].



Von den beigegebenen 55 Figuren stammt ein grosser Theil aus dem 4. Bande der *Moths of Fauna of India* (von Hampson).

Harcourt-Bath, W. 1897. The probable Causes of the Decadence of British *Rhopalocera*. The *Entomologist*, vol. 30 March, p. 55—58.

Als Ursachen für die Abnahme der Schmetterlinge werden in Betracht gezogen: die Isolirung des Inselgebiets, Mangel an neuen Einwanderungen, die allmähliche Ausrottung mancher Arten durch ihre Feinde, (klimatische Bedingungen), das nachsichtslose Wegfangen durch Sammler u. s. w.

Als wichtigstes Gegenmittel betrachtet der Verfasser namentlich die Einfuhr „frischen Blutes“ (Aussetzen von Schmetterlingen) und ein mässiges Sammeln.

— (2). High-flat setting. The *Entomologist* vol. 30 March p. 77.

— (3). On the subordinate influence of climatal conditions in deciding the morphological characters with special reference to the *Rhopalocera*. The *Entomologist* vol. 30 p. 97—102.

Der Verfasser bringt zunächst einige weitere Bemerkungen zu dem vorjährigen Artikel, die ebenfalls beweisen, dass die organische Umgebung eine vorwiegende Rolle bei der Verbreitung der Organismen spielt und bespricht dann einige Thatsachen, die uns die Beziehungen zwischen dem Höhenvorkommen und der morphologischen Struktur illustriren. So schreibt man allgemein die Verschiedenheit der Farben und Zeichnungen dem direkten Einfluss klimatischer Bedingungen zu. Verfasser geht hier besonders auf den Melanismus und die Augenbildung mit besonderer Berücksichtigung der alpinen *Rhopaloceren* ein.

a. Melanismus. Der allgemeinen Annahme, dass lebhaftere Farben direkte Produkte der Sonne sind, hält er entgegen, dass ein grosser Theil dunkel gefärbter Schmetterlinge in den Tropen lebt und dass von 2 Arten sich gleichsam vertretender Gruppen Europas (oder Japans) und Indiens, die indische kleiner und dunkler gefärbt ist. Die von Walsingham aufgestellte Theorie, dass dunkle Farben (speziell bei *Erebia*) durch schnelle Absorption der Sonnenstrahlen ihrem Besitzer eine grössere Lebensenergie verleihen, steht die bekannte Thatsache entgegen, dass auch lebhaftere Farben in Zusammenhang mit einer beträchtlichen Lebensenergie stehen. Zugleich mit den auf den Gebirgen lebenden dunklen *Erebia*-Arten giebt es auch noch eine beträchtliche Anzahl hellgefärbter Arten, die sich in Höhen von 5500—9000' bewegen (folgt Liste der Arten).

Andererseits giebt es auch in geringen Höhen eine Anzahl dunkler Formen (einzelne bleiben sogar nur auf niedrige Höhen beschränkt).

b. Augenbildung (Ocellation). Wallace nimmt an, dass die Fleckenzeichnung am Rande der Satyriden zum Schutze dient. Harcourt-Bath fand aber solche Schmetterlinge, die deutlich die Spuren von durch Vögel beigebrachten Verletzungen trugen. Die bisher

von ihm angestellten Untersuchungen bezüglich der Augenbildung bei Schmetterlingen des Alpen- und Pyrenäengebietes liessen aber noch keine Schlüsse zu Gunsten der einen oder anderen Hypothese zu.

Der Verfasser fasst seine Beobachtungen schliesslich folgendermassen zusammen:

Melanismus und Ocellation entwickelten sich ursprünglich nur in geringeren Höhen zum Schutze der betreffenden Arten, als die organische Umgebung die Existenz sehr gefährdete. Jetzt sind beide Erscheinungen dazu nicht mehr nöthig, haben sich aber noch erhalten, weil sie sich für die spezifische Identität und Wiedererkennung sehr nützlich erwiesen wie bei *Erebia*, oder weil sie die dunklen und deshalb mit grösserer Lebensenergie versehenen Männchen befähigten, die Weibchen erfolgreicher aufzusuchen.

- (4). On the geographical distribution and postglacial derivation of the palaearctic and nearctic alpine Rhopalocera Faunas. The Entomologist vol. 30 June p. 157—161.

Beim Studium der komplizirten einschlägigen Verhältnisse sind auch die Resultate der Untersuchungen über die Verbreitung der alpinen Fauna nicht ohne Nutzen. Die geographische und verticale Verbreitung der Rhopalocera steht eng im Zusammenhang mit der Verbreitung ihrer Nährpflanzen. Verfasser stellt zunächst die Verbreitung der als Beispiel herangezogenen *Erebia*-Gattung fest. Die in Frage kommenden Gebiete sind: die Pyrenäen, Alpen, Caucasus, Thian Shan, Altai und Amur. — Was folgt daraus: In präglacialer Zeit nahmen diese Formen mit ihrer Futterpflanzen das ganze nord-europäische, sagen wir kurz das arktische Gebiet ein. Mit dem Vordringen der Eisgrenze wurden sie schliesslich auf die genannten Gebiete und auf wenige Gebirge nördlich der Alpen beschränkt. Weiter äquatorwärts zogen sie nicht. Verfasser kann deshalb Hofmann nicht Recht geben, welcher annimmt, dass die alpine Rhopalocerenfauna gänzlich aus Europa theils nach Asien theils nach Afrika vertrieben wurde und sich erst später von dort aus in die inzwischen wieder wärmer gewordenen europäischen Gebiete zurückbegab. Hofmann ist in seinem Schlusse ganz korrekt, wenn er annimmt, dass der vorwiegende Theil der europäischen Rhopalocerenfauna ursprünglich aus Asien stammt, wenn auch nicht, wie er annimmt, nach der Glacialepoche, aber er ist nach Harcourt-Bath's Meinung inkorrekt, wenn er annimmt, dass die postglacialen alpinen Formen nicht direkt aus dem Süden herkommen.

Hieran schliesst sich die Erörterung dieser Verhältnisse in Amerika und in Asien.

- (5). Contributions to the geographical and vertical distribution of the Rhopalocera in the Hautes Pyrénées. The Entomologist vol. 30 Aug. p. 206 - 212.

Naturschilderungen, sowie eine mit zahlreichen Notizen (Höhe des Fangortes über dem Meeresspiegel, Abweichen von der Normalform u. s. w.) versehene Liste der in den Hautes Pyrénées vor-

kommenden Rhopalocerenformen. Dieselbe enthält Papilionidae (3), Pieridae (9), Lycaenidae (19), Apaturidae (2), Nymphalidae (19), Satyridae (16) u. Hesperidae (9).

- (6). Butterfly Hunting in the Himalayas. The Entomologist vol. 30 Sept. p. 240—242.

Kurze Charakteristik der Schmetterlingsfaunen der einzelnen Höhenabschnitte dieses Gebirges (bis 5000', 10—12000', 12000' und aufwärts).

- (7). Zum Kapitel „Should the formation and arrangement of a collection of insects be made subservient to the elucidation of scientific problems findet sich ein Auszug aus der Febr.-Nummer des „Natural - Science“ in: The Entomologist vol. 30 p. 78.

Harrow Butterflies and Moths siehe **Bonthote, J. L.** u. **Rothschild, M. C.**

Hart, Geo V. (1). Myxodia palustrana in Co. Wicklow. Irish Naturalist vol. 5 Dec. p. 318.

Erste Erwähnung dieser Art aus dieser Gegend.

- (2). Lepidoptera in Cos. Wicklow and Mayo. The Irish Naturalist vol. 6 Oct. p. 283.

Harwood, W. H. Hight flatt setting. The Entomotogist, vol. 30, p. 142—143.

Hauder, Frz. 1896. Verzeichniss der um Kirchdorf im Kremsthal in Oberösterreich gesammelten Microlepidopteren. I. Pyralidina. II. Tortricina. III. Tineina u. Pterophorina (folgen als Fortsetzung). 25. Jahresber. Ver. für Naturk. Linz p. 1—(3—26).

Hebsacker, Carl. 1888. Lepidopterologische Mittheilung (Cannibalismus). Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 83.

von Hedemann, W. Microlepidopterologische Sammel-Ergebnisse aus Herkules-Bad (Mehadia). Verhdlg. k. k. Zool. bot. Ges. Wien 47. Bd. 1. Heft p. 27—30.

Nominelle Liste von 183 Arten. Pyralidae, Crambidae, Phycitidae, Pterophoridae, Alucitidae, Tortricidae, Tineidae und Micropterygidae.

Hein, Ernst (1). Neue Raupenzuchtgläser. Societ. Entom. 9. Jhg. p. 49—60.

- (2). Meine Zuchtversuche (Lep.). t. c. p. 65—66.

- (3). Resultate meiner Zuchtversuche. t. c. p. 73.

Heissler, L. 1894. Meine Zuchtversuche. Societ. Entom. 9. Jhg. p. 73—74.

- (2). Raupenfütterung mit präparirtem Futter. t. c. p. 106—107.

- (3). Die Zucht aus dem Ei. t. c. p. 59.

- (4). 1896. Ein billiger Raupenpräparirofen. op. cit. 11. Jhg. p. 109—119. Fig. Holzschn.

Held, C. 1887. Eine Beobachtung aus dem Raupenleben. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 68—69.

Henseval, Maurice (1). Recherches sur l'essence du *Cossus ligniperda*. La Cellule T. 12 1. Fasc. p. (167) 169—181, 183.

— (2). Les glandes à essence du *Cossus ligniperda*. Avec 1 pl. t. c. p. (17) 19—26, 27, 29.

Physikalische Eigenschaften. Es ist eine gelbliche, auch wohl farblose Flüssigkeit von eigenartigem durchdringenden Geruch, in Wasser unlöslich, in Aether, absolutem Alkohol, Chloroform u. Benzin löslich, vom spezifischen Gewichte 0,85 und siedet bei 200°.

Chemische Eigenschaften. Es reagirt sauer, besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Schwefel (im Verhältniss C=77,61%, H=11,01%, S=10,00%) und ist also ein Gemisch von Schwefelkohlenwasserstoffen und Kohlenwasserstoffen. Es enthält einen aromatischen Kern und ist der Schwefel innig mit den Molekülen verbunden.

Möglicherweise entnimmt die Drüse die bezüglichen Stoffe dem Organismus und wandelt sie in das Oel um, auch kann ja die Nährpflanze eine ähnliche molekulare Zusammensetzung liefern. Vergl. mein Referat in den Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 204 und 205.

Hewett, Will. 1897. *Salloes in Yorkshire 1896*. The Entomologist vol. 30 p. 116—119. — Sammelnotizen.

Heyde, J. T. Note from Portland. The Entomologist, Vol. 30 p. 321.

Sphinx convolvuli, *Colias edusa*.

Heyer, Emil. Schutz der Insekten. Insektenbörse 14. Jhg. p. 241—242.

Wir können uns vorläufig nur auf die Vermehrungskraft unserer Falter und auf den guten Willen der erfahrenen Sammler verlassen. Wo dies versagt, ist die betreffende Art über kurz oder lang dem Untergange unrettbar verfallen.

Heyne, Alex. Die englischen Bestrebungen, seltener werdende Schmetterlingsarten vor dem Aussterben zu bewahren. Insektenbörse 14. Jhg. No. 38 p. 224—225.

Schutz ist unseren Arten nicht nöthig, nur *Parnassius* bedarf desselben.

Hill, H. Ainslie. 1889. Uniformity in Setting Lepidoptera. The Entomologist vol. 30 June p. 174. — Antwort von **Dannatt, W.** sowie Anm. der Herausgeber p. 175.

Hodge, Harold. 1896. Scarcity of Insects in August. The Entomologist vol. 29 Dec. p. 367.

Höfner, Gabriel. Die Schmetterlinge des Lavanthales und der beiden Alpen „Kor- und Saualpe“ (X. Nachtrag). I. Nachtrag zur Schmetterlingsfauna der Petzen. Jahrb. naturhist. Landes-Mus. Kärnthen 24. Heft p. 172—179.

— (2). 1886. Berichtigungen und Ergänzungen zum Lepidopteren-Catalog von Dr. Staudinger und Dr. Wocke. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886, p. 41, 50—51, 59—60, 69, 75—76, 82—83, 93, 106, 114, 131—132, 169—170. 2. Jhg. 1887, p. 12—13, 20—21, 44, 51—52, 65, 75—76, 91—92, 101, 106.

- (3). 1887. Drei neubenannte Schmetterlingsabänderungen. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 121.
Erebia Eriphyle ab. *impunctata*, *Neuronia Cespilis* ab. *ferruginea*, *Agrotis forcipula* var. *nigrescens* n.
- Hoffmann, Aug.** 1891. Ueber norddeutsche Strand- und Dünen-Varietäten der Lepidopteren. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 125, 129—130.
- Hofmann, Karl.** 1891. Ueber Raupenseuchen. Societ. Entom. 5. Jhg. 1891, p. 179—180, 188, 6. Jhg. 1891, p. 12—13, 29, 44, 52, 60.
- Holland, W. J.** (1). 1889. Description of new species of Japanese Heterocera. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 16 p. 71—76.
- (2). 1886. Contributions to a knowledge of the Lepidoptera of West Africa. With 2 pls. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 13 p. 325—332.
- (3). 1889. Contributions to a knowledge of the Lepidoptera of West Africa (Paper II). With 2 pls. op. cit. Vol. 16 p. 55 bis 70.
- Neue Genera: *Pseudenyo*, *Eulophura*, *Devitzia*, *Antinephele*.
- (4). 1887. Notes upon a small collection of Rhopalocera made by Rev. B. C. Henry in the Island of Hainan together with description of some apparently new Species. With 2 pls. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 14 p. 111—124.
- (5). Two new species of the Genus *Xanthospilopteryx* Wallengreen. With 2 fig. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20. Sept. p. 291—294.
- Holmgren, Emil.** 1896. Ueber das respiratorische Epithel der Tracheen bei Raupen. Mit 2 Tafeln. Festschr. Lilljeborg p. (79) 81—95—96.

In Bezug auf das morphologische und physiologische Verhalten der Tracheen zu den verschiedenen Organen des Insektenkörpers sind von den Autoren ganz von einander abweichende Behauptungen aufgestellt worden. Nach Leydig würden die feinsten trachealen Verzweigungen als cutikuläre Abscheidungen des Drüsenzellprotoplasma entstehen. Die feinsten Trachealgänge der Sericterien, „die Tracheenkapillaren“ (Leydig), wären also als intrazelluläre, von den Drüsenzellen selbst ausgegangene chitinöse Kapillaren zu deuten, besitzen somit keine eigene protoplasmatische Wand, kontinuierieren direkt mit dem Hyaloplasma der Drüsenzelle und ermangeln ganz des Spiralfadens. Ganz anders C. v. Wistinghausen. Nach der Ansicht dieses Forschers sind die Kapillaren nicht von den Drüsenzellen selbst gebildete Röhrchen, auch kontinuierieren sie nicht mit dem Hyaloplasma, sondern besitzen eine besondere Matrixschicht, welche eine directe Fortsetzung der Tracheenmatrix, der sogen. Peritonealhaut, bildet, und anastomosieren unter einander unter der Bildung eines geschlossenen Netzes, das perizellulär zwischen der Zelle und der Membrana propria gelegen ist. Auch bezüglich des

Verhaltens der Tracheen zu anderen Organen (Fettkörper und Derivate, z. B. Leuchtorgane) liegen Untersuchungen vor, deren Resultate in mancher Hinsicht von den oben angegebenen abweichen.

Diese Ansichten zu klären, hat sich der Verfasser zur Aufgabe gestellt. Bezüglich der angewandten Untersuchungsmethoden hebt er besonders hervor, dass ihm kein Fixierungsmittel so vorzügliche Dienste geleistet habe, wie Sublimat und Hermann'sche Lösung. Zum Färben wurde Hämatoxylin-Rubin angewendet. — Die Chromsilbermethode liefert eine schöne Färbung der chitinösen Theile der Tracheen (die protoplasmatischen Theile färben sich äusserst gering). — Anwendung der vitalen Methylenblaumethode: Injektion der Körperhöhle mit 2% (physiologischer) Kochsalz-Lösung. Nach 20—30 Minuten Oeffnung der lebenden Raupen, Herauspräpariren der fraglichen Organe. Dieselben wurden alsdann in einer Kammer, deren Boden mit Fliesspapier, mit $\frac{1}{16}$ % Methylen befeuchtet, bedeckt war, 10—12 Stunden lang aufbewahrt. Nachherige Fixirung in Ammoniumpikrat (24 Std. lang). Montierung in Glycerin.

Die Untersuchungen des Verfassers beziehen sich auf die Haut, die Fettkörper, den Mitteldarm, die Malpighischen Gefässe und die Spinnrüden verschiedener Raupengattungen.

Methylenblau- und Chromsilber-Methode zeigen, dass der tracheale Baum aus drei morphologisch verschiedenen Abtheilungen besteht, nämlich

1. aus trachealen, mit einer dichten, durch einen Spiralfaden verstärkten Cuticula bekleideten Röhren, welche, als das Lumen einer Drüse, von ihren Matrixzellen umgeben sind und auf deren terminalen Spitzen

2. grosse, multipolar gestaltete Zellen sitzen. Diese Zellen schliessen in ihrem Körper und in ihren längeren oder kürzeren, getheilten oder ungetheilten Ausläufern, als intrazelluläre Röhrrchen, Gänge ein, die eine direkte periphäre Fortsetzung der noch mit einem Spiralfaden versehenen Trachealzweige darstellen und welche nicht, wie diese letztgenannten, mit einer dichten, resistenten, sondern mit einer sehr zarten, des Spiralfadens ganz ermangelnden Cuticula bekleidet sind;

3. aus einem geschlossenen Netze von sehr feinen Kanälchen, die auch als intrazelluläre Röhrrchen sehr feinkörnigen Matrixzellen angehören, sich besonders reichlich an die Drüsen anschliessen und dabei verschiedene Trachealgebiete mit einander verbinden.

Beim Durchmustern der Sericterien-Präparate fällt es besonders auf, dass sowohl die mit dem Spiralfaden versehenen Tracheen, — wenn auch verhältnissmässig seltener, — als auch die multipolaren Zellen und das terminale Netz bei erwachsenen Thieren innerhalb der bei den Sericterien so riesigen Drüsenzellkörper mehr oder weniger tief verlaufen. Bei genauer Betrachtung findet man aber, „dass die Membrana propria der Drüse von den verschiedenen Trachealabtheilungen, die, was die Drüsenzellen anbetrifft,

intrazellular verlaufen, in die Drüsenzellen hineingeschoben ist. Bei den eben ausgekrochenen Raupen verlaufen die oben genannten Trachealthteile immer peri- nicht endozellular.

Beim Fettkörper der Raupen herrschen im grossen Ganzen analoge Verhältnisse, doch verlaufen hier alle Theile des trachealen Baumes interzellular.

Bei den „Malpighischen Gefässen“ sind die terminalen Theile des trachealen Baumes wie bei den Sericterien gebaut. Die Röhren verlaufen immer nur perizellular.

Bei dem Mesenteron oder dem Mitteldarme breitet sich das Terminalnetz sehr schön interzellular aus.

In Bezug auf die Haut der Raupen liegen die Verhältnisse etwas anders. Anstatt der in den vorhergehenden Fällen beobachteten multipolaren Zelle, die zwischen dem terminalen Netze und den noch mit dem Spiralfaden versehenen Trachealverzweigungen eingeschoben liegt, findet sich hier eine grössere oder geringere Sammlung von analogen Zellen. In dieser Sammlung verlaufen mehr oder weniger geschlängelte Kanälchen, die morphologisch ganz mit denen der multipolaren Zellen übereinstimmen. Von diesem Zellkomplex strahlen Processe aus, die sich mit dem terminalen Netze verbinden.

Analoge Bildungen fand der Verfasser auch bei den Fettkörpern, den Malpighi'schen Gefässen und dem Darne.

In Bezug auf das Epithel der Tracheen sowie auf die cuticularen Abscheidungen (von der Membrana propria abgesehen) unterscheidet der Verfasser morphologisch drei verschiedene Arten, nämlich;

„1. Das Epithel des trachealen Baumes, welches von der ektodermalen Ursprungsstelle dem Stigma, die trachealen Röhren in terminaler Richtung so weit umgiebt, wie die Cuticula durch den Spiralfaden verstärkt ist. Die cuticulare Röhre bildet hier die Intima der Matrix- oder der Trachealzellen.

2. Die multipolare Trachealzelle oder, wie z. B. in der Haut, die analoge Sammlung von Zellen. Diese sternförmige Zelle ist von Schultze als Tracheenendzelle gedeutet worden, — eine Benennung, die jedoch, wie Wielowiejski gezeigt hat, nicht genau ist. Ich habe die fragliche Zelle als „Uebergangszelle“ bezeichnet, da sie den Uebergang von grösseren Tracheenzweigen in das Endnetz vermittelt. — Da indessen diese Zelle nicht immer allein, sondern, wie z. B. in der Haut, in grösseren oder geringeren Sammlungen auftritt, schlage ich anstatt „Uebergangszelle“ die Benennung „Uebergangsepithel“ vor. — Die cuticulare Röhre bildet hier nicht wie bei 1 eine hochdifferenzirte Intima, sondern sie tritt in verzweigtem Zustande als intrazelluläres Kanälchen mit sehr wenig differenzirten Wandungen hervor. — Mit der Golgi'schen Chromsilbermethode kann man das Gebiet der Ausläufer des Uebergangsepithels scharf und distinct von der folgenden, der dritten Abtheilung des trachealen Baumes abgrenzen.

3. Das Kapillarepithel, wie man in Bezug auf die zellularen Elemente des terminalen Netzes diese letzte Abtheilung nennen kann, ist von netzförmig angeordneten, relativ sehr kleinen Trachealzellen aufgebaut. Auch hier sind die cutikularen, subtilen Röhrchen als intrazelluläre Kanälchen zu deuten.“

Bezüglich des physiologischen Verhaltens dieser Endtheile äussert sich Holmgren wie folgt:

„Wenn also mit grösster Wahrscheinlichkeit die eigentliche respiratorische Abtheilung des trachealen Baumes im Uebergangs- und Kapillarepithel zu suchen ist, so erscheint es mir, dass darin ein grosses prinzipielles Verhalten liegt, indem wir somit bei den Insekten wie auch bei höher organisirten Thieren, den meisten Wirbelthieren, eine Sonderung vom trachealen Baum theils in eine respirierende Abtheilung hervorgebracht finden können.“

p. 95—96 bringt die Erklärung der Figuren zu den Tafeln V und VI.

Holtz, Martin. 1897. Die Macrolepidopteren-Fauna Ciliciens. Ein Beitrag zur Insektenfauna Kleinasiens. Nach den bisherigen Reise-Ergebnissen bearbeitet. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 3 p. 42—47, No. 4 p. 60—63, No. 5 p. 77—79, (Schluss:) No. 6 p. 88—93.

Allgemeine Reiseschilderungen. Die Zahl der nunmehr bekannten Arten beträgt: Rhopalocera (132), Sphingidae mit Sesiidae u. Zygaenidae (34), Bombycidae (35), Noctuidae (89) u. Geometridae (68), insgesamt 358 Macrolepidoptera.

Hauptsammelpunkte: Umgebung von Mersina, Küstengegend bis in die Gegend der Kalykadnusmündung, Thalkessel von Tschekor Köslü, Gösna und Umgegend.

Angaben über die Natur des Landes u. s. w. im allgemeinen.

Hormuzaki, Constantin Frhr. von (1). Varietäten von Lycaenen aus der Umgebung von Czernowitz (Bukowina). Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 18.

— (2). Nachtfang am Köder und an blühenden Weiden im ersten Frühling 1893. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 27—28.

— (3). 1893. Einige bemerkenswerthe Lepidopterenformen aus der Bukowina. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 58—59.

— (4). 1897. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina. 1. Theil. Mit 1 Karte. Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. 2. Hft. p. 70—103.

— (5). Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Bukowina. II. Theil. Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. 47. Bd. 3. Hft. p. 120—168. — 4. Hft. p. 233—246. — 5. Hft. p. 312—341.

I. Theil p. 70—113.

1. Floren- und Faunengebiete der Bukowina. p. 70—84.

In ganz Mittel- und Westeuropa giebt es keinen Ort, wo wie bei Czernowitz, in derselben Gegend, ja sogar an denselben Flugplätzen entschieden montane oder nordische Typen beisammen

fliegen, andererseits bewohnen wiederum manche sonst über weite Länderstrecken gleichmässig verbreitete Arten hier verschiedene, durch eine scharfe Grenzlinie gesonderte Gebiete.

Baltische und pontische Region. Fauna und Flora derselben. Vertheilung der Lepidopteren innerhalb des Gebietes.

I. Gruppe. Arten, deren Heimat die baltische (montane Region) ist. p. 81—82.

II. Gruppe. Arten, deren Heimat die pontische (Laubwald- und Steppen-) Region ist. p. 82—83.

2. Allgemeines; Localfaunen; Vergleich mit den Nachbarländern. p. 84—89.

Bukowiner Arten, die von keinem Autor als in Galizien beobachtet genannt werden (Liste).

Bukowiner Arten, die bisher noch nicht in Rumänien beobachtet wurden (Liste).

3. Erforschung der Bukowiner Lepidopterenfauna p. 89—93.

4. Schlussbemerkungen. p. 93—96.

5. Verzeichnis der benützten faunistischen Werke.

A. Bukowina (1), B. Galizien (8), C. Rumänien (4), D. Nachbarländer (6), E. Zeitschriften (6).

6. Verzeichnis der früheren Publicationen, die sich auf die Lepidopterenfauna der Bukowina und der Nachbargebiete beziehen. p. 97—98.

7. Abkürzungen. p. 98.

Erklärung der Karte. p. 99—103.

I. Pontisches Gebiet. A. Laubwaldregion (Pflanzenliste). B. Ursprüngliche Wiesen (Steppenwiesen, Pflanzenliste). Charakteristische Säugethiere, Vögel und Reptilien. Charakteristische Insecten.

II. Baltisches Gebiet.

A. Montane Region. Aufzählung der charakteristischen Vegetationsgebiete nebst Pflanzenlisten.

Charakteristische Säugethiere, Vögel und Fische. Charakteristische Insecten.

B. Obere montane (subalpine) Region, Aufzählung der charakteristischen Vegetationsgebiete nebst Pflanzenlisten.

Charakteristische Säugethiere, Vögel und Fische. Charakteristische Insecten.

III. Alpine Region.

Charakteristische Säugethiere. — Charakteristische Insecten.

II. Theil, p. 120—168, 233—246, 312—341.

Die bisher aus der Bukowina bekannt gewordenen Schmetterlinge (Lepidoptera).

A. Macrolepidoptera. I. (1.) Rhopalocera. p. 120—168. 132 Arten nebst eingehenden Notizen, Bemerkungen u. s. w.

p. 233—246. II. Heterocera. (2.) Sphinges. 46 Arten.

p. 312—341. — (3.) Bombyces. 132 Arten.

- Horn, F.** 1891. Aus der lepidopterologischen Praxis. Societ. Entom. 5. Jhg. 1891, p. 185—186, 6. Jhg. 1891, p. 11—12, 21, 34—35, 45—46, 53—54, 57, 68, 76—77, 82—83.
- Horváth, G.** 1884. Un journal entomologique du siècle passé. Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 217—223 p. XXVIII.
- Jean Böhm (Lepidoptera) 1795—1798.
- Huber, H.** Der Köderfang bei Tage. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 20—21, 27—28.
- Hudák, E. A.** (1). 1886. Lépidoptères dans les environs de Gölniczbanya. Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 61 p. X.
- (2). Notes sur la faune lépidopterologique de Gölniczbanya, t. c. p. 233.
- (3). 1887. Notes lépidoptérologiques. Rovart. Lapok, T. 3, 1886 p. 146 p. XXI.
- Hudson, G. V.** (1). 1889. On the Varieties of a common Moth (*Declana floccosa*). With 1 Fig. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 21 (4) 1888 p. 190—193.
- (2). 1891. A few words on the Codlin-moths, *Carpocapsa pomonella* L. and *Cacoecia excessana* Walk. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 23 (6) 1890 p. 56—58.
- (3). 1896. On the Unusual Abundance of Certain Species of Plume-moths during the Summer of 1894—1895. Trans. and Proc. New Zealand Inst. Vol. 28 (11) 1895 p. 379.
- Pterophorus monospilalis*, *P. lycosema*, *P. furcatalis*.
- Hürlimann, Martin.** 1888. Lepidopterologische Ergebnisse in Andalusien. Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 186—187.
- Hulst, Geo D.** (1). 1886. Descriptions of new Pyralidae. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 13 p. 145—168.
- (2). 1890. The Phycitidae of North America. With 3 pl. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 17 p. 93—227, 228.
- Die neuen Genera sind: *Mineola*, *Tlascala*, *Seneca*, *Canarsia*, *Moodna*, *Manhatta* (nom. novum für *Hornigia* Rag.), *Unadilla*, *Maricopa*, *Volusia*, *Atascosa*, *Dannemora*, *Homosassa*, *Wekiva*.
- Hurdis.** Rough notes and memoranda relating to the natural history of the Bermudas. London, 1897. 8°. VI u. 408 pp. — Dieselben enthalten auch p. 318—323 einige Notizen über Schmetterlinge.
- Hutton, F. W.** 1880. Contributions to the Entomology of New Zealand. Trans. New Zealand Instit. Vol. 12 1879 p. 272 bis 274.
- 19 Lepidopteren-Arten, besonders Raupen betreffend.
- H. W.** Zur Eiablage der Schmetterlinge. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 124.
- Imms, Augustus, D.** (1). Entomology in Merionetshire: Lepidoptera. The Entomologist, vol. 30, Sept. p. 248—249, Oct. p. 271—272.
- (2). The Sphingidae of Birmingham and District. The Entomologist, Vol. 30, Aug. p. 219.

Notizen zu Acherontia, Sphinx (2), Choerocampa porcellus (4), Deilephila (2), Smerinthus (3), Macroglossa (3).

— (3). Notes and observations on Lepidoptera during the past year. t. c. p. 319—320.

— (4). Micro-Lepidoptera in 1897 t. c. p. 322.
Sammelliste.

Ingenitzky, J. Zur Lebensgeschichte der Psyche (Epichnopteryx) helix Sieb. im Zool. Anzeiger 20. Bd. p. 473—477.

Dieses bis jetzt für ein seltenes und völlig unschädlich gehaltene Insekt wurde vom Verfasser im Dorfe Ssasanowka (Przewalsk-Bezirk) in der Nähe des Sees Issyk-Kul in grosser Menge und als Schädiger der Weizenhalme beobachtet. Fernere Fundorte waren in der kurumdinschen Station (Bezirk Prschewalsk), in der Nähe von Prschewalsk (auf Obstbäumen), auf den Anhöhen von Podgorny (Djarkend-Bezirk) und in der Nähe von Lepsinsk. In der Krim wurde sie auf Obstbäumen, im taurischen Landbezirk auf Crataegus beobachtet.

Jacoby, M. 1896. High-flat Setting of Lepidoptera. The Entomologist, Vol. 29, Dec. p. 359—360 und weiter op. cit. vol. 30, p. 119—120.

— (2). Uniformity in Setting Lepidoptera. The Entomologist, vol. 30 p. 220—221.

Jager, J. 1896. Bryophila muralis from S. Devon. op. cit. Dec. p. 367.

Jänichen, R. Die Kohlensäure als Schlafmittel für Raupen. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 62, 69—70, 75, 81—82, 87—88, 93—94, 99.

Kohlensäure die Ursache des Winterschlafes und des gewöhnlichen Schlafes. — Untersuchung der Exkremeute etc.

Jefferys, T. B. (1). Notes of the Season of 1897. The Entomologist, Vol. 30 p. 322—323.
Sammelnotizen.

— (2). Siehe Conquest.

Jenkin, Arth. P. 1896. Anosia Menippe (Plexippus) in England. The Entomologist, Vol. 29 Dec. p. 365.

Johnson, W. F. Lepidoptera at Poyntzpass, Armagh in 1897. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33.) Oct. p. 233—234.

Jordis, Karl. 1891. Zehn Sammeltage am Simplon (Schweiz) und seiner Umgebung. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 106 bis 107, 122—123, 139.

Jourdheuille, C. 1896. Changement de régime de la Processionnaire du Chêne (Cnethocampa processionea). Bull. Soc. Entom. France 1896 No. 12 p. 287.

Kalchberg, Adf. Freih. von. Ueber die Lepidopteren-Fauna von Haifa in Syrien. Deutsche Entom. Zeitschr. 1897. 1. Lepidopt. Hft. (auch als Iris, Dresden X citiert). p. 161—(184).
6 neue Arten von Staudinger.

- Kane, W. F. de V.** (1). 1897. A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (Contin. — Forts. vom vor. Jahrg.). The Entomologist, Vol. 30. Febr. p. 36—39. *Rivula* (1), *Zanthognatha* (2), [*Pechypogon* (1)], *Bomolocha* (1), *Hypena* (1), *Hyphenodes* (1), *Tholomiges* (1), *Brephos* (1).
Geometrae: *Uropteryx* (1), *Epione* (2), *Rumia* (1), *Venilia* (1), *Angerona* (1), *Metrocampa* (1), *Ellopi*a (1), *Eurymene* (1), *Pericallia* (1), *Selenia* (3), *Odontopera* (1), *Crocallis* (1).
 March p. 58—62. *Eugonia* (4), *Himera* (1), *Phigalia* (1), *Nyssia* (1), *Biston* (1), *Amphidasys* (2), *Clevra* (1), *Boarmia* (1).
 Apr. p. 104—107. *Boarmia* (2), *Tephrosia* (2).
 May p. 128—131. *Tephrosia* (1), *Gnophos* (1), [*Dasydia abfuscaria* Hb. (irrthüml. Angabe des Fundorts)], *Pseudoterpna* (1), *Geometra* (2), *Jodis* (1), *Hemithea* (1), *Zonosoma* (4), *Hyria* (1), *Asthena* (2), *Venusia* (1), *Acidalia* (8).
 Aug. p. 212—216. *Acidalia* (5), *Timandra* (1), *Cabera* (3), *Bapta* (2), *Macaria* (1), *Halia* (2), *Strenia* (1), *Panagra* (1), *Numeria* (1), *Scodiona* (1), *Selidosema* (1), *Ematurga* (1), *Bupalus* (1), [*Scoria irrth.* Angabe], *Sterrha* (1), *Aspilates* (3), *Abraxas* (2), *Ligdia* (1), *Lomaspilis* (1).
 Sept. p. 233—238. *Hybernia* (5, wovon 1 der Bestätigung bedarf), *Anisopteryx* (1), *Cheimatobia* (2), *Oporabia* (3), *Larentia* (6), *Emmelesia* (8), *Eupithecia* (11, wovon 1?).
 Nov. p. 286—290. *Eupithecia* (30).
 Dez. p. 310—312. *Lobophora* (4), *Thera* (4), *Hypsipetes* (1).
 Wird fortgesetzt.
 — (2). 1897. Further observations on the development of melanism in Moths. The Irish Naturalist Vol. 6 Febr. p. 44.
- Karsch, F.** Neue Eingänge deutsch-ostafrikanischer Insecten im Museum für Naturkunde zu Berlin. Entom. Nachr. (Karsch) 23 Jhg. p. 366—372.
 I. Von Herrn Dr. Johannes Buchwald gesammelte Lepidopteren.
Heterocera. No. 1—4 nebst *Arichalca lautuscula*.
Rhopalocera. No. 5—39 nebst Notizen zu *Pieris margaritacea* (E. Sharpe), *Mylothris crawshayi* Butl., *Pseudonympha parallelopupillata* n. sp., *Acraea excelsior* und *Pseudacraea boisduvali* (Doubl.).
- Kawrigin, W. N.** Verzeichniss der im St. Petersburgs Gouvernment gefundenen Schmetterlinge. Herausgeg. von der Russischen Entomologischen Gesellschaft. St. Petersburg. 1894.
- Kelecsényi, Ch.** (1). 1895. Chasse nocturne aux Lépidoptères dans le département de Nyitra. Rovart. Lapok, 1885. p. 71—74 p. XI—XII.
 — (2). 1885. Lépidoptères capturés dans le dép. de Nyitra. Rovart. Lapok, T. 2 1885 p. 16 p. II.
 — (3). Capture des Lépidoptères rares. t. c. p. 187—188 p. XXV.
 — (4). Captures des Lépidoptères nouveaux pour le dépt. de Nyitra. t. c. p. 249—250, p. XXXII.

- Kempelen, A.** 1884. Sur les Lépidoptères des environs de Pozsony [Pressburg]. Rovart. Lapok. T. 1. 1884. p. 94 bis 99 p. XI.
- Kempny, P.** Beitrag zur Lepidopterenfauna von Gutenstein (Schneeberggebiet). 6. Jahresber. Wien. Entom. Ver. 1895. p. 51—68.
- Kirby, W. F.** (1). 1897. Handbook to the Order Lepidoptera. Vol. 3: Butterflies (concluded). — Hesperiiidae, Moths. Part. I. London, W. H. Allen. 1896. 8°. (336 p.). 6 sh.
- (2). 1897. Handbook to the Order Lepidoptera. Vol. 4: Moths. P. 2. London, W. H. Allen. 1897. 8°. (288 p.). 6 sh.
- (3). Handbook to the Order Lepidoptera. Vol. 5: Moths. Pt. 3. London, W. H. Allen. 1897. 8°. (344 p.). 6 sh.
- Kingsley, R. J.** (1). 1886. Description of *Diadema nerina*. Trans. N. Zealand Inst. vol. 18 1885 p. 205—208.
- (2). 1891. On the Occurrence of *Danais plexippus* and *Sphinx convulvuli* (?) in Nelson. t. c. vol. 23 (6) 1890 p. 192—194.
- Kirk, T. W.** 1884. On the Occurrence of English Butterflies for the first time, at least in Wellington District. Abstract. Proc. New Zealand Inst. Vol. 16. 1883. p. 550. — Aus: Proc. Wellington Philos. Soc.
- Klemensiewicz, Stan.** 1894. Verzeichniss einiger für Galizien neuer Schmetterlingsarten. Societ. Entom. 8. Jahrg. 1894. p. 167—168.
- (2). 1890. Zur Teratologie der Schmetterlinge. t. c. 5. Jhg. 1890 p. 75.
- Knaggs, H. Guard.** Konstatirt, dass sich Schmetterlinge durchaus nicht immer auf ihnen gleichgefärbte Blumen setzen. in: Butterflies do not always on flowers of their own colour. The Entomologist, vol. 31 p. 144.
- Knauth.** Das Auftreten des Kiefernspanners (*Fidonia pinaria*). Forst. naturw. Zeitschr. (Tubef.) VI. p. 165—172.
- Kobus, J. D.** (1897). Bijdragen tot de Kennis der vijanden van het suikerriet. Met 4 pl. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Ent. Vereen. 39. D. 3/4. Afl. p. 115—130.
- Behandelt I. *Discophora Celinde* Stoll., II. *Psalis securis* Hbn., III. *Phalera combusta* Moore, IV. *Cyllo leda* L.
- Kollmorgen, F.** Futterpflanze von *Ach. atropos*. Entom. Zeitschr. intern. Verein 11. Jhg. No. 6 p. 48.
- Korb, Max.** Eine neue *Zygaena* aus Central-Spanien. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896 2. Lepidopt.-Hft. p. 349—350.
- Zygaena ignifera*.
- Korschelt, E.** Ueber den Bau der Kerne in den Spinndrüsen der Raupen. Arch. für mikr. Anat. 49. Bd. 4 Heft p. 798 bis 803. -- Behandelt das schon im vorigen Bericht erwähnte Thema.

— (2). Siehe Acosmetia.

Krancher, Otto. Die Resultate meiner Zatima-Zucht (*Spilosoma*). Societ. Entom. 2. Jhg. 1897 p. 26—28.

Krasilstschick, J. 1897. Sur les parasites des vers a soie sains et malades. Contribution à l'étude de la flacherie, de la grasserie et de la pébrine. Mém. Soc. Zool. France T. 9 P. 5 p. 513—522.

Kroulikowsky, L. 1893. Les Rhopalocères du Gouvernement de Wialka (de la Russie orientale). Societ. Entom. 7. Jahrg. 1893 p. 150—151, 157, 172—173, 181—182, 187. — 8. Jhg. 1893 p. 4.

Krzepinsky. Die Satyrus-Arten des Gebietes der Section Poříčán. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle. 1. Jhg. p. 79.

Kunkel d'Herculais, J. (1). Les Sésamies en Algérie. Observations sur les mœurs de ces Noctuelles: Leurs ravages dans les plantations de maïs, de sorgho, de cannes à sucre etc. Avec 2 pls. Alger, impr. Fontane & Co. 1897. 8°. (16 p.).

— (2). Nouvelles observations sur les Sésamies, Lépidoptères nuisibles au maïs, à la canne à sucre, au sorgho etc. Les générations automno - hivernales de *Sesarmia nonagrioides* Lefèvre. Comp. Rend. des Sciences a Paris, T. 124 No. 7 p. 373—376. — Extr. Revue Scient. (4) T. 7 No. 9 p. 276.

— (3). Sur la présence de *Sesarmia nonagrioides* Lef. aux îles Mascaraignes Giard, Alfr. Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 2 p. 30—31.

Kusdas, Wilh. Einige Fälle vorzeitiger Entwicklung von Lepidopteren. Insektenbörse 14. Jhg. p. 26—27.

Smerinthus populi, *Acronycta auricoma*, *A. ligustri*, *Notodonta ziczac*, *Nemeophila plantaginis*, *Deilephila euphorbiae*, *Macroglossa bombyliformis*, *Deilephila porcellus*.

Lang, K. (Forstrath. Bayreuth). 1888. Lepidopterologische Notiz. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 59—60.

Langdale, A. Marmaduke. Strange pairing of Butterflies. The Zoologist (4). Vol. 1, Nov. p. 251.

Lassmann, R. 1886. Einiges über den ostindischen Seidenspinner. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1. Jhg. p. 65—66.

Latter, Oswald, H. The prothoracic gland of *Dicranura vinula*, and other Notes. With 1 pl. Trans. Entom. Soc. London, 1897 T. II p. 113—125.

Vorliegende Arbeit bildet eine Forts. zu den schon in derselben Zeitschrift 1892 u. 1895 veröffentl. Arbeiten.

I. Funktion, Struktur und Homologien der Prothorax-Drüsen.

Experimente bezüglich des Potass. hydrox. der Raupe von *Dicranura vinula* zeigten, dass die von der Raupe ausgeschiedene Ameisensäure nicht allein während des Raupenlebens zu ihrer Vertheidigung dient, sondern dass sie auch dem Kokonfaden einen eigenthümlichen Charakter verleiht, wodurch derselbe äusserst klebrig,

hart, wasserfest und gegen jede Angriffe widerstandsfähig wird. Angesichts der exponirten Lage des Kokons am Baumstamm und der merkwürdigen Beziehung zwischen dem Seidenfaden genannter Art zur Ameisensäure sehen wir hier wiederum ein wunderbares Anpassungsvermögen an spezielle Bedürfnisse. Interessant wäre es nur, welche der beiden Funktionen (Schutz und Trutzfunktion) phylogenetisch die ältere ist. Verfasser möchte die erstere dafür ansprechen, weil die betreffende Drüse bei der eben ausgeschlüpften und der sich zum Verpuppen anschickenden Raupe relativ fast gleich gross ist.

Verfasser bekämpft dann die Ausdrücke „Nacken“ („check“) und „Kinn-“ („chin“) Drüse als durchaus unpassend, geht dann auf die über den Bau der Drüse u. s. w. handelnden Arbeiten von Klemensiewicz, De Geer, Rengger, Siebold, Poulton, Schäffer etc. ein und giebt eine eingehende Beschreibung des Drüsenbaues von *Dicranura vinula*, da seine Befunde von denen genannter Autoren in einigen Punkten abweichen.

Darnach liegen die Verhältnisse folgendermassen:

Die horizontale schlitzähnliche Oeffnung, die am rothen Rande des Prothorax sichtbar ist, führt in eine seichte Höhle, „das Vestibulum“. Dasselbe ist in posteriorer Richtung komprimirt. Rechts und links vom Vestibulum erstreckt sich seitwärts nach aussen je ein ausstülpbares Rohr. Jedes derselben theilt sich in zwei Theile, die blind enden (ausgezogen etwa 1,3 mm lang). Vom Theilungspunkt zweigt sich auch noch ein sehr kurzes drittes Rohr ab. Dies vordere der beiden vorhergenannten Röhren ist ein weniger länger, und kurz vor der Spitze ebenfalls getheilt. An der Spitze dieses Rohres inserirt sich ein Paar Retraktoren. Das etwas kürzere Rohr trägt dagegen nur einen Muskel, wir gewahren aber noch einen weiteren, der etwa an der Mitte jeder Seitentasche inserirt. Die Bekleidung der Röhren besteht aus demselben Chitin, wie es die Körperoberfläche bedeckt. Gegen ihre Enden hin sind sie innen mit einer Anzahl nadelähnlicher Borsten versehen, die in Büscheln auf kleinen Knöpfchen stehen. Ihre Epithelien zeigen nicht die Charaktere der Drüsenzellen. Bezüglich der Bedeutung der Seitentasche des Vestibulums weicht des Verfassers Meinung etwas von der Schäffer'schen Ansicht ab. Während letzterer sie nämlich als Reservoir für die Säure anspricht, hält Latter sie für ein Schreckorgan, dessen Ausstülpung nur durch den Blutdruck bedingt wird, da es der Protraktorenmuskel entbehrt und nur Retraktoren besitzt. Das Vestibulum trägt eine Anzahl kräftiger Protraktoren und Retraktoren. In der Mitte der Hinterwand mündet die flaschenförmige fast frei in der Körperhöhle liegende etwa 8 mm lange, 5 mm breite und 3 mm hohe Drüse, deren Mündung durch mehrere Chitinreifen offen gehalten wird.

Die Protraktoren sitzen an der Vorderwand, fehlen aber der mittleren Parthie. Sie bestehen wie eine genaue Untersuchung zeigt, aus 5--6 nebeneinander liegenden Bündeln, die mit ihren freien Enden an der Körperwandung inseriren. Die vier Re-

traktoren sind so vertheilt, dass zwei an den Enden des Vestibulum (von der ventrolateralen Körperwand her), die beiden andern an der Rückseite jederseits in der Mitte der zwischen der Drüsenmündung und den sekundären Aussackungen befestigt sind.

Das Vorderende der Drüse liegt gerade hinter dem ersten Thoraxsegment und gewöhnlich rechts vom Nervenstrang. Die Drüse selbst zwischen Nervenstrang und Darmkanal.

Der feinere Bau der Drüse wurde schon von Klemensiewicz beschrieben, Latter fasst noch einmal die betreffenden Verhältnisse zusammen.

Anlässlich der Betrachtung der Homologien dieser Drüse, giebt der Verfasser eine Uebersicht über die verschiedenen Drüsen und ihre Lage im Körper überhaupt.

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Kopfsegment: | Oel-(Stink-)Drüsen, die an der Basis der Mandibeln münden, so bei <i>C. ligniperda</i> . |
| 3. " | Spinndrüsen. |
| 1. Thoraxsegment: | Alle Arten von <i>Dicranura</i> (<i>Cerura</i>), <i>Macrurocampta marthesia</i> Packard, <i>Schizura concinna</i> , Arten von <i>Lacosoma</i> , <i>Astyanax</i> , <i>Danima</i> , <i>Nola</i> , <i>Hyperchiria</i> , <i>Hyponomeuta</i> und <i>Plusia</i> Schäffer. |
| 2. " | <i>Perophora melsheimeri</i> , <i>Lacosoma</i> , 5 Arten der <i>Nolidae</i> . Viele Hemipteren. |
| 3. " | <i>P. melsheimeri</i> , <i>Lacosoma</i> , 5 Arten von <i>Nolidae</i> , Imago der Bettwanze. |
| 1. Abdominalsegment: | <i>Hyperchiria varia</i> Dimmock, <i>H. io</i> , <i>Hemileuca maia</i> . |
| 6. " | 6. <i>H. maia</i> . |
| 7. " | 7. <i>H. varia</i> . <i>H. io</i> . |
| 8. " | 8. <i>H. maia</i> . |
| 1.—8. " | <i>Campodea staphylinus</i> . — 1—7 <i>Madulis</i> . |

p. 125 bringt zugleich eine Liste von 20 Werken, die über Thoraxdrüsen handeln.

Nach Latter's Ansicht, sind die oben beschriebenen Organe direkte Abkömmlinge der „setiparous“ Ausstülpungen der Chaetopoden-Ahnen, und die nadelähnlichen Gebilde in den Seitenröhren der *Vinula* und anderer *Dicranura*-Arten die gegenwärtigen Vertreter der ursprünglichen Borsten. Sie sind die Homologien der Coxaldrüsen und die seitlichen Anhänge die Abkömmlinge der parapodialen Borsten.

II. Der Verfasser liefert den Beweis für das untrügliche Vorhandensein von Potass. hydrox. im Verdauungstraktus p. 124.

III. Giebt er eine Verbesserung zu seiner 1895 in den Trans. Entom. Soc. London 1895 p. 403 erschienenen Arbeit. Die Stelle an welcher gesagt ist, „the hinder end of the mesenteron of the freshly-emerged imago a short wide tube opened from the gut cavity into the body cavity“ beruht auf einem abnormen Verhalten, welches durch unnatürliche Verhältnisse bedingt war. p. 124—125.

Einen Auszug aus der Arbeit finden wir im Journ. Roy. Micr. Soc. London, 1897, P. 5 p. 377—378.

Larvae and Pupae. The Entomologist, vol. 30 p. 68—70.

Notizen zu verschiedenen Schmetterlingen.

Lebender, Hugo. Einige Bemerkungen über die Lebensweise schlesischer Sesiiden-Raupen. Societ. Entom. 3. Jhg. 1887 p. 155—156, 164, 185—186. 4. Jhg. 1888 p. 3—4, 47, 60, 66—67, 72—73.

Leech, John Henry (1). 1897. On Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea. With 2 pls. Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 19 Febr. p. 180—235.

Behandelt eine grosse Anzahl schon bekannter Arten, zu denen ausserdem mannigfache Notizen gebracht werden.

Es sind im Ganzen 171 Arten, darunter 54 neue. Neue Genera sind: Oberthürria, Apericallia, Heterocallia. Zu den Fam. der Epicopiidae, Uraniidae und Epiblemidae sowie zu den Geometridae gehörig.

— (2). 1897. On Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea (Contin.) Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 19 March p. 297 bis 349.

— (3). On Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea. With 2 pls. Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 19, April p. 414 bis 462—463.

134 Arten, darunter 60 neue. Neu ist das Genus: Phyllabraxas.

— (4). On Lepidoptera Heterocera from China Japan and Corea. Part. II. Family Geometridae, Subfamilies Oenochrominae, Orthostixinae, Larentiinae, Acidaliinae and Geometrinae. Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 19, May p. 543—573. (93 Arten, von denen 30 neu.) June p. 640—679. (116 Arten, von denen 45 neu.)

— (5). On Lepidoptera Heterocera from China, Japan and Corea. P. II. Family Geometridae, Subfamilies Oenochrominae, Orthostixinae. Larentiinae, Acidaliinae and Geometrinae (Contin.). Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 20 July p. 65—110. 159 Arten, von denen 57 neu. Siehe den speziellen Theil.

— (6). On Lepidoptera Heterocera from China, Japan und Corea. (Contin.) With 2 pls. Ann. of Nat. Hist. 6 vol. 20, Aug. p. 228—247—248.

79 Arten, davon 16 neue.

— (7). The Asiatic Distribution of British Geometridae nach J. H. Leech in: The Entomologist vol. 30.

Sept. p. 244—247: Urapteryx sambucaria L. — Phigalia pendaria Fb.

Dec. p. 312—316: Tephrosia luridata Bork. — Melanippe (Plemyria) hastata L. — Forts. folgt.

Linde, A. L. (Die Unfähigkeit einiger im Moskauischen Gouv. gefangenen Schmetterlinge, sich in dieser Gegend zu acclimatisiren). Tagebl. zool. Abth. Ges. für Naturwiss. Moskau, T. 2 No. 5 p. 40—41.

Liadau, G. Berichtet über eine Pilzepidemie unter Raupen im botan. Garten zu Berlin in: Notizblatt No. 9. Ref. in: Die Natur. 46. Bd. p. 442. — Siehe auch **Sy.**

Betrifft *Porthesia chrysorroea* von *Empusa aulicae* (Entomophthoracee).

Linden, Gräfin M. von (1). 1897. Die Artbildung und Verwandtschaft bei Schmetterlingen. Biol. Centralbl. 17. Bd. No. 5 p. 179—190 (Schluss) *ibid.* No. 6 p. 213—226.

— (2). Eimer's evolution of butterflies. Science, VI pp. 308—313.
— Folgt eine kritische Notiz von Minot C. S.

— (3). Die Artbildung und Verwandtschaft bei der Schmetterlingsgattung *Papilio*. Die Natur 46. Jhg. p. 49—52.

— (4). Unsere Kenntniss über die Einwirkung äusserer Einflüsse auf die Färbung und Zeichnung der Schmetterlinge. t. c. p. 133—137 u. 145—148.

Die Verfasserin stellt darin in gemeinfasslicher Darstellung die Ergebnisse der neuesten Temperaturversuche von Standfuss, Merrifield u. s. w. zusammen.

In der Einleitung schildert sie uns zunächst, auf welche Weise die verschiedenen Färbungen zustande kommen und dann

I. Den Einfluss der Temperatur auf die Farbenbildung (p. 135 bis 137 (Merrifield, Standfuss, Weissmann)).

II. Den Einfluss des Lichts auf die Farbenbildung p. 145—146 (Standfuss).

III. Den Einfluss der Nahrung und Feuchtigkeit auf die Farbenbildung p. 146 (Standfuss [Lorey Fickert: Experimente mit *Arctia*], Fischer, Philipp, Boveri).

IV. Den Einfluss der Elektrizität auf die Farbenbildung p. 146 bis 147 (Wagner, Fischer).

V. Den Einfluss der Schwerkraft auf die Farbenbildung p. 147 (Fischer). — Hieran reiht die Verfasserin ihre Schlussbetrachtungen.

List of Lepidoptera, recommended for protection. The Zoologist (4.) Vol. 1, Aug. p. 386.

Locke, Heinrich (1). 1888. Einiges über die Eiablage der Schmetterlinge. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 12—13.

— (2). 1886. Beobachtung über Eriebien. Societ. Entom. 1. Jhg. p. 107—108.

Lower, Osw. R. (1). Descriptions of new Species of Australian Lepidoptera, with Notes on Synonymy. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales Vol. 22 P. 1 p. 10—32.

47, wovon 25 neue Arten.

— (2). New Australian Lepidoptera t. c. p. 2 p. 263—274.
19 neue Arten.

Luciani et Monaco. L'accrescimento progressivo in peso e in azoto della larva del Bombice del gelso, in ordine all'alimentazione occorrente nelle successive età in: R. Accademia dei Lincei (Atti) 1897, I, 5, 6.

- Luciani, . . . et . . . Lo Monaco.** L'accroissement progressif en poids et en azote, de la larve du ver-à-soie, par rapport à l'alimentation nécessaire dans les âges successifs. Arch. Ital. Biol. T. 27. Fasc. 3 p. 340—349 (Rendic. R. Accad. Lincei).
- Lutzu, K. von.** 1896. Die Grossschmetterlinge der Umgebung Wolmars, mit Karte und (18) Tabellen. Korr.-Bl. Naturf.-Ver. Riga, XXXIX p. 1—18.
- Marlatt, C. L.** Notes on the early Stages of three moths. With 3 Figg. Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 11 p. 110—114.
Nerice bidentata Walk., *Anisota stigma* Fabr., *Callimorpha suffusa* Sm.
- Marley, H. W. Bell.** 1897. Moths taken at Electric Light, Ealing. The Entomologist Vol. 30, Febr. p. 48.
- Marshall, P.** 1896. On *Dodonidia Helmsi* Fereday with 1 pl. Trans. Proc. N. Zealand Inst. Vol. 28 (11.) 1896 p. 312 bis 313.
- Marshall, Guy A. K.** On the synonymy of the Butterflies of the Genus *Teracolus*. Proc. Zool. Soc. London, 1897 T. I p. 3—36.
 72 Arten, 2 neue nämlich *T. zephyrus* u. *T. Ansorgei*.
- Martin, L.** Verzeichniss der auf Sumatra vorkommenden Lemo-niden. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896. 2 lepidopt. Hft. (= *Iris*, Dresden IX) p. 351—362.
 14 Arten wovon neu: *Libythea hybrida*.
- Martini, Wilh.** (1). 1886. Einsammelverfahren bei Lepidopteren. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1. Jhg. p. 37—38.
 — (2). 1886. Vier Minierräupen. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle. 1. Jhg. p. 54—55.
- Mateos, Rivas.** Una excursion a la Sierra de Bejar (Prov. de Cáceres, Salamanca y Avila). Sociedad española de Historia natural (Actas) October 1897.
- Mayer, Alfr. Goldsborough.** (1). 1896. The Development of the Wing-Scales and their Pigment in Butterflies and Moths. With 7 pls. Bull. Mus. Comp. Zool. Harv. Coll. Vol. 29, No. 5 p. (207) 209—236. Ausz. Nature. Vol. 55 No. 1435, p. 618—619. Ferner unter dem Titel: Die Farben der Schmetterlinge von E.-K. in: Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 21 p. 334—335.
 — (2). 1897. On the color and color-patterns of Moths and Butterflies. With 10 pls. op. cit. Vol. 30 No. 4 (tit.) p. 169 bis 229, tables p. 230—248, bibliogr. p. 249—254, table of content. p. 255—256.
 — (3). (Titel p. 436 des vorigen Berichts): Ein Auszug aus dieser Arbeit findet sich unter dem Titel: The probable chemical and physical nature of the pigments of Lepidoptera. in: The Entomologist, vol. 30 p. 51—55.

Haemolympe (das Blut der Puppen), ihre Beschaffenheit, Eigenschaften, diesbezügl. Experimente u. s. w.

- (4). On the Color and color-patterns of Moths and Butterflies. Mit 10 Taf. Boston. Society of Natural History (Proceedings), XXVII, 14, 1897.
- (5). A new Hypothesis of seasonal dimorphism in Lepidoptera. — I. Psyche, vol. 8 No. 252 April p. 47—50.
- (6). A new Hypothesis of seasonal dimorphism in Lepidoptera. II. — Psyche, vol. 8 No. 253 May p. 59—62.

Melioransky, W. Einiges über die Grossschmetterlinge der Südküste der Halbinsel Krim. Horae Soc. Entom. Ross. T. 31 p. 216—239. Hierzu Tafel VII Fig. 6 u. 7.

Vorbemerkungen. Liste der Arten nebst Notizen.

Rhopalocera: No. 1—80 (80 Arten).

Papilionidae No. 1—14, Lycaenidae No. 15—36, Libytheidae No. 37, Nymphalidae No. 38—55, Satyridae No. 56—70, Hesperidae No. 71—80.

Sphingina: No. 81—104 (24 Arten).

Sphingidae No. 81—90, Sesiidae No. 91, Zygaenidae No. 92 bis 101, Syntomidae No. 102—104.

Bombycina: No. 105—123 (18 Arten).

Nycteolidae No. 105, Arctiidae No. 106—112, Cossidae No. 113 bis 114, Psychidae No. 115, Liparidae No. 116—118, Bombycidae No. 119—121, Notodontidae No. 122—123.

Noctuina: No. 124—217 (94 Arten).

Acronyctidae No. 124—132, Agrotidae No. 133—152, Hadenidae No. 153—166, Leucanidae No. 167—173, Caradrinidae No. 174—180, Xyliniidae No. 181, Cucullidae No. 182—183, Eurhipidae No. 184—185, Plusiidae No. 186—188, Heliethidae No. 189—193, Acontidae No. 194 bis 195, Noctuophalaenidae No. 196, Ophiuridae No. 197—215, Deltoidae No. 216—217.

Geometrina: No. 218—232 (15 Arten).

Dendrometridae No. 218—228, Phytometridae No. 229—232.

Die Beobachtungen und Sammlungen wurden in den Jahren 1893—1896 in der Umgegend von Alupka, eines an der Küste des Schwarzen Meeres gelegenen Dorfes der Halbinsel Krim gemacht. Das bis dato nur von Grum-Grzhimailo verfasste Verzeichniss wird dadurch um 129 Arten vermehrt. Auffallend ist der Mangel an Bombycina und Geometrina. Rhopaloceren sind verhältnissmässig reich vertreten, viele Arten entwickeln sich wohl in mehreren Generationen und treten zuweilen in ungeheurer Menge auf. Es gedeihen hier sogar südliche Formen, wie *Deilephila nerii* L., *D. livornica* Esp., *Libythea celtis* Esp., *Exophila rectangularis*, sogar die nur aus Syrien bekannte *Eurhipia adoratrix* Stgr. und die nur in Kleinasien gefundene *Acronycta pontica* Stgr.

Menshootkin, B. N. Aberrations of Lepidoptera captured in 1896. The Entomologist, vol. 30 p. 79—80.

Catocala nupta, *Argynnis selene*, *Polyommatus hippothoë* (Krüppel). Als ungewöhnlich häufig werden aufgeführt aus der Gegend bei Langa, Gvt. of St. Petersburg: *Helotropha fibrosa* und *Angerona corylaria*.

Merrifield. Experimente mit *Pieris daplidice* siehe daselbst.

Meves, Friedr. Zur Structur der Kerne in den Spinndrüsen der Raupen.

Mit 1 Taf. Arch. f. mikr. Anat. 48. Bd. 4. Hft. p. 573—579.

— Ausz.: Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 2 p. 119.

- (2). Ueber Centralkörper in männlichen Geschlechtszellen von Schmetterlingen. Mit 2 Abb. Anat. Anz. 14. Bd. No. 1 p. 1—6. — Auffallende häkchenförmige Gestalt derselben.

Meyrick, E. (1). 1884. A Monograph of the New Zealand Geometrina. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 16 1883 p. 49—113. 21 neue Gattungen und 30 neue Arten.

— (2). 1885. Supplement to a Monograph of the New Zealand Geometrina. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 17. 1884. p. 62—68.

2 neue Arten: *Harpalyce parora*, *Tatosoma timora*, sowie das neue Subgenus *Gelonina*.

- (3). 1886. Notes on Nomenclature of New Zealand Geometrina. Vol. 18, 1885 p. 184.

- (4). 1888. Notes on New Zealand Geometrina. Op. cit. vol. 20 (3) 1887 p. 47—62.

1 neues Genus: *Xyridacma*. 11 neue Arten: *Arcteuthes chrysopeda*, *Pasiphila plinthina*, *P. nereis*, *P. sphragitis*, *Epyaxa limonodes*, *Larentia mnesichola*, *L. cosmodora*, *L. bryopis*, *L. camelias*, *L. chorica*, *Dichromodes gypsotis*.

- (5). 1886. Descriptions of New Zealand Micro-Lepidoptera. VIII. Tineina (part) op. cit. vol. 18. 1886 p. 162—183.

27 neue Arten, sowie die 10 neuen Genera: *Isochasta*, *Thiotricha*, *Scleropepla*, *Anisoplaca*, *Phaeosaces*, *Protosynaema*, *Ortheneches*, *Mnesarchaea*, *Palaeomicra*, *Conopomorpha*.

- (6). Descriptions of New Zealand Tineina. Op. cit. vol. 10 (3). 1887 p. 77—106.

43 neue Arten, sowie die 11 neuen Genera: *Epiphthora*, *Leptosaces*, *Circica*, *Pantosperma*, *Compsistis*, *Endophthora*, *Sagephora*, *Scoriodyta*, *Mallobathna*, *Titanomis*, *Lysiphragma*.

- (7). 1885. Descriptions of New Zealand Micro-Lepidoptera. VII. Tortricina (Supplementary). Op. cit. vol. 17. 1884 p. 141—149.

1 neues Genus: *Ctenopseustis* (antea *Paedisca* part.), 8 neue Arten: *Pyrgotis eudorana*, *Proselena elephantina*, *P. eremana*, *Harmologa latomana*, *H. siraea*, *Cacoecia alopecana*, *Heterocrossa cryodana*, *H. epomiana*.

- (8). 1888. Notes on New Zealand Tortricina. Op. cit. vol. 20 (3.) 1887 p. 73—76.

1 neues Genus: *Isonomeutis*; 6 neue Arten: *Strepsicrates charopa*, *S. parthenia*, *Proselena loxias*, *Isonomeutis amauropa*, *Heterocrossa exochana*, *H. eriphylla*.

-- (9). 1888. Supplement to a Monograph of New Zealand Noctuidae. Trans. New Zealand Inst. vol. 20 (3.) 1887 p. 44—47.
3 neue Arten: *Mamestra proteastis*, *M. phricias*, *Hypenodes exularis*.

— (10). 1885. Descriptions of New Zealand Micro-Lepidoptera. IV. Scopariadae. op. cit. vol. 17 1884 p. 68—120.

— (11). 1885. Descriptions of New Zealand Micro-Lepidoptera. VI. Pyralidina. Trans. New Zealand Instit. vol. 17 1884 p. 121—140.

20 neue Arten sowie 2 neue Genera: *Hygraula* u. *Orocrambus*.

— (12). 1888. Notes on New Zealand Pyralidina. Op. cit. vol. 20 (3) 1887 p. 62—73.

Bringt die beiden neuen Genera: *Clepsicosma* und *Tauroscopa* sowie folg. 8 neue Arten: *Clepsicosma iridia*, *Scoparia encapna* u. *S. colpota*, *Orocrambus mylites*, *Crambus heliotes* u. *C. isochytus*, *Tauroscopa gorgopsis*, *Diptychophora harmonica*.

— (13). 1890. Descriptions of New Zealand Lepidoptera. Trans. New Zealand Inst. vol. 22 (5) 1889 p. 204—220.

4 neue Arten: *Porina dinodes*, *Boarmia astrapia*; *Oecophora nycteris*; *Stathmopoda caminora*.

— (14). 1891. New Species of Lepidoptera. Trans. N. Zealand Inst. vol. 23 (6.) 1890 p. 97—101.

1 neues Plutelliden-Genus: *Dolichernis*.

8 neue Arten: *Pasiphila dryas*, *Adoxophyes camelina*, *Heterocrossa charaxias*, *Phaeosaces liochroa*, *Dolichernis chloroleuca*, *Decadarchis monastra*; *Sagephora steropastis*, *Mallobathra homalopa*.

— (15). 1892. On new Species of Lepidoptera. Op. cit. vol. 24 (7.) 1891 p. 216—220.

Behandelt folgende 8 Arten, worunter 7 neue: *Dichnomodes petrina*, *Selidosema aristarcha*, *Orocrambus melampetrus* Meyr., *Pyrgotis plinthoglypta*, *Trachypepla hieropis*, *Semiocosma caustopa*, *S. peraneura*, *Erechthias erebistis*.

— (16). Lepidoptera in Rosshire. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Oct. p. 234. — *Acalla aspersana*, *Chelaria Huebnerella*, *Cerostoma costella*.

— (17). Descriptions of Australian Micro-Lepidoptera. XVII. Elachistidae. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 22. P. 2. p. 297—432—435.

Behandelt 254 Arten, wovon 234 neu. Neue Genera sind:

Aeoloscelis, *Aeraula*, *Coracistis*, *Corythangela*, *Cuphodes*, *Glauphyristis*, *Haplochrois*, *Hieromantis*, *Hoplophanes*, *Microcolona*, *Molybdurga*, *Notodryas*, *Orthromicta*, *Otonoma*, *Pachyrhabda*, *Prophylactis*, *Pseliastis*, *Rhadirastis*, *Trachydora*.

— (18). On Lepidoptera from the Malay Archipelago. Trans. Entom. Soc. London 1897 P. 1 p. 69—92.

43 neue Arten, neue Genera: *Heteroctenis*, *Probolosceles*, *Antipilotis*, *Thalamarchis*, *Strepsinoma*, *Osphrantis*, *Placosaris*, *Picrogama*.

— (19). Descriptions of new Lepidoptera from Australia and New Zealand. t. c. p. 367—390.

I. Australische Schmetterlinge: p. 367—383.

Caradrinidae (10 neue Arten, 3 neue Genera: *Eremochroa*, *Micropatetis*, *Xenopseustis*), Plusiidae (3 Gattungen: *Mormoscopa*, *Prorocopis*, *Musothyma*, 9 neue Arten), Sterrhidae (1), Monocteniidae (2 n. Arten), Selidosemidae (1 n. Art), Galleriidae (1 n. Art), Crambidae (neue Gattung: *Halterophora* u. 4 neue Arten), Pyraustidae (2), Gelechiidae (1 neue Gatt.: *Eschatura* nebst 1 Art) u. Tineidae (1 n. Art).

II. New-Zealand Schmetterlinge: p. 383—390.

Caradrinidae (1 n. Art), Plusiidae (1 neue Gatt.: *Hyperaucha* nebst 1 Art), Hydriomenidae (5 neue Arten), Selidosemidae (2 n. Art.), Phycitidae (1 n. Art), Tortricidae (1 n. Art), Oecophoridae (1 n. Art) und Plutellidae (1 n. Gatt. *Hypeuryntis* u. 1 neue Art).

Minot. Ein Stückchen der Haut reicht aus eine Raupe zu bestimmen. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 218.

Mische, A. (1). Beitrag zur Ueberwinterung der Lepidopteren. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 4, 11, 21.

— (2). Bemerkungen über *Thais cerisyi* und einige andere Lepidopteren. t. c. 4. Jhg. 1889 p. 112.

— (3). Sur l'échenillage. Rovart. Lapok, 1884 Tom. I p. 37—40, Fig. 9.

Mitchell, Alfred T. 1896. Apple Trees and Wingless females. The Entomologist vol. 29 Dec. p. 360.

Mitis, Heinrich Ritter von. Ueber Varietäten und Aberrationen von Schmetterlingen und deren Bedeutung für die Descendenzforschung. Mit 1 Fig. auf Taf. I. 6. Jahresber. Wien. Entom. Ver. 1895 p. 29—38.

Mocsáry, Alex. Egy lepke érdekes története. Termesz. Füzetek vol. 19 P. 2 p. 125—127.

— (2). Die interessante Geschichte eines Schmetterlings. Mit 1 Taf. *ibid.* p. 225—227. — *Amphipyra micans* Led.

Mohr, Carl (1). Versuche betreffend die Vertilgung der Cossus-raupen in Belgien. Zeitschr. f. Pflanzenkr. 4. Bd. p. 91.

— (2). 1894. Vertilgung der Heckenraupen auf *Crataegus Oxyacantha*. t. c. p. 91—94.

Mimikry und Homoeochromatismus. Eine Diskussion verschiedener Autoren über diesen Gegenstand findet sich in den Proc. Entom. Soc. London 1897 p. XX—XXXII, XXXIV—XLVII.

Homoeochromatische Reihen. Diskussion der Begriffe. Homoeochromatismus für reciproke Mimikry; falsche oder täuschende Schutzfärbung; Hypertelie.

Die Homoeochromatische Reihen stellt Blandford zusammen (p. 456 dieses Berichts).

Mimikry in Insects. Annual Address. Proc. Entom. Soc. London, 1897 p. LXXIV—XCVII.

Der Redner schildert zunächst, wie die Mimikry allmählich durch die Arbeiten von Bates, Müller, Meldola, Poulton, Wallace, Dixey, Swinhoe von ihm selbst etc. erforscht worden ist und ordnet alsdann die zahlreichen mimetischen Erscheinungen nach folgendem Gesichtspunkt zusammen.

Es werden nachgeahmt:

- a) Rhopalocera von anderen Rhopalocera.
 1. Danainae (einschliesslich Neotropinae) von zahlreichen Mitgliedern ihrer eigenen Unterfamilie; *Amauris egialea* von *Danais* (*Melinda*) *morgeni*; *A. echeria* var. von *Acraea johnstoni* ♀; *Danais chrysippus* von *Acraea encedon*; von *Satyrinae*, *Heliconiinae*, *Nymphalinae*, *Erycinidae*, *Pierinae* und *Papilioninae*;
 2. einige *Morphiden* von *Papilioninae*;
 3. *Heliconiinae* von *Pierinae*;
 4. *Acraeinae* von *Nymphalinae*, *Lycaenidae*, *Pierinae* und *Papilioninae*;
 5. einige *Nymphalinae* von Mitgliedern ihrer eigenen Subfamilie.
 6. *Pierinae* von Arten ihrer eigenen Subfamilie, sehr selten von *Satyrinae*.
 7. *Papilioninae* von Mitgliedern ihrer eigenen Subfamilie, und von einigen *Pierinae*.
- b) Rhopalocera von Heterocera.
 1. *Danainae* (echte und *Neotropinae*) von *Castniidae*, *Chalcosiidae* (3 verschied. Gatt.), *Arctiidae* (2 verschied. Gatt.), *Dioptidae* (3 verschied. Gatt.) und *Geometridae* (2 verschied. Gattungen).
 2. Einige *Acraeinae* von *Melameridae* (2 verschied. Gatt.).
 3. *Papilioninae* von *Castniidae*, *Chalcosiidae* und *Arctiidae*.
- c) Heterocera von Rhopalocera (wenige Fälle).
 1. Einige *Uraniidae* von *Papilioninae*.
 2. *Agaristidae* von *Nymphalinae*.
 3. *Lithosiidae* von *Nymphalinae*.
- d) Heterocera von Heterocera (ebenfalls selten).
 1. *Agaristidae* von *Liparidae*.
 2. *Melameridae* von *Chalcosiidae*.
 3. *Geometridae* von *Uraniidae* und *Chalcosiidae*.
 4. *Lithosiidae* von *Agaristidae* und ihresgleichen. (Aus der äthiop. Fauna: *Aletis helcita* von *Lith.*: *Phaeagarista helcitedes* und *Agar.*: *Eusemia falkensteinii*.)

Hierauf betrachtet der Verfasser unter allgemeineren Gesichtspunkten die Beziehungen der Mimikry-Erscheinungen, die sich äussern

- A. bei der Verfolgung durch insektenfressende Feinde,
- B. beim Besitz von übelriechenden und abschreckenden Säften gewisser Gruppen,
- C. bei der Verabscheuung und Meidung der Insekten, die mit solchen Schutzsäften versehen sind;

D. Verluste, die solchen gemiedenen Arten durch junge und unerfahrene Feinde zugefügt werden.

In den Schlussgedanken weist der Verfasser darauf hin, dass nur unaufhörlich fortgesetzte biologische Beobachtungen uns der Wahrheit näher bringen können. Derjenige, der uns zuerst in das Geheimniss der Mimikry-Erscheinungen eingeführt hat, war selbst einer der tüchtigsten Beobachter in der freien Natur.

Mokrzecki, S. Ueber die Beschädigung der Sonnenblume in Süd-Russland durch die Raupen der *Homoeosoma nebulella* V. in: Schrift. kais. Ges. f. Forstwirthsch. S.-Russl. 1896 (3 p.) (Russisch).

Morley, Claude. Local lists etc. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 33 p. 232.

Accuracy is a sine qua non.

Morton, Kennett J. 1897. Lepidoptera observed in Glen Lochay. Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 8 (33.) Jan. p. 1—4.

Im Anschluss an eine früher veröffentlichte Neuropterenliste folgt hier die durch mannigfaltige Notizen ergänzte Aufzählung der ebendasselbst gesammelten Lepidopteren.

Moss, A. Miles, siehe *Deilephila Galii*.

Müller, Georg. Ein verborgener Schädling der Himbeeren. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 469—472. Mit 1 Taf. auf p. 471.

Bembecia hylaeiformis. Als Ergebniss vieljähriger Beobachtungen konstatirt der Verfasser, was mit den Angaben vieler Lehrbücher nicht übereinstimmt:

1. *B. hylaeiformis* ist als Raupe auch Bewohner der Gartenhimbeere und als solcher durchaus Schädling.

2. Die Entwicklung ist zweijährig.

3. Die Raupe bewohnt nur ausnahmsweise die vorjährigen, verdorrten Fruchstengel.

4. Der Falter ist nicht ausschliesslich Nachtthier; er fliegt auch im Sonnenlichte.

Nagel, Willib. A. Ueber das Geschmacksorgan der Schmetterlinge, Mit 2 Fig. Zool. Anz. 20. Bd. No. 543 p. 405—406. — Referat von S. P. Insektenbörse 14. Bd. p. 309.

Nagel beschreibt die schwach entwickelten inneren Geschmacksorgane der Schmetterlinge, speciell von *Smerinthus populi* ♀. Man trifft sie, wenn man Schnitte durch den Kopf eines Schmetterlings legt, welche etwas hinter der Basis der Antennen ausgehend beide Augen halbiren. Sie sitzen auf der ventralen Pharynxwand den Wurzeln der Lippentaster zugekehrt. Wir finden hier jederseits bei *Smerinthus populi* ♀ 12 (bei *Macroglossa* die doppelte Zahl) blasse durchsichtige, kurze, stumpfe, mit zartwandiger, abgerundeter Spitze und weitem Porenkanal versehene Geschmackskegel. Sie sind nicht in Gruben versenkt. Der Porenkanal umschliesst einen kernlosen, längsgestreiften Inhalt und einen deutlichen Axenfaden. Die nur in der Gegend des Porenkanals befind-

lichen, grossen und grosskernigen Hypodermiszellen, die möglicher Weise Fortsätze in den Kanal entsenden, lassen den Achsenfaden mit seiner feinstreifigen Umhüllung zwischen sich durchtreten. Die Achsenfäden mehrerer Endorgane vereinigen sich zu einem kleinen Nervenzweige. Bis in die Spitze konnte die Nervenfasernicht verfolgt werden, wie auch eine Durchbohrung der Chitinmembran an der Kegelspitze sich der Beobachtung entzog. 2 Textfiguren dienen zur Erläuterung. Als äusseres Geschmacksorgan spricht der Verfasser die Zäpfchen am Rüsselende an.

Nash, C. J. (1). 1897. High-Flat Setting in: The Entomologist, vol. 30 Jan. p. 14—15.

— (2). 1897. Lepidoptera in 1896. Notes from Reading. The Entomologist, vol. 30 Apr. p. 114—116.

Monatliche Sammelnotizen.

Newman, E. British Butterflies and Moths: an illustrated Natural History. The Figures drawn by George Willis and engraved by John Kirchner. New edit. London, W. A. Allen, 1897 Roy. 8° (688 p.) 25 s.

Nicéville, Lionel de. Note on Javan Lepidoptera Rhopalocera Berlin. Entom. Zeitschr. 42. Bd. 1./2. Hft. p. 127—128.

Nicholl, Mrs M. De la B. The Butterflies of Aragon. Trans. Entom. Soc. London 1897, p. 427—434.

Sammelnotizen aus dem Hochplateau von Aragonien. Liste der gesammelten Arten, sowie Bemerkungen.

Oberthür, C. H. (1). Description d'une espèce nouvelle de *Tropaea* (Lépid. hétéroc. Fam. Saturniidae). Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 7 p. 129—131.

Die einzelnen Vertreten der *Tropaea*-Gruppe in ihren Verbreitungsgebiete. — *Tropaea Dubernardi* nov. spec.

— (2). Descriptions de Lépidoptères nouveaux. Avec 5 Figg. Bull. Soc. Entom. France 1897. No. 11 p. 173—180. Avec 7 Figg. (Suite) ibid. No. 12 p. 188—194.

I. p. 173—180 5 Arten (4 neue). *Tropaea Dubernardi* nebst Abb., *Penthema Gallorum* mit Abb., *Terinos militum* mit Abb., *Papilio Temenes* Godart mit Abb., *P. epithoas* Chr. Oberth. nebst Abb. II. 5 neue Arten.

— (3). Du Mimétisme chez les insectes. Feuille Natural. vol. XXVI p. 61—63 u. 155—157, vol. XXVII p. 7—8.

— (4). Les espèces pyrénéennes du genre *Erebia*. t. c. p. 109—111.

— (5). De la variation dans le genre *Lycaena*. t. c. p. 190—192.

— (6). Notes on *Erebia melas*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 7 (32) p. 1—3 mit Zusatz von F. C. Lemann p. 4.

— (7). Lépidoptères hybrides appartenant à la tribu des Phalénites. Bull. Soc. Entom. France, 1897 pp. 256—259 nebst Tafel I u. II.

Hybriden: *Biston Pilzii* von *Biston hirtarius* L. ♂ u. B. (*Nyssia*) *pomonarius* Hbn. ♀ (Abb. Taf. I); *Biston Hünni* *Biston* (*Nyssia*) *pomonarius* ♂ und *Biston hirtarius* ♀ Abb. Taf. II u. Experimente damit.

- (8). Sur *Vanessa cyanomelas* Doubl. Bull. Soc. Entom. France 1896 p. 171—174.
- Orléans, Prince Henri de.** From Tonkin to India by the sources of the Irawadi January 1895 bis January 96. Translation by Hamley Bent. London. List of Lepidoptera by Oberthür p. 426.
- Ottolengui, R.** A comparison of the N. American species of *Arachnis*, with description of a new species. Ent. News Philad. VII p. 124—128 Taf. IV.
- Oudemans, J. Th.** (1). Vlinders uit gecastreerde rupsen, hoe zij er uitzien en hoe zij zich gedragen, voorgedr. in de 2. sect. voor natuurl. hist. en biol. van het 6. Nederl. Natuuren Geneskd. Congres, Delft, 23. en 24. Apr. 1897 (Overgedr. uit de Handlgn. 6. Nederl. Congress 16 p.).
- (2). 1896. *Amphidasis betularia* var. *doubledayeria*. Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. (2.) D. 5. Afl. 1. Versl. XLIV—XLV.
- (3). 1897. Een afwijkend voorwerp van *Sarrothripa revayana* Schiff. var. *ramosana* Htn. Met. Fig. (op. pl.) Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 39 D. 3./4. Afl. p. 167—170.
- (4). 1897. Eenige nadere Beschouwingen omtrent het boven beschreven exemplaar van *Catocala nupta*. Met 1 pl. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 39 D. 3./4. Afl. p. 171—172.
- (5). Einige Bemerkungen über Dr. M. Standfuss' Handbuch der paläarktischen Gross-Schmetterlinge für Forscher und Sammler. Zool. Anz. 19. Bd. p. 92—94 u. 97—103.
- (6). (Lepidopterologische Mededeelingen). Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Ver. 40. D. 1 Afl. Versl. p. 17—23.
- (7). Eenige faunistische en biologische aantekeningen betreffende verschillende in 1896 en 1897 gefangen en gekweekte Macrolepidoptera. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 40. D. p. 368—392.
- P. A.** siehe A.
- Packard, Alfr. S.** (1). Monograph of the Bombycine Moths of America North of Mexiko. Part. II. Family I. — *Nodontidae*. With 49 pls., 9 maps and 88 Figg. in text. Mem. Nat. Acad. Sc. Philad. vol. 7 (first memoir). 292 p.
- (2). Studies on the Life-history of some Bombycine Moths, with Notes on the Setae and Spines of Certain species. With 3 Figg. Ann. N. York Acad. Sc. Vol. 8, No. 1/3. p. 41—92.
- Pagenstecher, Arnold** (1). Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in den Molukken und Borneo. Ausgeführt von Dr. Willy Kükenenthal. Zweiter Theil. Wissenschaftliche Reise-

ergebnisse. Lepidopteren. Mit 3 Taf. Abhandlg. Senckenberg. Naturf. Ges. 23. Bd. 3. Hft. p. (351) 353—467, 468 bis 469. — Apart: Frankfurt a. M. M. Diesterweg in Comm. 1897. 4^o. M. 12.—.

Pagenstecher giebt zuerst p. 353 die 6 Plätze an, an denen gesammelt wurde (Ternate, Halmahera, Batjan, Uliassern, Celebes und Borneo), schliesst daran eine kurze Charakteristik der eigenartigen Insektenfauna (p. 354—355) und entwirft uns einen äusserst sorgfältigen Ueberblick über die historischen Kenntnisse von der Lepidopterenfauna des Inselgebietes vom Jahre 1758 ab bis 1895 (p. 355—359).

Hierauf giebt er eine systematische Uebersicht der 538 von der Reise mitgebrachten Thiere, p. 360—467.

Tafelerklärung zu Taf. XVIII—XX p. 468—469 (prächtige Abbildungen).

- (2). 1896. Beiträge zur Lepidopteren-Fauna des malayischen Archipels (XI). Ueber die Lepidoptera von Sumba und Sumbawa. Mit 3 Taf. Jahrb. Nassau. Ver. f. Naturk. Jhg. 49 p. (93—)95—170. — Apart: Wiesbaden, J. F. Bergmann 1896. 8^o. (p. 93—170) M. 3.—.

Behandelt 177 Arten, darunter drei neue: *Euploea atossa*, *Zemerops strigatus*, *Anisoneura obscurata*.

- (3). Die Lepidopteren des Nordpolargebietes. t. c. 50. Jahrg. p. 179—240. — Apart: Wiesbaden, J. F. Bergmann. 1897. 8^o. M. 1.20. — Ansz. v. A. Seitz: Zool. Ctrbl. 4. Jhg. No. 23 p. 795—796. — Ferner: Insektenbörse, 14. Jhg. No. 39 p. 231.

Pagenstecher entwickelt auf Grund der von ihm sorgfältigst zusammengestellten und durchstudirten Litteratur ein Bild von den Lepidopteren des Nordpolargebiets. Das Pflanzenleben, das nach Supan, Nathorst, Griesebach, Drude, Pasch u. s. w. geschildert wird, und die Fauna sind während der Sommerzeit ziemlich reichhaltig entwickelt und erreicht an gewissen Orten eine ungeahnte Entfaltung.

Mit Aurivillius erkennt der Verfasser drei Unterabtheilungen an:

1. Das skandinavisch - arktische Gebiet, umfassend Norwegen, Schweden, Finnland und (?) die Kola Halbinsel, sowie Island, Grönland (Westküste bis 76^o NBr. und südl. Theil der Ostküste), Bäreninsel und Spitzbergen.

2. Das asiatisch-arktische Gebiet vom weissen Meer im Westen bis zum Lenafluss im Osten mit Novaja Semlja und den neu-sibirischen Inseln.

3. Das amerikanisch - arktische Gebiet, welches das Festland und die Inseln Amerikas, sowie möglicher Weise den östlichen Theil des arktischen Sibiriens umfasst.

Wie sich die Schmetterlingsarten auf die von Aurivillius auf-

gestellten geographischen Distrikte vertheilen, zeigt folgende Uebersicht:

Gebiet	Geogr. Begrenzung	Artenzahl	Zusammengesetzt aus
1. Das arktische Europa (das am genauesten bekannte und an Lepidopteren reichste Gebiet) Skandinavien		396	49 Tagf., 11 Abendf., 29 Spinner, 45 Eulen, 70 Spanner, 192 Microlepidopteren.
2. Das arktische Asien. (wenig bekannt)		76	26 Tagf., 1 Spinner, 4 Eulen, 13 Spanner, 32 Microlepidopteren
3. Das arkt. Amerika. a) Festland		18	11 Tagf., 2 Eulen, 2 Spanner, 3 Microlepidopteren.
b) Inseln		27	9 Tagf., 5 Spinner, 3 Eulen, 2 Spanner, 8 Microlepidopteren.
4. Grönland	60—83° n. Br.	27	3 Tagf., 1 Spinner, 17 Eulen, 2 Spanner, 4 Microlepidopteren.
5. Island	63—66° n. Br.	33	9 Eulen, 10 Spanner, 14 Microlepidopteren.
6. Nowaja Semlja	70—77° n. Br.	9	3 Tagf., 3 Eulen, 2 Spanner, 1 Microl.
7. Bäreninsel	74°	12 Insektenarten, keine Lepidopteren	
8. Jan Meyen	71°	keine Insekt. bekannt	
9. Spitzbergen	77—87°	1	Plutella cruciferarum.
10. Franz Josephsland	80°	keine Insekt. bekannt	
11. Neusibirische Inseln und Wrangelland im Eismeer			
12. Labrador	61° (arktisch., Charakter.).		

Die von Möbius angenommene Südgrenze des Polargebiets deckt sich nicht mit der von Pagenstecher angegebenen Grenzlinie der arktischen Schmetterlingsfauna.

Eintheilung des Polargebiets nach Aurivillius. — Hieran schliesst sich nun unter Hinzuziehung alles einschlägigen Materials eine eingehende Besprechung der nordischen Gebiete (auch Schweden, Norwegen, Finnmarken u. s. w.) auf Grund der Angaben der das nordische Gebiet behandelnden Autoren.

Im Anschluss hieran bespricht der Verfasser einzelne interessante Vorkommnisse verschiedener Arten und streift auch kurz die Neigung der nordischen Arten zum Variiren.

Einfluss der Schmetterlinge im Norden auf die Befruchtung der Blumen. — Vergleich der Norpolarfauna mit der der Hochgebirge. (Speyer's Höhenangaben für verschiedene Schmetterlinge der Alpen. — Garlepp's Angaben aus Bolivia.)

Grum-Grzimailo leugnet den direkten Einfluss der Erhebung und lässt die Verbreitung der Schmetterlinge abhängig sein von besonderer physiographischer Natur, nämlich

1. von der Nähe des ewigen Schnees,
2. von der Art und Position der Abhänge,
3. von der Composition des Bodens und dessen Besonderheiten,
4. von den Wasserverhältnissen.

Die letzte Entwicklung der Insekten drängt sich hier auf die 4—6 Wochen des arktischen Sommers zusammen, während die Metamorphose etc. sich vielfach auf mehrere Jahre vertheilt.

Am meisten nach Norden (auch in den Hochgebirgen der alten und neuen Welt) gehen:

Rhopalocera: Colias, Argynnis, Chrysophanus und Lycaena.
Im Anschluss hieran: Pieris, Chionobas (Oeneis), Erebia, Hesperia.

Bombyces: Dasychira.

Noctuae: Anarta, Plusia, im Anschluss hieran: Arctia, Agrotis.

Geometridae: Cidaria (= Psychophora = Glaucopteryx); Es folgen: Eupithecia, Plutella, Botis, Crambus.

Microlepidopteren: Scoparia, Penthina. Hieran schliesst sich: Tortrix, Penthina, Grapholitha und Tineiden.

Die sonst die höheren und kälteren Gebiete bewohnenden Parnassius fehlt; nur mnemosyne und eversmanni gehen bis in die Nähe der Nordpolargegend.

Zusammenfassungen:

1. Alle arktischen Länder gehören einem einzigen Faunengebiete an, das mit der Annäherung zum Nordpol immer charakteristischer wird, während es nach dem Polarkreis hin und über denselben hinaus immer mehr die Eigenthümlichkeiten eines jeden Erdtheils durch Einwanderung vom Süden her annimmt.

2. Nicht die Kälte an und für sich bedingt die Armuth im Pflanzenleben, sondern der Mangel an hinreichender Wärme im Sommer.

3. Eine verzögerte Entwicklung kommt den nordischen Schmetterlingen im Kampfe gegen die Natur zu Hülfe.

4. Es findet sich eine gewisse Analogie zwischen den Bewohnern der höchsten Breiten und denen der höheren Gebirgsgegenden meist in den Gattungen, in manchen Fällen auch in den Arten.

In den Anhängen p. 224—240 werden uns nun eine ganze Reihe nomineller Listen wiedergegeben: 1. Staudinger von Finnmarken; 2. Wocke von dems. Gebiete; 3. Schilde, Nordfinnland; 4. Schoyen von Sydvaranger; 5a. Sparre Schneider in Bejern; 5b. Derselbe bei Grote; 6. Sandberg, Ergänzung der Schoyen'schen Liste; 7. Schoyen in Saltdalen; 8. Sparre Schneider Tromsö und Umgebung; 9. Derselbe giebt eine Rekapitulation in Form einer tabellarischen Uebersicht; 10. Petersen, Uebersichtstabelle über 402 Arten; 11. Middendorff's Sibirische Reise; 12. Trybom vom Jenisei; 13. Richardson in Ruperts-Land; 14. Synonyme von *Glauc. sabinaria*; 15. Citat aus Ross's Reise, auf Schmetterl. bez.; 15a. Schiöde: Ufer-Arthropoden Grönlands; 16. Holmgren Nordgrönland - Insekten; 17. Aurivillius: Grönlands Insectfauna. I; 18. Möschler, Labrador. 1870; 19. desgl. 1874; 20. desgl. 1885; 21. Packard's Uebersichtstabelle einiger Spannarten; 22. Staudinger, Island; 23. Aurivillius, Zusammenstellung über die Verbreitung der Schmetterlinge in arktischen Ländern; 24. Elwes, arktische Argynnis-Arten; 25. desgl.

Pabst, Mor. Die Bombycidae B. und Eudromidae B. der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. Entom. Jahrb. Krancher, 7. Jhg. p. 170—188.

Pauls. Schmetterlingsbrief. Insektenbörse 14. Jhg. p. 19—21; 43—44.

p. 19—21. Standfuss's Experimente, Biogenetisches Grundgesetz etc.

p. 43—44: Die Schlussfolgerung seiner Erörterungen ist, dass bei verschiedener Lage der ersten Keime eines organischen Wesens auch die Naturkräfte, die Cohäsion und Adhäsion, Diffusion, Wärme, Licht, besonders aber die Schwere nicht ganz ohne jeden verändernden Einfluss sein kann.

Pável, János (1). Sur une espèce de Psychides. Rovart. Lapok T. 1 1884 p. 76—77 Fig. 21 p. IX.

— (2). 1886. La préparation des chenilles. t. c. T. 3. 1886. p. 121—123 Fig. 9 p. XVII.

— (3). Ujabb adatok magyarorszag lepke-faunajahoz (Neue Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Ungarn). Természetr. Füzetek vol. 20 P. 1/2 p. 71—77.

van Pelt-Lechner, A. A. Lepidoptera om en bij Zevenhuizen (Z.-H.). Met 1 pl. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 40 D. 2. Afl. p. 152—157.

- Perényi, J.** 1886. La conservation des chenilles. Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 167—170 p. XXIII.
- Persoz u. Riche.** Seidenzucht. Röntgenstrahlen in der Seidenzucht zur Auswahl der Eier, Klassifikation der Insekten, Beschwerung der Seide mit Metallstoffen aus: La Nature. 13. Febr. 1897. Referat von E. K. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 320.
- Peyron, John.** Om Våra Cheimatobia Årters Utvecklingsstadier. Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 81—84. Mit Taf. II.
Ch. brumata L. Abb. Taf. IIA, Ch. boreata Hb. Abb. Taf. IIB.
Vergleichende Zusammenstellung der Beschreibungen der Eier, Raupen, Puppe und des Schmetterlings.
- Pfützner, R.** Beschreibung einiger Aberrationen aus meiner Sammlung. Deutsche Entom. Zeitschr. 1897, 1. lepidopt. Heft (= Iris, Dresden X) p. 158—160.
- Phillips, Coleman.** 1892. On Moth-destruction. Trans. N. Zealand Inst. vol. 24 (7.) 1891 p. 630—633.
Plutella cruciferarum; Noctua segetum, N. exclamationis; Porina cervinata.
- Piepers, M. C.** (1). Ueber das Horn der Sphingiden-Raupen. Mit 1 Taf. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Ver. 40 D. 1. Aft. p. 1—26, Taf.-Erkl. p. 97—99.
— (2). Ueber die Farbe und den Polymorphismus der Sphingiden-Raupen. Mit 3 Taf. t. c. p. 27—96, Taf.-Erkl. p. 99—106.
— (3). Nouvelles observations sur les vols des Lépidoptères. Batavia 1897. 8°. 56 pp.
- Plateau, F.** (1). La ressemblance protectrice chez les Lépidoptères européens. Avec 7 Figg. Le Naturaliste, 13. Ann. No. 112 p. 251—254.
— (2). Les chenilles carnassières. Avec 5 Fig. Le Naturaliste. 14. Ann. No. 121 p. 71—73.
- Porritt, Geo. T.** The Larvae of the British Butterflies and Moths: by (the late) William Buckler, edited by Geo. T. Porritt. F. L. S. vol. VII (1. Theil der Geometrae). 8° pp. XV and 176, and 22 chromo-lithographic plates. London: Ray Society, 1897. — Eine Besprechung dieser Arbeit findet sich in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 92.
- Portschinsky, J.** Lepidopterorum Rossicae biologia. Auctore J. Portschinsky. V. Coloration marquante et taches ocellées, leur origine et leur développement. Fin., Pl. X. Horae Soc. Entom. Ross. T. 30 No. 3/4. p. 358—428. (Avec 26 Figg. dans le texte).
Rhodocera rhamni L., Phalera bucephala L., Lophopteryx camelinella L. p. 358—380. — Harpyia vinula L. p. 380—393. — Lasio-campa ilicifolia L., Stauropus Fagi L. p. 393—415.
Bringt im Text eine Reihe Abbildungen, Mimikryerscheinungen u. s. w. betreffend. Raupenstellungen.
Tafel X, Tafelerkl. p. 416—417.

Register sämtlicher in den 5 Arleiten besprochenen Arten (nach Ordnungen) p. 417—428.

Poujade, G. A. (1). Nouvelles espèces de Lépidoptères du Laos. Avec 2 Figg. Le Naturaliste 13. Ann. No. 103 p. 143.

Eusemia candida-marginata, *Chalcusia* Pavici.

— (2). Note sur les accidents causés par d'ingestion de chenilles de l'*Aglossa pinguinalis*. Bull. Mus. Paris, 1896 p. 135.

Potzelt, Herm. 1886. Excursionsbericht (Halle). Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 87.

Poulton, Edward. B. (1). 1894. The Enemies of Lepidopterous Pupae enclosed in Bark-formed Cocoons. Science, vol. 23, No. 574 p. 62.

— (2). Mimicry in Butterflies and Moths. Nature, vol. 57 No. 1462 p. 1—4 u. 25, 26. — Hauptsächlich aus Haase's Abhandl.

— (3). Mimicry in butterflies of the Genus *Hypolimnas* and its bearing on older and more recent theories of mimicry. Science, VI, p. 516—518.

— (4). Protective mimicry as evidence for the validity of the theory of Natural Selection. t. c. p. 692—694.

Prehn, A. (1). Schmetterlingszwitter. Insektenb., 14. Jhg. p. 115—116. Vorkommen derselben bei den einzelnen Lepidopteren. Verbindungen von Varietäten und Aberrationen mit der Stammart.

— (2). 1897. Die Verbreitung der Lepidopteren. Mit 3 Kärtchen Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 20 p. 305—309. (Schluss) No. 21 p. 332—334.

Wallace's Eintheilung, Speyer's senkrecht Vorkommen der Schmetterlinge. Einwanderungen (Hofmann's Angaben). Züge (Nähere Angaben dazu).

— (3). Ueber die Fortpflanzung der Lepidopteren. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. No. 24 p. 376—379.

Fortpflanzungstrieb. Individuen verschiedener Familien in copula (Beispiele). Künstliche Kreuzungen, Eiablage. Ort, Zahl, Form u. Farbe der Eier. Parthenogenesis.

— (4). Die Feinde der Schmetterlinge. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 38 p. 465—469.

Nach den einzelnen Thierordnungen zusammen gestellt.

— (5). 1897. Die Schutzmittel der Raupen. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 24—27, No. 3, p. 39—42 (Schluss).

a) passive oder indirekte Schutzmittel:

Unterseite der Blätter, in zusammengesp. Blättern, im Innern von Theilen der Futterpflanze, in Früchten, an Thieren. Myrmekophilie. Im Wasser.

b) Schutzfärbung.

c) Direkte Schutzmittel. Zusammenrollen, Brennhaare, Dornen, Stacheln, Stinksäfte, Moschusgeruch, schlagende Bewegungen.

Aussterben einzelner Arten, p. 41—42.

— (6). Ueber den Geschlechtsdimorphismus bei Schmetterlingen. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 27, 33—34.

— (7). Die Schutzmittel der Puppe. 14. Jhg. p. 45—46, 50.

Prospectus of a Series of Volumes of the Lepidoptera Phalaena of the Whole World, to be published by the Trustees of the British Museum. Soll sich in der Einrichtung, Form an die bekannten Vögel- und Reptilien-Kataloge anschliessen. — Veröffentlichung der Anordnung u. s. w. Ent. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 253.

The Protection of Lepidoptera. Besprechung in: The Entomologist, vol. 30 p. 229—231.

Püngeler, Rud. Lepidopterologische Mittheilungen aus der Schweiz. Entom. Zeitschr. Stettin. 57. Jhg. No. 7—12 p. 217—241.

Bringt mehr oder minder umfangreiche Notizen zu 111 Macrolepidopteren und zum Schluss noch eine nominelle Liste von 24 an der Südseite des Simplons gefangenen Arten.

— (2). Beitrag zur Kenntniss der Geometriden Fauna Japans. Deutsche Entom. Zeitschr. (= Iris, Dresden) X p. 361—371.

Purdie, A. 1886. Life History of *Epyaxa rosearia* Dbld. Trans. New Zealand Inst. vol. 18 (1) 1885 p. 208—209.

Pyett, Claude A. (1). 1897. Lepidoptera in Suffolk. The Entomologist, vol. 30, March p. 70—73.

— (2). giebt ausführliche Sammelnotizen in: Lepidoptera in Suffolk. The Entomologist, vol. 30 p. 70—73.

Quajat, E. Recherches sur les produits de respiration des oeufs du ver-à-soie (Résumé de l'auteur). Arch. Ital. Biol. T. 27 fasc. 3 p. 376—388.

Ranson, Edward (1). 1897. Uniformity in Pinning and Setting Lepidoptera. The Entomologist, vol. 30 p. 77—78.

Ebenfalls ein Beitrag zum Kapitel High flat setting.

Rauwald, M. 1886. Beiträge zur Macrolepidopteren-Fauna. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1. Jhg. p. 10—11 (I.), 33—34 (II.).

R. S. British Hydrocampinae and Scoparianae. The Entomologist vol. 30 p. 242—244.

Notizen zu G. T. Hampson (4) p. 487 dieses Berichts. Dasselbst findet sich auch eine synom. Liste der britischen Arten von Scoparia.

Rebel H. Der dritte Beitrag zur Lepidopteren-Fauna der Canaren (siehe p. 439 des vorig. Berichts) ist auch apart erschienen: Wien, Alfr. Hölder, 1896. Lex.-8. M. 3.40.

Renshaw, Graham. Rhopalocera at Llandudno. The Entomologist vol. 30 Oct. p. 272.

Reuter, E. 1896. (Tre för Finska Faunan nya vecklarefjärilar). Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn. 22. Hft. p. 51—52.

Ribbe, C. Noch nicht bekannte Raupen und Puppen von Schmetterlingen aus dem deutschen Schutzgebiete der Neu-Guinea-Kompagnie in der Südsce Deutsche Ent. Zeitschr. 1897 (= Iris, Dresden X) p. 245—248, Taf. VII u. VIII.

Riber, J. 1896. *Opsiphanes Fruhstorferi* n. sp. Entom. Nachr. (Karsch) 22. Jhg. No. 21 p. 323—324.

Richardson, N. M. Dorset Clothes-moths and their habits. Proc. Dorset Club XVIII p. 138—149.

Rickard, J. C. 1897. Fungi parasitic on Butterflies. With 4 Figg. The Entomologist vol. 30 Jan. p. 1—4. — Siehe p. 50.

Riesen, A. Zur Lepidopteren-Fauna der Provinzen Ost- u. Westpreussen. Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 314 sq.

Das untersuchte Gebiet ist ein sehr beschränktes, es umfasst die Feste Courbière, deren Bastione u. Glacis, die Umgegend von Graudenz, die Genden von Stramotzin, Gruppe und Sartowitz, die Oberförsterei Jainmi bei Garnsee und den Seebadeort Zoppot. In einer Notiz p. 316—317 giebt der Verfasser eine nominelle Liste der 200' über dem Wasserspiegel gelegenen Bastion I (180 Arten). Zu den bisher aus den Provinzen Ost- und Westpreussen bekannten 843 Arten kommen noch folgende hinzu: *Hadena sublustris*, *Catocala elocata*, *Acidalia marginepunctata*, *Eubolia murinaria* und *Cidaria aquata*. — Die Arbeit bildet eine Fortsetzung vom Jahrg. 1891 p. 356:

Besprochen werden: *Thecla betulae* L., *Polyommatus alciphron* Rott., *P. doris* Hfn., *Lycaena polysperchon* Berg., *L. icarus* Rott., ♀ *caerulea* Fuchs, *L. bellargus* Rott., *L. coridon* Poda, *L. minima* Fuessl., *Vanessa io* L., *Satyrus alcyone* Schiff., *Pararge maera* L., *Spilothyris alceae* Esp., *Syrictus carthami* Hb., *Macroglossa fuciformis* L., *Zygaena achilleae* Esp., *Z. trifolii* Esp., *Z. var. peucedani* Esp., *Arctia aulica* L., *Deprana cultraria* F., *Mamestra chrysozona* Bkh., *Dianthoecia compta* B., *Hadena lithoxylea* F., *H. sublustris* Esp., *Xanthia citrigo* L., *Orrhodia rubiginea* F., *Xylomiges* var. *melaleuca* View., *Astroscopus sphinx* Hfn., *Heliaca tenebrata* Sc., *Acontia luctuosa* Hb., *Agrophila trabealis* Sc., *Catocala elocata* Esp., *Helia calvaria* F., *Acidalia marginepunctata* Goeze, *Zonosoma quercimontaria* Bastelberger, *Boarmia crepuscularia* Hb. var. *tristis* Riesen, *Phasiane glarearia* Brahm, *Eubolia murinaria* F., *Ortholita moeniata* Sc., *O. bipunctaria* Schiff., *Anaitis plagiata* L., *Cidaria aquata* Hb., *Eupithecia irriguata* Hb., *E. venosata* F.

Riley, C. V. 1894. Sphida a Myth. (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 42. Meet. 1893 p. 230.

Rippon, H. F. Icones Ornithopterorum. Pt. XI, p. VII, VIII, p. 75 u. 76, pls. IIIa, 16, 17, 67.

Robson, John E. Hints on rearing Bombyx rubi. Ent. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Sept. p. 199—201.

Röber, J. (1). 1897. Neue Schmetterlinge aus Java. Ent. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 1 p. 5—7.

5 neue Arten: *Dodona fruhstorferi*, *Amblypodia fruhstorferi*, *Cyrestis nivea* Zinck. ♀, *Heterusia angustipennis*, *Canerces javana* Rothscl.

— (2). Neue Schmetterlinge aus Celebes und Java. t. c. No. 17 p. 99—101.

Euploea fruhstorferi, *Eu. subcongrua*, *Danaïs fruhstorferi*, *Plebeius (Lampides) adonidis*.

— (3). Die Schmetterlings-Fauna des Taurus. t. c. No. 17/18 p. 257—288.

Reisebericht sowie eine Liste über die erbeuteten 524 Arten.

Notizen werden gegeben zu folgenden Arten: *Papilio podalirius* L., *P. machaon* L. u. var. (ab.) *sphyrus* Hüb., *Rhodocera cleopatra* L. var. *taurica* Stgr., *Anthocharis cardamines* L. ab. (?) *turritis* O., *Satyrus anthe* O. u. ab. ♀ *hanifa* Nordm. und *S. mersina* Stgr., *S. mamurra*, *S. beroe* Fr., *S. obscura* Stgr., *S. favonius*, *Epinephele telmessia* Z., *E. intermedia* Stgr. u. var. nov. *collina*, *Plebeius löwi* Z., *P. isaurica* Led., *P. riparti* Fr., *P. poseidon* Led. var. *coerulea* Stgr., *P. argiolus* L., *Chrysophanus satraps* Stgr., *Callimorpha hera* L., *Thalpochares suppura* (substrigula) Stgr., *Pleurota pyropella* Schiff., *P. eximia* Led.

Röntgenstrahlen in der Seidenzucht. Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 26 p. 320. Nach „La Nature“ von E. K. cf. p. 520 **Perso**, etc.

Romanoff, N. M. Mémoires sur les Lépidoptères. T. IX. Avec 14 pls. color. St. Pétersbourg, impr. P. P. Soikine; Berlin, R. Friedländer & Sohn in Comm., 1897, Lex.-8. (tit., tables, 365 p., 1 p. Corrig.) M. 48. —.

Roth, Ludwig. Ueber die Erziehung der *Agrotis*-Raupen aus dem Ei. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 65—66.

Rothke, M. Ueber die in der Umgegend Crefelds aufgefundenen Arten, Varietäten und Aberrationen der *Lycaeniden*. Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 41 p. 655—656.

Rothschild, The Hon. Walter. On a new Species of *Papilio* from Uganda. The Entomologist, vol. 30 June p. 165.

P. mimeticus.

— (2). Descriptions of some new species and subspecies of Lepidoptera. Novit. Zool. Tring vol. IV No. 1 p. 179—184.

— (3). Some new species of *Heterocera*. With 1 pl. (noch nicht veröffentlicht.). t. c. No. 2 p. 307—313.

14 Arten (12 neue).

Rothschild, The Hon. Walter and Karl Jordan. Notes on *Heterocera*, with Descriptions of new Genera and Species. With 1 pl. (noch nicht publicirt). t. c. No. 2 p. 314—365.

3 neue Arten, 36 neue Subspecies von *Asota*.

Rowland, Brown H. The Lepidoptera of Middlesex. The Entomologist vol. 30 July p. 198. — Ergänzungen zum Katalog.

Rühl, Fritz (1). 1891. Nachtrag zur heurigen Lepidopteren-Ausbeute in Graubünden. Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 157.

— (2). 1891. Lepidopterologische Mittheilungen aus Graubünden. op. cit. 6. Jhg. 1891 p. 84.

— (3). 1892. Eine lepidopterologische Exkursion im Juli 1892 in Graubünden. op. cit. 7. Jahrg. 1892 p. 81—83, 90—92, 98—99, 115, 133—134.

— (4). 1889. Die Macrolepidopterenfauna von Zürich und Umgebung. op. cit. 3. Jhg. 1889 p. 98, 105—106, 114—115, 121—122, 138—139, 148—149, 154, 169—170, 179.

4. Jhg. 1889 p. 3, 50, 56, 63, 73—74, 79—80, 87, 111, 120 bis 121, 169, 185—186.

5. Jhg. 1890/91 p. 28, 41—42, 50—51, 81—82, 153—154, 161—162, 170—171, 178—179.

6. Jhg. 1891/92 p. 3—4, 13—19, 36, 44—45, 51—52, 59—60, 66—67, 73, 84—85, 91—92, 114, 122, 139—140, 163, 173, 181.

7. Jhg. 1892/93 p. 18, 26—27, 34—35, 50—51, 58—59, 69, 75—76, 84—85, 94—95, 116, 142, 166—167, 174, 179—180.

8. Jhg. 1893/94 p. 3, 11—12, 19, 27, 36, 43—44, 59, 76—77, 82—83, 92, 97—98, 105—106, 114, 121, 131, 171, 178—179, 187 bis 188.

9. Jhg. 1894 p. 2—3, 12, 18—19, 27—28, 42—43, 51—52, 60, 68, 84, 91—92.

— (5). 1886 Ueber die Manipulationen zur Erzielung der Eiablage von Seiten der Rhopalocera. op. cit. 1. Jhg. 1886 p. 66, 74—75.

— (6). 1887. Lepidopterologisches. op. cit. 2. Jhg. 1887 p. 35—36, 42—43.

— (7). 1892. Einige kurze lepidopterologische Mittheilungen. op. cit. 7. Jhg. 1892 p. 85—86, 93.

— (8). 1888. Die Kennzeichen der männlichen und weiblichen Lepidopterenpuppen. op. cit. 2. Jhg. 1888 p. 185, 3. Jhg. p. 5.

— (9). 1886. Ueber die Einwirkungen verschiedenfarbigen Lichtes auf die Raupen und deren Verhalten während schwerer Gewitter. op. cit. 1. Jhg. p. 36—37.

— (10). 1887. Ueber die Raupenorgane. op. cit. 2. Jhg. 1887 p. 66—67, 84—85.

— (11). 1887. Ueber die Beschleunigung der Entwicklung überwinterter Puppen durch erhöhte Temperatur. op. cit. 2. Jhg. 1887 p. 138—139, 145—146.

— (12). 1888. Ueber den Misserfolg bei der Copula an Lepidoptera. op. cit. 3. Jhg. 1888 p. 18—29.

— (13). 1886. Ein Erläuterungsversuch. op. cit. 1. Jahrg. 1886 p. 58—59.

Copula von Lepidopteren.

— (14). 1889. Noch einige Worte zur Eiablage der Schmetterlinge. op. cit. 3. Jhg. 1889 p. 148.

— (15). 1886. De Coire jusqu'à Silvaplana. op. cit. 1. Jhg. 1886 p. 42—43, 49—50.

— (16). 1886. Einige Notizen zu meiner heurigen Alpenexkursion. t. c. p. 69—70.

— (17). 1892. Neue europäische Dasypolien. Societ. Entom. 6. Jhg. 1892 p. 169—170.

— (18). Beitrag zur kritischen Sichtung der Melitaeen-Gruppe *Athalia* Roll., *Parthenia* Bock und *Aurelia* Nick. Societ. Entom. 1. Jhg. p. 104—105, 114—115, 121—122, 129—130, 136—137, 176. 5. Jhg. 1890 p. 11, 35—36, 44—45, 52, 59, 68—69, 93—94, 106, 114—115, 130—131.

- (19). Nachtrag zu dem Artikel: „Beitrag zur kritischen Sichtung der Melitaeen-Gruppe *Athalia* Roll., *Parthenia* Bock und *Aurelia* Nick.“ Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 149.
- (20). 1886. Beiträge zur Raupenzucht. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 29, desgl. p. 45.
- (21). 1891. Zur Raupenzucht. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 58—59.
- (22). Zur Kenntniss der Familie Psyche. Societ. Entom. 1. Jhg. p. 163—164, 171—172, 182—183. 2. Jhg. 1887/88 p. 13, 28—29, 53, 60, 69, 107, 147, 154—155, 172—173, 180. 3. Jhg. 1888 p. 11—12.
- (23). 1887. Eine noch unbeschriebene Raupe (*Agrotis grisea* Fr. = *corrosa* H. L.). Societ. Entom. 1. Jhg. 1887 p. 138—139.
- (24). 1888. Beitrag zum Köderfang. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 91—92, 99—110.
- (25). 1891. Eine neue schweizerische *Agrotis* (*A. Huguenini* n.). Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 42—43.
- (26). Hermaphrodit siehe *Agria* tau.
- Sabine, E.** (1). Uniformity in Setting Lepidoptera. The Entomologist, vol. 29, Dec. p. 359.
- (2). 1897. High Flat-setting. The Entomologist, vol. 30, March p. 76—77.
- Sahlberg, John.** Einige nordische Aberrationen der Schmetterlingsgattung *Argynnis* Fabr. Mit einer chromolithographischen Tafel. Berlin, Verlag von Felix L. Dames. Preis M. 1,60.
Enthält 6 nordische, in vorzüglicher Weise auf der farbigen Tafel wiedergegebene Aberrationen, nämlich:
3 Abarten von *aphirape* (*Isabella* Tengstr., *Kullervo* Sahlb., *Aino* Sahlb.).
2. Abarten von *frigga* (*ethti* Sahlb., *Tapio* Sahlb.).
1 Ab. von *pales* (*inducta* Sahlb.).
- Sajó, Karl.** Die Inschutznahme der im Abnehmen befindlichen Insekten. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 225.
1. Schutz den sich vermindernden Insekten.
2. Es ist unmöglich dieselben aufzuzählen.
3. Selten vorkommende Arten sind künstlich zu vermehren.
4. Schädlinge kultivirter Pflanzen sind niemals in Schutz zu nehmen.
5. Von seltenen Arten sollen nur die Hälfte der findbaren Stücke gefangen werden.
- Scharowsky, Adolf** (1). 1896. Einiges über die Zucht von *Hyperchiria* io Fabr. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1. Jhg. No. 39 p. 625—626.
- (2). 1897. Ueber den gestaltenden Einfluss der Schmetterlinge auf die Pflanzenwelt. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 6 p. 95—96.
Im Sinne Seitz's geschrieben.

Schaufuss, Camillo. Zur Rechtschreibung von Schmetterlingsnamen. Insektenbörse 14. Jhg. p. 182 u. p. 236.

Als Neutra sind zugebrauchen: *Pterostoma*, *Zonosoma*, *Spilosoma*, *Episema*, *Scopelosoma*, *Pericyma*, *Phorodesma*, *Caulostoma*, *Chondrosoma*, *Apochima*, *Selidosema*, *Tegostoma*, *Coptoloma* und *Crocidosema*. Als Feminina: *Crateronyx* und *Eriopus*.

p. 236. *Cilix* und *Gnophos* sind Masc. *Spintherops* und *Minyops* Fem. Ob *Metopoceras* Neutr. od. Fem. von Guenée's Auffassung abhängig. — *Cossus ligniperda*.

Bemerkungen hierzu von **P.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 623.

Schaus, W. (1). New species of Geometridae from tropical America. Journ. New York Entom. Soc. V p. 161—166.

— (2). Three new species of Heterocera from Sierra Leone. Bull. Amer. Mus. 1897 p. 325, 326.

Schellack, E. 1886. Eine neue Erfahrung im Sammeln. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1 Jhg. p. 22.

Schellenberg, G. berichtet im 5. Hefte der „Mittheilungen des naturwissenschaftl. Vereins in Troppau“ über den Fang von *Lophopteryx sieversi* bei Wagstadt in Oesterreich-Schlesien und über die Raupen dieses Schmetterlings. Vergl. auch: Die Natur 46. Bd. 1897 p. 82.

Schenkling-Prévôt (1). Nächtlicher Raupenfang. Illustr. Wochenschrift. f. Entom. 2. Bd. No. 31 p. 487—492 No. 32 p. 502—505.

Fangnotizen für die Monate Februar: *Agrotis strigula* Thnb., *A. augur* F. März: *A. fimbria* L., *A. pronuba* L., *A. comes* Hb., *A. triangulum* Hfn., *A. baja* F., *Hadena rurea* F., *H. didyma* Esp., *H. strigilis* Cl., *Naenia typica* L., *Leucania pallens* L., *L. conigera* F., *L. lithargyria* Esp., *Boarmia repandata* L., *Rusina tenebrosa* Hb., *Cidaria montanata* Bkh., *Cidaria quadrifasciaria* Cl.

April: *Leucania impura* Hb., *L. straminea* Tr., *Agrotis ianthina* Esp., *Agrotis c-nigrum* L., *Mamestra leucophaea* View., *M. nebulosa* Hufn., p. 502—505. *Hadena basilinea* F., *Boarmia gemmaria* Brahm., *Ortholitha bipunctata* Schiff., *Mania maura* L., *H. hepatica* Hb., *H. gemina* Hb., *H. unanimitis* Hb., *Caradrina quadripunctata* F.

Mai: Viele der vorigen Arten treten häufiger auf. Ferner: *Bryophila perla* F., *Caradrina taraxaci* Hb., *Deilephila porcellus* L., *Pachnobia rubricosa* F., *Orrhodia vaccinii* L., *Odontopera bidentata* Cl.

Juli: *Acherontia atropos* L. u. *Sphinx convolvuli* L., *Trachea atriplicis* L.

September: *Caradrina morpheus* Hufn.

Herbst: *Caradrina respersa* Hb., *Hadena adusta* Esp.

— (2). Ein wenig gekannter Birkenfeind. Mit 1 Taf. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 42 p. 661—664.

Incurvaria tumorifica.

— (3). Ueber die Aufzucht der Raupe des Seidenspinners mit den Blättern der Schwarzwurzel. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 285, 291, 297, 303.

Schick, C. von. 1889. Mittel zum schnellen Töden der Schmetterlinge. Societ. Entom. 3 Jhg. 1889 p. 162.

Schilling, Frhr. von. Zur Lebensthätigkeit der Insekten. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 42 p. 672.

Schlater, David. 1890. Mittheilungen über den Schmetterlingsfang in Surinam. Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 49, 59—60, 73, 82, 106—107.

Schmidt, C. (1). Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise schlesischer Psychiden. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 26—27, 35—36, 41—42, 58—59, 73.

— (2). Einige Notizen zum Genus *Psyche*. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 67—68.

— (3). 1889. Schlesische Coleophoridenraupen und deren Säcke. Societ. Entom. 4. Jhg. 1889, p. 127—128, 160—161, 169—170. 184. 5. Jhg. p. 3, 12—13, 19, 36, 44, 51, 67—68, 89—90, 98—99.

— (4). 1891. Beitrag zur Anregung für das Sammeln von Microlepidopteren. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 69—70, 75—76.

Schneider, S. Sydvarangers entomologiske Fauna 2det bidrag. Lepidoptera. Tromsø Mus. Aarsh. XVIII p. 1—93.

Schopfer, Eduard (1). Sächsische Aberrationen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1897, 1. lepidopt, Hft. (= Iris, Dresden X) p. 157 bis 158.

— (2). 1897. Notizen über einige sächsische Aberrationen. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896, 2. Lepidopt. Hft. (= Iris, Dresden IX) p. 319—320.

Schröder, H. 1896. Einige für Mecklenburg neue Schmetterlinge. Arch. des Ver. d. Fr. d. Naturg. Mecklenbg. 49. Jhg. 2. Abth. p. 136—138.

Schröder, Chr. (1). 1896. (Ueber Schutz der *Pieris*-Raupe). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 1. Jhg. No. 34, p. 545—546.

— (2). 1897. Die Schutzfärbung und ihr Wesen. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. No. 6 p. 94—95. — Zu Gauckler's Artikel siehe dort.

Die Thiere wählen sich nicht das Kleid nach eigenem Belieben. Der Falter kann sein Aeusseres nicht am eigenen Flügel studiren.

— (3). Aus der Kleinschmetterlings-Gattung *Lithocolletis*. II. Mit 7 Abb. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 40 p. 625 bis 629.

Abb. von *Lith. emberizaepennella* Bouché (Fig. 1), *Lith. sorbi* Frey (Fig. 2), *Lith. alniella* Zell. (Fig. 3), *Lith. oxyacanthae* Frey (Fig. 4), *Minen an Crataegus oxyacanthae* von *Lith. oxyacanthae* Frey, *Lith. Coryli* Nic. (Fig. 6) sowie Frass an *Corylus avellana*. (Fig. 7).

— (4). siehe (*Papilio*).

Schr. Von einer Giftigkeit einer Raupe im allgemeinen. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 47—48.

Hillemann's Fall von Augenentzündung.

Sch., P. Ein Beitrag zu der Frage: Wie entstehen die Farben der Schmetterlingsflügel. Insektenbörse 14. Jhg. p. 134.

Geschichtlich zusammengestellt.

Sch. Pr. siehe daselbst. Plinius (Titel p. 364).

Von Schmetterlingen werden erwähnt: *Papilio uruca* oder *eruca*, *bombyx* (Gespinnst der *Conchylis ambiguella* Hüb.), *tinea*, *pityocampa*.

Schulle, F. 1889. Das Aufweichen trockener Falter zum Spannen. Societ. Entom. 3. Jhg. 1889 p. 179—180.

Schultz, O. (1). *Carpocapsa saltitans* (Biologie) siehe im system. Theil.

— (2). 1896. Einiges über *Callimorpha dominula*. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 1. Jhg. No. 38 p. 610—611.

— (3). 1897. Schweiss als Anziehungsmittel von Lepidopteren. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 11 p. 176.

Melitaea aurinia Rott., *Limenitis populi* u. a.

— (4). Ueber den inneren Bau gynandromorpher (hermaphroditischer) Macrolepidopteren. Mit 3 figg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 13 p. 199—202, No. 14 p. 215—218.

Schultz bringt darin die Abb. der Geschlechtsapparate von Zwittern, die Gerstäcker, Tetens u. Bertkau untersuchte. Beschreib. der Zwitter von Friedr. Klug, Ferd. Schultz, vorher genannter Forscher, Standfuss, sowie eines vom Verfasser selbst untersuchten Zwitter.

— (5). 1897. Ueber die Fortbewegung und Ruhestellung der Schmetterlingslarven. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 21 p. 328—331.

Klassifikation der einzelnen Schmetterlingsgattungen u. Arten nach Zahl und Lage der „falschen Füsse“. 5, 4, 3, 2, 1 Paar derselben. Charakteristik und Bewegung bei den einzelnen Gruppen.

— (6). Verzeichniss der paläarktischen Macrolepidopteren-Species, bei welchen bisher die Erscheinung des Gynandromorphismus beobachtet worden ist. Berlin. Entom. Zeitschr. 41. Bd. 4 Hft. p. 409—412.

— (7). Gynandromorphe (hermaphroditische) Macrolepidopteren der palaearktischen Fauna. II. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 22 p. 346—350, No. 23 p. 362—366.

No. 24 p. 380—383. No. 25 p. 393—399, No. 26 p. 413—415.

No. 29 p. 459—463, No. 30 p. 474—475, (Schluss) p. 492—495.

— Hinweis in: The Entomologist, vol. 30 p. 174.

Theils neue (z. T. Wiskott'sche) Fälle, theils Ergänzungen zu früheren Angaben.

Besprechung der Wiskott'schen Arbeit siehe O. Schultz, Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 191—192.

p. 346—350: *A. Rhopalocera* (Diurna): *Papilio machaon* L. (1), *Parnassius delius* Esp. (4), *P. apollonius* (1), *Pieris brassicae* L. (1), *P. napi* L. ab. *bryoniae* O. (3), *P. daphidice* L. (4), *Anthocharis cardamines* L. (14), *A. damone* Feisth. (2), *A. euphenoides* Stdgr. (1), *Zegris eupheme* Esp. var. *menestho* Mén. (1), *Leucophasia sinapis* L. (1).

Colias palaeno var. *europome* Esp. (4), *C. alpherakii* (1), *C. erate* Esp. ab. *pallida* Stdgr. (1), *C. Marco-Polo* Grum. (1), *C. hyale* var. *alta* Stdgr. (1), *C. hyale* var. *simoda* Stdgr. (1), *C. edusa* F. (1), *C. edusa* F. ab. *helice* Hübn. (1), *C. edusa* ab. *chrysodora* (1), *C. myrmidone* Esp. ab. *alba* (1), *Rhodocera* (*Gonopteryx*) *ramni* L. (16).

p. 362—366: *Rhodocera cleopatra* L. (23), *Thecla ilicis* (2), *Polyommatus virgaureae* L. (1), *P. alciphron* L. (1), *P. amphidamas* Esp. (2), *P. hippothoe* var. *eurybia* O. (1), *Lycaena aegon* W. V. (6), *L. hyrcana* (1), *L. icarus* Rtb. (7), *L. icarus* ab. *icarinus* Sc. (1), *L. eumedon* ab. *fylgia* Spangb. (1), *L. amanda* Schn. (5), *L. bellargus* Rtb. (4), *L. aenabellargus* Rtb. (1), *L. corydon* Hb. (3), *L. hylas* Esp. [*dorylas* Hb.] (1), *L. meleager* Esp. [*daphnis*] (1).

p. 380—383: *Lycaena damon* Schiff. (1), *L. argiolus* L. (1), *Apatura iris* L. (1), *A. ilia* Schiff. — ab. *clytie* Schiff. (1), *A. ilia* ab. *clytie* Schiff. (4), *Limenitis populi* (3), *L. populi* L. — ab. *tremulae* Esp. (2), *Argynnis selene* Schiff. (1), *A. paphia* L. (14), *A. paphia* L. — ab. *valesina* Esp. (3), *A. pandora* W. V. (1), *Satyrus hermione* L. (1), *S. statilinus* (1), *Pararge maera* L. (1), *Epinephele janira* L. (2), *Triphysa phryne* Pall. (2).

p. 393—399: *B. Sphingides*. *Deilephila elpenor* L. (1), *D. nerii* (1), *Smerinthus tiliae* L. (2), *Sm. ocellatus* L. (2), *Sm. populi* L. (28), *Sm. hybr.* *Hybridus* Westw. (6), *Macroglossa stellatarum* L. (1), *Trochilium apiforme* L. (2), *Ino ampelophaga* Hb. (4), *Ino pruni* W. V. (1), *Zygaena romeo* var. *nevadensis* (1).

C. Bombyces. *Arctia casta* Esp. (1), *A. villica* L. (1), *A. purpurata* L. (2), *A. Latreillei* God. (1), *Hepialus sylvinus* (1), *Orygia gonostigma* F. (1), *Heterogenea limacodes* [testudo] Fabr. (1), *Dasychira pudibunda* L. (1), *Leucoma salicis* (1), *Psilura monacha* L. — ab. *eremita* O. (1), *Ocnieria dispar* L. (15), *Bombyx crataegi* (1), *B. neustria* L. (1), *B. castrensis* L. (5).

p. 413—415: *B. castrensis* var. *veneta* Stdfss. (1), *B. alpicola* Stdgr. (1), *B. franconina* Esp. (3), *B. lanestris* L. (3), *B. trifolii* Esp. (3), *B. quercus* L. (11), *Lasiocampa potatoria* L. (2), *L. albomaculata* Brem. (1).

p. 459—463. *Lasiocampa pini* L. (21), *L. pini* var. *montana* (1), *L. quercifolia* L. (1), *L. tremulifolia* Hübn., *L. ilicifolia* L. (1), *L. fasciatella* ab. *excellens* Butl. (4), *Endromis versicolora* L. (4), *Saturnia pyri* Schiff. (2), *S. spini* Schiff. (1), *S. pavonia* (13).

p. 474—478. *S. caecigena* Kup. (1), *Aglia tau* L. (4), *Aglia tau* ab. *nigerrima* (ab. *lugens* Stdfss.) (1), *Harpyia erminea* Esp. (1), *Lophopteryx carmelita* Esp. (1), *Cnethocampa processionea* L. (1).

D. Noctuae: *Demas coryli* (1), *Agrotis segetum* Schiff., *A. exclamationis* L. (1), *Mamestra leucophaea* Vw. (1), *Luperina haworthii* Curt. (1), *Nonagria sparganii* Esp. (1), *Dicycla oo* L. ab. *renago* (1), *Calymnia trapezina* L. (1), *Catocala lara* (1), *Hypona rostralis* L.

E. Geometrae: *Geometra papilionaria* L. (1), *Lythria purpuraria* L. (1), *Acidalia humifusaria* Ev. (1), *Eugonia quercinaria* (angularia) (1), *E. quercaria* Hübn. (1), *Angerona prunaria* L. (1), *Selenia lu-*

naria Schiff., Psodos coracina Esp. (1), Himera pennaria L. (1), Athroolopha pennigeraria Hb. (1), Ematurga atomaria L. (1), Bupalus piniarius L. (6).

p. 492: Scodonia pennulataria Hübn., Aspilates strigillaria Hb. (2), Eusaria badiaria Frr., Ortholitha plumbaria F.

p. 493 — 495 bringen eine interessante Uebersichtstabelle über die in Theil I u. II aufgeführten Fälle. Wir erfahren daraus, dass bisher beobachtet wurden (A = Art, E = Exemplar):

bei Parnassius (9 E, 3 A), Pieris (14 E 4 A), Anthocharis (35 E, 3 A), Colias (18 E, 12 A), Rhodocera (57 E, 2 A), Polyommatus (9 E, 4 A), Lycaena (62 E, 18 A), Apatura (8 E, 1 A), Limenitis (11 E, 1 A), Vanessa (4 E, 3 A), Melitaea (3 E, 3 A), Argynnis (42 E, 5 A), Erebia (3 E, 2 A), Satyrus (6 E, 4 A), Epinephele (10 E, 2 A), Deilephila (6 E, 4 A), Smerinthus (66 E, 4 A), Ino (7 E, 2 A), Zygaena (2 E, 2 A), Arctia (8 E, 4 A), Bombyx (52 E, 12 A), Lasiocampa (47 E, 9 A), Saturnia (59 E, 6 A), Aglia (13 E, 1 A), Harpyia (5 E, 2 A), Acronycta (3 E, 2 A), Agrotis (4 E, 3 A). Von den übrigen aufgezählten Arten je 1 oder 2 Stücke (Bupalus [4]).

Also in Summa 189 Arten resp. Abarten und Variationen in 749 Exemplaren und zwar

Rhopalocera (Tagfalter)	77 Arten mit	299 Exemplaren.
Sphinges (Schwärmer)	16 " "	93 "
Bombyces (Spinner)	53 " "	290 "
Noctuae (Eulen)	16 " "	20 "
Geometrae (Spanner)	27 " "	47 "

Zum Schluss folgt eine Liste von (14) Verbindungen von Stammform u. Aberration resp. Varietät.

— (8). (Lepidoptera von der Jungfernheide, 26. Juni). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 480.

— (9). Einige Worte über Monstra per accessum unter Lepidopteren im Allgemeinen und über eine derartige Bildung bei Smerinthus ocellatus im Besonderen. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 40 p. 631—633.

Monstra per accessum — Monstra per defectum. Aus- und Verbindungen bei Schmetterlingen. Smerinthus ocellatus L. (eigenthümliche überzählige Beinbildung u. s. w.).

— (10). Bringt in Anschluss an Gauckler's Artikel (siehe daselbst) ebenfalls Notizen: „Ueber einige Missbildungen bezüglich der Form, und anormale Ausbildung des Farbenpigmentes, des Geäders und der Fransen der Schmetterlingsflügel. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. p. 143—144.

Fälle von eckigen Einbuchtungen am Saume der Vorderflg., rundliche Ausschnitte am Flügelraum, kreisrunde Löcher inmitten der Flügel. Bisweilige Beeinträchtigung des Farbenpigmentes. Anormale Bildung des Flügelgeäders. Fehlen der Fransen am unteren Theile des Saumes des rechten Vorderflgs. von Dianthoecia cucubali W. V.

Hier sei auch noch des III. Theils des von **Gauckler** (Titel p. 477 No. 11) veröffentlichten Artikels gedacht, der daselbst nicht näher erörtert wurde. Derselbe bringt weitere diesbezügl. Notizen. Wulschlegel's Zucht von Pernyi-Individuen mit Ausschnitten an den Flügeln. Die kolor. Tafel zeigt die Abb. von *Papilio podalirius* L. Fig. 1 u. 4, *Vanessa c-album* L. (Fig. 2), *V. jo* L. (Fig. 3), *Papilio machaon* L. (Fig. 5), *Colias palaeno* L. ♂ (Fig. 6).

— (11). Ueber den Albinismus bei Lepidopteren. III. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 705—707.

I. Albinismus unilateralis (nur auf einer Flügelhälfte auftretend):

- A. Beide rechte Flügel total albinistisch (1 Fall),
- B. " " " partiell " (4),
- C. Recht. Vdrfl. partiell, recht. Hinterfl. total albinistisch (1),
- D. Beide linke Flügel total albinistisch (2),
- E. " " " partiell " (1),
- F. Rechter Vorderflg. total " (5),
- G. " " partiell " (5),
- H. " Hinterflg. total " (6),
- I. " " partiell " (4),
- K. Linker Vorderflügel total " (2),
- L. " " partiell " (3),
- M. " Hinterflügel total " (3),
- N. " " partiell " (—).

II. Albinismus bilateralis (auf beiden Flügelhäften auftretend):

- A. Vorder- und Hinterflügel total albinistisch (4),
- B. " " " partiell " (5),
- C. Vorderflügel total albinistisch (3),
- D. " partiell " (1),
- E. Hinterflügel total " (1),
- F. " partiell " (1).

Asymmetrisch:

- A. Beide Vorderflügel und rechter Hinterflügel total albinistisch, linker Hinterflügel normal (1).
- B. Beide Hinterflügel sowie der linke Vorderflügel partiell albinistisch, rechter Vorderflügel normal (1).

Die Erscheinungen des Albinismus sind auf Hemmungsbildungen zurückzuführen. Der Verfasser schildert, wie er sich diesen Vorgang entstanden denkt.

Schütze, K. T. 1897. Die Grossschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. II. Theil. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896. 2. Lep. Hft. (= Iris, Dresden IX) p. 321—343.

Schütze (Rachlau). Mittheilungen über einige Kleinschmetterlinge. Stettin. Entom. Zeit. 1897, 58. Jhg. p. 299.

Besprochen werden: *Retinia margarotana* Hein., *Penthina palustrana* Z., *P. antiquana* Hb., *Gelechia tragicella* Heyd., *Teleia saltuum* Z., *Coleophora idaeella* Hfm., *Laverna subbistrigella* Hw., *Butalis paulella* H. S.

- Searle, Ern.** 1883. 1886. Contributions à la faune locale. Lépidoptères. Bull. Soc. Linn. N. France T. 6. 1882/1883. No. 130, p. 248—250. No. 131, p. 261—263. No. 134, p. 308—310. T. 8 1886/1887 No. 164 p. 21—24.
- Seeldrayers, E.** 1897. Lépidoptères nouveaux du Congo. Avec 3 Figg. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 XII p. 499—505.
- Seitz, . . Dr.** 1896. Verzeichniss der paläarktischen Formen der Gattung Papilio. Societ. Entom. 11. Jhg. 1896 p. 65—67.
- S.-P.** Schmetterlinge auf dem Ocean. Insektenbörse, 14. Jahrg. p. 170.
Namen der Schiffe, Luftdrücke, Windrichtung u. s. w.
- S. P. (1).** (Drosera als Schmetterlingsfalle in: Wo Tauben sind, fliegen Tauben zu). Insektenbörse 14. Jhg. p. 63.
- (2). (Ungleichzeitigkeit in der Erscheinung der Geschlechter der Schmetterlinge). t. c. p. 64.
- (3). Beiträge zur Mimicry und Anpassung. t. c. p. 76 Melanites Leda.
- Sharpe, Emily Mary.** A List of the Lepidopterous Insects collected on the Red Sea, in the neighbourhood of Suakim, by Mr. Alfr. J. Cholmley. Proc. Zool. Soc. London, 1897 P. III, p. 775—777.
29 Arten und zwar:
Rhopalocera: Danaiidae (3), Nymphaeidae (3), Lycaenidae (6), Pieridae (11), Hesperidae (1).
Heterocera: Noctuidae (2), Lithosiidae (1), Geometridae (1), Pyralidae (1).
- (2). Descriptions of some new Species of Acraeidae collected by Mr. F. J. Jackson at Ntebi, Uganda. Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 19, May, p. 581—582.
3 neue Arten: *Acraea pervia*, *A. ntebiae*, *A. humilis*.
- Sigmund, A.** Ueber einige noch wenig bekannte Agrotiden-Raupen. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 92—93.
- Skinner, Henry (1).** 1889. Two new species of Butterflies. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 16 p. 86—87.
Anartia dominica, *Myscelia Streckeri*.
- (2). A rare Tract. Psyche. vol. 8 No. 256 p. 102—103.
L. von Reizenstein, Lepidoptera of New Orleans.
- (3). Note on *Rhopalocera* with descriptions of new species and varieties. Canad. Entomol. vol. XXIX p. 154—156.
- (4). A new species of *Debis*. Entom. News Philad. 1897. p. 236.
- Slater, J. W.** 1893. The Habit and the Diet of the Lepidoptera. Science, vol. 22 No. 546 p. 41.
Papilio machaon and *Chaerocampa celerio*, *elpenor* und *porcellus*,
- Slevogt, B. (1).** 1896. Eine Noctuenjagd im Schnee. Societ. Entom. 11. Jhg. 1896 p. 99—100.

- (2). Einige merkwürdige Sammelergebnisse im Sommer 1886. Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 195—196.

Slingerland, M. V. (1). The pistol-case bearer in Western New York. Bull. Cornell. exp. Stat. 124. 17 pp.

- (2). The army-worm in New-York. op. cit. 133 p. 233—258.

Smith, G. W. (1). Melanism and Climatal Conditions in: The Entomologist, vol. 30 p. 127—128.

In Harcourt-Bath's Artikel steckt allerdings eine vera causa, wenn er das Uebergewicht der organischen Umgebung gegenüber den physikalischen Bedingungen hervorhebt. Er geht aber in seiner Theorie zu weit. Er darf den Einfluss der physikalischen Umgebung bei der Entstehung des Melanismus derjenigen Formen, die in der Nähe grosser Fabrikstädte wohnen, nicht ausser Acht lassen. Wiedergabe der Ansicht Birchall's und Weir's. Der Streit über den Melanismus wurde in der Zeitschrift: „The British Naturalist“ für 1893 p. 61—71 eingehends erörtert.

Eine weitere kritische Notiz hierzu findet sich p. 197. Schreiber derselben hält den Verfasser für unlogisch, schülerhaft u. s. w.

- (2). In einem zweiten Artikel Melanism and climatic conditions.

The Entomologist, vol. 30, Aug. p. 219—220

wahrt er sich gegen diese Anschuldigung und fasst noch einmal die 3 Punkte seiner Arbeit in folgenden Worten zusammen:

1. There is no reason to suppose that dark coloration, as a general principle means nonconspicuous coloration in all low-lying country; procryptic coloration, as far as we know, is more special.

2. Our indigenous Lepidoptera tend to darker coloration than continental specimens (see Mr. Weir's remarks, quoted in my first paper); if melanism is procryptically adaptive, continental species would be affected to the same degree as British, etc.

3. Certain insects, inhabiting environs of manufacturing towns, exhibit melanic variations, which become perceptibly commoner with the increase of manufacturing industries.

Lord Walsingham's Hypothese erklärt dies auf natürliche Weise, Bath's Theorie aber nicht.

Smith, H. Grose (1). Descriptions of five new Species of Lycaenidae captured by Mr. Doherty, in the Tring Museum. Novit. Zool. Tring, vol. 4 No. 2 p. 366—368.

- (2). Two new species of Butterflies in the Tring Museum. Novit. Zool. Tring. vol. 4 No. 2 p. 313—314.

Tenaris mailua, Thysonotis phrosa.

- (3). 1897. Descriptions of new Species of Butterflies from the Pacific Islands. Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 19 Febr. p. 172 bis 180.

Papilio oberon, Stictoploea melander, Asthipa Meeki, Cupha fumosa, Doleschallia Comrii Godm. u. Salvin, Hypolimnas palladius, H. paleutes, Parthenos thesaurinus, Tenaris melanops, Elymnias melanthes, Lampides epilectus, Holochila lamia.

- (4). Descriptions of further new species of Butterflies from the Pacific Islands. Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 19, April p. 403 bis 407.
- Smith, H. G. & Kirby, W. F.** *Rhopalocera exotica*, parts 39—42. London. 4^o.
- Smith, John B.** (1). 1890. Some Peculiarities of Antennal Structure in the Deltoids. Abstr. Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 38. Meet. 1889 p. 278.
- (2). 1890. Descriptions of some new species of *Agrotis*. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 17 p. 41—58.
- (3). 1892. The „Maxillary Tentacles“ of *Pronuba* (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 41. Meet. 1892 p. 198—199. Aus Insect Life.
- (4). 1883. Synopsis of the North American *Heliothinae*. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 10. p. 205—254, 255—256, Expl. Pl. VII—VIII.
- Neue Genera: *Pseudanthoecia*, *Dasyspaula*, *Pseudotamila*, *Pseudacontia*.
- (5). 1889. Contributions towards a Monograph of the Noctuidae of a Temperate North American (*Oncocnemis*). With 1 pl. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 16 p. 321—348, 349.
- (6). 1897. *Fungi versus Androconia*. The Entomologist, vol. 30 March p. 51—55. — Siehe Hft. I p. 59.
- Smith, J. H.** (1). 1885. Notes on the systematic position of some North American Lepidoptera. With 1 pl. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 12 p. 77—84.
- (2). 1888. A Monograph of the Sphingidae of America North of Mexico. With 2 pls. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 15 p. 49—240, 241—242. Expl. Pl. II.
- Snellen, P. C. T.** (1). 1897. Eenige opmerkingen over de nadere verdeeling van het genus *Agrotis* Lederer. Met. 1 pl. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Vereen. 39. D. 3./4. Afl. p. 142—159.
- Mit Genehm. des Verfassers aus dem Holländischen übersetzt von Major **Ed. Hering** in Stett. Entom. Zeit. 58. Bd. p. 129—149 nebst Taf. I.
- „Einige Bemerkungen über die genauere Eintheilung der Gattung *Agrotis* Led.“
- Bibliographie der Gattung; kritische Untersuchung der bisherigen Systeme (**Lederer**, **Heinemann**, **Meyrick**, **Hampson**, **Guenée**, **Smith**). **Guenée** hat schon die Vermuthung gehabt, welchen system. Werth die dünnere oder gleich starke Rippe 5 besitzt. **Snellen** weist darauf hin, dass dies Merkmal in Verbindung gebracht mit der Länge der Mittelzelle der Hinterflügel voraussichtlich von grossem Nutzen für die Classification der Noctuiden sein kann.
- Rippe 5 der Hinterflügel ist nämlich:
- 1^o. Ebenso stark als die Rippen 3 u. 4, und die Mittelzelle länger als die Hälfte des Flügels; so bei *Diphthera*.

2°. Schwächer als die Rippen 3 u. 4, und die Mittelzelle länger als die Hälfte des Flügels; so bei *Agrotis*, *Caradrina*.

3°. Ebenso stark als die Rippen 3 u. 4, und die Mittelzelle ebenso lang oder kürzer als die Hälfte des Flügels; so bei *Erastria*, *Plusia*, *Heliothis*, *Thalpocharis*, *Hypena*, *Catocala*, *Leucanitis*.

Lederer's Eintheilung der Gattung *Agrotis* in Gruppen, auf die Form der männlichen Afterklappen begründet, ist unpraktisch. — Kritische Betrachtung der einzelnen anwendbaren Merkmale.

Die Zahl der gegenwärtig bekannten paläarktischen *Agrotis*-Arten beträgt rund 275, der exotischen etwa 375.

Eintheilung des Genus *Agrotis* p. 141—147 (siehe *Agrotis* im spez. Theil).

Systematische Liste der Arten p. 147—149.

— (2). Beschrijving eener nieuwe soort van het genus *Exotrocha* Meyr. [*Exotrocha Haemacta*]. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 39. D. 3./4. Afl. p. 160—162.

— (3). Beschrijving van twee nieuwe soorten van het genus *Cosmopteryx* Staint. With 2 figg. [on pl.]. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 40. D. 2. Afl. p. 136—140.

C. pallifasciella und *pustulatella*.

Snyder, siehe Heft I p. 59.

Soule, Caroline G. 1896. Life history of *Deilephila lineata*. Psyche vol. 7 No. 248 p. 458—460.

South, Rich. (1). Temperature Experiments on Lepidoptera. The Entomologist vol. 30 July p. 196—197.

Standfuss's Exhibition.

— (2). Hybrid and Mongrel Lepidoptera. t. c. vol. 30 July p. 197. Standfuss's Exemplare.

— (3). Whit Monday at Oxshott. t. c. vol. 30 July p. 199—200. Sammelnotizen.

— (4). British Hydrocampinae and Scoparianae. t. c. vol. 30 Sept. p. 242—244.

Aus Geo Hampson. — Systematische Betrachtungen. Daran schliesst sich p. 243—244 die Synonymy of British species of *Scoparia* (12 Arten).

— (5). Lepidoptera in 1897. t. c. vol. 31 p. 176.

Klagt über die geringe Anzahl von „Captures and Field Reports.“

— (6). The Asiatic Distribution of British Geometridae. t. c. vol. 30 Sept. p. 244—247, 312—316, aus Leech's Arbeiten zusammengestellt.

Speiser, A. Varietäten und Aberrationen in der Gattung *Vanessa*. Entom. Jahrb. Krancher 7. Jhg. p. 150—157.

Fischer's Erfolge u. s. w.

Spuler, Arn. A. Weismann's neue Versuche zum Saison - Dimorphismus der Schmetterlinge. (Vom Standpunkt eines Schmetterlingssystematikers aus referirt.) Biol. Centralbl. 17. Bd. No. 15 p. 559—573.

Stadelmann, H. Ueber den anatomischen Befund eines Zwitters von *Dendrolimus fasciatellus* (Mén.). Sitzungsber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1897 No. 8 p. 135—137.

Stäger, Rob. Schweiss und Schmetterlinge. Ill. Wochenschr. für Entom. 2. Bd. No. 36 p. 576.

Standfuss, M. Antwort an die Redaktion der Insektenbörse auf Ihre Anfrage vom Anfang August 1897. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 229—230.

Verfasser hält eine Inschutznahme für die bezeichneten wie für andere auf gleicher Linie mit diesen stehende Arten in der von der genannten englischen Gesellschaft erfolgenden Weise für aussichtslos und nicht empfehlenswerth.

Staudinger, O. (1). 1896. Exotische Schmetterlinge von O. Staudinger u. E. Schatz. I. Theil. Abbildungen u. Beschreibungen der wichtigsten exotischen Tagfalter, unter technischer Mitwirkung von Dr. H. Langhans. 2. Aufl. 20. (Schluss-) Lfg. Fürth, G. Löwensohn. 1896. Fol. 4 Tit., Inh., Vorw., 2 p., p. 313—333, Taf. 96—100, 1 Karte. M. 6.—.

— (2). 1893. Ueber das Auswachsen der Flügel bei den Schmetterlingen. Societ. Entom. 8. Jhg. 1890 p. 10—11.

— (3). Eine neue Noctuide aus der Schweiz [Hipt. (?) *lorezi* Stgr.]. t. c. 6. Jhg. 1891 p. 137—138.

— (4). Die Geometriden des Amurgebiets. Mit 3 Taf. Deutsche Entom. Zeitschr. 1897. 1. lepidopt. Hft. (= Iris, Dresden X) p. 1—122.

344 Arten, darunter viele neue. — Neue Genera: *Grammicheila*, *Taeniophila*, *Christophia*, *Ephoria*, *Cithecia*.

— (5). Neue südamerikanische Tagfalter. t. c. 1897. 1. lep. Hft. p. 123—151.

25 neue Arten, 2 neue Genera: *Manerebia*, *Sabatoga*.

— (6). Drei neue paläarktische Lepidopteren. Mit Abbildungen. t. c. 1897. 1. lepidopt. Hft. p. 152—156.

Colias Tamerlana, *Jolaus Jordanus*, *Hypopta* (?) *Vaulogeri*.

— (7). 1897. Ueber Lepidopteren von Uliassutai (Fortsetz.). t. c. 1896. 2. lepidopt. Hft. (= Iris, Dresden IX) p. 240—283.

10 neue Arten, zahlreiche neue Varietäten, kritische Bemerkungen.

— (8). 1897. Neue palaearktische Heteroceren. Mit 1 Tafel. t. c. 1896, 2. lep. Hft. p. 365—376.

— (9). 1897. Neue exotische Tagfalter (Schluss). t. c. p. 225—240. 11 neue Arten, 3 neue Varietäten..

— (10). 1896. Neue *Heliconius*-Arten und Formen. Mit 2 Tafeln. t. c. 1896. 2. lep. Hft. p. 284—317.

5 neue Arten, zahlreiche Variationen und Abarten.

— (11). 1897. Berichtigungen. t. c. 1896. 2. lep. Hft. p. 400—401. Zu den Aufsätzen im Jhg. 1894/1895.

Steinert, Herm. 1897. Nachtrag zu meiner Arbeit über die Macrolepidopteren der Dresdner Gegend. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1896. 2. lepid. Hft. (= Iris, Dresden X) p. 344—348.

Stone, Frank. 1896. Rhopalopsyche nycteris in England. The Entomologist vol. 29 Dec. p. 366.

Studd, E. F. Illuminated Moth-traps. The Entomologist vol. 30 May p. 145—146.

Notizen zu den früheren Angaben, sowie neue Fänge zur „light list.“

Swinhoe, C. (1). 1897. New Eastern Heterocera. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19 Febr. p. 164—170.

14 neue Arten, sowie die beiden neuen Genera: Phyllosphingia, Euplexidia.

— (2). New Eastern Lepidoptera. Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 Apr. p. 407—410.

6 neue Arten.

Sy (Berlin). Raupenplage im Königl. Botanischen Garten zu Berlin. Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 415—416. — Siehe auch unter **Lindau**.

Gegen Porthesia chrysorrhoea trat als Helfer in der Noth ein Pilz Entomophthora aulicae Reich. auf.

Tetley, Alfred S. Notes from North Wales in: The Entomologist vol. 30 p. 81—82.

Einige lepidopt. Sammelnotizen.

Theobald, F. V. siehe Hft. I, p. 60.

Thierry-Mieg P. (1). Descriptions de Lépidoptères nocturnes. Le Naturaliste 14. Ann. No. 133 p. 216—217.

12 neue Arten.

— (2). Descriptions de Lépidoptères nouveaux. t. c. No. 134 p. 235—237, No. 136 p. 262. — 15. Ann. No. 142 p. 40, No. 152 p. 159—162.

14. Ann.: 27 neue Arten.

15. Ann.: 22 neue Arten, 2 neue Varietäten.

— (3). Descriptions de Géometrides nouvelles. Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 3 p. 44—45.

Milonia auriflamma nov. spec., M. rawakensis Quoy et Gaim. 4 nn. varr.

Thwaytes, J. E. (1). Notes from Carlisle. The Entomologist, vol. 30 Sept. p. 249—250.

— (2). Autumn Collecting in Carlisle District. t. c. vol. 30 Nov. p. 299.

Lepidopterologische Sammelnotizen.

Tietzmann, R. (1). Die Spinnen als Feinde der Schmetterlinge. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. p. 64.

Pararge megaera, Hadenia didyma ab. nictitans.

— (2). Telegraphenstangen als Fundort von Schmetterlingen. p. 79—80.

- (3). *Bombyx rubi*. Ueber die Eier dieses Spinners. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 96.

Ablage der Eier u. s. w.

Toggenburger, Martin. 1887. Einige Worte über Raupen exotischer Schmetterlinge. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 139—140.

Troska, A. 1880. Ueber künstliche Ernährung von Schmetterlingspuppen. Societ. Entom. 5. Jhg. 1890, p. 1—2, 9—10, 17—18, 28—29, 43.

Tutt, J. W. Some thoughts suggested by Mr. Harcourt-Bath's Paper. (The Entomologist vol. 30 p. 157—161.) The Entomologist, vol. 30 p. 184—187.

Mehrere Punkte der Harcourt-Bath'schen Arbeit sind ihm unverständlich. Wenn die Verbreitung der Schmetterlinge so innig mit ihrer Nahrung verknüpft ist, dass die Thiere erklärlicher Weise auch der Verbreitung der Nährpflanze gefolgt sind, warum ist dann die Gattung *Erebia* vorzugsweise in den hohen Gebirgen heimisch, während ihre Nahrung Gras von einem Pole zum anderen zu finden ist? Bath's Theorie für ihr Vorkommen in den jetzigen Verbreitungsgebieten klingt sehr angenehm, aber seine geologischen Erklärungen nöthigen den Verfasser zu dem Ausspruch: „Mr. Bath's geology is beyond me.“ Tutt hält die Annahme für sehr problematisch, dass unsere gegenwärtigen Schmetterlingsarten vor der Glacialperiode existirten; dass das Genus *Erebia* als solches vorhanden war, werden wohl weder Entomologen noch Geologen zugeben. Ja er konstatirt sogar, dass das Genus *Erebia* in jetziger Form eine der recentesten Gattungen ist, die das paläarktische und nearktische Gebiet bewohnen. Die *Erebia*-Arten befinden sich noch theilweise im Entwicklungsstadium.

Seine eigenen Studien, sowie die der besten Kenner der Alpengebiete führen unwiderstehlich zu dem Schlusse, dass ein grosser Prozentsatz der alpinen Arten keineswegs archaistische Typen darstellt, sondern im Gegentheil, die erst jüngst modifizirten Formen persistenter Genera, die über weite Längen- u. Breitengrade verbreitet sind und deren Raupen auf ebenfalls weit verbreiteten auch vertikal nicht beschränkten Pflanzen leben.

Verfasser giebt zu, dass Fauna und Flora vor der Glacialperiode verhältnissmässig einförmig und gleichmässig über die Erdoberfläche verbreitet waren, und dass die wenigen archaistischen Formen die Vorfahren unserer jetzigen Fauna sind, „but that they had developed any of the existing forms at any time preceding the glacial epoch is very improbable.“

- (2). Notes on hybrids of *Tephrosia bistortata* and *T. crepuscularia*. P. Entom. Soc. London 1897 p. XLIX sq.

— (3). Siehe Chortodes.

— (4). Siehe Epinephele.

Uffeln, K. Einfluss der Temperatur auf die Entwicklung zweiter Generationen. Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. IX Hft. (= Iris, Dresden IX) p. 148—150.

Urech, Friedr. (1). 1896. Colour Variation in the *Vanessae*. Abstr. Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 1 p. 28.

— (2). Ueber eine durch Einwirkung einer Temperatur unter Nullgrad auf die *Vanessa io*-Puppe erzwungene neue vollkommene Falteraberration. Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 12 p. 94—96.

— (3). Experimentelle Ergebnisse der Schnürung von noch weichen Puppen der *Vanessa urticae* über die Flügelchen. Zool. Anzeiger 20. Bd. p. 487—501.

Man bringt in neuerer Zeit vielfach künstliche Hemmungen der Entwicklungs- und Wachthums-Vorgänge an, um aus den so verursachten Abnormitäten das Normale zu ergründen. Diese Methode hat nun Urech zum Studium der Farbenzeichnung und des Farbenchemismus bei *Vanessa urticae*-Schmetterlingen angewendet. Hierbei wird hauptsächlich leicht der gelbrothe oder tieforangene Farbenton der Oberseite meist in ein hell bis dunkles Ueberbraun (meistens nur auf der Oberseite des Vorderflügels verändert. Symmetrische Schnürung erzeugte auch eine ziemliche Symmetrie der Abnormität. Verfasser versucht dann theils auf Grund eigener Untersuchungen, theils in Anlehnung an verschiedene Autoren, die durch Schnürung entstandene Veränderung des Farbstoffes zu erklären, giebt eine nähere Beschreibung einer aus seiner Sammlung ausgewählten Anzahl (21) verhältnissmässig gut ausgekrochener abnormer Schmetterlinge und fasst dann die Hauptergebnisse seiner Untersuchungen wie folgt zusammen.

1. Es sind die Stellen an den Vorderflügeloberseiten, welche von dem Drucke des Fadens unmittelbar getroffen wurden, frei von Schuppen oder doch sehr schuppenarm, nicht ganz glatt, bisweilen sogar wenig verzerrt, auch das Flügelgeäder (sogen. Rippen) zeigt an getroffener Stelle Deformationen.

2. Von der Schnürungslinie an nach auswärts, d. h. gegen den Seitenrand des Flügels hin, ist der Schuppenfarbstoff mehr oder weniger verändert worden, (sog. Verfärbung) hingegen nicht nach der Flügelwurzel hin. Die typische Farbenzeichnung ist aber nicht etwa eine ganz andere geworden, die Spezies lässt sich noch auf den ersten Blick erkennen. Es sind nicht alle Farbstoffarten gleich starken Veränderungen unterworfen, so z. B. haben sich die schwarzen Flecken am Costalrande und im Mittelfelde meist unverändert erhalten, während das gelbe und gelbrothe Pigment isabellfarbig bis umbrabraun geworden ist, und die interferenzfarbigen blauen Flecken theilweise geschwunden sind. Das neue Pigment verhält sich auch chemisch anders, es ist unlöslich im Wasser und weniger leicht löslich in Chlorwasserstoffsäure als der platzentsprechende Farbstoff des Schmetterlings der ungeschnürten Puppe, er nähert sich seinen Eigenschaften mehr denen des Pigmentes in der Unterseite der Vorderflügel.

3. Die Thatsache, dass innerhalb der Schnürungsgrenze, d. h. nach der Flügelwurzel hin, das Pigment unverändert bleibt, hingegen

die ausserhalb liegenden vom Drucke nicht unmittelbar getroffenen Schuppen verfärbt sind, ist besonders beachtenswerth, da sie Andeutungen giebt über die Beziehungen der Schuppen zu den Farbstoffen betreffs der Entstehungsorte der Farbstoffmuttersubstanzen, sie müssen also nach der Richtung der Flügelwurzel hin liegen, von woher der Blutstrom kommt, und von woher auch die neuen normalen Farbenzeichnungen im Zeitlaufe der Phylogenese auftreten (Eimer's postero-anteriore Gesetze). Es hat Alfred Goldsborough Mayer nachgewiesen, dass die Schuppenfarbstoffe nicht erst in den Schuppen entstehen, sondern schon im Blute der Flügellamellen enthalten sind. Die typischen Pigmentstoffe müssten demnach von den bezüglichen Schuppen oder ihren Scheiden ausgelesen werden, was in Folge eines Zusammenpassens einer besonderen an ihnen noch nicht erkannten feinen Struktur mit der stereochemischen Constitution der Pigmentstoffmolecule für möglich gehalten werden kann. Wenn dann aber durch Druckatrophie mittelbare Störungen dieses Zusammenstimmens bewirkt werden, so findet Verfärbung, nicht Ausfärbung der Schuppen statt.

4. Unbeantwortet bleibt noch die Frage, wieso der Schnürungsdruck bzw. die Druckatrophie den Farbenchemismus zu ändern vermöge. Auf welche Weise und durch welche Mittel der veränderte Farbstoff entsteht, ob er nur eine weitere Verwandlung des normalen Farbstoffes ist, also ein Derivat (Abkömmling) davon, oder ein ganz anderes neues, oder einer der übrigen, die in den Flügelschuppen etwa der Unterseite normal geblieben sind: für Letzteres spräche fast das nahe übereinstimmende chemische Verhalten. Es ist aber auch denkbar, dass das Blut, wenn es die Zone der Schnürdruckgewebsatrophie passirt, etwas entmischt wird und keinen gelben und gelbrothen Farbstoff mehr fertig an die Schuppen, welche jenseits der Schnürungslinie gegen den peripherischen Seitenrand des Flügels hin liegen, abgeben kann, oder anderenfalls das normale gelbe und gelbrothe Schuppenpigment nur verunreinigt und darum verfärbt oder auch wirklich chemisch verändert. Von *Vanessa urticae* sind die Schuppenpigmente leider noch zu wenig ihrer chemischen Natur und Zusammensetzung nach untersucht und bekannt, um schon jetzt diese Frage beantworten zu können, eher wird es möglich werden bei den Pieriden, deren Pigmente die genau erkannte Harnsäure und Abkömmlinge davon sind, vorausgesetzt, dass auch hier durch Schnürung (bzw. Druckatrophie), Pigmentveränderungen stattfinden, was noch nicht experimentirt ist.

5. Die durch Schnürung entstandenen ganz ähnlichen Verfärbungen, aber mehr in abgerundeten Formen (kreisförmig, hofartig), wurden an einigen *V. urticae*-Schmetterlingen erhalten, deren Puppen nicht geschnürt worden waren, aber theils zufällige, theils absichtliche Misshandlungen erfahren hatten, die auf eine Druckwirkung bzw. Druckatrophie hinauskommen dürften.

6. Zur Unterscheidung vom natürlichen typischen scharf gegensätzlichen Albinismus und Melanismus schlage ich vor, die durch

Schnürung bzw. Druckatrophie willkürlich erhaltbaren meist unsymmetrischen, vermischt albinismus- und melanismusähnlichen Erscheinungen als Farbenstörungen oder mit dem griechischen Ausdruck Chromatotarache zu bezeichnen.“

Vallantin, H. (1). 1893, 1894. Chasses lépidoptérologiques en Algérie. Le Naturaliste 15. Ann. No. 160 p. 251—252, 16. Ann. No. 177, p. 165—166.

— (2). Lépidoptère nouveau d'Algérie. Le Naturaliste, 16. Ann. No. 185 p. 260. — *Epinephele* *Ida* var. nov. *Cecilia*, ferner: 15. Ann. No. 162 p. 280. — *Mamestra alba*.

Valette, St. George v. la. Zur Samen- und Eibildung beim Seidenspinner (*Bombyx mori*). Arch. f. mikr. Anat. 50. Bd. p. 751 bis 756 nebst 3 Tafeln (38—40). — Ausz. in: Journ. Roy. Micr. Soc. 1898 p. 71.

Vángel, Eug. (1). 1885. Contributions à la Faune des Lépidoptères du département d'Arva. Rovart. Lapok, T. 2 1885, p. 160 bis 165 p. XXIII.

— (2). 1886. Contributions à la faune des Lépidoptères du dépt. de Péczen. Rovart. Lapok, T. 3 1886. p. 139—145 p. XX bis XXI.

— (3). 1886. L'odeur des Lépidoptères. Rovart. Lapok, T. 3, 1886 p. 13—15 p. III.

— (4). 1886. Aberration de Lépidoptères. t. c. p. 170—171, p. XII—XXIV.

Verson, Eurico (1). La Evoluzione del tubo intestinale del filugello. Padova, stab. tip. Ditta L. Penda, 1897, 8^o (40 p., 2 tav.), (R. Stazione Bacologica sperimentale). — Estr. dagli Atti R. Istit. Ven. Sc. Lett. ed Arti (7) T. 8, 1896/1897. p. 917 bis 956.

— (2). Zur Entwicklung des Verdauungscanals beim Seidenspinner. I. Zool. Anz. 20. Bd, No. 539, p. 301—302.

Das Resultat seiner Untersuchungen lässt sich in folgende Sätze zusammenfassen.

1. Der Mitteldarm ist in der Anlage ein an beiden Enden offenes Rohr. Die blinden Einstülpungen des Vorder- und Enddarmes legen sich mit ihren blinden Enden an ihn an. Der Mitteldarm ist niemals an seinen beiden Enden geschlossen, wie bisher von manchen Untersuchern angenommen wurde.

2. Nach Beginn der Larvenperiode tritt im Vorder- und Hinterdarm keine Vermehrung der Zellen durch Zelltheilung ein. Sie nehmen nur an Ausdehnung und Grösse zu und so erklärt es sich, dass sie zur vollständigen Auskleidung des sich beständig erweiternden Canals ausreichen.

3. „Die ausgebildeten Epithelzellen des Mitteldarmes erscheinen dagegen in allen Larvenperioden annähernd von gleicher Grösse; haben sie jedoch die typische Form von Epithelzellen einmal erreicht, so verlieren sie ebenfalls die Fähigkeit sich zu theilen.“

4. Die Epithelzellen besitzen an den verschiedenen Stellen des Mitteldarms auch verschiedene chemische-physiologische Eigenschaften. Alle besitzen aber die Eigenschaft zu secerniren, d. h. sie entleeren mehr oder minder verändert ihren Inhalt, wandeln sich in Becherzellen um und gehen zu Grunde.

5. „Die einzelnen ausgebildeten Zellen des larvalen Mitteldarmes erhalten sich nicht länger lebensfähig, als die Larvenperiode etwa dauert, in welcher sie ihre volle Entwicklung erfahren haben. Die Becherzellen, die aus ihnen hervorgehen, entbehren daher jeglichen Charakters bleibender Bildungen und sind ebensowenig einer Repristination zur ursprünglich geschlossenen Zelle fähig.

6. Der vollständigen Abschuppung, welche im Laufe jeder einzelnen Larvenperiode nach und nach das gesammte Mitteldarmepithel befällt, — steht eine Massenneubildung gegenüber, welche sich ebenso periodisch erneuert (kurz vor jeder Häutung) und von besonderen Nestern embryonaler Zellen in der Schleimhaut ausgeht. Diese Keimnester sind mit den Centren epithelialer Regeneration gleichwerthig, welche bei gewissen Insektenordnungen am blinden Grunde der sogenannten Magendivertikel vorkommen, oder bei Säugethieren am Grunde der tubulären Darmdrüsen (Bizzozero).

7. An der Basis der Cardial- sowie der Pylorusklappe, und zwar an der dem Mitteldarme zugekehrten Seite derselben, findet sich ein Keimring vor, in welchem bei jeder Larvenhäutung vorübergehend eine kurze Periode reger Prolificität sich kund giebt. Diese Keimringe dienen, während der larvalen Evolution, ausschliesslich zur Vergrösserung der Klappen, an welchen sie sitzen.

8. Der feste membranöse Schlauch, welcher im Mitteldarme der Larve den Laubbrei umschliesst, ist im Grunde cuticularen Ursprunges; er wird jedoch sehr bedeutend verstärkt und verdickt durch Anlagerung von Gerinnseln, welche nach Art der fibrogenen Substanzen im Blute, sich hier in den tropfenförmigen Secretionsprodukten der Epithelzellen ausscheiden.“ Dieser membranöse Schlauch scheint dazu bestimmt zu sein, den gesammten Magensaft gegen die vordere Magenmündung hinzuleiten, wo die eben zugeführte zerkleinerte Nahrung sogleich von demselben durchdrungen werden kann, da er noch nicht zu jenem wurstähnlichen Ballen zusammengepresst ist, der den ganzen Mitteldarm ausfüllt.

- (3). 1896. La borsa copulatrice nei Lepidotteri. Padova, tip. G. B. Randi 1896. 8^o (4^o) Atti e Mem. Accad. Sc. lett. ed arti Padova. vol. 12 Disp. 4, p. 369—372. — Sunto dal Cararzi. Monit. Zool. Ital. 8. Ann. No. 1 p. 11.

Viertl, Adalb. von (1). Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der österreichisch-ungarischen Monarchie. (Fortsetz.) Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 9 p. 69—71, No. 10 p. 77 bis 78, No. 11 p. 85—86, No. 12 p. 93—95, No. 13 p. 101 bis 102, No. 14 p. 109—110.

- (2). Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der österreichisch-ungarischen Monarchie (Forts.). Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 16 p. 125.
- Voelschow, A.** Beobachtungen über tonerzeugende Schmetterlinge, Puppen und Raupen. Entom. Jahrb. Krancher, 7. Jhg. p. 146—149.
- Voigt.** Studien über sexuellen Dimorphismus, Variation und verwandte Erscheinungen. Biol. Centralbl. 16. Bd. p. 745—750.
- de Vos tot Nederveen Cappel, H. A.** Over de soortsrechten van *Lycaena Argus* L. en *Aegon* W. V. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 38. D. 3./4. Afl. Versl. p. CXXVIII bis CXXXI.
- (2). Ueber die Artberechtigung von *Lycaena argus* L. und *L. aegon* Schiff. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 40. D. p. IX, X. nebst Taf. IX, X.
- Voss, Theod.** Ueber Varietäten der Tagfalter. Mit 2 Abbild. Entom. Jahrb. Krancher 7. Jhg. p. 158—164.
Vergleiche Heft I vom Jahrgang 1898 p. 23.
- Wailly, Alfr.** 1897. Silk-producing Lepidoptera (Conclud.). The Entomologist, vol. 30 p. 39—44.
Bringt die Fortsetzung vom vorigen Jahre und behandelt
- III. Europäische Formen: *Attacus pyri* S. V. (*Saturnia pavonia* major Linn.), *A. carpini* S. V. God., Dup., Bdv. (*S. pavoni* minor L.), *A. spini* Borkh. (*S. pavonia media* Fab.), *Saturnia coecigena* Hübn., *S. (Actias) isabellae*, *Bombyx (Lasiocampa) otus* Drury.
- IV. Amerikanische Formen: *Telea polyphemus* (Telea Hübn., *polyphemus* Cramer. — Zahlreiche namhaft gemachte Nährpflanzen). *Platysamia cecropia* (*Attacus cecropia* Linn. — Ebenfalls zahlr. Nährpflanzen). *P. ceanothi* Behr. (*californica* Gr.), *P. gloveri* Strecker, *P. columbia* Smith, *C. promethea* (*Attacus promethea* Drury), *C. angulifera* Walker, *Philosamia cynthia* Grote (*A. cynthia* Drury), *A. splendidus* B. (*Saturnia galbina* Krank, *galbina* Clem., *Saturnia mendocino* Behrens), *Actias luna* (*A. luna* Linn.), *Hyperchiria io* Fabr. (Nährpflanzen), *Attacus aurora* Cramer, *A. hesperus* sowie 6 weitere nur namhaft gemachte Arten.
- Wagner, Fritz.** Beitrag zur Lepidopterenfauna von Kärnten. Mit 1 Fig. auf Taf. I. 6. Jahresber. Wien. Entom. Ver. 1895 p. 39—47.
- Walker, F. A.** Entomology at Aldernay. The Entomologist, vol. 30 p. 223.
Sammelnotizen aus allen Insektenordnungen, auch Lepidopteren.
- Wall, Geo.** Apple-trees and Cheimatobia brumata. The Entomologist, vol. 30, March, p. 74—75.
- Walsingham, Lord** (1). Western Equatorial African Microlepidoptera. With 2 pl. Trans. Entom. Soc. London 1897. P. I p. 33—67.

24 neue Arten, sowie die neuen Genera: *Crocodyoscelus*, *Ptilothyris*, *Epicharma*, *Pappophorus*, *Orygocera*, *Theatrocopia*, *Pseudoprotasis*, *Eremothyris*, *Idiothauma*, *Autogriphus*, *Eccompsoctena* und *Mesopolia*.

- (2). Revision of the West-Indian Micro-Lepidoptera, with Descriptions of New Species. *Proc. Zool. Soc. London* 1897 P. I p. 54—183.

302 Arten, wovon 153 neu. Neue Genera sind: *Eucatoptus*, *Geniadophora*, *Drepanoterma*, *Lathontogenus*, *Iconisma*, *Anadasmus*, *Gonioterma*, *Oecia*, *Paratiquadra*, *Ditrigonophora*, *Balbis*, *Thyraylia*, *Compsochema*, *Spanioptila*, *Eucosmophora*, *Dialectica*, *Leucophasma*, *Atopocera*, *Pilanophora*.

- (3). 1883. Notes on Tineidae of North America. *Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 10* p. 165—204.

Bringt unter anderem ein neues Genus *Eulepiste*.

Walsingham Lord and John Hartley Durrant. 1897. An attempt to elucidate and to fix the types of *Tortrix*, *Tinea* and *Alucita*, three of the Linnean Subdivisions of *Phalaena* L. *Entom. Monthly Mag.* (2) Vol. 8 (33) Febr. p. 37—42.

Walsingham, Lord u. Hampson, Sir G. F. On moths collected at Aden and in Somaliland. *Proc. Zool. Soc. London* 1896 p. 257—283 Taf. X.

Walters, Alb. H. 1897. Notes from the Eastern Counties. *The Entomologist* vol. 30 March p. 73—74.

Warburg, J. C. 1897. High-Flat Setting. in: *The Entomologist*, vol. 30 Febr. p. 45—47.

Weitere Aeusserungen zu dem gleichnamigen Artikel im vor. Jahrgange.

Warren, W. New Genera and Species of Moths from the Old Regions in the Tring Museum. *Novit. Zool. Tring* Vol. IV No. 1 p. 12—130.

Behandelt 308 Arten, davon 286 neue, sowie 19 Subspecies, Varietäten und Aberrationen und 54 neue Genera.

- (2). New Genera and Species of *Drepanulidae*, *Thyrididae*, *Epiblemidae*, *Uraniidae*, and *Geometridae*. With 1 pl. [noch nicht veröffentl.]. t. c. No. 2 p. 195—262.

Es werden 182 Arten besprochen, von denen 63 neu sind, sowie die neuen Genera: *Euphalacra*, *Mesoglypta*, *Cosmogonia*, *Pamphlebia*, *Apostates*, *Pachythalia*, *Strophoptila*, *Xenoprora*, *Megatheca*, *Polystroma*, *Allaxithea*, *Microxena*, *Lobocraspeda*, *Parametrodes*, *Hyostomodes*, *Anisographa*, *Paracrocota*, *Trisyndeta*, *Clepsimelea*.

Waterhouse, G. A. The *Rhopalocera* of Lord Howe Island. *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* Vol. 22 P. 2 p. 285—287.

18 Arten.

- (2). The Genus *Heteronympha* in New South Wales. t. c. p. 240—243.

7 Arten.

Weed, Clarence M. The Canker Worm. With 7 Figg. New Hampshire Agricult. Exper. Stat. Bull. 44 p. 31—41.
Anisopteryx pometaria and Paleacrita vernata.

Wells, H. O. Collecting at Sidmouth, South Devon The Entomologist Vol. 30 Aug. p. 222—223.

Wény, J. 1884. La défense contre le pyrale de la vigne. Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 123—125 p. XV.

Weymer, G. Epiphora Marwitzi eine neue Afr. Saturn. siehe den spez. Theil.

Whittle, F. G. Lepidoptera in 1896. Notes from Southend District. The Entomologist vol. 30 Apr. p. 114.

— (2). Captures in Essex. t. c. Oct. p. 273.

Wiskott, M. Die Lepidopteren - Zwitter meiner Sammlung. Mit 4 Tafeln. Festschr. 50jähr. Best. Ver. f. schl. Insektenkunde, p. 91—141. — Besprechung im: Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 144. — Auch **Schultz** (7).

Sonder-Abdruck aus der Festschrift des Vereins für schlesische Insektenkunde in Breslau. 1897. 51 Seiten. 4 Lichtdrucktafeln.

Die Arbeit bringt die Beschreibungen von c. 160 Exemplaren. Paläarkt.: 65 Rhopalocera (37 Arten), 12 Sphinges (7 Arten), 64 Bombyces (27 Arten), 6 Noctuen (6 Arten), 6 Geometriden (5 Arten), e otisch: 2 Rhopalocera, 2 Bombyces.

Das Wort „Zwitter“ ist im weiteren Sinne gebraucht, also auch eingeschl. Exemplare mit sekundären Geschlechtsmerkmalen. — Scheinzwitter von Ocnieria dispar.

Wittkugel, Erich. 1896. Lepidopterologische Sammelergebnisse. in Honduras. Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 26—27.

Wunderlich, E. Mittheilungen das Genus Bryophila betreffend. Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 81—82.

Xamheu, V. Entomologie appliquée à l'agriculture. Moeurs et métamorphoses de l'Erastria scitula Ramb. (Lepid. noct.). Le Naturaliste, 13. Ann. No. 107 p. 196—198.

Burkill, Harold J. The probable Cause of the decadence of British Butterflies. The Entomologist vol. 30 p. 139—140.

Lycaena arion ist wohl für seltener gehalten worden, als es in der That der Fall ist. Die Isolirung vom Festlande, wie sie Harcourt-Bath als Hauptgrund für das Verschwinden verschiedener Arten annimmt, kann höchstens die Varietätenbildung fördern, während eine Zufuhr frischen Blutes derselben hinderlich wäre. Conquest's Annahme von einer Schädigung der Schmetterlingsfauna durch die Landwirthschaft sei übertrieben; Plätze, wo sich die Nährpflanzen befänden, seien doch noch genug vorhanden. Die Häufigkeit einer Art hängt von klimatischen Ursachen ab, für die die Insekten namentlich in der Jugendzeit sehr empfänglich wären. (*Ophrys apifera* im Jahre 1885).

. . . Sur la sériciculture en Hongrie. Rovart, Lapok, T. 1 1884 p. 227—230, p. XXVIII—XXIX.

- ... 1893. Kleine Mittheilungen (Lepidoptera). Societ. Entom.
8. Jhg. 1893 p. 107.
... 1894. Beobachtungen und Fangen eines Dilettanten (Lep.).
t. c. 9. Jhg. 1894 p. 44—45, 179—180.
... Zwei Schädlinge. Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 28
p. 447.
Hyponomeuta malinella, Leucoma salicis.
... 1897. The Protection of Lepidoptera. The Entomologist,
vol. 30 Sept. p. 229—231.

B. Uebersicht nach dem Stoff.

Allgemeines.

Geschichte: Sch.-P. (Plinius).

Cataloge, Synonymie etc.: Butler¹¹⁾, Fernald, Marshall.

Tabellen: Bramson¹⁾, ²⁾.

Revision einzelner Gruppen: Butler⁵⁾, ⁸⁾, ⁹⁾, Corcelle, Coupin, Cuénot, Grote⁷⁾,
Höfner²⁾, Hulst³⁾, Rühl¹⁸⁾, ¹⁹⁾, ²²⁾, Smith, John B.⁴⁾, ⁶⁾, Smith, J. H.²⁾,
Snellen, South⁴⁾, ⁶⁾.

Typen: Aurivillius²⁾, Grimshaw, Kane, Marshall, Walsingham & Durrant.

Rechtsschreibung: Schaufuss.

Sammlung: Fingerling, Harcourt-Bath⁷⁾.

Technik, Fang (Apparate etc.): Bell-Marley, Benteli¹⁾, Bromilow³⁾, Dalla-
Torre, Eck, Fingerling, Fischer, Friedrich, Gauckler¹²⁾, von Holmzaki²⁾,
Horn, Huber, Marley-Bell, Martini, Rühl²⁴⁾, Schlater, Schmidt⁴⁾, Schellack,
Schenkling-Prévôt, S.-P., Studd. . . .

Sammelnotizen, Exkursionen: Bath⁶⁾, Biedermann¹⁾, Brown²⁾, Caspari, Cooper,
Fingerling, Hagen, Harcourt-Bath, Horváth, Morley, Potzelt, Wittkugel.

Zeichnungen: Barrett⁷⁾.

Symbolik, Mythos etc.: Riley.

Lehrbücher, Handbücher, Sammelwerke: Barrett¹⁾, Bonhote, J. L. und
Rothschild N. C., Buckler, Coleman, Furneaux, Gordon, Kirby, Newmann
(Oudemans, Bemerkungen zu Standfuss), Porritt, (Prospect), Rippon.

Präparation: Croissandeau, Harcourt-Bath, Harwood, Hill, Daunatt, Jacoby,
Nash, Perényi, Ranson, Sabine, Schick, Schulle.

Anatomie.

Morphologie: (Horn der Sphingidae) Piepers¹⁾.

Skelett: Vacat.

Haut: Minot.

Flügel: Schuppen und Pigment: Goldsborough, Urech¹⁾, ³⁾, ⁴⁾. — Geäder
Grote⁴⁾, ⁵⁾, ⁸⁾.

Blutgefässsystem: vacat.

Tracheensystem: Holmgren (Epithel).

Muskulatur: Vacat.

Mundwerkzeuge: Genthe.

Verdauungstraktus: Verson^{1), 2)}.

Geschlechtsorgane: Schultz (Zwitter), Verson³⁾ (bursa copulatrix), Meves (Centralkörper), Stadelmann, Valette (Eibildung),

der Puppen: (Erkennung) Rühl⁸⁾.

Drüsen: Beille (Brennhaare), Henseval (Cossus), Korschelt (Spinndrüsenkerne), Latter (Prothorax-Drüsen), Meves (Spinndrüsen).

Nervensystem u. Sinnesorgane: Nagel. Antennen: Smith¹⁾. Maxillar-Tentakel: Smith²⁾.

Physiologie.

Athmung (der Eier): Quajat.

Geruch: Vängel³⁾.

Tonerzeugung: Voelschow.

Gift: Beille (Brennhaare).

Nahrung: Giard (Nahrungswechsel), Jourdeuille (desgl.), Troska (künstliche Ernährung der Puppen), Hebsacker (Cannibalismus).

Kohlensäure als Schlafmittel: Jänichen.

Temperaturwirkung: Dixey, Fischer, Marchal, Merrifield, Pauls, Uffeln.

Lichtwirkung: Rühl⁹⁾.

Schnürung: Urech⁴⁾.

Entwicklung.

Vorzeitige: Kusdas. — **Beschleunigte:** Rühl¹¹⁾.

Ontogenie: Chittenden (flour moths), Colenso (Pyrameis gonerilla), Peyron.

Phylogenie: Chapman, Comstock, Eimer, Grote^{1), 2), 4), 8)}, Hampson^{1), 2)}, von Linden.

Zwitter: von Abafi Aigner, Austant³⁾, de Caradja²⁾, Prehn¹⁾, South²⁾, Stadelmann, Schultz.

Zwischenformen: Fischer.

Aberrationen: Breit, Caland, Fischer¹⁾, Höfner, Mitis, Pfitzner, Schopfer, Tutt²⁾, Urech²⁾, Vängel⁴⁾, Wiskott

Artbildung: Eimer, Fischer.

Variation: Menshootkin, Voss.

Flügel: South, Staudinger²⁾, Tutt (Flügel, Schuppen, Pigment bei Lepidoptera).

Geschlechtsorgane: Verson (Bursa copulatrix).

Psychologie. Biologie.

Biologie einzelner Arten: Ingenitzky (Epichnopteryx), Knaggs, Lebender, Moesáry, Schröder³⁾ (Lithocolletis).

Instinkt, Trieb: Brandicourt.

Fortpflanzung, Begattung: A. P., E. T., Langdale, Prehn³⁾, Rühl¹²⁾.

Eiablage: Brake, Gauckler¹⁶⁾, H. W., Locke, Rühl⁵⁾, ¹⁴⁾.

Eier: André (springende), Tietzmann³⁾.

Ausschlüpfen: Brown¹⁾.

Schutzmittel: Prehn⁵⁾, ⁷⁾.

Ruhestellung: Slater.

Bewegung: Schultz⁵), Soule.

Flug: Piepers³).

Auf dem Ocean: S. P.

Variation: Delahaye, Elwes, Fischer, Gauckler¹⁵), von Mitis, Oberthür⁵),
Speiser, Voss.

Grösse: Schöpfer. Zur Regenzeit: Piepers.

Saisondimorphismus: Dixey, Spuler.

Dimorphismus, Polymorphismus: Butler¹), Goldsborough, Piepers, Pehn⁶).

Gynandromorphismus: Schultz⁶), ⁷).

Melanismus, Nigrismus: Berger, Harcourt-Bath³), Smith.

Albinismus: Schultz¹¹).

Kälteformen — Wärmeformen: Fischer, Gauckler¹⁵).

Homoeochromatismus: Blandford.

Bauten: Gauckler⁸).

Flugzeit: Gauckler⁵).

Auftreten (Vorkommen, Vermehrung, Verminderung): Burkill²), Conquest,
Jefferys, Gauckler¹⁰), Harcourt-Bath¹), Hodge, Hudson³), Kirk, Knauth, S. P.

Verbreitung: Hagen, Harcourt-Bath⁴), ⁵), Pehn²), Tutt¹).

Kosmopoliten: Brandicourt.

Wanderung: Anker, Becker, Ficke¹).

Ueberwinterung: Mische¹).

Wasserleben: Gauckler⁴).

Beziehung zwischen Thier und Pflanzen: Scharowsky²), S. P.¹).

Zähigkeit, Widerstandsfähigkeit: Gauckler³).

Feinde: Grabham, Poulton¹), Pehn⁴), S.-P., Tietzmann.

Krankheiten: Frosch, Gauckler¹⁹), Hofmann, Lindau.

durch Pilze: Rickard, Smith⁶).

Missbildungen: Gauckler¹¹) Klemensiewicz, Schultz¹⁰).

Anziehungsmittel: (Schweiss) Schultz³), Stäger.

Parasiten: Gauckler¹⁸), Krasiltschick.

Färbung, Zeichnung: Distant⁵), Gauckler¹), ¹⁴), ¹⁸), Harcourt-Bath³), von Lindau,
Piepers²), Plateau, Portschinsky, Sch.

Anpassung: Gauckler¹⁸), Schröder¹), ²).

Mimikry: Blandford, Blöcker, Brandicourt, Colton, Dixey, Oberthür³), Plateau,
Poulton²), ³), ⁴), S. P.

Homoeochromatismus siehe unter Variation.

Beziehung zum Menschen:

Schaden: Bellevoe, A. et J. Laurent, Cazeneuve, Chrétien, Krasiltschick.

Verbreitung von Krankheiten: Poujade²), Giftigkeit: Schr.,

...

Nutzen: (Seidenbau etc.): Biro⁸), Dammer, Luciani, (Schenkl. P.), Persoz, Wailly.

Schutz: Barrett⁸), Gauckler⁷), Heyer, Heyne (Protection), Sajo, Standf., ...

Zucht: Biedermann¹), Dammer, Gauckler¹⁷), Haberhauer, Hein, Heissler,
Horn, Krancher, Robson, Roth, Rühl²¹), Scharowsky.

Beziehungen zur Land-, Forst-, Hauswirthschaft: Arkle, Bergmann,
Chrétien, Froggatt, Knauth, Luciani et Monaco, Mitchell, Mohr, Mokrzecki,
Müller, Persoz, Phillips, Schenkling-Prévôt²), Slingerland, Sy, Wall, Wény, ...

Systematik. (Monographien etc.)

Carpenter²⁾, Dyar (Raupen), Eaton, Elwes & Edwards, Grote^{1), 2), 3), 8)}, Hampson^{1), 2)}, Hulst²⁾, Kirby, Meyrick (Ergänzung), Packard, (Prospect), Romanoff, Schultz⁵⁾, Smith, J. H.^{1), 2)}, Snellen⁴⁾.

Kleinere Mittheilungen.

Cassisch²⁾, Benteli^{2), 3)}, Biedermann³⁾, Butler, W. E., Fingerling, Hudák³⁾, Gleissner (Beobachtungen), Grote⁶⁾ (Kritik), Haberhauer¹⁾, Horváth, Skinner (rare tract).

Geographische Verbreitung.

1. Arktisches Gebiet.

Grönland: Bang-Haas, Pagenstecher³⁾.

2. Inselwelt.

Canaren: Kilian, Rebel, Warren¹⁾.

Liu-Kiu-Inseln: Fritze^{*)}.

Trobriand-Inseln: Warren^{1), 2)}.

Trobriand-Inseln, Neue Hebriden: Smith⁴⁾.

Trobriand-Inseln, Santa Cruz, Woodlark-Inseln: Smith³⁾.

Woodlark-Inseln: Warren¹⁾.

Neu-Hanover: Rothschild⁴⁾.

Neu-Pommern: Rothschild³⁾.

Neu-Pommern, Kaiser-Wilhelmsland: Hagen.

Neu-Britanien, Neu-Irland: Smith & Kirby.

Neue Hebriden, Bonin-, Loyalty-, Salomons-Inseln, Fijl, Marquesas: Hampson³⁾.

Apia, Lifu, Salomonsinseln, Neu-Britanien: Warren²⁾.

Salomonsinseln: Smith³⁾.

Lord-Howe-Insel: Waterhouse¹⁾.

Neu-Seeland: Buller, Colenso²⁾, Fereday^{2), 3), 4), 5), 6)}, Hutton, Kingsley, Kirk, Meyrick^{1-15), 17)}.

3. Die einzelnen Continente.

Europa.

Palaearktisch: Alphéraky⁴⁾, Grabowski, von Gumpfenberg, Rühl, Seitz, Staudinger^{6), 8)}.

Grossbritannien: Adkin, Andrew, Arkle^{2), 3)}, Bankes, Barrett^{1), 2), 3), 4), 5), 9)}, Bégin, Bell-Marley, Bland, Briggs, Buckler, Butler, W. E., Coleman, Elliot, Evans, Fowler, Gordon, Hall, Hart^{1), 2)}, Hewett, Heyde, Imms, Jager, Jefferys, Jenkin, Johnson, Kane, Meyrick, Morley, Morton, Moss, Nash, Newmann, Porritt, Pyett, R. S., Renshaw, Richardson, Rowland, South^{3), 4)}, Stone, Tetley, Thwaytes, Walker, Walters, Wells, Whittle.

*) Fritze, A. Ueber die Rhopaloceren-Fauna von Okinawa. Verhandlgn. der Gesellsch. Deutscher Naturf. Bd. 68. P. II p. 209—213.

Central-Asien: ³⁾ ⁵⁾, Austaut ⁵⁾.

Sibirien: vacat.

Malayischer Archipel: Druce ¹⁾, Fruhstorfer ²⁾, ⁵⁾, ¹¹⁾, ¹⁴⁾, ¹⁵⁾, Meyrick ¹⁶⁾.

Sumatra: Fawcett, Martin, Butler ⁶⁾. **Sanger:** Bethune-Baker.

Java: Fruhstorfer ¹⁾, ¹²⁾, Röber. **Molukken:** Pagenstecher.

Borneo: Pagenstecher ¹⁾, ²⁾, Butler ¹⁰⁾, **Lombok:** Fruhstorfer ⁶⁾, ⁷⁾, ¹³⁾.

Fruhstorfer ⁴⁾. **Bali:** Fruhstorfer ⁸⁾.

Celebes: Röber. **Neu-Guinea:** Dannatt, Ribbe.

Afrika.

Nord-Afrika: Kunkel d'Herculais.

Algier: Austaut ⁶⁾, Vallantin.

West-Afrika: Austaut ¹⁾, Carpenter ¹⁾, Domenitzky, Holland ³⁾, Schaus ²⁾, Walsingham.

Congo: Aurivillius ¹⁾, Seeldrayers.

Ost-Afrika: Frey, Karsch, Rothschild, Walsingham & Hampson.

Oberaegypten: Brabant ¹⁾. **Galla-, Nyasaland:** Butler ¹⁾, ²⁾.

Central-Afrika:

Uganda: Rothschild, Sharpe.

Süd-Afrika:

Natal: Butler ¹²⁾, Distant ³⁾, ⁴⁾. **Transvaal:** Distant ¹⁾, ²⁾, ³⁾, ⁴⁾.

Madagascar: Hampson, Mabille, Oberthür.

Mascarenen: Bordage.

Réunion: Giard.

Amerika.

Allgemeines: Gessner.

Nord-Amerika: Beutenmüller ¹⁾, ²⁾, ³⁾, ⁴⁾, ⁵⁾, Edwards ¹⁾, ²⁾, ³⁾, ⁴⁾. Fernald, Grote ¹⁾, Hampson ⁷⁾, Hulst ²⁾, Packard, Smith, John B. ⁴⁾, ⁵⁾, Smith, J. H. ¹⁾, ²⁾, Walsingham ³⁾.

Mittel-Amerika: Druce ²⁾, Godman & Salvin, Schaus, Wittkugel.

Bermudas: Hurdis. **Surinam:** Schlater.

Venezuela: Dognin ³⁾.

Antillen: Hampson, Walsingham ²⁾, Warren.

Süd-Amerika: Berg, Butler, Dognin ⁵⁾, ⁶⁾, Druce, Ficke ²⁾, Fruhstorfer ¹⁰⁾, Godman & Salvin, Hampson, Mabille, Rothschild, Schaus, Standinger ⁵⁾, Warren.

Australien.

Butler, Hampson, Lower, Marshall, Meyrick ¹⁹⁾, Rothschild, Turner.

New-South-Wales: Waterhouse.

C. Systematischer Theil.

Rhopalocera.

Phylogenie und Classifikation: Grote.

Geäder: Grote, Quail.

Färbung und Farben: Mayer.

Synonymie: Aurivillius.

Papilionidae.

Doritis Apollo, Raupen. **Benteli, Rudolf**, Societ. Entom. 2. Jahrg. 1887 p. 99.
Drurya zalmaxis **Rippon**, Icones Ornithopterorum. Abb. des ♂ pl. III a.
Lethe confusa Aur. siehe *Papilio rohria*.

Ornithoptera (Pompeoptera) amphrysus Cramer (Notiz) **Pagenstecher** (1) p. 363,
 var. ruficollis Butl. p. 363 Abb. Taf. XIX Fig. 6 ♀ (Borneo).

hypolitus Cramer (Notiz) p. 361.

irregularis (eng verwandt mit *O. helena*), **Dannatt, Walter**. The Entomologist,
 vol. 30 p. 312 ♂ (New Guinea).

priamus var. croesus Wall. **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf.
 Gesellsch. 23. Bd. p. 360—361.

urvilliana **Rippon**, l. c. Abb. des ♂ u. ♀ Taf. XVI u. XVII.

victoriae regis (Puppe) **Ribbe**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. Hft. vol. X
 Abb. Taf. VII Fig. 1.

Papilio.

siehe **Seitz**.

aegeus ormenus Guér. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd.
 p. 52—53.

aberr. intermedia p. 53 (Simbang).

agamemnon ligatus Rothsch. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk.
 50. Bd. p. 57.

alcibiades Fabr. = *P. antiphates* Cram. jav. form. **Aurivillius** (2) p. 140.

alebion var. mullah **Alphéraky**, Romanoff Mém. IX p. 84.

alexanor (Futterpflanze) **Chrétien** (6) p. 10.

amata Fabr. = *Teracolus amata* Auct. **Aurivillius**. (2) p. 145.

ambrax Boisd. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 56.

anterior Drury (Fundort: côte N. E. Baie de Diégo Suarez', **Mabille**, Ann.
 Soc. Entom. France 1897 p. 183.

antiphus Fabr. (Notiz) **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch.
 23. Bd. p. 364.

— var. acuta Druce p. 364 Abb. Taf. X Fig. 1 (Borneo).

aristophontes (zur Gruppe *P. Lygaeus* Dbd., pseudonireus Felder, von Abyssy-
 nien, Nireus vom trop. Afr., Phorbanta L. von Mauritius, disparilis Bdv.
 von Réunion und Epiphorbas Bdv. von Madagascar gehörig) **Ober-
 thür, Chr.**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 188, ♂ Abb. p. 188
 Fig. 6, ♀ Abb. p. 189 Fig. 7 (Grand-Comore).

aspasia Fabr. = *Danaida (Bahora) crocea* Butl. **Aurivillius** (2) p. 144.

asterias (Futterpflanze) **French**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 263.

atlita Fabr. nach Butler eine Terinos Art. **Aurivillius**, (2) p. 143.

blumei var. *fruhstorferi*. **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 223.

catilla = *Catopsilia catilla* Cram. ♀ **Aurivillius** (2) p. 145.

claudius Fabr. übereinstimmend mit *Euploca* (Trepisichrois) **Linnaei Moore** p. 141.

clelia Fabr. = *Junonia clelia* Cramer p. 143.

cocyta Fabr. = *Euthalia cocyta* Horsf. p. 143.

codrus medon Feld. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 56.

danae Fabr. (Typus fehlt) **Aurivillius** (2), p. 145.

deiphontes Felder **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 370 (Färbung eines Stückes von Batjan).

delila Fabr. (= ? ♂ von *Mycalesis safitza* Hew.) stimmt nicht ganz mit der Beschreibung überein. **Aurivillius** (2) p. 145.

diocippus Fabr. = *Hypolimnas misippus* L. ♀ p. 142.

diocletianus Fab. ♀ steht in der Mitte zwischen den Weibern von *Danisepe Ramsayi* Moore u. *D. rhadamanthus* Moore p. 141.

doddsi **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal vol. LXVI p. 566 Abb. Fig. 30 ♂.

epithoas (von *Thoas* verschieden durch: l'élargissement des lunules marginales jaunes aux ailes supérieures, en dessus et en dessous, ainsi que des taches saupoudrées d'atomes bleus et formant la bande transverse des ailes inférieurs en dessous) **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 179 (Mexiko), Abb.

eracon (unterscheidet sich: in having in the spots of the secondaries in a submarginal series away from the cell and the costa and beyond them are some small submarginal spots. Beneath the coloration of the margin of the secondaries is very marked; besides the usual black margined rufous spots there are whitish spots between them, as well as ochraceous ones next the margin). **Godman und Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 248 ♂ (*Mexico occidentalis*, Colima).

eucharis Fabr. **Aurivillius** (2) p. 144.

euchenor **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 368 (möglicher Weise in der Wanderung begriffen).

— **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 54.

euphon Fabr. = *Euploea euphon* Auct. **Aurivillius** (2) p. 142.

eurypilus *lycaonides* Rothsch. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 57.

festus (Raupe und Puppe) **Ribbe**, Deutsch. Entom. Zeitschr. Lepid. Hft. Bd. X Abb. Fig. 4 u. 5.

fortunatus Fabr. = *Oeneis bore* Esp. **Aurivillius** (2) p. 145.

frobenia Fab. = *Neptis frobenia* Auct. p. 143.

fruhstorferi (mit *P. blumei* verglichen) **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 223 ♂ (Patunung in S. Celebes).

fuscus *beccarii* Oberth. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 51–52.

gambrisius buruanus subsp. nov. **Rothschild**, Nov. Zool. Tring. IV p. 181 ♀ (Tifu Bay, Buru).

godartianus Luc. p. 49.

grachus Fabr. = *P. phorbautia* L. ♀ **Aurivillius** (2) p. 140.

gundlachianus. Description of a larva of *P. g.* two days previous to its transformation into a chrysalis. **Bonzon**, Alb 1888. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 15 p. 293–294.

haquinus Fabr. **Aurivillius** (2) p. 142. Kirby's Synonyme vielleicht richtig.

hectorides Esp. (Bias.) in verschiedener Beleuchtung. (Mit vier photographischen Abbildungen.) **Schröder, Chr.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 31. p. 485–486 Abb. p. 487 u. No. 32. 497–500.

ilea Fabr. = *Catopsilia ilea* Fabr. Diese wohl kaum von *pyranthe* L. verschieden. **Aurivillius** (2) p. 144.

ilithnia Fabr. mit *Cramer's polynice* übereinstimmend, **Aurivillius** (2) p. 143.

iopas (P. copanae similis sed anticis supra omnino immaculatis posticis fascia maculosa angustiore a margine externo magis remota) p. 248 (Mexico occidentalis, Colima). **Godman a. Salvin.** Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 248. — Deutlicher noch ist diese Art von dem in der Biol. Centr. Amer., Rhop. II p. 203 t. 65 Fig. 15 u. 16 abgeb. u. beschr. P. procas geschieden, „which has a few spots on the primaries near the basal angle, and a wider discal band to the secondaries, part of which enters the cell.“
isander **Ribbe**, Deutsch. Entom. Zeitschr. Lepidopt. Hft. Bd. X Abb. der Puppe Fig. 6.

jacintha Fabr. = Hypolimnas jacintha Drury **Aurivillius** (2) p. 142.

lacydes **Smith and Kirby**, Rhopal. exot. Papilio XVI Fig. 1 u. 2 ♂ Abb.

laglazei Depuiset. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 54.

libythea Fabr. (Typus fehlt), wohl = Tachyris libythea Donovan. **Aurivillius** (2) p. 144.

— Fabr. (Typus fehlt) = Terias spec. p. 144.

liria Fabr. Anm. p. 143.

macfarlanei Butl. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 57.

Machaon L. Nordamerikanische Formen. **Elwes**, Proc. Entom. Soc. London 1897 p. X. — Zusammenstellung von machaon u. oregonia aus Brit. Columb.; — brucei u. bairdii von Glenwood Springs, Colorado; zolicaon von Brit. Columb. Uebergänge zwischen denselben. Bau des Genitalapparates kaum verschieden. Zucht von P. bairdii und P. oregonia aus den Eiern eines und desselben Weibchens. Studium der Synonymie sehr dankenswerth. cf. zolicaon.

— **v. Hormuzaki** p. 120. — cf. auch podalirius.

— Psilomastix Gr. in demselben, **Schröder, Chr.** in Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 7–10 mit Abb.

— ab. **Kabis, Gg.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 22 p. 350.

— ab. immaculatus **Schultz, Oskar**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 431.

— var. nov. kamtschadatus **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép^e IX p. 301 Abb. Taf. XIV. Fig. 1.

manlius Fabr. = P. phorbanta L. ♂ **Aurivillius** (2) p. 140.

melusina Fabr. = Mycalesis raesaces Hew. ♂ p. 145.

memnon L. **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 370 (Färbung eines Stückes von Samarinda, Borneo).

mimeticus (eng verwandt mit P. rex Oberth.) **Rothschild**, The Entomologist, vol. 30 p. 165 ♂ (Mbarosaro, Uganda). — Pap. rex Oberth. ahmt Melinda formosa Salv. a. God. nach, genannte Form ist die von Karsch beschriebene Melinda morgeni mercedonia.

Abb. und Notiz hierzu **Rothschild**, Nov. Zool. Tring. vol. IV p. 314 Anm. unten u. Abb. Taf IV Fig. 2.

monina Fabr. = Euthalia ramada = surjas Voll. **Aurivillius** (2) p. 143.

mutius Fabr. = P. polytes L. var. ♀ romulus **Cramer Aurivillius** (2) p. 140.

narcissus Fabr. = Henotesia narcissus God. p. 145.

narica Fabr. = Leptosia alcesta Cram. (mit Vorderflg. ohne schwarzen Spitzenfleck) p. 144.

(Pangerana) nyx (vom ♀ des P. Erebus Wallace versch.: in having the fore

wing broader, the apical white area larger, the cilia creamy white instead of black and the ground colour less blue. The hind wing is markedly broader, the incisures much deeper, and the cilia broadly creamy white; in *P. erebus* the cilia are only just touched with white between the veins, otherwise black. — Zur nox-Gruppe gehörig) **Nicéville**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 226 (Bali, 2000–4000'). — Description of new *Papilio* from Bali of the nox group (*P. [Pangearana] nyx*)

Mr. Rothschild's Angabe, dass die Sektion A a fringe of long hairs besitzt, ist irrig u. gerade das Gegenteil der Fall.

nox-Gruppe. Gruppierung.

A. Oberseits beide Flügel braun.

a) Hinterflg. oberseits einfarbig braun.

1. *P. nox*, Swainson: Java.

b) Hinterflg. oberseits mit einem schmutzig weissen Bande nahe dem Aussenrande.

2. *P. noctis* Hewitson, Borneo.

B. Oberseits beide Flügel blauschwarz.

a) Hinterflg. oberseits mit stark gezeichneten creamfarb. Längsstreifen zu beiden Seiten der schwarzen Längsadern.

3. *P. noctula* Westw. Borneo.

b) Hinterflügel einfarbig blauschwarz.

a' Hinterflg. breit, tief ausgezackt am Aussenrande zwischen den Adern, mit breiten creamweissen Cilien.

4. *P. nyx* de Nicéville: Bali.

b' Hinterflg. schmal, schwach ausgezackt am Aussenrande zwischen den Adern, Cilien gerade in der Mitte der internervularen Auszackungen weiss.

5. *P. erebus* Wallace: Malay. Halbinsel, Sumatra, Borneo.

oberon (*P. aegeus* Don. nahest.) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 172 ♂ (Santa Cruz).

odin Fabr. wahrscheinlich *Abisara echerius* Stoll. **Aurivillius**, (2) p. 142.

palinurus Fbr. = *P. brama* Guér. p. 140.

panthera Fabr. = *Elymnias dusara* Horsf. var. *lutescens* Butl. p. 142.

parmatus Gray **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 56.

pelea Fabr. entschieden zu *Tanaecia pulasara* Moore gehörig **Aurivillius** (2) p. 144.

phaedon Fabr. = *Amauris phaedon* Auct. p. 142.

phrontis **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 568 (Indien).

podalirius L. **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 262, *polidamas* Prun. p. 262, *machaon* L. u. var. (ab.) *sphyrus* Hübn. p. 262.

— Saisonondimorphismus desselben in der Bukowina, von **Hormuzaki**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 2–3.

— Aberration **Hyckel, J.**, Entom. Zeitschr. (intern. Verein.) 11. Jahrg. No. 4 p. 64.

polla p. 565 Abb. Taf. IV Fig. 28 ♂. — *polynices* p. 568 (Indien).

polytes Linn. **Pagenstecher**, Abh. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 365 (Notiz), var. *alcindor* Oberth. p. 366 Abb. Taf. XIX Fig. 1.

polyphontes Boisd. p. 365 Fig. 10 (Celebes).

rex **Rothschild**, Nov. Zool. Tring vol. IV p. 314 Fig. 1.

rohria Fabr. (Lethe dyrta = L. rohria Auct., für letztere schlägt Aurivillius den Namen L. confusa vor) **Aurivillius** (2) p. 142.

sara Fabr. = Heliconius rhea Cram. p. 144.

sarpedon choredon Feld. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 42 u. 57.

tabitha Fabr. = der dry season form von Mycalesis (Calysisme) perseus Fabr. **Aurivillius** (2) p. 145.

Tanganikae (dem P. echerioides Trimen von Natal und aus dem Innern von Zanzibar nahest.) **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 190 ♂ Abb. Fig. 8, ♀ p. 191 Abb. Fig. 9 (M'Pala, an den Ufern des Tanganika), echerioides Trimen (Fundorte) p. 191.

Temenes Godart. Was ist Temenes etc. Abb. **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 176–178.

thule Wall. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 57.

titania Fabr. = Catopsilia catilla Cram. ♂ **Aurivillius** (2) p. 145.

ulysses antolycus **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. p. 54–56, *aberr. transiens* p. 55 ♀ (Stefansort).

Hagen hat den Eindruck bei der Betrachtung des P. ulysses gewonnen, dass die Entwicklung der Haarflecke mit dem Auftreten der Tendenz zum Melanismus in einer gewissen Korrelation steht; je dunkler die Farbe, desto stärker die Behaarung.

virginia **Smith** and **Kirby**, Rhopal. exot. Papilio XVI Abb. Fig. 3 ♀.

wallacei Hew. **Hagen**, p. 57.

woodfordi **Ribbe**, Deutsche Entom. Zeitschr. lepidopt. Heft X. Bd. p. 246 Abb. der Raupe und Puppe Taf. VII Fig. 2 u. 3, *var. ochracea* p. 246.

zelmira Fabr. **Aurivillius** (2) p. 145.

zingha Fabr. = Precis amestris Drury p. 145.

Parnassius siehe **J. L. Austaut**.

actius *var. nov. actinobolus* **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lepidopt. Heft X. Bd. (= Iris, Dresden X) p. 347.

Apollo L. *var. v. Hormuzaki* p. 121.

— geographical varieties **Harcourt-Bath**, The Entomologist vol. 30 p. 16.

— L. capturée dans le Jura français. **Deckert, H.F.**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 276.

Ein Tonapparat bei P. apollo, **Frings, Carl** Societ. Entom. 11. Jahrg. 1897 p. 190–191.

Podalirius. Monströse Bildung einer Podalirius-Raupe. **Müller, Geo.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30. p. 479.

Beitrag zur Zucht, **Selmons, G. C. M.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 50–51.

delius Esp. ab. *Leonhardi n. ab.* **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 7. Jahrg. 1892 p. 105–106.

Mnemosyne L. v. **Hormuzaki** p. 122.

— **Tomala, Ferd.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 142.

imperator *var. nov. imperatrix* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. IX p. 230 Abb. Taf. XII Fig. 2.

olympius **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. Bd. X p. 344 (Central-Asien).

- Polydorus dampierensis*, ob neue Varietät von *godartianus*? **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 50.
- Pompeoptera magellanus* **Rippon**, Icones Ornithopt. Abb. pl. 67 ♂ ♀.
- Thais cerisyi* **Boisd.** siehe **Mische**.
- — Raupen. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 96—97.
- *Polyxena* Schiff. v. **Hormuzaki** p. 121.
- *rumina* L. Ueber eine neue Varietät von *Th. rumina* L. **Sohn, Otto**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 189.
- Troides goliath* **Obeith.** **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 47.
- oblongomaculatus* **Goeze**, *papuensis* **Wall.** p. 49.
- paradisus* **Stgr.** **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 47—49.
- paradisus* subsp. *flavescens* (von *paradisus* *paradisus* hauptsächlich verschieden durch: the much yellower colour of the light area of the hind wings both above and below) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 180 ♀ (Etna Bay, Deutsch Neu-Guinea).
- *meridionalis* p. 180 ♀ (Mailu district, British New Guinea).
- poseidon* **Dbf.** **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 44—47 (Beschr.).
- tithonus* **De Haan** **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 179.
- tithonus* subsp. (Vergleich mit voriger Art) p. 179 (S.W. New Guinea: Kapaur, W. Doherty).
- waigeuensis* subsp. nov. (verschieden von *T. tithonus* *tithonus* durch: having the white markings on the forewings much more extended, while on the hindwings it is somewhat restricted) p. 179 (Waigeu Island).

Pieridae.

Mimikry, **Dixey**.

- Anthocharis belia* var. *orientalis* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. VI Fig. 1a—d.
- cardamines* L. ab. (?) *turritis* O. **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 263.
- eine zweite Generation. **Himsl, Ferd.**, Soc. Entom. 11. Jahrg. 1896 p. 102.
- Aporia crataegi* Temperaturexperimente siehe **Merrifield**.
- crataegi* L. v. **Hormuzaki** p. 122.
- Einiges über. **Gauckler, H.**, Insektenbörse 14. Jhg. p. 37—38.
- in diesem Jahre (1897) **Sajó, Karl**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 28 p. 447—448.
- in Kent. **Wood, Theod.**, 1897 Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Febr. p. 43.
- Färbung der Puppen siehe **Gauckler**.
- hippia* var. *nov. transiens* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 89.
- potanini* (Beschr. des ♂) p. 90.
- Appias zelmira* subsp. nov. *fora* **Fruhstorfer**, Berl. Entom. Zeitschr. 1897 p. 117.
- Belenois* **Butler** (12) p. 853—854 (4 Arten).
- severina* **Cram.** dry season form (= *infida* var. **Butl.**)
- gidica* **Godt.** Zwischen- u. wet season Form. — dry season Form (= *B. abyssinica* **Lucas**).

Catasticta rapina (C. pinava am nächsten stehend. — Von allen Verwandten zu unterscheiden durch: its clearer brighter colouring both above and below, by the sharp definition of the under-surface markings, by the much wider and less crescent-shaped disco-submarginal spots across the under surface of the primaries and the wider corresponding belt of markings across the secondaries. Unterseite der der C. philothea ähnlich. — Hewitson brachte diese Art mit C. modesta zusammen.) **Butler**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 367 (Ecuador ♂).

cinerea (von Hewitson zu C. uricoecheae gestellt, steht diese Art aber doch der C. semiramis u. C. amastris näher) p. 367 ♂ (woher?).

vulnerata (mit C. uricoecheae verwandt) p. 368 ♂ (Ecuador).

tricolor (ebenfalls der C. uricoecheae nahest.) (von Hewitson 2 ♂ unter dem Namen sisamius untergebracht. Mit C. hegemon u. C. fliza verwandt.) p. 368 ♂ (Ecuador).

sordida (von Hewitson unter C. anatis gestellt) p. 368 ♂ (Bolivia).

Staudingeri (verwandt mit C. coreyra, aber slightly more yellow, spot in the cell and those of the discal series of the primaries nearest to the costa decidedly smaller etc.) p. 369 ♂ (E. Peru).

Catopsilia crocale **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 59.

Colias siehe **Bramson**, K.

Mittel gegen Kohlraupen (aus der Franz. Zeitung „Classe et Pêche“ von G. Wendellen: 100 l Wasser, 1 1/2 kg Kupfervitriol, 1 1/2 kg gelöschten Kalk und 1/4 kg Melasse). Insektenbörse 14. Jhg. p. 256.

cocandica var. nov. *grinni* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 233.

chrysotheme Esp. v. **Hormuzaki**, p. 126.

— near Vienna. White female. **Fontaine**, M. E. The Entomologist, vol. 30 p. 296–297.

edusa in Dorsetshire. The Entomologist, vol. 30 p. 269. — in Oxfordshire.

Gwendoline, Mathew. The Entomologist, vol. 30 p. 248. — In Cornwall. **Mackonochie**, J. A., p. 269. — In Essex. **Raynor**, **Gilbert H.**, p. 269. — In the Isles of Scilly. **Adkin**, B. W. p. 269. — In the Isle of Man. **Harvey-Jellie**, B. p. 269. — In Hampshire and Kent. **Lucas**, W. J. p. 269. Siehe auch sub hyale.

— in North-Devonshire. **Bartlett**, Chas. The Entomologist, vol. 30 p. 298.

— At Earnley, near Chichester, **Anderson**, Joseph, p. 298. — In the Portsmouth district p. 299. — In Pembrokeshire, **Meynell**, E. p. 299.

— etc. in Cornwall. **Rollason**, W. A., The Entomologist, vol. 30 p. 320.

— At Folkestone. **Auld**, Henry A. p. 321.

— in Ireland, **Freke**, Percy E., The Irish Naturalist, vol. 6 Nov. p. 302.

— in Co Cork. **Wolfe**, John J. t. c. Oct. p. 282.

— Nochmals C. edusa und fernere Mittheilungen. **Bau**, Alexander. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 142.

— Fabr. v. **Hormuzaki**, p. 126.

— and *Colias hyale*. **Heath**, A. 1892 Science, vol. 20 No. 509 p. 257.

Erschoffi. Notice sur . . et sur la nouvelle variété *Tancrei* Aust. **Austaut**, J. L. Le Naturaliste, 12. Ann. No. 75 p. 94.

wiskotti **Staudgr.** et ses diverses variétés. **Austaut**, J. L. Le Naturaliste, 13. Ann. No. 19 p. 98–99.

- hyale and C. ednsa in Sussex. **Raynor, L. G. S.** The Entomologist, vol. 30 p. 269.
- hyale L. in Scotland, **Malloch, J. R.** Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 8 (33.) March, p. 62—63.
- **v. Hormuzaki**, p. 125.
- interior (Raupe und Puppe) **Lyman**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 249—258.
- Myrmidone Esp. **v. Hormuzaki**, p. 126.
- nastes var. nov. *leechi*, **Elwes**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 465 u. 466.
- var. nov. *mongolica* **Alphéraky**, Romanoff Mén. Lép. T. IX, p. 188.
- pelidua var. nov. *skinneri* **Barnes**, Canad. Entom. XXIX p. 41.
- palaeno L. var. *Cafisehi* **von Caradja**, Soc. Entom. S. Jhg. 1893 p. 26—27.
- und deren Vorkommen bei Carlsbad. **Frosch, E. L.** 1893. Societ Entom. 8. Jhg. 1893 p. 116.
- Palaeno L. var. *Europomene* O. **v. Hormuzaki**, p. 125.
- aberr. *Illgneri* nov. **Rühl, Fritz**, Societ Entom. 5. Jhg. 1890 p. 89.
- tamerlana **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lepid. Heft X. Bd. p. 152 Abb. Taf. V Fig. 1.
- vilniensis (Besch.) **Alphéraky**, Romanoff Mem. Lép. T. IX p. 185 Abb. Taf. V Fig. 1a—f, Abb.
- Cyrestis nivea Zinck ♀ **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 6 (West-Java, Sukabumi 2000').
- rama Boisd. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 59.
- Delias. Revision von **Butler**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 143—167.
- (Die vorgesetzten Zahlen geben die Reihenfolge der Arten in der citirten Arbeit an.)
- (73) *aestiva* nov. spec. möglicher Weise a dry form der D. mysis Fabr. p. 159 ♂ (Port Darwin, Port Essington).
- (26) *aganippe* Donovan p. 151 (Adelaide, Sydney, Moreton Bay).
- (78) *aglaia* L. p. 162 (Darjiling, Assam, Silhet, Nepal, Tenasserim, Burma, China).
- (57) *agoranis* Giose Smith p. 156 (Mergui ♂).
- (76) *agostina* Hewitson p. 159 (Darjiling, Nepal, Assam, East Pegú).
- (51) *altivaga* Erubstorfer (nahe verw. D. geraldina u. D. gabia) p. 155 (Java).
- (33) *argenthona* Fabr. p. 152 (Queensland, Port Denison, Richmond River, Moreton Bay).
- (68) *arnensis* Mitis p. 158 (Aru ♂ ♀).
- (22) *aruna* Boisd. p. 150 ♂ ♀ (Humboldt Bay, Batchian, Waigiou).
- (41) *bagoe* Boisd. p. 154 (New Ireland).
- (59) *baracasa* Semper p. 156 (SO. Borneo).
- (19) *belisama* Cramer p. 149 (Java).
- (77) *belladonna* Fabr. (sehr variabel) p. 160.
- var. 1. *flavalba* p. 160 (Darjiling).
- var. 2. *lativitta* p. 160 (Ta-chien-lu, Moupin, Bernardmyo in Burma).
- var. 3. *sanaca* = *chrysorrhoea* p. 161 (Darjiling, Kulu).
- var. 4. *Hearsayi* p. 161 (Kulu, Landoor, type: Barrackpore).
- var. 5. *Boylei* = *amarantha* p. 161 ♂ ♀ (Darjiling, Sikkim).
- var. 6. *subnubila* p. 161 (Moupin, Huang-mu-chang, Pu-tsu-fong, W.-China).

- var. 7. *belladonna* type p.161 ♂♀ (Himalaya, Ind. or.).
- var. 8. *Horsfieldii* = *surya* u. *zelima* (Kali valley, NW. India, Kulu, Darjiling, Bhutan, Nepal, Burma).
- var. 9. *ithiela* ♂ = *D. berinda* ♀ p 162 (Darjiling, Khasia u. Naga Hills, Assam).
- var. 10. *adelma* p. 162 (Chang-yang, C. China).
- var. 11. *patrua* p. 162 (Chang-yang, C. China).
- (92) *blanca* Felder p. 166 (Luzon).
- (86) *bromo* Fruhstorfer p. 165 (Java ♂).
- (31) *caeneus* L. p. 152 (Amboina, Ceram).
- (46) *candida* Vollenhoven p. 154 ♂♀ (Batchian).
- (101) *caliban* (grösser als *D. ladas* „the irrorated yellow basal area on the underside of the posterior wings is a very distinct feature“) Smith, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 404 ♂ (Fergusson Islands).
Abb. in Smith and Kirby, Rhop. Exot. III, Pierinae Delias, VII Fig. 6 u. 7.
- (100) *callistrate* (verwandt mit *D. Georgiana* Grose Smith, *D. Jobiana* Oberth. u. *D. sacha* Grose Smith) Grose Smith, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 403 ♂♀ (Fergusson Islands).
- Abb. Smith and Kirby (wie vorher) Fig. 3—5.
- (58) *cathara* Grose Smith (mit *singhapura* verwandt) p. 156 (Kina - Balu N.-Borneo). /
- (47) *chrysomelaena* Vollenhoven p. 155 (Batchian).
- (95) *cinerascens* Mitis p. 166 (Kina Balu).
- (85) *crithoe* Boisduval p. 164 (Java ♂♀).
- (74) *cruentata* Butl. p. 159 (Mysol, Waigiou ♂).
- (60) *danala* De Nicév. (= *D. karo* Hagen; mit *boracasa* verwandt) p. 157 (Sumatra).
- (16) *Descombesi* Boisd. p. 148 (Darjiling, Nepal, Assam, Silhet, Moulmein, Toungoo, Tilin Yav, Pougudaw, Pegu).
- *lydia* nov. subsp. Fruhstorfer. Eine neue Delias von Flores. Berl. Entom. Zeitschr. 42. Bd. 1/2. Hft. p. 15.
- (25) *diaphana* Semper Butler, p. 150 (Mindanao u. Davao).
- (62) *dice* Vollenhoven p. 157 (♀ N. Guinea).
- (99) ?*d'Albertisi* Oberth. (♂ *Pieris d'Albertisi* Oberth., ♀ *D. discus* Honr.) p. 167 (Neu-Guinea).
- dives* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 562 Abb. Taf. I Fig. 1 (Penang).
- (40) *Dohertyi* Rothschild Butler, p. 153 [*Pieris Dohertyi* (Timor)] Notiz, p. 154.
- (50) *dorimene* Cramer p. 155 (Amboina, Ceram).
- (49) *dorylaea* Hewitson p. 155 (Aru ♂).
- (30) *duris* Hewitson p. 151 (Bindeglied zw. *D. funerea* u. *D. caeneus*) (Ceram).
- (48) *echidna* Hewitson p. 155 (Ceram).
- (43) *echo* Wallace p. 154 (Bourou).
- (84) *egialea* Cramer p. 164 (Java).
- (64) *ennia* Wallace p. 157 (♀ Delias *dorothea* ♂) (Waigiou).
- (61) *enniana* Oberth. p. 157 (*D. dorothea* ♀) (Waigiou ♂).
- (2) *ethira* Doherty p. 144 (Berhampore, Ganjam, Khasia Hills).
- (1) *eucharis* Drury p. 144 (India, Burma).

- (71) *euphemia* Grose Smith (verwandt mit *D. lara* und *D. mysis*) p. 158 (Biak, N. E. New Guinea).
- (38) *fasciata* Rothschild p. 153 Sumba (submarg. spots der Unters. yellow splashed with red).
- (34) *fragalactea* Butl. p. 152 (N.-Austr.).
- (29) *funerea* Rothschild in gewisser Beziehung der *D. timorensis* (= *D. Plateni*) ähnl. p. 151 (Gilolo).
- (53) *gabia* Boisduval p. 155 (Neu-Guinea ♂). — **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 59.
- (94) *georgina* Felder p. 166 (Luzon).
- (52) *geraldina* Grose Smith p. 155 (Neu-Guinea). — **Hagen**, Jahrb. nassauischen Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 60.
- (65) *georgiana* Grose Smith p. 157 (New Britain).
- (20) *glauce* Butl. p. 150 (Borneo).
- (5) *haemorrhoea* Vollenhoven p. 145 (Banca ♂ ♀).
- (27) *harpalyce* Donovan p. 151 (Austr. Sidney).
- (82) *henningia* Eschscholtz.
1. *ochreopicta* p. 164 (Luzon, Mindanao).
 2. *ochreopicta* var. p. 164 (Mindoro, Guimaras, Luzon).
 3. *henningia* p. 164 („China“, Mindoro, Manilla, Luzon).
 4. *lucerna* p. 164 (Philippinen).
- (3) *hierte* Hübn. (Besprechung) p. 144 (India, Burma, Siam).
- (23) *Honrathi* Mitis p. 150 (Ralum, New Pommerania).
- (7) *hyparete* L. p. 146 (Assam, Penang, Borneo, Sumatra, Java).
- (21) *inferna* Butl. p. 150 ♂ ♀ (N. W. Austr., Cape York, Port Moresby).
- (44) *isse* Cramer p. 154 (Amboina, Ceram).
- (54) *Kuhni* Honrath (*D. themis* nahest.) p. 156 (Bangkai, Celebes ♂).
- ladas* Gr. **Hagen**, Jahrb. nassauischen Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 59.
- (75) *lara* Boisduv. *intermedia* vielleicht die dry form davon p. 159 (Port Moresby ♂).
- lara* Boisd. var. *cruentata* Butl. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 60.
- (9) *lucina* Dist. p. 147 (*joloana* Stgr.) (Sulu ♂).
- (8) *luzonensis* Felder p. 146. 5 Formen (Philippinen, Formosa).
1. Typische Form. With blackish apical patch to primaries streaked above with grey between the veins, secondaries below with six scarlet spots. (Luzon, Manilla, Formosa).
 2. Secondaries below with the second and third spots whitish and small (♀ abgeb. von von Mitis als *D. mindanaensis* ♀). — (Luzon).
 3. Secondaries with fewer scarlet spots — two to three in male, three large and two very small in female (♂ *D. mindanaensis*). (Mindanao).
 4. Apex of primaries above crossed by more or less confluent broad white streaks, forming a belt crossed by black veins; secondaries below with six scarlet spots. — *D. palawanica* (Palawan).
 5. Secondaries below with second and third spots small and whitish. — Mindoro p. 147.
- (24) *madetes* Godman u. Salvin p. 150 (New Ireland).
- 102) *maga* (eng verwandt mit *D. mysis*, *D. lara*, *D. cruentata* Butl. aber ver-

- schieden durch the much broader black areas on both sides of the wings)
vol. 19 p. 405 ♂ (Sud-Est, Brit. New Guinea).
- Abb. in Smith and Kirby, Rhop. Exot. III Pierinae Delias, VII Fig. 1 u. 2.
- (14) melusina Stgr. (der *D. zebuda* Hew. nahe verwandt) p. 148 (Celebes).
- (4) metarete Butl. (malayische Vertreter von *D. hierte*) p. 145, (Malacca, Penang, Borneo, Sumatra).
- (13) Mitisi Stgr. p. 148 (Sulu Isl.).
- (97) momea Boisduval (syn. Hageni Rogenbfr. u. datames De Nicév.) p. 166 (Java) ♂.
- (72) mysis Fabr. p. 158 (Queensland, Rockingham Bay, Cape Bowen).
- (6) niasana Kheil p. 146 (Nias).
- (8) nigidius Miskin p. 157 (♂ *Pieris jobiana*) (Port Moresby ♂).
- (28) nigrina Fabr. p. 151 (Sidney, Moreton Bay, Richmond River).
- (89) ninus Wallace p. 165 (Penang ♂).
- (98) nysa Fabr. p. 166 (= Pap. endora Donovan.) (Moreton Bay, Sydney, Queensland).
- (17) oraia Doherty (local representative of *D. Descombesi*) p. 148 (Sumbawa Isl.).
- ornytion G. & S. Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 59.
- (93) orphne Wallace p. 166 (Malacca).
- (83) ottonia Semper p. 164 (Davas, Mindanao ♂ ♀).
- (80) pandecta Stdgr. p. 163 ♂ ♀ (Palawan).
- (81) pandemia Wallace p. 163 (Palawan, Labuan, Sarawak).
- (79) parthenope Wallace p. 163 (Elephant Isl., Malacca, Borneo).
- (88) parthenia Staudinger p. 165 (Kina-Balu ♂).
- (32) philotis Wallace p. 152 (Bourou).
- (35) periboea Godart p. 153 (= *D. Wallacei* Rothsch.) (Java).
- subsp. nov. *livia* Fruhstorfer, Berlin. Entom. Zeitschr. 1896 p. 396.
- (69) poecilea Vollenhoven p. 158 (Batchian ♂).
- (90) pyramus Wallace p. 165 (Darjiling, Nepal, Bhutan, East Pegu).
- (45) Ribbei Vollenhoven (verwandt mit *D. isse*) p. 154 (Aru Islands).
- (12) Rosenbergii Vollenhoven p. 147 (Macassar) var. Lorquini Felder p. 148 (Menado).
- (70) sacha Grose Smith p. 158 (mögl. Weise mit *D. candida* verwandt. — Obi Isl.).
- (42) Salvini Butl. p. 154 (New Britain).
- (37) sambawana Rothsch. p. 153 (Sambawa Isl.).
- (39) sthenoboea Boisduval (*D. Descombesi* ähnl.) p. 153 (Molukken).
- (36) Schönbergi Rothsch. p. 153 (Bougainville Isl., Solomon group).
- (96) simanabum Hagen p. 166 (Sumatra).
- (10) simplex (Oberseits der Stollii ähnlich) p. 147 ♂ (Sumatra).
- (56) singhapura Wallace p. 156 (Sandakan, Labuan, Sarawak ♂).
- (18) splendida Rothsch. (zur *D. Descombesi* Gruppe) p. 149 (Timor).
- (11) Stollii Butl. p. 147 (China).
- (55) themis Hewitson p. 156 (Mindanao, Philippinen ♂ ♀).
- (91) thysbe Cramer p. 165 (= ♀ *Pieris acalis* Godart) (China).
- (67) timorensis Boisduv. p. 158 (Larat, Timor Laut, Tenimber ♂).
- (87) tobahana Rogenhofer p. 165 (Sumatra).
- (66) vishnu Moore p. 158 (Java ♂).

- (15) *zebuda* Hewitson, p. 148 (Menado, Ternate). — **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 373 Abb. Taf. XX Fig. 4 (Celebes).
Dismorphia acutipennis **Smith and Kirby**, Rhopal. exot. Pier. II p. 14 Abb. Taf. III Fig. 10—14 (Trinidad).
cretacea p. 12 Abb. Fig. 4 u. 5 (Espirito Santo).
ela Hew. p. 15 ♂ Abb. Taf. III Fig. 12 u. 13.
hewetsoni ♂ ♀ Abb. Taf. II Fig. 9—11. — *hippotas* p. 13 Abb. Taf. III Fig. 8 und 9.
nella p. 7 Abb. Taf. II Fig. 6—8 (New Granada). — *praxidice* p. 12 Abb. Taf. III Fig. 7 u. 8.
proserpina p. 11 Abb. Taf. III Fig. 1—3 (Roraima).
rhomboidea p. 6 Abb. Taf. II Fig. 3—5 (Nanta).
tricolor p. 5 Abb. Taf. II Fig. 6—8 (woher?).
Elodina egnatia **Godt. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 58.
zanckoides **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 564 Abb. Taf. I, Fig. 2 u. 7 (Burma).
Eurema tilaha **Horsfield**, **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 378—379 (Färbung).
Eronia valeria **Cram. Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 379 (Färbung eines Stückes von Samarinda, Borneo).
Glutophrissa contracta **Butl. Butler** (12) p. 853.
Gonepteryx rhamni in Ireland von **Kane W. F. de V.** Entomologist, vol. 30 p. 16.
— desgl. **Hart, George E.** ibid. p. 17.
rhamni. Early appearance, **Imms, Augustus D.** The Entomologist, vol. 30 p. 123.
Hiposcritia lalage nupta nov. subsp. **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 63 (6. Tachyris-Art von Nias).
Huphina leucophora (am nächsten der *H. scyllara* **Macleay** *H. lanassa* **Boisd. u. H. pallida** **Grose Smith**) **Grose Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 406 ♂ ♀ (Kiriwini Island, Trobriands).
Idmais phisadia var. *palaestinensis* **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lepidopt. Hft. X. Bd. p. 271.
Ixias baliensis **Fruhstorfer**, Societ. Entom. XII p. 49 (Lombok).
malum sinicum m. Eine neue *Ixias* aus Nias. **Thieme**, Berlin. Entom. Zeit. 41. Bd. 4. Hft. p. 408 (Nias).
Leucophasia sinapis L. v. **Hormuzaki**, p. 124.
— in Co. Waterford. **Bonaparte-Wyse, L. H.**, The Entomologist, vol. 30. July p. 200.
— near **Kildare Freke, Percy E.** The Irish Naturalist, vol. 6 No. 220.
Mylothris crawshayi **Butl. Karsch**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 369.
— *primulina* (Zwischenform zw. *M. asphodelus* u. *M. sulphurea* von Kamerun) **Butler**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 627 ♂ (Ondo country, Lagos).
Nepheronia valeria subsp. nov. *sundana* **Fruhstorfer**, Berl. Entom. Zeitschr. 1897. 1. Hft. p. 11.
Parapieris nov. gen. (Type: *Papilio calidice* **Esp.**) **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal vol. LXVI p. 563, *chumbiensis* p. 563 Abb. Taf. I Fig. 6 (Tibet).
abnormis **Wall. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 60.
var. *euryxantha* **Honr.** p. 60.

Pieris brassicae attracted by artificial Flowers, **Bedford, C. E.** The Entomologist, vol. 30 p. 197—198. — *P. brassicae* von künstlichen Blumen angelockt.

Brassicae L. v. **Hormuzaki** p. 123.

(*Phrissura*) *coniata* Butl. var. *hemichlora* nov. **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 183 (Diégo Suarez).

cheiranthi Hb. Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 156—157.

oleracea u. *Pontia protodice* verschwinden in N. Amerika. Anfrage. **T. L.** Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 94.

daplidice L. v. **Hormuzaki**, p. 124.

— in Kent. The Entomologist vol. 30 p. 299.

— Results of temperature experiments on Pupae of *P. daplidice*. **Merri-field**, Trans. Entom. Soc. London 1897 P. II Proc. p. XVIII—XX.

dohertyi Oberth. (Notiz) siehe *Delias Dohertyi*.

dohertyana Gr. Sm. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 61.

dubernardi var. nov. *kozlovi* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 232 Abb. Taf. XII Fig. 1a—c.

margaritacea (E. Sharpe) **Karsch**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 368.

napi L. v. **Hormuzaki** p. 123.

— ab. *Bryoniae* **Hafner, J.** Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 12 p. 96.

ochsenheimeri **Skinner**, Canad. Entom. XXIX p. 156 (Alaska).

Rapae L. v. **Hormuzaki** p. 123.

— in North America **Smith, G. B.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 131.

— Aberration **South, Rich.**, The Entomologist vol. 30 Nov. p. 294—295.

— and *Satyrus semele*. Strange resting places of . . **Adkin, Robt.**, The Entomologist vol. 30 p. 266. Ruheplatz am gleichgefärbten Hute.

Pontia protodice siehe *Pieris oleracea*.

Pseudopontia paradoxa (Flügelschuppen etc.) **Moore**, Proc. Entom. Soc. London 1897 p. 131 u. 132.

Rhodocera rhamni L. siehe **Portschinsky**, ferner v. **Hormuzaki** p. 127.

Cleopatra L. **Géonémie. de Rocquigny-Adanson, G.**, Feuille jeun. Natural. (3) 27. Ann. No. 320 p. 153.

— var. *taurica* Stgr. **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 263.

Tachyris **Hagen**, Jahrb. Nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 61, *ada* Cr. p. 61, *celestina* Boisd. p. 61, *liberia* Cr. p. 61.

— *lycaste* **Felder Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 376 Abb. Taf. XIX Fig. 2 (Celebes).

Teracolus. Revision der Gattung. **Butler** (8 u. 9) p. 385—399, 451—473 u. 495—507.

Synonymie. **Marshall**, p. 3—36.

(Die beigegeführten Zahlen geben die Reihenfolge der einzelnen Arten in der Butler'schen Arbeit an ebenso beziehen sich die Seitenzahlen, wo nicht anders angeben, auf dieselbe.)

(60) *achine* **Cramer** p. 468. — **Marshall**, p. 30—32. — **Butler** (12) p. 853.

ithonus vielleicht nur eine „race“ derselben.

dry season Form: *T. simplex*.

Subspecies *Trimeni* Butl. p. 468, beide Formen bek. (ein Vertreter der *T. achine* im östl. Afr. von Transvaal nordwärts bis Manboia).

T. fumidus die starved form.

T. ramaquebana syn. Bem. (clearing up).

(51) *agoye* Wallengr. p. 463 (Vergleich der Formen). — **Marshall**, p. 7.

(53) *aldabrensis* Holl. p. 464 (wahrscheinlich eine wet season Form und *T. niveus* nahest.).

(1) *amatus* F. wet season Form *T. calais* (= *dynamene*) p. 388.

= *cypraea* = *modestus* = *kennedii* p. 388. *amatus* im Grossen und Ganzen die Form der Ebene C. u. S. Indiens, die sich als *T. modestus* in Ceylon wiederfindet. *cypraea* ist die weisse Form des ♀ (dry season Form *T. carnifer*). — **Marshall**, p. 9.

(97) *amelia* Lucas p. 506.

(68) *Annae* Wallengr. p. 495. — **Marshall**, p. 22. — **Butler** (12) p. 853.

T. wallengreni (= *confusa*) dry season Form.

ansorgei (Unterseite *T. vesta* Reiche ähnlich) **Marshall**, p. 13 ♂♀ (Parumbira, German East Africa).

(58) *antevippe* Boisd. p. 466 (mit *T. isaura* verwandt), ist vielleicht die Zwischenform zwischen der wet season Form *T. subvenosus* und der dry season Form *T. zera*.

(46) *antigone* Boisd. p. 461 (Notiz über die Formen). — **Butler** (12) p. 852.

wet-season Form: *T. phlegetonia*, *micans*.

intermediate Form: *T. friga*.

dry season Form (Variationen derselben): *flaminia*, *lycoris*, *lyaeus*, *coniger* etc.

(90) *aurigineus* Butl. p. 503. — **Marshall**, p. 14.

wet season Form: *aurigineus*.

dry season Form: *venustus*.

race? *T. Ansorgei* p. 504. — Siehe *ansorgei* oben.

(27) *auxo* Lucas p. 452 (extrem dazu *keiskamma* Trimen; *topha* nach Butl. Ansicht eine Zwischenstufe). — **Marshall**, p. 25, nach ihm ist *auxo* die wet-season Form u. *topha* = *keiskamma* die dry season Form. — **Butler** (12) p. 852.

— reared from Eggs laid by *T. topha* Wallengr. **Marshall**, **Guy**, **A. K.**, *Entom. Monthly Mag.* (2) Vol. 8 (33) March p. 52—54.

(24) *bacchus* Butl. p. 398 (beide Formen).

bowkeri Trimen. **Marshall**, p. 8.

(23) *Buxtoni* Butl. p. 397 (die wet season Form dieses lokalen Vertreters von *T. phlegyas* ist *T. natalensis* Stdgr. und steht *T. ione* sehr nahe. Die dry-season Form ist *T. Buxtoni*). — **Butler** (12) p. 851.

calais Cramer. **Marshall**, p. 9.

(56) *Carteri* Butl. p. 465.

(55) *casta* Gerst. p. 464.

Die extreme wet season Form: *T. sipylus*.

Zwischenform: *T. callidia*.

dry season Form: *T. casta* (Bespr.).

(7) *castalis* Stgr. (♂ der wet-season F.) ist der afrik. Vertreter von *T. vestalis*. — **Marshall**, p. 11.

(95) *catachrysops* Butl. p. 506.

- (78) celimene Lucas p. 500. **Marshall**, p. 11.
 Anthopsycha pholoe nicht identisch mit *T. celimene*.
 wet-season Form: *T. celimene* ♂.
 dry season Form: *pholoe*; die östl. dry season Form ist *celimene*.
- (15) chromiferus Rothschild p. 394.
- (88) chrysonome Klug p. 503. **Marshall**, p. 14.
 cinctus Bull. **Marshall**, p. 31.
- (22) coliagenes Butl. nach **Marshall** das Bindeglied zwischen *T. eris*- u. *T. fausta*-Gruppe ist wohl nichts anderes als das wet season ♀ zum typ. ♂ von *T. phlegyas*; das von Butl. beschr. ♀ ist die dry-season form Type: *T. jalone*.
 Untersch. von *T. phlegyas* u. *T. imperator*.
 coliagenes Butl. **Marshall**, p. 7.
- (40) दौर Klug p. 459 (Felder's Type von *T. dalila* identisch mit der typ. wet season Form. — *T. odysseus* eine Zwischenform. — *T. nouna* (= *T. demagone*) dry season Form.
 Saisonformen. **Marshall**, p. 34.
 dalila Feld. **Marshall**, p. 34.
- (73) Danaë F. p. 498. — **Marshall**, p. 22.
 wet-season F.: *Danae*. — intermediate F.: *sanguinalis*. — dry season F.: *Taplini*.
- (28) *dissociatus* nov. spec. **Butler**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 453 (Nyasaland); (auxo nahest., aber: whitish or white ground colour, tinted along edge of apical area with sulphur yellow).
 Die wet season Form von *T. auxo* versch. — ♂ mit „black oblique bar bounding the inner edge of the orange apical patch.“
 Die Zwischenform (eine der muthmassl. Typen von *T. syrtinus*) von *T. topha* versch. durch „white colouring and much more limited apical orange patch.“
 Die dry season Form von *T. keiskamma* versch. durch „White colouring and much darker borders, besonders beim ♀.“
 (Nyasaland nordwärts, Kilimandjaro, bis zum Victoria Nyanza).
- (91) Doubledayi Hopffer p. 504. — **Marshall**, p. 14.
 ducissa Dogn. **Marshall**, p. 21.
- (72) dulcis Butl. p. 497.
 wet season form: *T. dirus* (= *eboreoides*) *immaculatus* eine Var.
 starved wet season form: *T. dulcis*.
 dry season form: *T. alberta*.
 starved dry season form: *T. subroseus*, auch wohl die dry season form der Zwergform *T. dulcis*.
- (45) eione Boisd. p. 460 (Var. von *T. phlegetonia*?) Notiz über dry und wet season forms. — **Butler** (12) p. 852.
- (13) elgonensis p. 393. — **Marshall**, p. 16.
- (44) Emini Butl. p. 460. (Da die dry-season form auf der Oberseite der wet-season form ähnlich ist, so betrachtet sie der Verfasser als eine „exaggerated development“ der nahe verwandten *T. eione*).
- (36) ephyia Klug. p. 457 (beide Formen bekannt). — **Marshall**, p. 25.
- (66) epigone Felder p. 472.

- (9) *eris* Klug p. 391 (*Idmais fatma* Felder ist die dry-season F. des ♀). — **Marshall**, p. 7.
- (34) *etrida* Boisd. p. 456 (wie *T. danae* von *T. dulcis* verschieden, so *T. limbatus* von *T. etrida*). — **Marshall**, p. 26.
- Varietäten: a) wet-season Formen: *T. farrinus*, *T. pernotatus*, *T. purus* (Zwergform).
- b) dry season form: *T. casimirus* und die starved form: *T. bimbura*.
- (31) *eucharis* Fabr. p. 455 (beide Formen bekannt). — **Marshall**, p. 26.
- double barred type: a) wet-season Form: ohne besonderen Namen.
- b) dry season Form: *T. eucharis*.
- c) Zwischenform: *T. pseudevanthe*.
- costal marked type: a) wet season Form: ohne besonderen Namen.
- b) dry season Form: *T. pallens*.
- c) Zwischenform: *T. aurora*.
- eulimine* Klug. **Marshall**, p. 24.
- (14) *eunoma* Hopffer p. 393 (wet season F., vielleicht auch nur eine Varietät von *T. chromiferous*). — **Marshall**, p. 16 (Beschr. des ♀ u. s. w.).
- (71) *eupompe* Klug p. 497. — **Marshall**, p. 22—23.
- wet-season Form: *T. eupompe* = *anteupompe*.
- Zwischenform: *T. theopompe*.
- dry-season Form: *T. dedecora*.
- (43) *evagore* Klug. p. 459. — **Marshall**, p. 34—36.
- wet-season Form: *T. Yerburii*.
- intermediate Form: *T. Swinhoei*.
- dry-season Form: *T. evagore* (= *saxeus*).
- Es sind wohl alle drei „dry-season-forms“, aber sie leben in wechselnden Klimaten.
- (32) *evanthe* Boisd. p. 455 (wet-season Form scheint zu fehlen, *T. ena* Mab. wohl eine „little dryerform“).
- Marshall**, p. 26.
- (33) *evanthides* Holland (C. *evanthe* nahest.) p. 455.
- (29) *evarne* Klug p. 454, *xanthevarne* die vorwiegende Form in Oberägypten, am Weissen Nil u. Abyssinien).
- syrtinus* Zwischenform.
- liagore* (wohl etwas mehr als a rare starved albinism in Egypten u. an den Ufern des rothen Meeres).
- dry-season Form: *citreus*.
- Marshall**, p. 26.
- evarne* Klug. **Marshall**, p. 26.
- (54) *evenina* Wallengr. p. 464 (*deidamioides* ist die dry-season Form).
- Marshall**, p. 31.
- (65) *evippe* L. p. 471 (Zeichnung der Form). — **Marshall**, p. 27—29.
- starved Form: *T. pseudocale*. — race: *T. ocale* p. 470.
- die wet-season Form ähnelt der *T. evippe* var. *pseudocale*.
- (63) *exole* Reiche (vielleicht nur eine „emphasized form“ v. *T. omphale*) p. 470.
- wet season Form: *T. eurygone*, *exole*. — Zwischenform: *T. roxane* ♀.
- dry-season Form: *T. acte* ♀ u. hybridus. — **Butler** (12) p. 852.
- (74) *fausta* Oliv. p. 498. — **Marshall**, p. 8.

wet season Form: solaris Swinh. = *T. oriens*. — intermediate Form:
die Pers. F. — dry season Form: rosaceus.

(76) *fulvia* Wallace p. 499. — **Marshall**, p. 9.

(87) *gaudens* Butl. p. 503 (wet season Form). — **Marshall**, p. 14.

(61) *gavisa* Wallengr. p. 469.

(47) *glycera* Butl. p. 461.

guenei Mab. **Marshall**, p. 24.

(83) *halimede* Klug p. 501. — **Marshall**, p. 15.

wetseason F.: *acaste*. — intermediate F.: *halimede*. — dry season F.:
coelestis.

halyattes Butl. **Marshall**, p. 30.

(96) *Hanningtoni* Butl. p. 506.

(85) *heliocaustus* Butl. p. 502. — **Marshall**, p. 15.

Zwischenf. zwischen *halimede* u. *pleione*.

(89) *helvolus* Butl. p. 503.

Die dry season Form erscheint vielleicht gleichz. mit der wet season Form).

(17) *hetaera* Gerst. (beide Formen *foliaceus*; eine dunkle Form des wet season ♀.
Marshall's Annahme, dass *T. puniceus* die dry season Form von *T. hetaera*
ist incorrekt. p. 394 — **Marshall**, p. 17.

(42) *Heuglini* Felder p. 439.

wet season Form: *T. Jacksoni*. — intermediate Form: *T. Thruppi*.

dry season Form: *T. Heuglini* = (*Jamesi* ♂).

(67) *Hildebrandti* Stdgr. p. 495. — **Marshall**, p. 24.

T. annae dry season Form?

(20) *imperator* Butl. p. 395 (beide Formen).

(26) *incretus* Butl. p. 452 (typ. ♂♀ wet season Form) p. 452. — **Marshall**, p. 25.

(39) *infumatus* Butl.; die wet season Form ähnlich *T. pallene*. — Zwischenform.
Infolge gewisser Merkmale steht diese Form der *T. dairi* Gruppe nahe
(apical patch of orange more extended on the costa and not bordered
internally by a black bar.). — **Marshall**, p. 30.

50) *interruptus* Butl. p. 462.

(23) *ione* Godart p. 397 (Beschreibung). Die dry season Form ist *T. jobina*. —
Marshall, p. 18. — **Butler** (12) p. 851.

(57) *isaura* Butl. p. 466 (dry season Form ♂ *T. helle*).

(59) *ithonus* Butl. p. 467. Vertreter des *T. antevippe* in S. Africa. — **Butler**
(12) p. 853. cf. *achine*.

wet season Form: *T. hero* (gross), *T. hippocrene*, Syn. *hyperides* ♂ (klein).

intermediate Form: unbenannt (gross), *T. hyperides* ♀ (klein).

dry season Form: *T. ignifer* (gross), *T. ithonus* (klein), *T. harmonides*
(starved).

(8) *Johnstoni* Butl. (kleinst. der *eris*-Gruppe) p. 391. — **Butler** (12) p. 851.

(37) *lais* Butl. p. 457. Die wet (not dry season) Form ähnelt dem *T. etrida* var.
bimbura. Berichtigung zu *T. halyattes*. — **Marshall**, p. 32.

(82) *leo* Butl. p. 501, intermediate Form. — **Marshall**, p. 15.

liagore Klug. **Marshall**, p. 25.

(35) *limbatus* Butl. p. 456.

(18) *Lorti* E. M., Sharpe p. 395 (nur dry season F. bekannt). — **Marshall**, p. 18.

- (11) maimuna Kirby p. 392 (beide Formen vorhanden). Ist der Vertreter des *T. eris* an d. W.-Küste. Färbung.
- (25) mananhari p. 451 beide Formen bekannt (*T. nothus* durch zwei Bindeglieder in ♂ ♀ vertreten a) mananhari (typ.). b) *flavida* (kleiner). **Marshall**, p. 16.
- (49) metagone Holl. (wet season Form oder Zwischenform, die sich *T. xanthus* var. *bifasciatus* (= *comptus* nähert).
microcale Butl. **Marshall**, p. 29.
- (93) mutans Trimen p. 505. — **Butler** (12) p. 853.
dry season F.: *argillaceus*.
- (52) niveus Butl. p. 464. **Marshall**, p. 36.
wet season Form: *T. niveus*.
dry season Form: *T. candidus*.
- (3) ocellatus Butl. p. 389 (wet season F.: dry season F. unbek.). — **Marshall**, p. 10.
- (62) omphale Godart p. 469. — **Butler** (12) p. 852.
Zwischenform; *T. omphaloides* — *complexivus*.
eine starved variety: *T. corva*.
extr. dry season Form: *T. theogone* = *procne*.
- (10) opalescens Butl. p. 391 (wet u. dry season form) Färbung.
- (38) pallene Hopffer (Synonymie) p. 458. — **Marshall**, p. 34.
- (30) Phillipsi Butl. p. 454 (wohl begrenzter, lokaler Vertreter von *T. evarne* u. nähert sich stark der *T. liagore*).
- (4) phisadia Godart p. 389. **Marshall**, p. 10.
♂ wet-season F. — ♀ dry season F.
- (21) phlegyas Butl. p. 396 (beide Formen). — **Marshall**, p. 20–21.
- (79) pholoe Wallengr. p. 500.
- (80) pleione Klug p. 502. *miriam* = (*chrysomelis*) in Arab., gleichzeitig u. aus einer Zucht. — **Marshall**, p. 14.
- (86) praeclarus Butl. p. 501. dry season form. — **Marshall**, p. 11.
- (98) protomedia Klug. p. 507. — **Marshall**, p. 12.
- (2) protractus Butl. p. 388 (dry season F. — wet season F.) — **Marshall**, p. 10.
- (70) pseudacaste Butl. p. 496.
T. phoenius u. *T. miles*. typ. wet season forms.
- (16) puniceus Butl. p. 394 (beide Form).
- (5) puellaris Butl. p. 389. — **Marshall**, p. 10.
wet season Form: *T. puellaris*.
dry season Form: *T. ochreipennis* (= *T. rorus*).
- (64) pyrrhopterus Butl. p. 470.
wet season Form (auf der Oberseite der *T. omphale* ähnlich).
- (19) regina Trimen (beide Formen. *T. anax* = *eliza* ist die wet-season form).
- (92) rhodesinus Butl. p. 504.
sigla Mab. **Marshall**, p. 24.
- (41) stygia (Felder) p. 459 ist die Zwischen-season F., vielleicht gar nicht unterscheidbare Form von *T. odysseus*. — **Marshall**, p. 21.
- (12) subfasciatus Swainson p. 393 (dry season Form, wahrsch. auf die trockneren Theile des östl. u. östl.-centralen Afrika beschränkt). — **Marshall**, p. 6.
suffusus Butl. **Marshall**, p. 29.
thruppii Butl. **Marshall**, p. 34.
- (77) tripunctatus p. 500.

- (84) *venosus* Stgr. p. 502. — **Marshall**, p. 15.
wet season Form: der *acaste* ähnelnd.
- (94) *vesta* Reiche p. 505. — **Marshall**, p. 12.
- (6) *vestalis* Butl. p. 390. — **Marshall**, p. 11.
wet season F.: *T. vestalis* = (*dubius*).
dry season F.: *T. intermissus*, *T. peelus* ein gelbes ♀ desselben.
- (75) *vi* Swinh. p. 499. dry season form.
- (69) *walkeri* Butl. p. 496. Zwischenstellung zwischen *T. Annae* u. *T. pseudacaste* etc. — **Marshall**, p. 22.
- (48) *xanthus* Swinh. p. 462.
yerburii Swinh. **Marshall**, p. 33.
zephyrus (Grösse und Gestalt des *T. agoye*; steht zwischen dieser Form und *T. bowkeri*) **Marshall**, p. 8 ♂ („Selon“, Somaliland).
- (81) *zoe* Grandidier p. 501. — **Marshall**, p. 16.
- Terias Hagen*, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 58, *harina* Herst. p. 58, *hecabe* L. p. 58, *pumilaris* Butl. p. 58, *virgo* Woll. p. 58, sp. p. 58.
brigitta Cramer **Butler** (12) p. 850.
dry season Form: ♀ derselben *T. brigitta*. — Zwischenform: *T. candace*
— wet season Form: *T. zoe*.
- Desjardinsii* Bdv. (Fundort: côte N. E. Baie de Diégo - Suarez) **Mabille**
Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 183.
- lisa* siehe **Hurdis**.
- lombokiana* **Fruhstorfer**, *Miscell. Entom.* V p. 105 (Lombok).
- marshalli* **Butler**, *Proc. Zool. Soc. London* 1897 Abb. Taf. L Fig. 8 u. 9.

Danaidae. Ithomidae.

- Amauris comorana* **Oberthür**, *Bull. Soc. Entom. France* 1897 p. 191 ♂ Abb. p. 192 Fig. 10 (Grande Comore).
- Anosia menippe* Hübn. (*D. erippus* Cr.) **Lucas, W. J.**, *The Entomologist*, vol. 30 p. 18.
- Asthipa meeki* (die Oberseite weicht kaum von der der *Asth. melusine* ab, sie ist grösser als diese) **Smith**, *Ann. Nat. Hist.* (6) Vol. 19 p. 173 (Fergusson Island).
- Danaida* = *Danais* **Auct. Berg**, *An. Mus. Buenos Aires* V p. 233.
- Danais*. Lombok-Varietäten siehe **Fruhstorfer**.
archippus siehe **Weed** p. 137—144.
— flight of . . . **Dumble, E. T.**, *Science*, vol. 20 No. 511 p. 291.
- chrysippus* L. **Hoffmann, E.**, *Societ. Entom.* 4. Jahrg. 1890 p. 167—168. —
Ferner Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 64.
- citrina* Feld. **Hagen**, t. c. p. 62. — var. *kirbyi* Gr. Sm. p. 62.
- erginus* (*eresimo* (Cr.) *affinis* sed *alis saturatoribus*, *maculis omnibus albis* *magis distinctis punctis submarginalibus albis* in *seriebus duabus distinctis positis*: *anticarum apicibus fere nigris*; *posticis area discali distincte pallida*) **Godman and Salvin**, *Trans. Entom. Soc. London*, 1897 p. 241 ♂♀ (Peruvia sept., Payta, Viña).
- euripus* siehe **Ule, E.** (Symbiose zwischen Schmetterling und Blume) *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* XV. Bd. 1897 p. 385—387.

- fruhstorferi* (steht zwischen *Dan. lotis* Cram. und *edmondi* Bong.) **Röber**, Ent. Nachr. 23. Jhg. p. 100 ♂ ♀ (N. Celebes, Toli-Toli).
- ishma* var. nov. *tontoliensis* **Fruhstorfer**, Miscell. Entomol. V p. 105.
- kuckenthali* (unterscheidet sich von den andern bekannten Arten durch die Lage des Duftschuppenfleckes der Hinterflügel, welcher die Submediana einnimmt; *D. tityoides* Hagen eine sehr nahestehende, wenn nicht dieselbe Art) **Pagenstecher**, Abhdlg. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 384–385 ♂ Abb. Taf. XX Fig. 5 (Celebes, Rurukan).
- melusine* Gr. Sm. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 62–64 (Bespr.). — *mytilene* Feld. p. 64.
- nivosus* (*D. gilippo* ex Brasil. affinis, sed alis multo pallidioribus, maculis omnibus albis multo majoribus praesertim iis ad cellulae posticarum finem, maculis submarginalibus albis in seriebus duabus distinctis positis) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 241 ♂ ♀ (Brasil., Peruvia sept., Viña Cormillo).
- plexippus* L. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 64.
- purpurata* Butl. p. 62. — *sobrina* Boisd. p. 62.
- sita* (Entwicklungsstadien) **MacKinnon**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 213 Abb. Taf. V Fig. 1.
- Dircena dero* (= *celtina* Burm.) **Berg**, An. Mus. Buenos Aires V p. 240.
- Euploea* (*Vadebra*) *dwesiana* **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 543 Abb. Taf. I Fig. 4 (Lombok).
- fruhstorferi* (*E. diana* Butl. sehr nahest.) **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 99 ♂ ♀ (S.-Celebes, Patumuang).
- lowii* Moore **Pagenstecher**, Abhandlg. Senckenbg. Naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 389 Abb. Taf. XVIII Fig. 12 (Borneo).
- (*Penoa*) *masina* **Fruhstorfer**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1897 p. 16 (Borneo).
- (*Menama*) *suavissima* **Fruhstorfer**, t. c. p. 122 (Lombok).
- subcongrua* (vermuthl. Lokalform der *Eupl. hyacintha* Butl.) **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 100 ♂ ♀ (N.-Celebes, Toli-Toli).
- (*Hamadryas*) *zoilus* Fabr. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 64. (*Salpinx*) *perdita* Butl. p. 65.
- nemertes* Hbn. ♂ p. 66. — *dolosa* Butl. ♀ p. 66. (*Salpinx*) *swierstae* Snell. p. 66 ♂ ♀.
- (*Salpinx*) var. *hansemanni* Honr. p. 66 ♀ Beschr.
- (*Calliploea*) *salabanda* Kirsch var. (*dorica*?) p. 67 ♂ ♀ (Charakteristik).
- palla* Butl. (*payeni* Feld.?) p. 70 Beschr.
- (*Gamatoba*) *aethiops* Butl. p. 71.
- sp.? Charakt. eines ♀ aus Erima an der Astrolabeucht p. 71. — ferner ein ♂ vom Sattelberg bei Simbang — Finschhafen: ist vielleicht nur eine Varietät von der vorhergehenden *aethiops* Butl.
- (*Chirosa*) *netscheri* Snell. p. 71. — (*Chirosa*) *tenebrosa* Gr. Sm. p. 71.
- (*Chirosa*) *bruno* Gr. Sm. p. 72 (Beschreibung). — sp.? ♂ ♀ von Simbang und Cloudy mountains (Charakt.).
- (*Stictoploea*) *melina* Godt. p. 73 ♂ ♀ (Stefansort).
- sp.? von Simbang (Charakt.).
- Heterosais* (Synonymie mehrerer Arten) **Berg**, An. Mus. Buenos Aires V, p. 246 u. 247.

Ituna lanassa (J. lamiro [Latr.]) similis et certe forma meridionalis) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 242 ♂ (Peruvia orientalis, Huayabamba, Pozzuzo).

Melinaea mnemopsis Berg, An. Mus. Buenos Aires V p. 234 (Peru).

Olyras praestans (O. insigni similis sed posticis margine externo unicolore haud introrsum rufo marginato; subtus posticis margine nigro costali maculis duabus albis notatis) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 242 (Colombia, San Martin, Llanos of R. Meta).

staudingeri (montagui similis sed anticis vena mediana fulva, posticis medialiter fere omnino fulva ad angulum apicalem vix pallidioribus, fascia lata mediana semihyalina haud notata; subtus macula exteriori costali alba majore et triangulari maculis submarginalibus anticarum albis haud interruptis) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 242 (Central-Amerika).

Stictoploea melander (S. melolo Doherty sehr nahest. „wings comparatively shorter and rounder in the male, and the submarginal row of spots on the anterior wings are much smaller and less distinct, while the female is quite different“) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 173 (Santa Cruz).

Tithorea monosticta (X. duennae similis sed posticis fascia transversa integra nigra nulla, macula ad angulum apicalem tantum notatis, subtus posticis fascia maculosa et macula flavida ad angulum apicalem. Von T. pinthias aus Panama verschieden durch einen schmäleren dunklen um den Apicalwinkel belegenen, und einen einzelnen isolirten schwarzen Fleck) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London. 1897 p. 243 ♀ (Panama, Chiriqui).

Acraeidae. Heliconiidae.

Acraea. Saisondimorphismus, siehe **Butler**.

Boseae Saalm. (keine Aberr. ♀ von A. Masamba Ward. — Besch. d. ♂) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 182 (Diégo-Suarez).

burni **Butler**, Proc. Zool. Soc. London, 1897 Abb. Taf. L Fig. 3.

excelsior E. Sharpe, **Karsch**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 371.

humilis (A. quirina an Grösse ähnlich, aber verschieden: being entirely transparent and brownish in colour, where the markings occur, without a single spot visible) **Mary Sharpe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 582 (Ntebia, Uganda).

ntebiae (mit A. lycoides Boisd. verwandt) p. 581 (Ntebi, Uganda).

pervia (ähnelt der asiat. Gruppe, in der sich A. moluccana Feld., A. Dohertyi Holland u. A. parce Stgr. finden. — Unterseite, namentlich der Hinterflg. an die der A. lycoides Boisd. u. A. dejana Godm. u. Salvin erinnernd) p. 581 (Ntebi, Uganda).

Heliconiden. **Staudinger** siehe daselbst sub No. 10.

Heliconius tyndarus. Mit 1 Fig. (auf Taf.) **Weymer**, G. Deutsche Entom. Zeitschr. 1896 2. Lepid. Hft. p. 317—319.

Nymphalidae.

Nymphaliden aus dem Congogebiet siehe **Aurivillius**.

Adolias. Indische Arten **Moore**, Lep. Ind. III p. 67—73 nebst Taf. 213—216.

palawana? **Moore**, t. c. p. 73 (Palawan).

Agrias aurantia **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 252 ♀ (Surinam).

Anaea anna **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. X. Bd. p. 149 Abb. Taf. V Fig. 8 (Amazonas).

clara (verwandt mit *A. proserpina* Salv. u. *A. ambrosia* Druce) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 244 ♂ ♀ (Costa Rica).

Araschnia elina **Staudinger** (wie vorher) p. 150 Abb. Taf. V Fig. 9 (Columbien).
levana L. v. **Hormuzaki**, p. 142.

miranda (durch die the orange band of the forewing and the large blue patch of the hindwing von den andern *Anaea*-Arten zu unterscheiden).

Warren, Nov. Zool. Tring, IV p. 509 ♂ (Bogotá, Columbien).

Argynnis adippe L. v. **Hormuzaki**, p. 152.

aglaia. Varietät. **Heissler**, L. Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 163—164.

aglaia L. v. **Hormuzaki**, p. 151.

amathusia Esp. v. **Hormuzaki**, p. 150.

amphilochus **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 190 Abb. Taf. VI Fig. 2.

charlottii **Barnes**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 39 (Colorado).

daphne Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 150.

dia L. v. **Hormuzaki**, p. 150.

dia Z. **Rühl**, Fritz. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 21—22.

erda **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 192 Abb. Taf. VI Fig. 3a—3c.

eugenia p. 192 Abb. Taf. VI Fig. 4a—b.

enphrosyne L. v. **Hormuzaki**, p. 149.

ino Rott. var. v. **Hormuzaki**, p. 150.

laodice Pall. v. **Hormuzaki**, p. 152.

lathonia ab. **Klooss**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 10 p. 159.

latonia L. v. **Hormuzaki**, p. 151.

leto = *charlottii* **Barnes** (siehe oben) **Strecker**, Entom. News Philad. 1897 p. 117.

niobe L. v. **Hormuzaki**, p. 151.

pales Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 149.

— ab. *Killiasi* n. ab. **Rühl**, Fritz, Societ. Entom. 1892 p. 113—114.

pandora Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 153.

paphia L. v. **Hormuzaki**, p. 153.

— aberr. *Backei* **Unterberger**, Frz. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 41 p. 652.

platina **Snyder**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 154 (Utah).

polaris **Lewaski**, St. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 116.

seline Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 149.

— Aberr. **Menshootkin**, B. N. The Entomologist, vol. 30 p. 79.

— und *Melitaea cinxia*. Aberrationen. **Zahradka**, . . Societ. Entom. 1893 p. 115—116.

snyderi p. 154 (Utah).

Apaturina erminea var. *papuana* **Ribbe** (Beschr.) **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 86.

Apatura iris Var. bei Osnabrück. **Jammerath**, Insektenbörse 14. Jhg. p. 166.

iris var. **Jammerrath**, H. Entom. Zeitschr. (internat. Ver.) 11. Jhg. No. 9 p. 71.

iris L. (zweite Generation). **Rode**, A. 1894. Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 43.

— v. **Hormuzaki**, p. 139.

- ilia Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 139.
- pagenstecheri* **Nicéville**, Journ. Bomb. Soc. Bengal LXVI p. 548 (Celebes).
- parvata* **Moore**. **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 402 Abb. Taf. XX Fig. 3 (Celebes).
- Atella alcippe* **Cr. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 83, *egista* **Cr.** p. 83.
- Athalia* **Rott.** siehe **Rühl, Fr.**
- Aurelia* **Nick.** siehe **Rühl, Fr.**
- Bassarona* nov. gen. (umfasst einen Theil der Symphaedra) **Moore**, Lep. Ind. III p. 59.
- ira* p. 61 Abb. Taf. 211 Fig. 4.
- monilis* p. 64 Abb. Taf. 212 Fig. 2 (Ostindien).
- Bucasia* nov. gen. (Type: *Adolias calliphorus* Feld.) **Moore**, Lep. Ind. III p. 86.
- Calinaga cercyon* **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 550 Abb. Taf. II Fig. 9 (Mou-pin).
- Camaraga* nov. gen. (Type: *Cynthia damalis*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 74.
- affinis* var. *papuensis* **Butl. Hagen**, Jahrb. Nassauisch. Vereins f. Naturkunde 50. Bd. p. 94.
- Charaxes ajax* (verwandt mit *C. corax* **Felder**) **Fawcett**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 112 (Battak Mountains, Sumatra).
- ansorgei* (verwandt mit *Ch. pollux*. Unterschiede) p. 181—182. (Patsho, Nandi country, Uganda Protectorate).
- aristogiton* (gynandromorph) **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 552 Abb. Taf. II Fig. 11 u. 12.
- blanda* (verwandt mit *Ch. thysi* **Capr.** vom Congo, aber leicht zu unterscheiden durch die „silvery bands“ der Unterseite) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring. IV p. 507 ♀ (*Mikindani*, Deutsch-Ostaf.).
- connectens* **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 554 Abb. Taf. III Fig. 24 (Sumatra).
- deiphobus* **Anm.**, *deipylus*, *deiphontes* wahrscheinlich geographische Formen einer und derselben Art. **Rothschild, W.**, Nov. Zool. Tring. IV p. 181.
- deiphontes* statt *deipylus* berichtigt in einer Anm. **Rothschild, W.**, Nov. Zool. Tring. IV p. 181.
- durnfordi*, *staudingeri* **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 237 ♀ (*Palabuan*, Süd-Java).
- ephyra* **God. ♀♀**. Mit 1 Taf. **Staudinger, O.** 1897. Deutsche Ent. Zeitschr. 1896 2. Lepidopt. Hft. p. 363—364.
- gigantea* **Hagen**, Jahrb. Nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 94—95 ♂ ♀ (*Simbang*).
- harmodius* **Feld.** (eine Localform von *Ch. aristogiton* **Feld.**). **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 237 ♀ (in den Bergen von *Sukabumi*, W.-Java).
- jasius* **L. Dahl, Jul.**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 109.
- (*Biologie etc.*) **Chapmann**, Entom. Record. a. Journ. of Var. 1897 p. 191 bis 194.
- jupiter* **Butl. Hagen**, Jahrb. Nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 95.
- kadeni* **Feld. Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 236 ♀ (*Vulkan Gédé 4000'*).

- Mars Stgr. var. *Dohertyi* Rothsch. ♀ **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France 1896 p. 193 Abb. p. 194.
- mixtus. On the Sexes of . . **Butler**, Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19 Jan. p. 124.
- pyrrhus subsp. nov. *keianus* (Ch. pyrrhus jupiter Butl. ähnlich) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 508 ♂♀ (Kei Toaal, Great Kei).
- subsp. nov. *seitzi* (Ch. pyrrhus galaxia Butl. ähnlich) p. 508 ♂♀ (Tenimber Islands, Selaru, Seira).
- standingeri **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 553 ♂.
- tiridates **Butler**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 Jan. p. 124
- Cethosia cydippe var. *damasippe* Feld. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 82.
- Cirrochroa regina Feld. **Hagen**, t. c. p. 82.
- Crenis *mafiue* **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. X. Bd. lepid. Hft. p. 358 (Zanzibar).
- natalensis Bdv. (Fundort: côte N. E. Baie de Diégo Suarez) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 183.
- Cupha *fumosa* **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6), vol. 19 p. 174 (Kiriwini, Trobriands).
- Cynthia arsinoe Cr. (Raupe und Puppe) **Ribbe**, Iris Dresden X p. 247 Abb. Taf. VII Fig. 9 u. 10. — Von Stefansort und Simbang **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 83.
- circe* (verwandt mit *C. erota* Fabr. und *pura* Swinh. von Cherra Punji, aber verschieden durch: its generally pale ground colour; the ocellate band of *crisia* being reduced to mere pupils of silver below and fuscous above) **Fawcett**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 111 ♂♀ (Toungoo, Burma, Beeling, Tenasserim).
- cycnia* **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI p. 547 Abb. Taf. III Fig. 19 und 20 (Ké Isl.).
- erota* var. nov. *austrosundaica* **Fruhstorfer**, Soc. Entom. XII p. 49.
- Cyrestis achates Butl. **Hagen**, Jahrb. nass. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 91, acilia Godt. p. 91.
- fratercula **Ribbe**, Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Heft. p. 248 Abb. Taf. VII Fig. 11, Abb. der Puppe.
- Daedalma *dora* **Staudinger**, t. c. p. 138 Abb. Taf. V Fig. 7 (Bogotá).
- Dichorhaghia ninus Feld. var. *distinctus* Rüb. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 91.
- Diestogyna *Roni* (In Flügelform fast übereinstimmend mit *D. Grose-smithi* Staud., in Farbe und Zeichnung *D. Duseni* Auriv. nahest. Unterschied von *D. Duseni*: geringere Grösse, dunklere Unterseite und das nach aussen quer (gegen den Hinterrand fast senkrecht) abgeschnittene Wurzelfeld der Vorderflg., unters. tritt bei *D. Duseni* dies Feld viel länger am Hinterrande hervor und wird nach aussen von einem schief gestellten Bogen begrenzt. Beiden fehlen die weissen Subapicalpunkte auf der Obers. der Vorderflg.) **Aurivillius** Entom. Tidskr. 18 Årg. p. 213 ♂ (Congogebiet zwischen Kasongo und den Stanley-Fällen).
- Doleschallia bisaltide var. *nacar* Boisd. **Hagen**, t. c. p. 91, *dascon* S. & G. p. 91, *dascylus* S. & G., *noorna* Gr. Sm. u. Kirby p. 92.
- Comrii Godm. u. Salvin, **Smith**, Ann. Nat. Hist. Hist. (6) Vol. 19 p. 174 ♂ (bisher noch nicht beschrieben).

- dascylus Godm. a. Salv. ♀ p. 175 (eine bestimmte Spezies, mit Comrii verwandt).
Eulepis sumbaensis (ohne Zweifel eine Localform von *E. athamas* Drury)
Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 409 ♂♀ (Waingapo).
Euripus robustus Walker **Pagenstecher**, Abhandlg. Senckenb. naturf. Gesellschaft.
 23. Bd. p. 397 Abb. Taf. XX Fig. 6.
Eurytela Narinda Ward. (Fundort: côte N. E. Baie de Diégo Suarez) **Mabille**,
 Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 183.
Euthalia aethion Hew. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 91.
Grapta c album L. v. **Hormuzaki** p. 142.
Heleyra chionippe Feld. **Hagen**, t. c. p. 89.
Haramba nov. gen. (Type: *Adolias appiades*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 86.
Hypolimnas alimena var. *salomononis* (Abb. der Raupe und Puppe) **Ribbe**,
 Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 247 Abb. Taf. VIII Fig. 1, 2.
misippus L. **Hagen** (wie vorher) p. 87.
pallas (der *H. formosa* am nächsten, aber grösser und die Flügel länger)
Grose Smith, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 406 ♂ (New Hebrides).
palladius (*H. pandurus* und *H. Saundersi* Wall. sehr nahest.) **Smith**, t. c. p. 175
 (Fergusson Island). — Abb. in **Smith and Kirby**, Rhop. exot. III *Hypolimnas* II Abb. Fig. 4–6 ♂♀.
palentes (*H. deois* Hew. ähnlich) **Smith**, t. c. p. 176 ♂♀ (Kiriwini, Trobriands).
 — Abb. **Smith and Kirby**, Rhop. etc. Fig. 1–3 ♂♀.
Junonia antigone Feld. var. *jona* Gr. Sm. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f.
 Naturk. 50. Bd. p. 86, *orithyia* L. var. *novae-guineae* p. 85, *vellida* Fabr.
 var. *astrolabiensis* p. 85.
pithoea Kirsch **Hagen** (wie vorher) p. 88.
Kirontisa nov. gen. (Type: *Adolias telchinia*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 100.
Limenitis Camilla Schiff. v. **Hormuzaki**, p. 140.
chilo Grose Smith, Ann. Nat. Hist. (6) p. 20 Vol. 515 ♀ (Sumba, unter 2000').
populi L. Weiterer Zwitter. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 154.
 — (Notiz) **Portschinsky**, Horae Soc. Entom. Ross. T. 30 p. 415.
 — **Schreiber**, C. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1. Jhg. p. 5–6.
 — Einiges über die Zucht. **Gauckler**, H., Insektenbörse, 14. Jhg. p. 56.
 Gegentheilige Behauptung zu Rühl-Heyne, Grossschmetterlinge.
 — var. *bucovinensis* (var. nova) v. **Hormuzaki**, p. 140. (Slobozia-Comaresti,
 Czernowitz, Hliboka u. Mihneni).
procris neutra n. subsp. **Frulstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 59
 (Ost- und Westjava, Lombok, von der Küste bis 3000', auf Sumbava
 und Sumba).
 — *agnata* nov. subsp. (bereits von Distant als *procris* Cram. Taf. XVII
 Fig. 1 abgebildet) p. 60 (Malakka, Sumatra, Borneo).
sibylla L. v. **Hormuzaki**, p. 141.
Marthisa nov. gen. (Type: *Symphaedra canescens*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 73.
Melitaea siehe **Breit**, J.
ancia var. *beani* **Skinner**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 155.
athalia Rott., *Melitaea* var. *helvetica* m. **Rühl**, **Fritz**, Societ. Entom. 3 Jhg.
 1888 p. 137. — Ferner v. **Hormuzaki**, p. 148.
 — var. *orientalis* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. XIV Fig. 2.
aurelia Nick. und var. v. **Hormuzaki**, p. 148.

- aurinia var. *pellucida* Alphéraky, Romanoff Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. XIV Fig. 3.
- var. *v. Hormuzaki* p. 146.
- Aberration. Frings, Carl, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 82.
- et M. var. *Merope*. Rühl, Fritz, op. cit. 5. Jhg. 1891 p. 156—157.
- berisalensis* Favre, Mittheil. Schweiz. Entom. Gesellsch. X. Bd. p. 34 (Schweiz).
- cinxia* L. siehe *Argynnis selene*. — Ferner *v. Hormuzaki* p. 146.
- dictynna* Esp. *v. Hormuzaki* p. 148.
- didyma* O. *v. Hormuzaki* p. 147.
- gollettii* Barnes, Canad. Entom. vol. XXIX p. 40 (Wyoming).
- leechi* Alphéraky, Romanoff Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. IX Fig. 4.
- matura* L. *v. Hormuzaki* p. 146.
- nubigena* var. *nov. capella* Barnes, Canad. Entom. XXIX p. 41.
- parthenia* Borkh. ab. n. von Jordisi m. Rühl, Fritz, Societ. Entom. 7. Jhg. 1893 p. 164—155.
- phoebe* Knoch *v. Hormuzaki* p. 147.
- Messaras turneri* Butl. Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 83.
- Mynes geoffroyi* Quér. Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 92,
- guerini* var. *semperi* Stgr., websteri Gr. Sm. u. Kirby p. 92.
- woodfordi* Ribbe, Deutsche Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 247 Abb. Taf. VII Fig. 7 u. 8.
- Neptis celebensis* Hopffer Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 399 Abb. Taf. XVIII Fig. 13 (Celebes).
- aceris* Lep. *v. Hormuzaki*, p. 141.
- consimilis* Boisdu. Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 89.
- dorcas* Gr. Sm. p. 89.
- imitans* (erinnert zugleich an *P. Agestor* Gray, *Danais Tytia* Gray und *Hestina* Nama Dbd., steht *Nept. Raddei* Bremer am nächsten) Oberthür, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 192 ♂ Abb. p. 193 Fig. 11 (Tsekou, an der Grenze von Thibet u. Yunnan).
- lucilla* L. *v. Hormuzaki* p. 141.
- monata* Weijenbergh. Aanteekening over . . . Met 1 fig. [on pl.] Snellen, P. C. T., Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen 40. D. 2. Afl. p. 141 bis 145.
- mysia* Felder (Notiz) Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 398 (Batjan).
- nausicaa* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 537 (New Granada).
- (*Phoedyma*) *nectens* p. 548 Abb. Taf. I Fig. 3 (Ké Isl.).
- nemeus* p. 538 (New Britain).
- praslini* (Charakt. etc.) p. 533—541
- quilta* (Oberseite ähnlich der von *N. nashona* Swinh., *N. cartica* Moore verwandt, aber verschieden: „by the underside of the hind wings possessing only one basal white band“, während *N. quilta* u. *N. ambo* sowohl ein „basal“ als auch ein „subbasal white band“ besitzt), Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 408 ♂♀ (Cherra Punji).
- satina* Gr. Sm. Hagen, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 90.
- shepherdi* Moore p. 89.
- simbanga* p. 90 (Simbanga).

- thamala **Moore Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 400 Abb. Taf. XVIII Fig. 11 (Borneo).
- venilia **L. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 89.
- zenia (verwandt mit *N. neriphus* Hew.) **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 408 ♀ (Batchian).
- Neurosigma fraterna* **Moore**, Lep. Ind. III p. 80 Abb. Taf. 218 Fig. 2 (Indien).
- Parthenia* Bock siehe **Rühl, Fr.**
- Parthenos*. Die indischen Arten beschreibt und bildet ab:
Moore in: Lep. Ind. III p. 49—55 Abb. Taf. 206—207.
- aspila **Honr. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 89.
- roepstorfi **Moore**, l. c. p. 54 Abb. Taf. 207 Fig. 2 (Andamanen).
- sylvia **Cr. var. salentia** **Hopff. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50 Bd. p. 89.
- thesaurinus* (kleiner als *P. thesaurus* etwa so gross wie *P. aspila* **Honr.**) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 177 ♂ (Santa Cruz).
- Passirona* nov. gen. (Type: *Euthalia amisa*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 84.
- Penthema Gallorum* **Oberthür, Chr.**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 175 nebst Abb. (Haut Tonkin). — Von *P. Lizarda* **Dbd.** aus Sikkim verschieden durch: la forme des ailes beaucoup moins allongée et à peu près semblable à celle de *Isodema adelpa* **Felder** von China.
- michallati* **Janet**, Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull. p. CCLV ♂ ♀ (Caïkinh, Delta von Tonkin u. Langson).
- Polygonia C-album* var. *Hutchinsoni* (Synonymie) **Slipp, John W.** Entomologist, Jan. vol. 30 p. 16.
- comma. The common Butterfly of America. **South, R.** The Entomologist, Vol. 30 June p. 172—173. — Aus: Bull. 7. N. S. U. S. Dept. of Agricult.
- Precis ida* var. *zelima* **Fabr. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 86.
- Prepona garleppiana* **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. Hft. X. Bd. p. 355 (Bolivia), *laertidis* p. 356 (Bolivia).
- pylene *santina* nov. subsp. (am besten bei *pylene* **Hew.** aus Rio de Janeiro unterzubringen), **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 220 ♂ ♀ (Espírito Santo).
- pylene *bahiana* nov. subsp. p. 221 ♂ ♀ (Bahia).
- insulicola* p. 222 ♂ ♀ (St. Domingo, W. Ind. u. Cuba).
- Protoe australis* **Quér. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 94, *hewitsonii* **Wall.** p. 93.
- Pyrameis atalanta* **L. v. Hormuzaki**, p. 145.
- cardui* **L. v. Hormuzaki**, p. 145.
- huntera* **Fabr.** Miscellen zur Biologie von *P. huntera* **Fabr.** Mit 1 Abb. **Schröder, Ch.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 19 p. 291—294. Siehe auch sub *Vanessa*.
- Ragadia simplex* (*R. crisia* **Hübner** nahest.) **Fawcett**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 111 ♂ (Battak Mountains in Sumatra).
- Rangasa* nov. gen. (Type: *Athalias dunya*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 65.
- Rhinopalpa algina* **Boisd. Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 83 (Beschr.).
- Saparonia* nov. gen. (Type: *Tanoecia cibaritis*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 85.
- Senadipa* nov. gen. (Type: *Lexias satrapes*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 74.

Sonepisa nov. gen. (Type: *Adolias kanda*) **Moore**, Lep. Ind. III p. 110.

Symbrenthia hippoclus Cr. var. *hippocrates* Stgr. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 84.

intricata **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 61 ♂ ♀ (Toli-Toli Bai). — Notizen hierzu **Fruhstorfer**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1896 p. 312—314.

Symphædra aeropus Hew **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 90. nais (Biologie u. Abb.) **Moore**, Lep. Ind. III p. 56 Abb. Taf. 209.

Tasinga nov. gen. (Type *Adolias anosia*) **Moore**, t. c. p. 101.

Terinos militum (gehört zur Gruppe *Tenthra* Hewitson; *Lucilla* Staudinger; *Clarissa* Boisduval; *Nympha* Stgr.; *atlita* Fabr.) **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 175 nebst Abb. (Haut Tonkin).

Vanessa Varietäten u. Aberr. siehe **Krancher**.

antiopa L. v. **Hormuzaki**, p. 145.

— **Fischer**, E. Zwei sonderbare Aberrationen von *Vanessa antiopa* und eine neue Methode zur Erzeugung der Kälte-Aberrationen. Mit 1 Abb. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 11 p. 161—167.

— in Shetland. **Clarke**, Wm. **Eagle**. Ann. Scott. Nat. Hist. 1897, Jan. p. 48.

— in Aberdeenshire. **Cowie**, Will., op. cit. p. 48.

— **Elwes**, H. J. 1896. The Entomologist, vol. 29 Dec. p. 357.

— at Gorleston, near Great Yarmouth. **Waters**, Albert H. t. c. p. 48.

atalanta Variety of (Notiz zu op. cit. t. 29 p. 371) **Fowler**, J. Hy., Entomologist, vol. 30 p. 18. — **Harvie-Jellie**, B. p. 322. — Noch am 14. Nov. Exemplare getroffen.

c-album var. *Hutchinsonii*. t. c. p. 357—358.

cardui. Raupe siehe **Anker**, L.

(*Polygonia*) *comma* Harr. The Comma Butterfly of America. R. S. The Entomologist, vol. 30 p. 172—173.

huntera siehe *Pyrameis*.

io L. siehe **Riesen**, p. 317. — Ferner v. **Hormuzaki**, p. 144.

— Communication sur une *V. io* aberrant obtenu dans une étuve, **Urech**, Compt. rend. Helvét. Sc. Nat. 79. Sess. p. 159—162.

Eine durch Wärme (35° C.) erhaltene Aberration derselben, **Urech** (Urech?), F. Entom. Zeitschr. (intern. Ver.) 11. Jhg. No. 1 p. 1—2.

— aberr. siehe **Urech**, **Friedr.**

itea in Wellington during Season 1894, **Cohen**, Walter P. Trans. New Zealand Instit. vol. 27 (10) 1894 p. 281.

l-album Esp. v. **Hormuzaki**, p. 143.

polychloros L. v. **Hormuzaki**, p. 143.

urticae L. v. **Hormuzaki**, p. 144.

— Aberration, R. S. t. c. p. 295.

— variety. **Barrett**, Charles G. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33.) June p. 142.

— Résultat d'analyses chimiques de la nourriture et des excréments de la chenille du *V. urticae*, **Urech**, Compt. rend. Helvét. Sc. Nat. 79. Sess. p. 162.

— Description d'une aberration de *Vanessa urticae* L. von **Moffarts**, **Karl** de, Miscell. Entom. vol. 3 No. 10 p. 122—123

v-album. **Hergenhahn**, . . Societ. Entom. 1. Jhg. 1887 p. 172–173.

xanthomelas Esp. v. **Hormuzaki**, p. 143.

Siehe auch sub Pyrameis.

Zeuxaltis nov. subg. von *Zeuxidia* (Outline and neuration of *Zeuxidia*, but the secondaries thinly scaled and semitransparent, with the exception of a broad border encircling the wing and an arched series of six broad internervular elongated patches crossing the outer portion of the basal half from the costal vein across the discoidal cell to the submedian vein; the first three of these patches are much thickened and covered by broad flattened tufts of long hair), **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 470.

Pryeri („the narrow wavy submarginal band of the secondaries and the different arrangement of tufts on the secondaries, the curiously diaphanous character of these wings“ unterscheiden diese Art von allen anderen Arten der *Zeuxidia*, *Amathusia*, *Amathuxidia* etc.) p. 470 ♂ (Sandakan, N. E. Borneo).

Morphidae.

Hyantis hodeva Hew. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 79.

Morpho achillaena bahiana nov. subspec. **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 253 (aus dem Innern des überaus *Morpho*-armen Staates Bahia).

Morphopsis d'Albertisi **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 79.

Tenaris bioculatus var. *Charonides* Stgr. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 79.

var. *charon* Stgr. p. 81. — *cyclops* Stgr. p. 81.

dimona Hew. p. 81, *dina* Stgr. p. 81. — *gorgo* Kirsch p. 81.

honrathi Stgr. var. *sekerensis* Stgr. p. 80. — *kubaryi* Stgr. p. 80.

mailua (steht *T. anableps* Voll. u. *T. uranus* Stgr. am nächsten, aber die Lage und Ausdehnung der weissen Flecke auf den Hinterflügeln unterscheidet sie sofort von diesen) **Smith**, Nov. Zool. Tring IV p. 313 ♂ ♀ (Mailu, Brit. New Guinea).

melanops (*T. affinis* Kirby nahest.) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 177 ♀ (Sud Est, New Guinea).

onolaus Kirsch **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 81.

schönbergi Frubst. p. 81. — *staudingeri* Honr. p. 80. — *wahnesi* Heller p. 80.

Satyridae.

Callerebia megalope **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. IX Fig. 2.

Chionobas chryxus (Biologie) **Snyder**, Entom. News Philad. 1897 p. 163.

Coenonympha arcania L. v. **Hormuzaki** p. 163.

haydenii **Skinner**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 156 ♀.

iphis and *C. satyriion*. On the specific identity of . . **Tutt, J. W.** Trans. Entom. Soc. London, 1896, P. IV, Proc. p. XLII–XLVII.

iphis Schiff. v. **Hormuzaki** p. 162.

pamphilus L. v. **Hormuzaki** p. 163.

satyriion siehe *iphis*.

typhon Rott. v. **Hormuzaki** p. 163.

- tiphon and its varieties. **Morthon, Kenneth, J.** Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33.) Febr. p. 28—29.
- tiphon *var. nov. mixturata* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 326.
- *var. nov. viluensis* **Alphéraky**, t. c. p. 197 Abb. Taf. XIV Fig. 4.
- Debis creola** **Skinner**, Entom. News Philad. 1897 p. 236 (Louisiana).
- Epinephele hyperanthus**. Aberrations of . . . **Bedford, F. P.** The Entomologist March, vol. 30, p. 49—50. Mit 2 Abb.
- eudora var. lupinus** **Coste. Depreto, L.** Societ. Entom. 2. Jhg. 1888. p. 172.
- hyperanthus** **L. v. Hormuzaki**, p. 161.
- ianira** **L. v. Hormuzaki**, p. 161
- Ida var. nov. Cecilia** siehe **Vallantin**, Lépidopt. nouveau d'Algérie. p. 542 dies. Berichts.
- intermedia** Stgr. u. *var. nov. collina* **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 267.
- janira** **L.** Aberration. **Breit, Jul.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894. p. 1—2.
- (Papillion hermaphrodite). **Kempelen, R.** Rovart. Lapok, T. 1. 1884. p. 126, p. XVI.
- Aberration. **Pável, J.** t. c. p. 185—186. Fig. 41. p. XXIV.
- lycaon** **Rott. v. Hormuzaki** p. 160.
- tithonus**. Aberration of . . **South, Rich.** The Entomologist, vol. 30. Nov. p. 295.
- ♂ ab. With 1 Fig. **South, Rich.** The Entomologist, Vol. 30. Oct. p. 253—254.
- on a lutescent aberration of . . **Tutt, J. W.** The Entomologist, Vol. 30, p. 254—256.
- telmessia** **Z. Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 267.
- Erebia** siehe **Locke** (2).
- aethiops** **Esp. v. Hormuzaki**, p. 156.
- aethiops (medea)** ♀ von **Trendl, Viktor**. Insektenbörse 14. Jhg. No. 37, p. 219.
- *var. nov. aethiopiella* **Staudinger**, Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 324.
- arete** **F.** Eigenthümlichkeiten des Falters und Beschreibung der jungen Raupe. **Höfner, Gabriel**. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888. p. 10—11.
- Duponcheli** **Oberth. (Besprech.) Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 290.
- embla var. nov. succulenta **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 325.**
- epiphron**. Kn. ab. **nelamus** **Bd.** dans la Haute Tatra. **Vängel, Eug.** Rovart. Lapok, T. 2, 1885, p. 60, p. VIII.
- eriphyle** **Frey, H.** Societ. Entom. 1. Jhg. 1887, p. 161.
- euryale** **Esp. var. Philomela** **Esp. v. Hormuzaki**, p. 156.
- glacialis** **Esp.**, insbesondere *var. Alecto* **Hb. und Melas** **Hrbst.** Mit 1 Taf. **Calberla, H.** Deutsche Entom. Zeitschr. 1896. 2. lepidopt. Hft. p. 377 bis 393.
- lappona** **Esp. v. Hormuzaki**, p. 155. — *ligea* **L.** p. 156.
- manto** **Esp. var. v. Hormuzaki**, p. 154.
- manto** **Esp. var. Trojanus m.** Eine neue Varietät aus den Ostkarpathen von **Hormuzaki, C.** Soc. Entom. 9. Jhg. 1895. p. 161—162.
- medusa**. Ein Albino. t. c. 1894, p. 124.
- medusa** **Fabr. und var. v. Hormuzaki**, p. 154.

- melampus Fuessl. Die Jugendstadien. Mit 1 Abb. **Liebmann, M.** Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 6. p. 45–46.
- melas Hbst. Les premiers états de . . Avec 2 Fig. **Chrétien, P.** Le Naturaliste, 14. Ann. No. 133 p. 211–213.
- tyndarus Esp. v. **Hormuzaki**, p. 155.
- Hypocysta *calypso* (osyris Boisd. nahest.) p. 515 ♂♀ (Samarai u. Tupulamu, British N. Guinea).
- Lamprolenis nitida S. und G. **Hagen**, Jahrb. nassanisch Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 76.
- hyea Hew. **Hagen**, Jahrb. nassanisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 76, osyris Boisd. und isis Stgr. p. 76.
- Lasiophila *regia* **Staudinger**, Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 136, Abb. Taf. V Fig. 11 (Bolivia).
- Lethe *confusa* nom. nov. für rohria auct. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 1897 p. 142. (Kerrata) lynceus **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXVI p. 544 Abb. Taf. I Fig. 8 (Sikkim).
- Lymanopoda *galactea* **Staudinger**, Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 147 Abb. Taf. V Fig. 12, *marianna* p. 146 Abb. Taf. V Fig. 6 (Venezuela).
- Manerebia* nov. gen. **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. lepidopt. Hft. X. Bd. p. 139, *cyclops* p. 142, *cyclopina* p. 139 Abb. Taf. V Fig. 4, *cyclopella* p. 141, *typhlops* p. 142, *typhlosella* p. 143 (sämtlich aus Bolivia).
- Melanitis constantia Cram. **Hagen**, Jahrb. nassanisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 74, *crameri* Butl. p. 74, *leda* L. p. 74.
- Melanargia Meig. *galathea* L. v. **Hormuzaki** p. 153.
- Mycalesis aethiops Butl. **Hagen**, Jahrb. nassanisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 75, *barbara* Gr. Sm. u. Kirby p. 75, *cacodaemon* Kirsch p. 75, *comes* p. 75.
- deianirina* **Fruhstorfer**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1897 p. 117 (Celebes), *remulina* p. 118 (Celebes).
- durga* Gr. Sm. u. Kirby p. 74, *elia* Gr. Sm. p. 75, *eminens* Stgr. p. 74, *fulviana* Gr. Sm. p. 75, *medus* Fabr. p. 76, *mineus* L. p. 76, *mucia* Hew. p. 74, *phidon* Hew. p. 75, *sirius* Fabr.
- Oeneis *jutta* Schutzfärbung. **Bloecker, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. No. 4 p. p. 63–64. — Hft. I p. 9 wohl **Bloecker** statt **Bloecker** (?); Oeneis statt Oeneis.
- tarpeia* var. nov. **lederi**, **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 196, *verdanda* **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. lepid. Hft. (= Iris, Dresden) X. Bd. p. 349 (Central-Asien).
- Oxeoschistus *opalinus* **Staudinger**, t. c. p. 145 Abb. Taf. V Fig. 10 (Venezuela).
- Pararge siehe Satyrus **H. Grunack**.
- Auftreten von Nebenaugen und Punkten, siehe **Gauekler, H.**
- achine* Scop. v. **Hormuzaki** p. 160.
- aegeria* L. und var. *Egerides* Stgr. v. **Hormuzaki** p. 159.
- maera* L. siehe **Riesen** p. 318. — Ferner v. **Hormuzaki** p. 158.
- megaera* L. v. **Hormuzaki** p. 159.
- Pedaliodes *antonia* **Staudinger**, Iris, Dresden X, p. 127 Abb. VI Fig. 3 (Bolivia), *anina* p. 128 (Bolivia), *apicalis* p. 132 Abb. Taf. VI Fig. 4, *emma* p. 135 Abb. Taf. VI Fig. 7, *hewitsoni* p. 129 Abb. Taf. VI Fig. 6, *illimania* p. 129, *phaeaca* p. 128 Abb. Taf. VI Fig. 1 (Venezuela), *phaeina* p. 124 (Bogotá), *phrasa* p. 134 (Bolivia), *porrina* p. 134 Abb. Taf. VI Fig. 5 (Bolivia), *pronoë* p. 132 Abb.

Taf. VI Fig. 8 (Bolivia), *subtangula* p. 130 Abb. Taf. VI Fig. 2 (Bolivia), *thiemei* p. 126 (Columbien).

Plulia nymphaeogoga **Staudinger**, Iris, Dresden, X. Bd. p. 351 (Bolivia).

Phyciodes faustus [ptolycae affinis, alis anticis aliter punctatis, maculis duabus medianis (inferiore maiore fere rotundata) duabus subapicalibus (inferiore parva superiore elongata), fascia mediana posticarum integra, lineola submarginali evanescenti] **Godman and Salviu**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 243 (Panama, Chiriqui), *anomalus* (keine bekannte nahe Verwandte) p. 244 (Mexiko, Colima).

barnesi **Skinner**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 155 (Colorado).

Prosymma confusa **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. lepidopt. Hft. X. Bd. p. 138 (Columbien).

Pseudonympha poetula **Butler**, Proc. Zool. Soc. London, 1897 p. 838 Abb. Taf. L Fig. 2, *vigilans* **Trimen** Fig. 1.

Sabatoga nov. gen. **Staudinger**, Deutsche Entom. Zeitschr. lepidopt. Hft. X. Bd. p. 140, Abb. Taf. V Fig. 2 (Columbien).

Satyris von **Porĭćan** siehe **Krzepinsky**.

Auftreten von Nebenaugen und Punkten siehe **Gauckler, H.**

und **Pararge**. Mit 1 Abldg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 28 p. 436—439.

alcyone **Schiff.** siehe **Riesen**, p. 318. — **Ferner v. Hormuzaki** p. 157.

anthe O. u. ab. ♀ *hanifa* **Nordm.** **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 265, *mersina* **Stgr.** p. 265, *mamura* **H. S.** p. 266, *beroe* **Frr.** p. 266, *obscura* **Stgr.** p. 266.

aretous **Fabr.** **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins f. Naturk. 50. Bd. p. 76.

briseis **L.** v. **Hormuzaki** p. 157.

circe **Fabr.** v. **Hormuzaki** p. 157.

circe **F.** = *Proserpina* **Schiff.** **Schille**, F. Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 162 bis 163.

dryas **Scop.** v. **Hormuzaki** p. 158.

gustavi **Staudinger**, Iris, Dresden, X. p. 353 (Bolivia).

proserpina **S. V.** = *circe* **Fabr.** **Bohr**, **August**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 124.

semele **L.** v. **Hormuzaki** p. 157.

— Position of ovipositing, **Morley**, **Claude**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Oct. p. 232.

— Strange resting places, **Adkin**, **Robt.** The Entomologist, vol. 30 p. 266.
— Ruheplatz an grauen Beinkleidern.

— cf. *Pieris rapae*.

Ypthima megalia **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI p. 546 Abb. Taf. I Fig. 5.

Erycinidae, Libythacidae, Lemoniidae, Elymnidae.

Abisara satraps **Smith & Kirby**, Rhopal. exot. Dicallaneura I Abb. Fig. 10—12

♂ ♀, *tyrannus* Abb. Fig. 7 u. 8 ♂. Fig. 9 ♀.

— var. *simbangana* **Jordan** i. lit. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 96 (Sattelberg bei Finschhafen).

Bruasa borneensis **Smith**, Rhopal. exot. III, *Elymnias* II Abb. Fig. 4—6.

Dicallaneura decorata **Hew.** **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 96.

- ostrina* **Smith & Kirby**, Rhopal. exot. Dicallaneura I Abb. Fig. 1 u. 2 ♂, princessa Fig. 3 u. 4, semirufa Fig. 5 u. 6.
- pulchra* Quér. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Vereins 50. Bd. p. 96.
- Dodona dracon* **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI p. 555 Abb. Taf. II Fig. 14 (Burma).
- Dodona fruhstorferi* (in Färbung und Zeichnungsstyl D. windu Fruhst., in Gestalt D. ouida Moore ähnlich) **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 5 ♂ (West-Java, Gede-Gebirge, 4000').
- Dyctis viridescens* var. nov. *kakurena* (Beschr.) **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 78.
- Elymnias bioculatus* Wn. (agondas Bois-d.) var. wahrscheinlich identisch mit *glauco-copis* Stgr. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 77.
- cybele* **Felder Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 410 ♂ ♀ Abb. Taf. XVIII Fig. 6/7 (Uliassern).
- melanthes* (E. agondas Bois-d. u. E. glaucopis Stgr. nahest.) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 178 ♂ ♀ (Woodlark Island). — Abb. in **Smith**, Rhopal. exot. III Abb. Fig. 1–3 ♂.
- paradoxa* Stgr. **Hagen**, (wie vorher) p. 78, *thryallis* Kirsch (*glauconia* Stgr.).
- Lemonias eudocia* (gehört zur Sektion, die in Central Amerika durch *L. glauca* und *L. densimaculata* vertreten wird. Von ersterer unterscheidet sie sich durch die Flügelfärbung „dark fuscous“ nicht „bluish grey“ von letzterer durch die dunkle Flügelfärbung u. die weniger deutlichen schwarzen Flecke) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 244 ♀ (Mexiko, Colima).
- Libythea geoffroyi* Godt. var. *antipoda* Bois-d. **Hagen**, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Naturk. 50. Bd. p. 95.
- Nemeobius lucina* L. v. **Hormuzaki**, p. 138.
- Stiboges calycoides* **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 62 ♂ ♀ (Lokalform vom Plateau von Pengalengan und vom Vulkan Gede in 4000' Höhe).
- Theope speciosa* (zur *virgilius* Gruppe gehörig; verschieden durch: „primaries for the most part, black with a deep blue gloss over the greater portion, the inner edge alone being of the blue found in *T. virgilius*“) **Godman and Salvin**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 245 ♂ (*Colombia occidentalis*, Rio San Juan).
- diores* (steht vielleicht *virgilius* am nächsten, von der sie sich sofort durch den grossen dunklen Fleck unterscheidet, „which interrupts the blue hindwings near the middle of the outer margin“) p. 246 ♂ (Mexiko, Colima, Jalapa).
- cleutho* (gehört zur Gruppe mit: „a common line on the underside running from the apical angle of the primaries to the middle of the inner border of the secondaries. The apical angle is acute and salient owing to the outer margin being slightly concave towards the point. The anal angle of the secondaries, too, is acute“) p. 247 ♀ (Panama, Chiriqui).
- mania* (*T. eleuthoni* similis sed alis caerulecentioribus anticarum apice minus acuto; posticis (praeter costam nigram) omnino caeruleis, angulo anali minus producto; subtus pallidioribus anticis ad basin vix rufescentibus,

posticis maculis submarginalibus evanescentibus) p. 247 ♀ (Mexico, San Blas).

matula (T. thebais aus dem Amazon Valley verwandt, aber das Blau der Oberseite ist lebhafter. Unterseits sind die Flügel dunkler, die blassen Flecke schärfer begrenzt und das Rot der Vorderflgl.-Basis weiter ausgebreitet) p. 246 ♀ (Costa Rica, Santa Clara Valley 1200').

polimela (T. virgilio similis sed anticis colore caeruleo magis extenso angulum analem fere attingente, subtus vix differt) p. 247 ♂ (Colombia, Cauca Valley).

talna (virgilius ähnlich, aber oben und unten dunkler und stärker gerundete Flügel) p. 245 ♀ (Honduras, Ruatan Isl.).

Lycaenidae.

Lycaenidae in der Umgebung Crefelds siehe **Rothke, M.**

Lycaenidae siehe **Smith, H. Grose.**

Amblypodia fruhstorferi (nahe verwandt der *A. canideo* Moore von Vorderindien)

Röber, Entom. Nachr. 23. Jhg. p. 6 ♀ (West-Java, Gede-Gebirge 4000').

Arhopala (hypomuta *Brahma* Hew. am nächsten stehend, aber unterschieden: by its larger size and the brighter purple of the upper surface, sowie: by the obsoletion of markings beneath, the transverse bands being different in shape, and by the lack of any metallic scales at the anal angle of the secondaries) **Bethune-Baker**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33.) p. 203 ♂ ♀ (Perak).

gunongensis (Deva B.-B. nahestehend, aber: the blue is by no means so brilliant and lustious, and the broad margins in the ♂ at once differentiate it. p. 205 ♂ ♀ (Perak, Gunong Ijan). — Einer der wenigen Fälle, wo beide Geschlechter fast dieselbe Ausdehnung des Blau haben.

ijanensis (subfasciata Moore sehr nahe verwandt aber leicht zu erkennen: by the different colour of the blue, which is not at all silvery like Moore's species, the blue is also of less extent, and it is a more robust looking insect. Unterseits ist sie „more uniform in tone, lacks the light distinct irroration in both wings, and markedly lacks the broad, very distinct, creamy stripe extending from the base to the apex of the secondaries) p. 203 ♂ ♀ (Perak, Gunong Ijan).

sangira (steht zwischen *aronya* Feld. u. *argentea* Stgr., aber unterscheidet sich durch die eigenartige Färbung der Oberseite, die an die der *Theba* Hew. erinnert, aber: „much more silvery and very much less purple“ ist) p. 202 ♂ (Sangir).

strophe (Oberseits dem ♀ von *A. eurisyne* Druce u. *A. euphrosyne* Grose Smith ähnlich, aber Unterseite verschieden) **Smith**, Nov. Zool. Tring IV p. 366 ♀ (Kapaur, Dutch S. E. New Guinea).

clarissa p. 366 ♂ (S. Celebes).

Bullis nov. gen. (Typen: *Britomartis buto* Nicév. und *Tajuria valentia* Swinh.)

Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI p. 559 nebst Abb. beider auf Taf. III Fig. 17 u. 18.

Cacyreus marshalli **Butler**, Proc. Zool. Soc. London, 1897, p. 845 Abb. Taf. L Fig. 5 (Natal).

Candalides siehe Philiris.

Castalius roxana (Besch.) Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal LXVI p. 556
Abb. Taf. II Fig. 10.

Catochrysops 8 südafr. Arten, Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1897 p. 842.

caffraria, Trimen, p. 843, parsimon p. 842 (Notiz).

patricia Trimen, p. 842.

strabo und Verwandte; Synonymie u. s. w. Watson, Journ. Asiat. Soc. Bengal LXVI p. 608.

Chrysophanus satraps Stgr. Röber, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 270.

Chrysoritis nov. gen. (steht zwischen Chrysorhychia und Cigaritis, von der Form der ersteren und der Zeichnung der Unterseite der letzteren Gattung. Von allen Formen der Zeritis-Gruppe und von Chrysophanus verschieden, durch: having no apical furca to the subcostal vein of the primaries, being therefore quadriramous; the upper radial also is emitted from the subcostal vein at some distance beyond the end of the cell) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1897 p. 848, oreas Trimen p. 849.

Cupido (Cyaniris) *deliciosa* Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 416 ♂ Abb. Taf. XX Fig. 8 (Celebes, Minahassa).

festivus Röber, p. 417 Abb. Taf. XX Fig. 9 (Celebes).

lysizone Abb. Taf. XX Fig. 9.

rhode Hopffer Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 416 Abb. Taf. XVIII Fig. 10 (Celebes).

Cyaniris cf. Cupido.

Deramas livens *livescens* n. subsp. (Subsp. u. spec. haben eine täuschende Ähnlichkeit mit der neotropischen Erycinide Theope virgilius F. ♀ von Honduras).

Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 63 (Bai von Palabuan).

Dendorex *violetta* (mit D. catalla Karsch u. D. deritas Hew. nahe verwandt)

Aurivillius, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 216 ♂ (Gabun).

corruscans (mit D. deritas Hew. nahe verwandt, verschieden durch die stark schillernde, gegen den Saum schwärzliche Oberseite des ♂ u. die fast ganz dunkelblaue Oberseite des ♀) p. 216 ♂ ♀ (Kamerun, Ogowe).

Epimastidia albocoerulea Smith and Kirby, Rhop. exot. II. Abb. Taf. XI Fig. 6—8, *sodalis* p. 5 Abb. Taf. XI Fig. 9 (New Britain).

Enpsychellus dionisius Boisd. Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 417 Abb. Taf. XVIII Fig. 8 (Halmahera).

Holochila *aequalis* (H. refusa Grose Smith ähnlich) Smith, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20. p. 517 ♂ ♀ (Kapaur).

butleri Smith and Kirby, Rhop. exot. Lycaen. orient. X p. 8 Abb. Taf. X Fig. 13 (Halmahera).

fulgens p. 8 Abb. Taf. X Fig. 14 u. 15 (Amboina).

harterti Abb. Taf. X Fig. 4 u. 5. — *intensa* Abb. Taf. X Fig. 8—10 ♂ ♀.

lamia (oberseits der H. absimilis Feld. ähnlich, aber „slightly more violaceous“ und die Unterseiten völlig verschieden) Smith, Ann. Nat. Hist. (6), vol. 19 p. 180 ♂ (Fergusson Island).

purpurea Smith and Kirby (siehe oben) p. 7 Abb. Taf. X Fig. 11 u. 12 (Moreton Bay).

refusa Abb. Taf. X Fig. 1—3 ♂ ♀, regina Abb. Taf. X Fig. 6 u. 7 ♂ ♀.

Horaga *bellula* Fruhstorfer, Berlin, Entom. Zeitschr. 1897 p. 114 (Sumbawa).

onyx (Beschr. der Raupe) **Mackinnon**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 387 Abb. Taf. V Fig. 18.

privigna **Fruhstorfer**, Berlin. Entom. Zeitschr 1897 p. 113 (Lombok).

Hypochrysops antiphon (Oberseits *H. allyates* Godm. u. *Salvin* ähnlich, aber „the metallic blue area is less extended and the wings are more elongate; the white areas of the underside are indistinctly visible through the wings“) **Smith**, Nov. Zool. Tring IV p. 367 ♂ (Kapaur).

Hypolycaena danisoides **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI p. 558 Abb. Abb. Taf. III Fig. 21 (Ké Islands).

Hysudra ? **hades** **Nicéville**, t. c. p. 560 Abb. Taf. IV Fig. 29 ♀.

Iolaus (*Epamera*) *laon* **Hew.** ♂ Untersuchung der Type nebst Abb. der Flügel-oberseite des ♀. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 217 (Kamerun: Barombi-Station, ♂♀; Ogowe River (♀) u. Kuilu-Fluss).

laonides (♀ noch unbekannt) nom. nov. für *I. laon* ♂ **Druce** p. 218, Unterschiede beider:

	<i>E. laonides</i> ♂	<i>E. laon</i> Hew. ♂
Schuppenfleck der Hinterflügel:	gross, schwarz, in der Mitte braun	klein, hell, weisslich, blau.
Vorderflügel:	12 Rippen (= eine fünf-ästige Subcostale	11 Rippen.
Hinterflügel-Unterseite. Die feine schwarze Diskal- linie zwischen dem Innen- rande u. der Rippe 2:	zusammenhängend und nur schwach gewellt.	an der Rippe 1b deutlich abgebrochen, indem ihre Fortsetzung in 1c viel näher an der Wurzel beginnt.

(*Epamera*) *sapphirinus* (Hinterfl. oben denen des grösseren *J. eurisus* sehr ähnlich. Anallappen bei *sapphirinus* ganz ohne **Roth**) p. 218 ♂ (Ogowe-Fluss).

(*Epamera*) *agnes* (auf der Oberseite dem *J. sapphirinus* durch Farbe, Zeichnung und Flügelform sehr ähnlich. Die Unterschiede liegen in der Farbe, der Stirn und in der Zeichnung der Unterseite) p. 219 ♂ (Camerun inter.).

jordanus **Staudinger**, Deutsch. Entom. Zeitschr. lepid. Hft. X. Bd. p. 153 Abb. Taf. V Fig. 5 (Palästina).

Lampides allectus **Smith & Kirby**, Rhop. exot. III Lycaenidae (Oriental) Abb. Taf. XI Fig. 15 u. 16, Taf. XII Fig. 3.

amphissina Abb. Taf. XII Fig. 7—9 ♂♀.

eclectus Abb. Taf. XII Fig. 12—14.

epilectus (oberseits dem *L. eclectus* ähnlich) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 179 ♂♀ (Fergusson Island).

Lycaena. Varietäten siehe **v. Hormuzaki**.

aegon (Unterschiede von *argus*) **Snellen**, Tijdschr. v. Entom. XL p. 286, ferner **Vos**, t. c. p. 229—236 Abb. Taf. 9 u. 10.

aegon **Borkh.** u. *L. argus* **L. Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 90

- bis 92, desgl. p. 106—110. — Einige nachträgliche Notizen hierzu.
t. c. p. 147—148.
- aegon Schiff. v. **Hormuzaki** p. 132.
- alcon Fabr. v. **Hormuzaki** p. 137.
- arcas ab. inocellata **John, Otto**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 77.
- arcas Rott. v. **Hormuzaki** p. 138.
- argiolus in Chiswick, **Bell-Marley, H. W.**, The Entomologist, Vol. 30 Sept.
p. 248.
- argiades Pall. v. **Hormuzaki** p. 131.
- argiolus, early appearance. 19. März. **Spotswood, Graves**, The Entomologist,
vol. 30 p. 144. — 13. April, **Bird, J. F.** p. 144.
- argiolus L. v. **Hormuzaki** p. 135.
- argus L. v. **Hormuzaki** p. 133. — siehe auch aegon.
- arion L. in Gloucestershire. **South, Richard**, The Entomologist, Vol. 30 Aug.
p. 220.
— Chenilles du L. arion L., sur l'Origanum vulgare. Une nouvelle
nourriture. **Bromilow, Frank**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 74—75.
— var. *Ruhli nova*. **Kroulikowsky**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 1.
— v. **Hormuzaki** p. 138.
- astrarche Bgstr. v. **Hormuzaki** p. 133.
- baton Bgstr. v. **Hormuzaki** p. 133.
- bellargus Rott. v. **Hormuzaki** p. 134.
— and L. corydon in 1896, **Sladen, C. A.**, The Entomologist vol. 30 p. 81.
- boopis **Fruhstorfer**, Berlin. Entom. Zeitschr. 1897 p. 115 (Celebes).
- cheretes Hb. ab. *maloyensis* n. ab. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1893
p. 181.
- corydon Poda v. **Hormuzaki** p. 135.
— A propos de la variété *syngrapha* Kefers. **Giard, Alfred**, Bull. Soc.
Entom. France 1896 p. 348—349. — cf. auch bellargus.
— ab. *Sohni Rühl*, **Fritz**, t. c. p. 190.
- cyllarus Rott. Ueber eine neue weibliche Form von *Lycaena cyllarus* Rott.
Lyc. ab. Andereggi n. Rühl, Fritz, t. c. 6. Jhg. 1891 p. 51.
— var. *lugens* Car. v. **Hormuzaki** p. 137.
- eros var. nov. *amorata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 113.
- eumedon Esp. v. **Hormuzaki** p. 134. — *euphemus* Hb. v. **Hormuzaki** p. 137.
- icarus. Zwitter, The Entomologist vol. 30 p. 296.
- icarus Rott. v. **Hormuzaki** p. 133. — *hylas* Esp. p. 135. — *meleager* Esp. p. 135.
- minima Füssl. v. **Hormuzaki** p. 136.
- minima. Variation in . . . **Morton Kenneth J.**, Entom. Monthly Mag. (2)
Vol. 8 (33) Febr. p. 43.
- orion Pall. v. **Hormuzaki** p. 133. — *optilete* Knoch p. 133. — *semiargus* Rott.
p. 136.
- orbitulus var. *Wosnesenskii* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 317
Abb. Taf. XIV Fig. 5.
- pheretides var. nov. *tekessana* **Alphéraky**, t. c. p. 234 Abb. Taf. XII Fig. 3.
- sebrus B. v. **Hormuzaki** p. 136.
- semiargus = *Acis*. Note sur. **Brabant, Ed**, Bull. Soc. Entom. France 1896
p. 260.

- corydon, Variations. **Delahaye, F.**, t. c. p. 282—283.
- polysperchon Berg., icarus Rott., ♀ coerulea Fuchs, bellargus Rott., coridon Poda, minima Fuessl., siehe **Riesen** p. 315—317.
- Lycaenesthes juba*. Beschr. des Hinterflügel-Typus. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 149.
- Nacaduba narovona* (N. ligamenta H. H. Druce, aber leicht zu unterscheiden durch the conspicuous white bands der Unterseite beider Flg.) **Smith**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 518 ♂♀ (Narovo, Solomon Islands).
- Pentila Cloetensi* (mit *P. abraxas* Doubl. Hew. verwandt, hat aber eine hellere, mehr weissliche Grundfarbe und einen viel grösseren bis Rippe 3 ausgedehnten, nach innen fast geraden Apicalfleck der Vdrflg. Der auf beiden Flgn. im Wurzeltheil des Feldes 3 befndl. schwarze Punkt fehlt *P. abraxas*) **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 214 Abb. Fig. 3 (Congogebiet: Beni Bendi am Sankurufuss).
- Philiris Röber*. Druce schlägt für einige Arten der Gruppe den Namen *Candalides* vor) **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 14.
- speirion* (mit *P. philotus* verwandt, das ♀ ist das erstbeschriebene dieser Gattung „which has the conspicuous blue area of almost equal extent in both wings.“ — Der Aussenrand der Vorderfl. bei dieser und der folgenden *P. mneia* deutlich convex) **Druce**, t. c. p. 15 ♂♀ (Fergusson Isl.).
- mneia* (Unterseite von der von *P. philotus* verschieden: by being of a more reddish brown shade and and by the unmarked cilia.) **Druce**, t. c. p. 15 ♂♀ (Batchian).
- theleos* (Oberseits eng mit *P. ilias* Feld. verw.) **Druce**, t. c. p. 15 ♂ (Amboyna).
- Plebeius* (*Lampides*) *daonides* **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 100 ♂ (W.-Java, Gede-Gebirge, 4000').
- löwi* Z. **Röber**, t. c. p. 268, *isaurica* Led. p. 268, *riparti* Frr. p. 269, *poseidon* Led. var. *coerulea* Stgr. p. 269, *argiolus* L. p. 269.
- Polyommatus alciphron* Rott., *dorilis* Hfn. siehe **Riesen**, p. 315.
- Rott. v. **Hormuzaki** p. 130.
- amphidamas* Esp. v. **Hormuzaki** p. 131.
- dispar* Haw. var. *rutilus* Wernb. p. 129. — *dorilis* Hufn. p. 130.
- hippotoe* L. v. **Hormuzaki** p. 130.
- (Krüppelform, jederseits ein Flügel vollständig entwickelt, der andere nicht) **Menshootkin, B. C.** The Entomologist, vol. 30 p. 80.
- phlaeas* L. v. **Hormuzaki**, p. 131.
- im Dezember gefangen. **Bachmetjew, P.** Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 182.
- Oeufs de *P. phlaeas* L. sur *Trifolium filiforme*. **Bromilow, Frank**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1894 p. 178.
- var. *rutilus* Bemerkungen über *P. var. rutilus* Wernb. und *Hypena ob-sitalis* Hb. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 130—131.
- virgaureae* L. v. **Hormuzaki** p. 128.
- var. nov. *aureomicans* **Heyne**, Societ. Entom. XII p. 9.
- Poritia geta* (verwandt mit *P. pleurata* Hew. und *P. Hewitsoni* Moore) **Fawcett**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 112 (Tonngoo, Burma).
- Pseudonotis florinda* **Smith & Kirby**, Rhop. exot. *Lycaen. orient.* XI Abb. Fig. 10 u. 11.

- humboldti Abb. Fig. 3—5, milo Abb. Fig. 1 u. 2.
- Rapala albapex Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXVI, p. 560 Abb. Taf. III Fig. 23.
- ranta (vielleicht eine Variat. von R. nissa, deren Oberseite keinen rothen Fleck trägt) Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 409.
- buxaria de Nicév. = rectivitta Moore p. 409, tara de Nicév. p. 410.
- testa (am nächsten der R. laima H. H. Druce) p. 410 ♂ ♀ (Jaintia Hills).
- Tajuria discalis Fruhstorfer, Societ. Entom. XII p. 49 (Lombok).
- Thecla acaciae Fabr. v. Hormuzaki p. 128.
- betulae L. siehe Riesen p. 315, ferner v. Hormuzaki p. 127.
- damon var. nov. discoidalis Skinner, Canad. Entom. vol. XXIX p. 156.
- ilicis Esp. v. Hormuzaki p. 127. — pruni L. p. 128. — quercus L. p. 128.
- roboris Esp. Premiers états. Avec 2 figg. Chrétien, P., Le Naturaliste, 12. Ann. No. 76 p. 102—103.
- rubi L. v. Hormuzaki p. 128.
- spini Schiff. v. Hormuzaki p. 127. — w-album Knoch p. 127.
- and ilicis Bromilow, Frk., Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 50.
- Thysonotis albula (steht P. mindarus Feld. am nächsten, doch sind die Flügel verhältnissmässig stärker gerundet, auch ist sie kleiner) Smith, Nov. Zool. Tring IV p. 368 ♂ (Kapaur).
- lampros (Verwandt mit T. apollonius Feld. — Oberseite T. philostratus Feld. ähnlich, „but the fore wing is entirely without the white discal band and has a somewhat wider black outer margin, which is less distinctly defined on its inner edge“, auf den Htrfl. ist die „blue area rather more extensive, cilia of both wings white“, bei genannter Art „black“) Druce, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 13 ♂ ♀ (Kiriwini, Trobriand Isl.).
- lygia (ähnelt sehr der T. phroso) Smith, t. c. vol. 20 p. 516 ♂ ♀ (Samarai, Dinner Island).
- hengis (♀ der Th. vidua Grose Smith ähnlich) p. 517 ♂ ♀ (Kapaur, S.W. Dutch N. Guinea).
- phroso (♀, die Oberseite erinnert an T. wallacei Feld., aber the white area is more extended, and the broad irroration of blue scales on the upperside of both wings, the absence of the subbasal white band on the upperside of the posterior wings, the much wider blue area on the underside of those wings, and the black cilia of both wings which are white in T. wallacei und andere geringere Unterschiede trennen sie von genannter Art) Smith, Nov. Zool. Tring IV p. 313 ♀ (Etna Bay, Dutch New Guinea).
- Waigeum coruscans (verwandt mit W. ribbei, aber „browner, rather smaller, and the wings rather narrower“) Smith, t. c. p. 367 ♂ (Kapaur).

Hesperiidae.

Elwes H. J. and James Edwards: A Revision of the Oriental Hesperidae in: Trans. Zool. Soc. London vol. XIV Part 4 Oct. 1897 p. 101—324.

p. 101—104, Einleitung.

p. 105—307, Besprechung der einzelnen Gattungen u. Arten, sowie analytische Uebersichtstabellen zu fast allen Gattungen.

p. 307—315, Tafelerklärung zu Taf. XVIII—XXI (Vollbilder, Farbentafeln).

Taf. XXII—XXVII (Einzeltheile der Genitalorgane in verschiedenen Lagen, in Schwarz).

p. 315—324, Index.

Biologie indischer Arten. **Davidson, Bell und Aitken**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 22—63 nebst Taf. VII und VIII.

Synonymie und Untersuchung der Typen des Fabricius, **Aurivillius**.

Abraximorpha nov. gen. (Type: *Pterygospidea davidi* Mab.) **Elwes & Edwards**, p. 123.

Achalarus Scudder (Uebersicht über 7 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 108 bis 109.

nepos var. nov. *frater* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 115.

Achlyodes triangulus **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 198 (Tanampaya, Bolivia).

Acerbas de Nicév. (anal. Uebers. über 4 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 215 bis 216.

martini Dist. p. 216 Taf. XXIV Fig. 50.

nitidifasciata p. 216 Abb. Taf. XX Fig. 9 ♂, Taf. XXIV Fig. 51 (Labuan, N. Borneo, Pulo Laut).

Actinor Wats. mit *A. radians* **Moore** **Elwes & Edwards** p. 243—244.

Adopaea Billberg (11 orient. Art., anal. Uebers. über die ♂ von 9 Art.), **Elwes & Edwards**, p. 288—289.

Aeromachus de Nicév. (anal. Uebers. über 13 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 187—192.

chinensis (*A. inachus* Leech in part) p. 189 (Wa-shan, Ta-tsien-lu, West-China). *discreta* Plötz p. 190 Abb. Taf. XIX Fig. 6 ♂.

dubius p. 190 ♂♀ Abb. Taf. XIX Fig. 10 ♂, Taf. XXIII Fig. 39a, (Palnai hills, Peermaad, Travancore).

inachus Ménétries p. 190 Abb. Taf. XIX Fig. 7, n. Taf. XXIII Fig. 36, 36a.

indistincta **Moore** p. 191 Abb. Taf. XIX Fig. 11 ♂, Taf. XXIII Fig. 39.

jhora p. 199 Taf. XXIII Fig. 37, 37a.

javanicus p. 191 ♂ Abb. Taf. XIX Fig. 24 ♂ (West-Java).

longleyi **French**, Canadian Entomol. vol. XXIX p. 80 (Chicago).

nanus Leech p. 192 Taf. XXIII Fig. 38, 38a.

propinquus **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. IX p. 118 (West China).

stigmata **Moore** Abb. Taf. XIX Fig. 3 ♂.

Amptitia **Moore** (6 orient. Art., Uebers. über 5) **Elwes & Edwards**, p. 185—187.

maro (Biologie) **Davidson, Bell u. Aitken**, p. 54 Abb. Taf. VIII Fig. 10.

Ancistroides Butl. **Elwes & Edwards**, p. 222, *othonias* **Hewits**. p. 222 Abb. Taf. XXI Fig. 18.

Ancyloxypha nitedula = *Thymelicus tucumanus* **Ploetz** **Berg**, Anales del Museo nacional de Buenos Aires vol. V p. 253.

Anisochoria livius Stgr. i. l. **Mabille**. Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 200 (Bolivia; Tanampaya). Gestalt der undulatus.

minorella (ähnelt *sublimata* u. variiert an Grösse) p. 199 (Tanampaya).

Nison, *Anacreon* Stgr. = *undulatus* **Herrich-Schaeff.** (für welche **Godm. u. Salv.** die Gattung *Ebrietas* aufstellten) polymorphe Art u. s. w.? p. 200.

pyralina ist der Typus einer Reihe von Arten, deren Beschreibung und Bestimmung sehr schwierig ist. **Godman u. Salvin** machen aus dieser

Gruppe eine besondere Gattung und bilden pyralina Moschl. u. Begga Prittw. ab. Mabille beschrieb eine dritte als Alcandra, vorliegende Art ist die vierte.

superior p. 199 (Bolivia).

Apaustus lascivia (Biologie) Waterhouse, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2, 12 (22) p. 244.

Apostictopterus Leech mit *A. fuliginosus* Leech Elwes & Edwards p. 173.

Arnetta Watson mit 2 Arten, Elwes & Edwards, p. 198—200, *vindhiana* Moore Abb. Taf. XVIII Fig. 24 ♂.

Astictopterus Felder (4 orient. Art.) Elwes & Edwards p. 171—173, *olivascens* Moore p. 172 Abb. Taf. XVIII Fig. 16 ♂, *henrici* Holland p. 172 Abb. Taf. XVIII Fig. 17 ♂.

— *cynone* (= *Pamphila gracilis* Tepp.). Lower, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2, 12 (22) p. 26.

Atarnes nov. gen. (Type: *Lencochitonea sallei*) Godman and Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 443 Abb. Taf. XC Fig. 16.

Augiades Hübn. (anal. Tab. über 8 orient. Art.) Elwes & Edwards, p. 246—249, *subhyalina* Brem. u. Gray p. 247, Taf. XXIV Fig. 58, *sylvanoides* Leech p. 247, Fig. 59, *siva* Abb. Taf. XIX Fig. 28 ♂, *brahma* Moore p. 248 Taf. XXV Fig. 61b, *crateis* Leech Fig. 61a, *ochracea* Brem. p. 248 Fig. 60, *majuscula* (ähnelt *A. ochracea*, aber grösser, „termen of the fore wing much straighter etc.“) p. 249 Abb. Taf. XIX Fig. 21 ♂. Taf. XXV Fig. 61 (China).

Badamia Moore mit *B. exclamationis* Fabr. Elwes & Edwards, p. 306.

Baoris occia Davidson, Bell u. Aitken p. 57 Abb. Taf. VII Fig. 6, *colaca* p. 59 Abb. tab. cit. Fig. 7.

Baracus Moore (Uebers. über 5 Art.) Elwes & Edwards p. 169—171, *hampsoni* p. 171 Abb. Taf. XVIII Fig. 21 ♂ (N. Canara).

septentrionum (Biologie) Davidson, Bell u. Aitken, p. 51 Abb. Taf. VIII Fig. 11.

Bibasis Moore (3 orient. Art.) Elwes & Edwards p. 304—305, *uniformis* (= *Ism. sena* var. *palawana* Stgr. und *B. sena* var. *palawana* Semper) p. 305, Taf. XXVII Fig. 95 (Java, Kina Balu, Palawan).

sambavana p. 305 Taf. XXVII Fig. 96 (Sambawa).

Butleria. Gruppierung u. Beschreibung der folgenden neuen Arten. Mabille, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 201 sq.

A. *Cypselus* Feld.-Gruppe.

virtus (grösser als *cypselus* „tache de la cellule plus grande“ u. unterseits vereinigen sich die „taches du disque“ zu einem kontinuierlichen Bande) p. 202 (Environs de Zamora).

gelus (früher mehrmals als *vicina* bestimmt) p. 202 Abb. Taf. 9 Fig. 3 (Environs de Zamora, Chaco).

genes (grösser als *cypselus*) p. 203 (Zamora).

ticidas (steht *cypselus* u. *coenides* nahe, von ersterer durch den fast ovalen Fleck der Unterflügel, von letzterer durch die Grösse verschieden) p. 203 (Bolivia Chaco).

coenides Hew. (scheint sehr zu variiren) p. 204.

monospila p. 204 (Bogotá).

cyprius Stgr. i. l. Abb. Taf. 9 Fig. 5 (Bolivia).

B. *Cupavia* Mab.-Gruppe.

cupavia Stgr. i. l. (steht *B. frater* nahe) p. 205 (Bolivia).

geon (steht *cupavia* u. *scylla* nahe u. unterscheidet sich von ihnen durch die Unterseite der Hinterflg.) p. 205 (Environs de Loja [Équateur]).

scylla Stgr. i. l. d. 206 (Tanampaya).

syrisca (Gestalt der *fimbriola*) p. 206 (Bolivia, Peru).

C. *Agathocles* Feld.-Gruppe. Der Fleck der Hinterflg. ist mehr oder weniger geteilt.

saleca (steht *B. Agathocles* Feld. nahe, von der sie sich besonders durch die Basis der Unterseite der Vdrfl. unterscheidet, die schwarz und nicht hellgelb ist) p. 207 (Bogotá).

grovius p. 207 (Environs de Loja).

gaujoni Mab. i. l. von der Gestalt der *epiphaneus* Feld.) p. 208 (Environs de Zamora).

D. Hinterflügel ohne Flecke. Hierher *B. quadristriga* Mab. = *catochra* Stgr. i. l., *B. Riza* Mab., *erithote* Hew. ferner

merula Stgr. i. l. p. 209 (Bolivia, Chaco).

granites (*B. Riza* Mab. nahest.) p. 209 ♂ (Environs de Loja).

boliviensis = *Narga boliviensis* Stgr. i. l. (grösser als *B. Anna* u. *B. Morva* u. von der Gestalt der *quadristriga*) p. 209 (Bolivia, Tanampaya).

morva (unterscheidet sich von der nahest. *B. Anna* durch die Färbung der Obers. der Flgl. u. durch die „taches blanchâtres, non blanc. pur. des intervalles 1, 2 et 3“ der Unterseite der Vorderflgl.) p. 210 (Bolivia, Tanampaya).

Calliana Moore (1 Art) **Elwes & Edwards**, p. 106.

Capila Moore (Übersicht über 3 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 106—107.

Caprona Wallengren (Übers. über 4 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 150—152.
ransonnetti Feld. p. 150 Taf. XXIII Fig. 20, 20a.

— (Biologie) **Davidson, Bell & Aitken**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 30
Abb. Taf. VIII Fig. 4.

saraya Doh. **Elwes & Edwards**, p. 151 Abb. Taf. XVIII Fig. 20 ♂ u.
Taf. XXIII Fig. 21, 21a.

Carcharodus Hübn. (Übers. über orient. 3 Art.) **Elwes & Edwards**, p. 152.

Carrhenes Andraemon (Aussehen und Gestalt von *Choeremon*) **Mabille**, Ann.
Soc. Entom. France, 1897 p. 195 (Columbien).

Carterocephalus palaemon Pall. v. **Hormuzaki**, p. 167.

Celaenorrhinus Hübn. (Übers. üb. 30 orient. Art. p. 111—114) **Elwes & Edwards**
p. 111—123.

— *ambaresa* (Biologie) **Davidson, Bell & Aitken**, p. 37 Abb. Taf. VIII
Fig. 1, *fusca* (Biologie) wie vorher Fig. 2.

maculicornis p. 116 Abb. Taf. XVIII Fig. 8 ♂ (Shillong, Khasias, 6400'
? Kumaon?).

leucocera var. *angustipennis* p. 116 (Preanger, W. Java, ca. 5000', Sukabumi 2000').

— var. *brahmaputra* Stgr. MS. p. 117 (Kina Balu, Borneo).

balukinus p. 117 ♂ ♀ Abb. Taf. XVIII Fig. 1 ♂ (Kina Balu, Borneo).

- orbiferus* (steht nigricornis de Nic. nahe) p. 118 Abb. tab. cit. Fig. 2 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- dhanada* (Moore) p. 119 Abb. Taf. XXII Fig. 1, 1a, 1b.
- andamanica* (Wood-Mason) p. 120 Abb. Taf. XXII Fig. 2, 2a.
- inaequalis* (verwandt mit *C. saturatus*) p. 119 Abb. Taf. XVIII Fig. 3 ♂ (Andamans).
- dentatus* p. 119 Abb. Taf. XVIII Fig. 4 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- fulvescens* p. 120 Abb. tab. cit. Fig. 5 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- saturatus* p. 120 Abb. Taf. XVIII Fig. 6 ♂ Taf. XXII Fig. 5, 5a (Megamendoug, Tjampea, Java, Arjuno, Java, Bali).
- lativittus* p. 121 ♂ ♀ Abb. Taf. XVIII Fig. 7 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- affinis* p. 121 Abb. Taf. XVIII Fig. 9 ♀, Taf. XXII Fig. 4 (Khasias, E. Pegu, Tenasserim).
- aurivittata* Moore p. 122 Abb. Taf. XXII Fig. 3, 3a.
- batchianus* p. 122 ♂ ♀ Abb. Taf. XXIII Fig. 10 ♂ (Batchian).
- Charmion de Nicéville (2 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 110—111.
- Cogia *Helenus* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 184 (Brésil).
- troilus* p. 185 (Bolivien).
- Coladenia Moore (13 orient. Arten, Uebersicht über 9 Art.), **Elwes & Edwards**, p. 124—130.
- agni* de Nicév. Abb. Fig. 11, 11a.
- agnoides* p. 128 Abb. Taf. XVIII Fig. 11 u. Taf. XXII Fig. 12, 12a (Naga Hills).
- dan* (Fabr.) p. 127 Abb. Taf. XXII Fig. 9, 9a.
- laxmi* Abb. Taf. XXII Fig. 10.
- sobrina* p. 126 Abb. Taf. XVIII Fig. 12 ♂ (Namoe Oekor, Sumatra).
- sempri* p. 128 (Philippinen).
- hamiltonii* de Nicév. p. 128, *buchanani* de Nicév. p. 129, *vitrea* Leech p. 129, *maeniata* Oberth. p. 130.
- Creteus de Nicév. mit *C. cyrina* Hewits. **Elwes & Edwards**, p. 233—234.
- Crossiura de Nicéville (1 Art) **Elwes & Edwards**, p. 107—108.
- Ctenoptilum de Nicév. (3 orient. Arten) **Elwes & Edwards**, p. 147—148, *vasava* Moore p. 148 Abb. Taf. XXII Fig. 18, 18a.
- chinensis* p. 148 Taf. XXIII Fig. 19, 19a (Ningpo Kiukiang).
- Cupitha Moore (mit *C. purreca* (Moore)) **Elwes & Edwards**, p. 245.
- Cyclosemia *metallica* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 193 (S. Amerika, Cayenne oder Brasil).
- myris* (sobald man das ♂ kennt, vielleicht aus dieser Gattung auszuschneiden) p. 194 (Santa Catharina, Brasil).
- gratiosa* (die einzige Art, mit oberseits braunen Flügeln, deren Hinterfl. unten weiss gezeichnet sind) p. 195 (Chérigui).
- Darpa Moore mit der orient. *D. hanria* Moore, **Elwes & Edwards**, p. 137.
- Dejeania Oberth. mit *D. bicolor* Ob. **Elwes & Edwards**, p. 169.
- Diphoridas *Silvia* Stgr. in litt. (ähnelt *D. punctum* Mab.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 196 (Tanampaya, Bolivia). — Bildet mit punctiger Mab., mithrax Möschl. von Columbien, noctula Pl. von Para u. Gorgone Pl. von Guatemala eine eigene Gattung und wird vom Verfasser vorläufig mit der Gattung Diphoridas vereinigt.
- Eantis agylla* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 201 (Bolivia).
- Ebrietas undulatus* var. *evanidus* Stgr. **Mabille**, t. c. p. 200 (♀ Cayenne, ♂ Bolivia).

Echelatus diversus (diffère de *varius* Mab. et de *Polyoenus* Mab. par le dessous des ailes inférieures qui n'a rien de bleu; et de *luctuosus* par les bandes brunes des quatre ailes qui sont continues et bien marquées, surtout sur le dessous des supérieures et non effacées ou fondues; d'eugramma par l'absence de points vitrés sur le disque et à l'apex) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 195 (America merid., Brasil., Bogota).

Eetion de Nicév. mit *E. elia* Hewits. **Elwes & Edwards**, p. 236.

Entheus (Besprechung dieses schwierigen Genus) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 186, Talaus L. p. 187.

Cramerianus (♂ hierzu wahrsch. *P. Peleus* Clerck.) p. 187 ♀ (Guyana).

sirius p. 188 ♀ (Cayenne).

gentius von vorig. sehr verschieden p. 188.

dius (grösser als *Taleus*) p. 188 (Brasil.).

annae Plötz (Beschr.) p. 189 (St. Catharina, Brasil.).

matho Godm. u. Salvin p. 189 ♀ (Amer. centr.).

Schlüssel zur Bestimmung der *Entheus*-Arten mit weissen Flecken.

- | | | | |
|---|---|---|--------------|
| 1 | { | Der isolirte weisse Fleck des zweiten Zwischenraums fehlt . . . | 5 |
| | { | Er ist vorhanden | 2 |
| 2 | { | Der weisse Fleck der Hinterflügel länger als breit | 3 |
| | { | Derselbe ist breiter als lang | 4 |
| 3 | { | Der Fleck ist klein oder mittelgross | Cramerianus. |
| | { | auf Ader 4 zugespitzt, Abdominalrand schwarz | |
| 4 | { | Das mediane Band der Vorderflg. besitzt 4 Flecke, deren | |
| | { | einer seitwärts liegt | Dius. |
| | { | Medianes Band mit drei Flecken | Sirius. |
| 5 | { | Der weisse Fleck des vierten Zwischenraums fehlt . . | Annae. |
| | { | Er ist vorhanden | Matho. |

Peleus L. ♂ (Beschr. — Wahrscheinlich das ♂ von *Cramerianus* Mab.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 190.

Peleus Cram. (Beschr. — Vielleicht syn. zu *E. Matho* Godm. et. Salv.) p. 190.

Matho Godm. et Salv. p. 190 (Beschr.).

Telemus Plötz p. 190 (Beschr.).

Erionota Mab. (Uebers. üb. 4 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 217.

Erynnis Schrank (1 orient. Art mit 3 Var.) **Elwes & Edwards**, p. 287.

Erycides amyntas (Biologie) **Dyar**, Entom. News Philad. 1897 p. 182.

Falga nov. gen. (Nähert sich durch seine Charaktere dem *Argopteron* Wats. u.

Heteropterus Dum. u. ist vor ersteren zu stellen. — Cellule des ailes supérieures beaucoup plus longue que la costale. Nervure 11 éloignée de 10 et accolée à la costale et parfois presque soudée. Nervure 5 un peu plus près de 4. — Aux ailes inférieures nervure 7 naissant bien au-dessous du point d'insertion disco-cellulaire et 3, 4 naissant du point même opposé. 2 beaucoup plus près de 3 que de la base de l'aile. — Deux paires d'éperons aux tibias postérieurs. Palpes (♀) à troisième article nul, à deuxième développé, arqué et frangé de poils écailleux, porrigés. Antennes à tige longue, fine, à massue petite, bossue sur le dos, à point égalant à peu près la moitié de sa longueur) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 211, *jeconia* Butl., *mirabilis* Stgr. i. l. (Flügelabschnitt wie *auripennis* Blanch.) p. 211 (Chaco). *flavimargo* Plötz nähert sich durch die kurzen Antennen mehr dem *Argopteron*,

- Galerga* nov. gen. Scheint *Plastingia* nahestehen. — Ailes supérieures à bord externe, convexe, anguleux au milieu. Antennes à massue fusiforme, à pointe courte. Palpes écaillieux hérissés, porrigés, à 3^e article aigu, nu et un peu redressé. — Aux ailes supérieures, 5 plus près de 4), **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 210. *hyposticta* p. 210 (Madagascar).
- Gangara* Moore (3 orient. Art) **Elwes & Edwards**, p. 217—219.
sanguinoculus Martin p. 218 Abb. Taf. XX Fig. 17.
- Ge de Nicév. mit *G. geta* de Nicév. **Elwes & Edwards** p. 182.
- Gehenna* Wats. (3 orient. Art.) **Elwes & Edwards** p. 244—245, *angulifera* p. 242 Abb. Taf. XIX Fig. 20 ♂ (Mindoro).
- Gegenes* Hübn. mit *G. nostradamus* Fabr. **Elwes & Edwards**, p. 286.
- Gomalia* Moore mit *G. albofasciata* Moore **Elwes & Edwards**, p. 153.
- Gorgythion* *Beggina* Stgr. i. l. (Hinterfl. zeigen dasselbe Zeichnungsmuster wie *pyralina*, aber schwächer etc.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 197 (Tanampaya, Bolivia).
- Halpe* Moore (37 orient. Art., anal. Uebers. über die ♂ von 32 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 257—268.
Knyveti p. 261 Abb. Taf. XXI Fig. 2 ♂ (Sikkim), *fasciata* p. 262 Abb. Taf. XXI Fig. 7 ♀ (Kina Balu, Borneo), *beturia* Hewits. p. 263 Abb. Tab. cit. Fig. 13, *majuscula* p. 264 Abb. Fig. 6 ♂ (Minahassa), *sikkima* Moore p. 264, Taf. XXV Fig. 70, *homolea* Hewits. p. 265, Fig. 71, *fusca* **Elwes** p. 266, Taf. XXV Fig. 72, *debilis* p. 266 Abb. Taf. XXI Fig. 1 ♂, 5 ♀ (Khasia Hills).
- Hantana* Moore (1 Art) **Elwes & Edwards**, p. 110.
- Hasora* Moore (20 orient. Art., anal. Uebers. über die ♂ von 17 Art.) **Elwes & Edwards** p. 296—304, *chromus* Cram. p. 301 Taf. XXVII Fig. 93, 93a, *inermis* p. 301 Abb. Taf. XXVI Fig. 16 Taf. XXVII Fig. 94, 94a (Liu-kiu Islands), *proxissima* p. 302 Abb. Taf. XXI Fig. 10 ♂ (Mindoro).
borneensis p. 302 Abb. Taf. XX Fig. 8 ♂ 11 ♀ (Kina Balu, Borneo), *mus* p. 304 Abb. Taf. XX Fig. 2 ♂, 5 ♀ (Kina Balu).
- Butleri* nom. nov. für *Hasora alexis* Butl. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 150.
- Heliopetes* (Charakt.) **Godman u. Salvin**, Biol. Centr.-Amer. Rhop. II p. 444 u. **Berg**, Anales del Museo etc. Buenos Aires vol. V p. 252.
alana **Godman u. Salvin**, Abb. Taf. XC Fig. 20 u. 21, *arsalte* tab. cit. Fig. 17 bis 19, *cnemus* p. 408 Abb. Taf. XC Fig. 25 u. 26 (Mexico).
nivella tab. cit. Fig. 22—24.
pastor = *L. pampina* Plötz **Berg**, Anales del Museo etc. Buenos Aires vol. V p. 252.
- Hesperia* Fab. (36 orient. Art., Uebersicht über 35) **Elwes & Edwards**, p. 153 bis 163.
geron Wats. p. 158 Taf. XXIII Fig. 31, *phlomidis* Herr.-Schäff. Fig. 30, *proto* Esp. p. 159 Fig. 22, *standingeri* *Speyer* Fig. 23, *serratulae* *Ramb.* p. 160 Fig. 24, *speyeri* *Stdgr.* Fig. 26, *alveus* *Hübn.* p. 160 Fig. 25 u. 25a.
malvoides p. 160 ♂ ♀ Fig. 27 u. 27a (Biarritz u. Granada), *malvae* *L.* p. 161 Fig. 28, 28a, *melotis* *Duponchel* p. 161 Fig. 29, *onopordi* *Ramb.* p. 161 Fig. 25 b.

- alexis Fabr. stimmt mit Cram.'s u. Moore's Abb. von *Hasora chromus* überein
Aurivillius, p. 150.
- amor Fabr. = *Rathinda amor* Auct. p. 146.
- amyntas Fabr. = *phocas* Fabr. = *lividus* Hübn. = *savignyi* Latr. non *phocus*
 Cram. p. 150.
- arcas Fabr. = *Chrysophanus orus* Cramer p. 148.
- atticus Fabr. zweifelhaft ob eine Var. von *Tagiades ravi* Moore p. 150.
- cajus Fabr. ist für die „wet-season Form“ der *Chilades lajus* Cr. zu setzen p. 148.
- ceraunus Fabr. = *Cupido hanno* Stoll. p. 148.
- cicero Fabr. = *Udaspes folus* Cram. p. 150.
- cippus Fabr. zur Gattung *Tajuria* (Moore) gehörig p. 146.
- cnejus Fabr. = *Cupido* (*Catochrysops*) *cnejus* De Nicév. p. 147.
- colon Fabr. ist nicht *Euthymus phylaeus* Drury, sondern *Telicota augias* L.
- columella Fabr. (ob *Thecla cybira* Hew.?) p. 147.
- democritus Fabr. (hat nichts mit *Jamides bocchus* Cram. zu thun, sondern ist
Arhopala albopunctata Hew. oder *lycaenaria* Feld. p. 147.
- dioscorides Fabr. ? ob zu *Taractrocera* oder *Ampittia* gehörig, p. 150.
- ericeus Fabr. = ♂ von *Badamia exclamationis* Fabr. p. 150.
- euadrus { ♂ Fabr. = *Phasis pierus* Cram. p. 151.
 ♀ Fabr. = *Phasis thyra* L. p. 151.
- freja Fabr. = *Cheritra freja* Aust. p. 146.
- galba Fabr. = *H. galba* Moore p. 151.
- galba Fabr. (Biol.) **Davidson, Bell u. Aitken** p. 29 Abb. Taf. VIII Fig. 6.
- gremius Fabr. = *Suastus gremius* Auct. p. 150.
- haraldus Fabr. wohl mit *Lycaenopsis ananga* Felder übereinst. p. 149.
- isocrates Fabr. = *Virachola isocrates* Auct. p. 146.
- ixion Fabr. (Typus fehlt) p. 146.
- juba Fabr. Vom Typ. nur Htrfigl. übrig, gehören einer *Lycaenesthes* Art an,
 von Staudinger jüngst als *L. Dewitzii* beschrieben p. 148.
- lineola Ochs. an recorded locality, **Bower, Benj. A.** Entom. Monthly Mag. (2)
 vol. 8 (33) Febr. p. 43.
- longinus Fabr. (Typus fehlt) **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 146.
- malvoides* **Elwes & Edwards**, Trans. Zool. Soc. London XIV p. 160 Abb.
 Taf. XXIII Fig. 27 (Europa).
- maevius Fabr. stimmt mit Moore's *Taractrocera sagara* überein, **Aurivillius**, p. 151.
- otis Fabr. eine *Zizera* und für *lysizone* Snellen zu brauchen, (otis, sangra, in-
 dica u. decreta wahrscheinlich nur Formen einer Art) p. 148.
- pygmaea Fabr. nach Watson's Uebersicht über die *Hesperien*-Gattung zu *Ampittia*, p. 151.
- rosimon Fabr. = *Castalius rosimon* Auct. (*coridon* Cram.) p. 148.
- silvius Fabr. = *Arrugia protumnus* L. p. 151. — *strabo* Fabr. p. 148.
- theophrastus Fabr. = *Cupido* (*Tarucus*) *theophrastus* Auct. p. 147.
- vitellius Fabr. = *vitellinus* Hübn. p. 149.
- vulcanus Fabr. = *Aphnaeus vulcanus* Auct. p. 146.
- Hesperilla atralba* Tepp. (= *Telesto dactyliota* Meyr.) **Lower**, Proc. Linn. Soc.
 N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 26.
- dirphia* (= *trimaculata* Tepp. ♂ und *quadrimaculata* Tepp. ♀) p. 25.
- Heteropterus* **Duméril** (3 orient. Art.) **Elwes & Edwards** p. 168—169.

- Hidari Dist. (5 orient. Art., anal. Tabelle zu 3) **Elwes & Edwards** p. 235.
- Hyarotis Moore mit *H. adrastus* Cram. **Elwes & Edwards**, p. 197.
- Jambrix Wats. (anal. Tab. über 4 orient. Art.) **Elwes & Edwards** p. 181, *latifasciata* p. 182 Abb. Taf. XXI Fig. 9 ♂ (Kina Balu, Borneo; Liwa, S. E. Sumatra).
- salsala (Biol.) **Davidson, Bell u. Aitken**, Journ. Bourb. Soc. vol. XI p. 44 Abb. Taf. VIII Fig. 9.
- Idmon de Nicév. mit *I. unicolor* de Nicév. **Elwes & Edwards**, p. 198.
- Inessa* nov. gen. (steht *Isoteinon* nahe) **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal, vol. LXVI p. 571, *ilion* p. 571 Abb. Taf. IV Fig. 33.
- Isma *idyalis* **Nicéville**, t. c. p. 572 Abb. Taf. IV Fig. 26 u. 32 (Burma, Java)
- Ismene Swainson (anal. Uebers. über die ♂ von 17 orient. Art.) **Elwes & Edwards** p. 289—296.
- fergusonii* (Biologie) **Davidson, Bell u. Aitken**, t. c. p. 23 u. 24, *gomata* *ibid tuckeri* p. 293 Abb. Taf. XX Fig. 4 ♂ (Tavoy), *lara* (Leech) p. 295 Abb. Taf. XX Fig. 14 ♀.
- Isoteinon* Felder mit *I. lamprospilus* Feld. **Elwes & Edwards**, p. 197—198.
- Iton de Nicév. (2 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 269.
- Itys de Nicév. mit 2 Arten **Elwes & Edwards**, p. 200.
- Kerana Dist. (4 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 220—222.
- Koruthaialos Wats. (6 orient. Art., anal. Tab. zu 3 Art.) **Elwes & Edwards**, p. 174—176.
- Lophoides Watson (Uebers. über 5 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 195—197.
- iapis* p. 196 Taf. XXIV Fig. 44, 44a, *purpurascens* p. 196, Abb. Taf. XVIII Fig. 26 ♂, 27 ♀, Taf. XXIV Fig. 45, 45a (Pulo Laut, Borneo), *binotatus* p. 196 Abb. Taf. XVIII Fig. 28 ♀ (Kina Balu, Borneo).
- Lotongus Dist. (anal. Uebers. über 7 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 230—233.
- Matapa Moore (anal. Uebers. über 5 orient. Art.) **Elwes & Edwards**, p. 208—210.
- purpurascens* p. 210 Abb. Taf. XX Fig. 1 ♂, Taf. XXIV Fig. 48 (Khasias, E. Pegu).
- Murgaria *leucophrys* (albociliata Mab. ähnl.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 183 (Bogota, Chiriqui).
- Naclia modesta* n. sp. **Kroulikowsky, L.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 161.
- Nisoniades* tages **L. v. Hormuzaki** p. 166.
- Notocrypta de Nicév. (anal. Tabelle üb. 6 Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 238—242.
- restricta* (Biologie) **Davidson, Bell u. Aitken**, p. 62 Abb. Taf. VIII Fig. 7.
- quadrata* (steht *N. feisthamelii* am nächsten) p. 241 ♂ Abb. Taf. XX Fig. 3 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- inornata* p. 241 ♂ Abb. Taf. XXI Fig. 15 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- Ochus de Nicév. mit *O. subvittatus* Moore, **Elwes u. Edwards** p. 185.
- Odina **Mabille** (Orient. Art; Uebersicht über 3 Arten) **Elwes u. Edwards** p. 135—137.
- ortygia* ♂ **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal vol. LXVI p. 569 Abb. Taf. II Fig. 15.
- Odontoptilum angulata (Biologie) **Davidson, Bell u. Aitken** p. 31 Abb. Taf. VIII Fig. 3.
- de Nicév. (Uebersicht über 4 orient. Arten) **Elwes u. Edwards** p. 148—150, ausserdem die Originalbeschr. **Doherty's** von *hyperides*,

Oerane nov. gen. Hesperiidarum (Antennae two-thirds the length of the costa; club slender; apiculus about one-fourth as long as the club. Palpi laxly scaled, second joint ascending, third long, acicular, erect. Fore wing (male): costa one-third longer than the dorsum; termen straight from the torus to vein 5, subequal in length to the dorsum; vein 5 with its basal portion receding from vein 6 and therefore arising evidently nearer to vein 4 than to vein 6. Species blackish brown above, with an oblique white abbreviated discal band between vein 2 and the upper edge of the cell. Hind tibiae with two pairs of spurs) **Elwes u. Edwards** p. 242, neaera de Nicév. p. 242, microthyrus Mabilie p. 242.

Onryza Wats. mit *O. meiktila* de Nicév. **Elwes u. Edwards** p. 268–269.

Orthophoetus Wats. (Uebersicht über 4 orient. Arten) **Elwes u. Edwards** p. 104.

lidderdali Elwes Abb. Taf. XX Fig. 18 ♂ Beschr. p. 105.

omeia Leech p. 104.

Paches phalaena Stgr. i. l. (Anfängl. vom Verf. für identisch mit *corbianus* Plötz gehalten, aber da Godm. u. Salv. diese Art zu *Geometrina* Feld. zogen, betrachtet er sie als neu) **Mabilie**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 197 (Bolivia).

Padraona gola (Biologie) **Davidson, Bell u. Aitken** p. 56 Abb. Taf. VII Fig. 5. *paragola* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal vol. LXIV Abb. Taf. IV Fig. 25 und 31 ♂ ♀.

Paduka Dist. mit *P. lebadea* Hewits. **Elwes u. Edwards** p. 219–220.

Pamphila Fabr. (Uebers. über 12 orient. Art.) **Elwes u. Edwards** p. 165–168. *niveomaculatus* Oberth. p. 167 Abb. Taf. XIX Fig. 23 ♀.

— Gruppierung und Beschreibung neuer Arten. **Mabilie**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 212.

amblyspila p. 217 ♂ (Bolivia: Tanampaya).

Anna Stgr. i. l. p. 218 (Tanampaya).

angiadens (Entwickl.) **Froggatt**, Agric. Gaz. New South Wales 1897 p. 254 Abb. Fig. 1–3 auf Tafel.

aures Mab. (ähnelt sehr der *Mathias*, aber das ♂ besitzt nicht die „raie oblique des premières ailes“ derselben) **Mabilie**, l. c. p. 213.

caffraria Floetz. (Holland vereinigt diese Art mit *P. fatuellus* Hopff. Sie ist aber ganz verschieden und gehört zu einer kleinen Gruppe mit ganz schwarzen Flügeln, zum Typus *P. Pontieri* Bdv. gehörig) p. 212.

hao p. 215 (Bolivia).

comma L. v. **Hormuzaki** p. 167.

crassinota **Mabilie**, l. c. p. 217 ♂ (Rio Tanampaya).

dolens (Schnitt und Habitus der *Pontieri*) p. 214 (Comoren).

dukolum **Blake, Ch.**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 7 Proc. p. IX.

elegans Mab. **Mabilie** l. c. p. 213. — Besondere Form der *Mathias*.

exclamationis Stgr. i. l. p. 215 (Bolivia: Tanampaya).

Fatuellus Hopff.-Gruppe u. Verwandte. — Holland reihet die Mehrzahl dieser Formen unter *Baoris* Moore ein. Diese Gattung, sowie *Chapra* u. *Parnara* sind noch nicht scharf von einander unterschieden.

fatuellus Hopff. p. 213. — Sehr gute Art, von der verwandten *Mathias* durch die Unters. der Hinterfl. zu unterscheiden.

havei Bdv. p. 213. — Sehr gute Art.

hobomok **Jones**, Entom. News Philad. 1897 p. 121 Abb. Taf. VII

- mendica* Stgr. i. l. **Mabille** l. c. p. 216 (Chaco).
mokopani Wallgr. p. 213. — Afrik. Form von *Mathias* und keine besondere Art.
psyllus p. 214 ♂♀ Abb. Taf. 9 Fig. 6 (Bolivia: Tanampaya).
pyrrhobaphes (in der Gestalt der *Mathias* ähnlich) p. 214 ♂ (Tanganyika See).
subyrisa Stgr. i. l. p. 215 Abb. Taf. 9 Fig. 7 (Bolivia: Chaco).
sylvanus Esp. v. **Hormuzaki** p. 167.
xanthomethis (steht *methis* sehr nahe, aber verschieden durch die geringere Grösse und die Färbung) **Mabille**, l. c. p. 218.
xenos p. 216 (Tanampaya).
zabulon **Jones**, Entom. News Philad. 1897 p. 121 Abb. Taf. VII.
Parnara Moore (40 orient. Art., anal. Uebers. der ♂ v. 34 Art.) **Elwes u. Edwards** p. 270—286.
oceia Hewits. p. 274 Taf. XXV Fig. 74 a, b, c, *leechi* p. 274 Abb. Taf. XXI Fig. 3 ♂, Taf. XXV Fig. 73 a, b, c (Central- und West-China, Foochow, Ningpo), *simillima* p. 274 Abb. Taf. XXI Fig. 22 ♂, Taf. XXVI Fig. 75 a, b, c, (Pulo Laut), *subochracea* Moore p. 275 Abb. Taf. XXI Fig. 26, Taf. XXVI Fig. 83, *mathias* Fabr. p. 275 Taf. XXVI Fig. 84 *philippina* Herr.-Schäff. p. 276 Abb. Taf. XXI Fig. 4 ♂, ♀, Taf. XXVI Fig. 85a, b, c, *kumara* Moore p. 276 Taf. XXVII Fig. 90a, b, c, *moolata* Moore p. 278 Taf. XXVI Fig. 86a, b, c, *aurociliata* p. 278 Abb. Taf. XXI Fig. 23 ♂, Taf. XXVI Fig. 87a, b, c, *cahira* p. 278 Abb. Taf. XXI Fig. 25 ♀, Taf. XXVII Fig. 91a, b, c.
Anal. Uebersichtstabellen über die vier Arten: *P. moolata*, *P. austeni*, *kumara* u. *cahira* nach den ♂-Begattungsorganen und nach der Zeichnung p. 279.
robusta p. 280 ♂ Abb. Taf. XXI Fig. 19 ♂, Taf. XXVII Fig. 88a, b, c (Sangir).
austeni Moore p. 280 Taf. XXVII Fig. 89a, b, c, *conjuncta* Herr.-Schäff. p. 280 Taf. XXVII Fig. 92a, b, c, *guttatus* Brem. u. Grey p. 281 Taf. XXVI Fig. 76, *contigua* Mab. p. 281 Taf. XXVI Fig. 78, 78a, *eltola* Hewits., p. 282 Taf. XXVI Fig. 79a, b.
discreta (nahe verwandt mit *P. eltola* Hew.) p. 282 ♂♀ Abb. Taf. XXI Fig. 16 ♂ Taf. XXVI Fig. 80a, b (Khasias; Sikkim; Tenasserim; E. Pegu, Bernardinjo, Burmah).
pellucida Murray p. 282 Taf. XXVI Fig. 77, 77a, *bipunctata* p. 283 Abb. Taf. XIX Fig. 5 ♂ (Batchian), *colaca* Moore p. 283 Taf. XXVI Fig. 81 *bevani* Moore p. 283 Taf. XXVI Fig. 82, *hasoroides* p. 284 ♂♀ Abb. Taf. XXI Fig. 11 ♂ (Halmaheira, Batchian).
Pedestes Watson (Uebers. über 4 orient. Arten) **Elwes u. Edwards**, p. 192—194
masuriensis p. 193 Taf. XXIV Fig. 40 a, b, c, *pandita* de Nicév. p. 193 Taf. XXIV Fig. 41a, b.
maculicornis p. 193 ♂♀ Abb. Taf. XVIII Fig. 23 ♂, Taf. XXIV Fig. 42 (Pulo Laut).
fuscicornis p. 194 ♂ Abb. Taf. XVIII Fig. 25 ♂, Taf. XXIV Fig. 43 (Pulo Laut).
Pellicia Criton (steht *Typhis* G. et Salvin nahe, ist aber verschieden durch die geringere Gestalt u. durch die Flügelunterseite) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 192 (Tanampaya, Bolivia).
violetta (Gestalt wie *fredericus*) p. 193 (Tanampaya, Bolivia).
Phocides charon (= *tophana* Ploetz) **Berg**, Anales del Museo etc. Buenos Aires vol. V p. 248.

- palaemon (= phanias Burm.), **Berg**, Anales del Museo etc. Buenos Aires vol. V p. 248.
- Pholisora (Charakteristik) **Godman u. Salvin**, Biol. Centr.-Amer. Rhopal. II p. 441, alpheus Abb. Taf. XC Fig. 15.
- clytius* p. 442 Abb. tab. cit. Fig. 13 u. 14 (Mexico).
- mexicana Abb. tab. cit. Fig. 11 u. 12.
- Pirdana Dist. (anal. Uebers. üb. 4 Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 223–224, albicornis p. 224 Abb. Taf. XXI Fig. 14 ♂ (Kina Balu, Borneo).
- distanti **Nicéville**, Journ. Asiat. Soc. Bengal. vol. LXVI p. 574 Abb. Taf. II Fig. 13 u. 16.
- Pithauria Moore (3 orient. Art. ein. Tabelle über die ♂ von 3 Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 237–238.
- Plastingia Butl. (16 orient. Arten, anal. Uebers. üb. die ♂ von 15 Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 224–230, callineura Feld. p. 226 Taf. XXIV Fig. 52, latoia Hewits. p. 227, Fig. 53, margherita Doherty p. 227, Fig. 54, 54 a, fruhstorferi Mab. p. 227 Abb. Taf. XIX Fig. 19 ♂ Taf. XXIV Fig. 55, 55 a, *aurantiaca* p. 228 Abb. Taf. XIX Fig. 17 ♂ (Pulo Laut, Poeh, Sarawak), *noëmi* de Nic. p. 230, Taf. XXIV Fig. 57, 57 a, *similis* p. 230 Abb. Taf. XIX Fig. 18 ♂, Taf. XXIV Fig. 56, 56 a (Pulo Laut).
- Pratapa (Camena) *argentea* nom. nov. für Pratapa cippus (Fabr. nie bekannt gewesen) de **Nicéville**, *Aurivillius*, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 146.
- Pseudosarbia* nov. gen. Pamphilin. **Berg**, Anales del museo etc. Buenos Aires vol. V p. 256, *phoenicicola* p. 256 (Argentinien).
- Pudicitia de Nicév. mit P. pholus de Nicév. **Elwes u. Edwards**, p. 216.
- Pythonides *parallelus* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 191 (Tanampaya, Bolivia).
- adamantinus* p. 191 (steht Cronion Feld. nahe, ist aber grösser u. s. w. — abweichendes Stück von Colombien) p. 192 (Bolivia).
- cordus* (Vorderflügel wie bei contubernalis Mabille) p. 192 (St. Catharina, Brasil).
- Rhopalocampta Wallengr. (anal. Uebers. über 4 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 306–307.
- Sancus de Nicév. (2 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 173–174.
- pulligo (Biolog.) **Davidson, Bell u. Aitken**, p. 63 Abb. Taf. VIII Fig. 8.
- Sarangesa Moore (Uebers. üb. 4 Art. p. 123–124) **Elwes u. Edwards**, p. 123–125.
- purenda Abb. Taf. XXII Fig. 6, 6a, sati Fig. 8, dasahara Fig. 7, albicilia Moore (sicherlich eine Ceylonische Lokalform v. S. dasahara) p. 124.
- purendra (Biol.) **Davidson, Bell u. Aitken**, p. 34 Abb. Taf. VII Fig. 4.
- Sarmientoia* nov. gen. (Type: Discophus faustinus Burm. = Tel. caenosa Möschl.) **Berg**, Anal. del Museo etc. Buenos Aires vol. V p. 249.
- Satarupa Moore (Uebersicht über 15 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 130–135.
- fumosa* p. 133 Abb. Taf. XVIII Fig. 13 ♂ (Sumatra), *bhagava* var. *andamanica* p. 133.
- gopala* var. nov. *khamensis* **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. vol. IX p. 115.
- Scobura* nom. nov. (Isma Watson etc., Uebers. über 10 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 204–208.
- martini* p. 205 Abb. Taf. XVIII Fig. 22 ♀ (Battak-Mountains, Sumatra).
- fenestrata* p. 206 Abb. Taf. XIX Fig. 16 ♂, Taf. XXIV Fig. 46 (Pulo Laut).
- inarime* de Nicév. p. 206 Taf. XXIV Fig. 47.

- concinna* p. 206 Abb. Taf. XIX Fig. 12 ♀ (Pulo Laut).
bipunctata p. 207 Abb. Taf. XIX Fig. 2 ♀ (Palawan).
umbrosa p. 207 Abb. Taf. XIX Fig. 1 ♀ (Kina Balu, Borneo).
 Sebastonyma Watson mit *S. dolopia* Hewits. Elwes u. Edwards, p. 192.
 Sepa de Nicév. (anal. Uebers. über die ♂ von 8 orient. Art.) Elwes u. Edwards, p. 210—215, (?) *cronus* de Nicév. p. 211 ♀ (Beschr.).
biseriata p. 213 ♂ (Philippinen).
cicatrosa p. 212 Abb. Taf. XIX Fig. 4 ♂ (Kina Balu, Borneo).
ciliata p. 214 ♂ ♀ Abb. Taf. XIX Fig. 22 ♂, *noctis* Stgr. p. 214.
guttulifera p. 212 Abb. Taf. XIX Fig. 8 ♀ (Kina Balu, Borneo).
cinnamomea p. 213 Abb. Taf. XI Fig. 25 ♂ (Kina Balu, Borneo).
 Spilothyrus alceae Esp. (*Hesperia malvarum* Hffg.) zur genaueren Kenntniss der Lebensweise) Eckstein, Carl, Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 6. Bd. p. 17—19 Fig. Siehe von Hormuzaki p. 164 auch Riesen p. 318.
altheae Hb. *ibid.* p. 165.
 Suada de Nicév. (anal. Tab. über 4 orient. Art.) Elwes u. Edwards, p. 177—178.
 Suastus Moore (9 orient. Art., anal. Tab. über 5 Art.) Elwes u. Edwards, p. 178—180, *sala* Hewits. p. 179 Abb. Taf. XVIII Fig. 15 ♂, *bipunctus* p. 180 Abb. Taf. XVIII Fig. 14 ♂.
 Syrichthus (Pyrgus Hb.) *alveus* Hb. siehe von Hormuzaki p. 165, — ferner Riesen, p. 318.
carthami Hb. p. 165, *var. nov. duo-signata* Kilian, Societ. Entom. XII. Bd. p. 11.
malvae L. p. 165. — *serratae* Ramb. p. 165.
 Tagiades Hübn. (Uebers. über 26 orient. Art.) Elwes u. Edwards, p. 137—146.
titus Ploetz p. 142 Abb. Taf. XX Fig. 15 ♂; *atticus* Fabr. p. 143 Abb. Taf. XXII Fig. 13.
valerstradti (T. *atticus* Fabr. am nächsten) p. 143 Abb. Taf. XX Fig. 7 ♂ (Kina Balu, Borneo).
sambavana (T. *atticus* nahest.) p. 143 ♂ ♀ Abb. Taf. XX Fig. 10 ♂ u. Taf. XXII Fig. 14 (Sambawa, Bali).
nana p. 144 Abb. Taf. XX Fig. 13 ♂ (Khasia Hills, Island of Nias).
toba de Nicév. (Wiederg. der Orig.-Beschr. des ♂) p. 144—145.
nestus Feld. Abb. Taf. XX Fig. 12 ♂, *trichoneura var. trichoneuroidis* Stgr. M. S. p. 145.
 Tapena Moore (Uebers. über 3 orient. Art.) Elwes u. Edwards, p. 146—147, *minuscule* (ähnelte T. *thwaitesi* Moore, aber kleiner u. blasser) p. 147 Abb. Taf. XVIII Fig. 18 ♂ u. Taf. XXII Fig. 17 (Bernardmyo).
namponii p. 147 ♂ ♀ Abb. Taf. XVIII Fig. 19 ♂ u. Taf. XXII Fig. 16 (Nilgiris, N. Canara).
thwaitesi Moore p. 146 Abb. Taf. XXII Fig. 15.
 — (Biologie) Davidson, Bell u. Aitken, p. 36 Abb. Taf. VIII Fig. 5.
 Taractrocera Butl. (anal. Ueber. über 9 Art.) Elwes u. Edwards, p. 182—185, *ceramas* Hewits. p. 184 Abb. Taf. XXI Fig. 24 ♂, *nicevillei* Wats. p. 184 Abb. Taf. XXI Fig. 12 ♂.
flavovittata Latr. (= *Hesperilla bifasciata* Tepper), Lower, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 26.
oberthüri (oberseits T. *ziclea* ähnlich) Elwes u. Edwards, p. 185 ♀ (Trichinopoly, S. India).

- Telicota Moore (17 orient. Arten, anal. Uebers. über 15 Art.) **Elwes u. Edwards** p. 249—256.
- augias L. p. 251, Taf. XXV Fig. 62, 62a, bambusae Moore p. 251, Fig. 63, prusias Feld. p. 251 Taf. XIX Fig. 14 ♂, *insularis* p. 252 Abb. Taf. XIX Abb. Fig. 26 ♂, 27 ♀ (Pulo Laut), palmarum Moore p. 252, Taf. XXV Fig. 64, 64a, augiades Feld. p. 253 Fig. 65, 65a, *simplex* p. 253 Abb. Taf. XIX Fig. 15 ♂ (N. Celebes), *concinna* (gola Moore nahest.) p. 253 Abb. Taf. XXI Fig. 20 ♂, Taf. XXV Fig. 67 a, b, gola Moore p. 253, Taf. XXV Fig. 66 a, b.
- rectifasciata* (dara Koll. nahest.) p. 254 Abb. Taf. XXI Fig. 17 ♂, Taf. XXV Fig. 68, 68a (Sikkim, East Pegu).
- dara Koll. p. 254 Taf. XXV Fig. 69, 69a.
- dilutior* (dara Koll. nahest.) p. 254 ♂ ♀ Abb. Taf. XXI Fig. 21 ♂ (Pulo Laut, Labuan, Kina Balu, Borneo).
- Thanaos Boisd. (Uebers. über 5 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 163—164.
- montanus Brem. p. 164 Taf. XXIII Fig. 34, *leechi* p. 164 Taf. XXIII Fig. 35 (Wa-ssu-kow, Ta-t sien-lu, W. China; Tschang-kou Tibet).
- marloyi Boisd. p. 164, Taf. XXIII Fig. 32, 32 a.
- pelias Leech. p. 164, Taf. XXIII Fig. 33, 33a.
- Thymelicus (Hesperia) actaeon Rott. v. **Hormuzaki**, p. 166.
- edwardsii* **Bankes**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 42 (Colorado).
- lineola* siehe v. **Hormuzaki**, p. 166.
- thaumas* Hufn. p. 166.
- Udaspes Moore (2 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 243.
- Unkana Dist. (2 orient. Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 234—235.
- Wallengrenia* nov. gen. (Type: *Hespera premnas* Wall. = *H. physoptila* Burm.), **Berg**, Anales del museo etc. Buenos Aires vol. V p. 254.
- Watsonia* nov. genus Hesperiidarum (Kerana nahest. verschieden durch: shorter antennae, straighter costa to the forewings, the position of vein 5 and the shorter base to cell 3 in the same wing) **Elwes u. Edwards** p. 220, *swinhoei* p. 220 ♂ ♀ Abb. Taf. XX Fig. 6 ♂ (Khasia hills).
- Zographetus Watson (7 orient. Art., Uebers. über 6 Art.) **Elwes u. Edwards**, p. 200—204.
- ogygioides* p. 203 Abb. Taf. XIX Fig. 9 ♂ (Kina Balu, Banguay).
- auriferus* p. 203 Abb. Taf. XIX Fig. 13 ♂ (Nias).

Heterocera.

Sphingidae.

Sphingides. Copula siehe E. T.

Raupen-Abbildungen, Färbungen u. s. w. **Piepers**.

Acherontia atropos L. Eine offene Frage von . . . Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 80—81.

— Zucht. **E. T.** 1886, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 26.

— Einiges über die Behandlungsweise von *Ach. atropos*-Puppen. Entom. Zeitschr. Intern. Ver. 11. Jhg. No. 2 p. 11.

— von **Aigner-Abafl, L.**, 1897 t. c. No. 4 p. 27.

- **Fleck, P.**, 1886 Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 19—20.
- **Frosch. Ernst, Louis**, op. cit. p. 26—27. — Desgl. Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 45.
- Häufiges Vorkommen in der Umgebung von Karlsruhe i. B. im Jahre 1896, **Gauckler, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 19 p. 303.
- Die Behandlung der Puppen. **Heissler, . .** 1892 Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 132.
- Die Ueberwinterung. **Heissler, . .** op. cit. 8. Jhg. 1893 p. 45—46.
- und convolvuli-Puppen. **Heissler, L.** 1895, op. cit. 9. Jhg. 1895 p. 172.
- Futterpflanze. **Kollmorgen**, p. 501 dieses Berichts.
- Raupenfang. **Schenckling-Prévôt** (1).
- in Afrika nachgeahmt von *Protoparce solani*. Proc. Entom. Soc. London, 1897 p. LXXXIV.
- forcing *Ach. atropos*. **Livett, H. W.**, 8 Puppen erhielt der Verfasser im Zeitraum vom 4.—10. Sept. (In einem feuchtwarmen Gefäss (neben dem Ofen) gehalten, ergaben dies. die Schmetterlinge am 4. Nov., 2., 7. Dez., 1., 10. Jan.). The Entomologist, vol. 30 p. 75.
- **Christy, W. M.** hat ebenfalls erfolgreich die Raupe gezogen und schildert Zuchtweise und Resultate ebendasselbst p. 75 u. 76.
- at Tenbury, **Bell-Marley, H. W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 122.
- in Suffolk. **Pyett, Claude, A.**, t. c. p. 122.
- in 1896. **Regnart, H. C.**, The Entomologist, Vol. 30 p. 18 — In New Barnet, 10 miles from London.
- at Beverley 1896—7. **Newenham, A.**, The Entomologist, vol. 30 p. 176 bis 177.
- in Suffolk. **Wilson (Miss) M.**, The Entomologist, vol. 30 p. 247.
- in Suffolk. **Ransom, Edward**, The Entomologist, vol. 30 p. 269.
- in Lancashire. **Buckley, W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 298.
- in Lancashire. **Freeman, R.**, The Entomologist, vol. 30 p. 322.
- The Death's-head Moth; *Acherontia atropos* in Solway. **Service, Rob.**, The Scottish Naturalist, 1897 Oct., p. 257—258.
- Sein Vorkommen auf überaus häufige und andauernde Niederschläge zurückgeführt. **Gauckler**, Insektenbörse, 14. Jhg 1897 No. 10.
- Häufiges Vorkommen bei Karlsruhe i./B. im Jahre 1896. **H. Gauckler**, Insektenbörse, 14. Jhg. p. 55—56, auch Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 303.
- Stimme. Untersuchungen der verschiedenen Autoren. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 196.
- ♂ Duft. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 237.
- **Schütze, . .** Entom. Zeitschr. internat. Ver. 11. Jhg. No. 1 p. 2.
- (Totenkopfschwärmer). **Speyer, A.**, Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 34—35.
- **L. von Hormuzaki** p. 233.
- siehe auch sub *Sphinx*.

Ambulyx piabilis (verwandt mit *A. conspersa* Dewitz und hält die Mitte zwischen dieser u. *A. postica* Walk.; mit *Hampson* zu *Ambulyx* gestellt, nach Kirby

in Basiana, nach Rothschild in die neue Gatt. *Pseudoclanis* unterzubringen).

Distant, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 580 (Transvaal, Pretoria).

Amphion nessus (Biologie) **Beutenmüller**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 28.

Choerocampa celerio in Cambridge. **Rickard, J. C.**, The Entomologist, vol. 30 p. 270.

elpenor in Suffolk. **Wilson** (Miss) **M.**, The Entomologist, vol. 30 p. 247.

griseo-marginata **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 281 Abb. Taf. A Fig. 13 (Sikkim).

porcellus. **Platten, E.**, The Entomologist, vol. 30 p. 322.

Cypa delicatula B. (*Cozistra membranacea* Feld.) **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. 23. Bd. p. 441 Abb. Taf. XX Fig. 7 (Halmahera).

Deilephila. Durch ein Versehen sind im vor. Bd. unter *Deilephila* zwei zusammen gehörige Zeilen auseinander gerissen worden, es gehören nämlich p. 481 Zeile 6 von unten und p. 482 Zeile 1 von oben zusammen.

Daphnis dohertyi **Rothschild**, Novit. Zool. Tring IV p. 307.

(*Daphnis*) *nerii* **L. von Hormuzaki** p. 236.

Deilephila celerio **Vängel, E.**, Rovart. Lapok T. 3 1886 p. 16 p. IV.

elpenor **L. von Hormuzaki** p. 236.

— Farbenvarietäten. **Schultz, O.**, Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 702.

euphorbiae **L. Strohmayr**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 142.

— aberr.? **von Brunn**, Entom. Zeitschr. intern. Verein. 11. Jhg. No. 9 p. 71.

— **von Hormuzaki** p. 235.

— Gegen G. de Rossi's Angabe in Entom. Jahrb. f. 1897 p. 130 (siehe Heft I p. 17), dass die Giftigkeit der Raupe des genannten Schmetterlings vom Genusse der Futterpflanze herrühre. **Schr.** Illustr. f. Entom. 2. Bd. p. 127—128.

— Schlechter Geschmack; trotzdem im Kuckucksmagen gefunden. **Reichert, Alex.**, t. c. p. 159—160.

— Einfluss hoher Temperaturen auf den Organismus von Insekten. **Gauckler, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 430—431. Raupen können selbst leichte Brandwunden nicht vertragen.

— A propos de la corne d'une chrysalide de *Deilephila euphorbiae*. Avec 2 (3) Figg. **Chrétien, P.**, Le Naturaliste, 12. Ann. No. 89 p. 264—266.

galii Rott. Reappearance of *D. galii* on the Lancashire and Cheshire Coast.

Moss, A. Miles, The Entomologist vol. 30 Nov. p. 290—293.

— in Devon. The Entomologist vol. 30 p. 270.

— **von Hormuzaki** p. 235.

livornica Esp. siehe *Boarmia crepuscularia* var. *Schillei* **Weissmantel, Wilh.**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 19—20.

— **von Hormuzaki** p. 236.

livornicoides Luc. ist nur eine Varietät von *livornica* Esp. **Lower**, Proc. Linn. Soc. New S. Wales ser. 2 12 (22) p. 32.

porcellus **L. von Hormuzaki** p. 236.

— Lepidopterologische Bemerkung. **Heppe, . .** Societ. Entom. 4. Jhg. 1888 p. 112.

- Lepidopterologische Notiz. **Himmel, K.**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 90.
- Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt** (1).
tithymali Boisd. Ueber die Generationen von . . , **Roth, Eugen**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 66.
- Hemaris beresowskii* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 120 Abb. Taf. XII Fig. 9 (Sé Tschouen).
- Ino* Leach (4 Arten) von **Hormuzaki** p. 240—241.
- Kentochrysalis sieversi* **Alphéraky**, t. c. p. 164 Abb. Taf. X Fig. 1 (Korea).
- Lophurion minutum* (eine späte Art, die erst gegen Ende des Transvaal-Sommers erscheint) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 580 (Transvaal, Pretoria).
- Macroglossa fuciformis* L. siehe **Riesen**, p. 318.
- oenotherae. **Seiler, R.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 75.
- Miavia* nov. gen. (Type: *Theretra johanna*) **Kirby**, Handbook to the Order of Lepidoptera vol. IV p. 24.
- Phyllosphingia* nov. gen. (Allied to *Cypa* Walker and *Degma* Hampson, differs from the former in the broadly scaled palpi, the evenly crenulate outer margins, and the excised lobed costa of hind wing; from the latter in the broadly scaled palpi, the evenly crenulate outer margin, the less excised inner margin of fore wing and costa of hind wing and from both in veins 6 and 7 of hind wing being from angle of cell). **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 164, *perundulans* p. 164 ♂ (Jaintia Hills).
- Protoparce solani* ahmt *Acherontia atropos* nach, siehe daselbst.
- Pseudosphinx increta* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 163 Abb. Taf. XIII Fig. 3.
- Pterogon proserpina* (oenotherae) **Benteli, Rudolf**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 98—99.
- oenotherae Esp. Ueber Fang und Zucht. **Frank, P.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 107.
- Smerinthus atlanticus* etc. siehe **Austaut, L.**
- ocellatus siehe **Schultz, Osk.** — von **Hormuzaki** p. 237.
- populi L. von **Hormuzaki** p. 237. — Ein Pappelschwärmer-Zwitter, **Bose, A.**, Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 58.
- hermaphrodite. **Dahlström, J.** Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 62 p. X.
- **Frings, Carl**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1893 p. 179.
- quercus Schiff. (Notiz), **Portschinsky**, Hor. Soc. Entom. Ross. T. 30 p. 416.
- tiliae. **Imms, A. D.**, The Entomologist, vol. 30 p. 295. — von **Hormuzaki** p. 237.
- Sphinx abadonna* Fabr. = *Protoparce convolvuli* L. var. *orientalis* Butler **Aurivillius** (2) p. 153.
- atropos*. Zur Biologie von . . . **Rühl, Fritz**, 1886, Societ. Entom. 1. Jhg. p. 7—13, 20—11.
- siehe auch *Acherontia atropos*.
- clio* Fabr. = *Basiothea idricus* Drury p. 153.
- clotho* Fabr. Syst. Entom. p. 540 = *Philampelus labruscae* L. p. 153.
- Mant. Ins. 2 p. 97 = *Choerocampa capensis* L. p. 153.
- convolvuli* L. Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt** (1).
- von **Hormuzaki** p. 234.

- Ein Albino. **Heissler**, . . Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 26.
- in London. **Bell-Marley, H. W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 270. — in Wiltshire. **Gummer, Cecil, M.** p. 270. — in Suffolk. **Ransom, Edward**, p. 270. — in Park-House, Worksop, Notts. **Alderson, M.** p. 270. — in the Isles of Scilly, **Adkin, B. W.** p. 270.
- in Lincolnshire. **Lewington, W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 298. — in South Yorkshire, **Harrison, J.** p. 298. — in Worcestershire. **Edwards, W.** p. 298. — in Scotland. **Christy, W. M.** p. 298.
- Häufiges Auftreten, Beobachtung u. s. w. bei Dramburg. **Schultz, O.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 13 p. 208.
- at Nunhead. **Barrett, Ch. G.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Oct. p. 233.
- equestris* Fabr. = *Thereetra nesus* Drury **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 152.
- funebis* Fabr. ist eine *Nephele*-Art, p. 152.
- gnoma* Fabr. = *Choerocampa clotho* Drury p. 153.
- hespera* Fabr. = *Nephele hespera* Moore p. 152.
- lachesis* Fabr. = *Acherontia lachesis* Moore **Aurivillius** (2) p. 152.
- ligustri* L. **von Hormuzaki** p. 234.
- in Pembrokeshire. **Meynell, E.**, The Entomologist, vol. 30 p. 299.
- modesta* Fabr. = *Polyptychus dentatus* Cram. **Aurivillius** (2) p. 151.
- pinastri* L. **Tarbat, J. E.**, The Entomologist, vol. 30 p. 222.
- **von Hormuzaki** p. 234.
- rhadamistus* Fabr. eine interessante *Smerinthide* (folgt Beschr.) ist nicht *Temnora rhadamistus* Boisd., **Aurivillius** (2) p. 152.
- velox* Fabr. = *Choerocampa vigil* Guér. p. 153.
- Temnora Boisduali* nom. nov. für *Temnora rhadamistus* Boisd., **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 152.

Aegereidae.

- Gewohnheiten beim Fressen. **Beutenmüller** (4).
- Bembecia hylaeiformis* Lasp. **von Hormuzaki** p. 240.
- siehe **Müller, Geo.**
- Ein verborgener Schädling der Himbeeren. **Müller, Georg**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 469–370. Mit einer Taf. p. 471.
- Memythrus* nom. nov. für *Sesia asiliformis*, **Kirby**, Handbook to the Order of Lepidoptera, vol. V p. 237.
- Pterogon proserpina* Pall. **von Hormuzaki** p. 238.
- Sanninoidea exitiosa* (Biologie), **Smith**, Entom. News Philad. 1897 p. 233 Abb Taf. XI.
- Sciapteron dollii* var. nov. *castaneum* **Beutenmüller**, Bull. Amer. Mus. of Nat. Hist. 1897 p. 213.
- tabaniforme Rott. **von Hormuzaki** p. 239.
- Sesia* Fabr. siehe **Lebender, Hugo**.
- (9 Arten) **von Hormuzaki** p. 239–240.
- bibioniformis* (Entwicklung) **Tomala, Iris**, Dresden X p. 249.

- chalciformis Fabr. = *Sphinx bombiliformis* Cram. u. *Melittia chalciformis* Hampson, *Aurivillius* (2), p. 153.
- culiciformis in Cheshire. **Thornewill, Chas. F.**, *The Entomologist*, vol. 30 p. 200.
- formiciformis. *Beitrag zur . . . Schwarz, Rudolf*, *Societ. Entom.* 3. Jhg. 1888 p. 113.
- ithacae* **Beutenmüller** (3) p. 215 (N. Amerika).
- lencopsiformis Esp. **Wagner, Louis**, *Societ. Entom.* 2. Jhg. 1887 p. 82.
- musciformis (philanthiformis) and *Dianthoeccia luteago* in Carnavonshire. **Woodforde, J. C.**, *The Entomologist*, vol. 30 p. 222.
- myopiformis Bork. (äppleträds-glasvingen) **Andersson, Josef**, *Entom. Tidskr.* 18. Årg. p. 72.
- (für schwed. Fauna neu) **Andersson, Josef**, t. c. p. 111.
- stediliformis. *Zur Lebensgeschichte von . . . Tomala*, *Verhandlg. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien* 47. Bd. 6. Hft. p. 420—422.
- tipuliformis L. *Dégats de . . . Vängel, Eug.*, *Rovart. Lapok*, T. 2 1885 p. 84—85, p. XIV.
- an injurious insect. *The Entomologist*, vol. 30 p. 173 u. 174.
- Tricholana chrysochloris* **Hampson**, *Journ. Bomb. Soc.* XI p. 283 (Indien).
- Trichilium apiforme* Cl. **von Hormuzaki** p. 239.
- sigmoidea* **Beutenmüller** (3) p. 214 (N. America).
- Zenodoxus mexicanus* **Beutenmüller**, *Bull. Amer. Mus. of Nat. Hist.* 1897 p. 216.

Bombyces.

- Afrikanische Heteroceren in: **Smith, A. Donaldson**. *Through unknown African countries*. London, 8^o 1897 pp. XVI u. 455 1 pl. Lep. ohne No. Appendix D. List of the Lepidoptera Heterocera von **W. J. Holland**, p. 408—420.
- Acanthopsyche* (Hemilipia) *punctimarginalis* **Hampson**, *Journ. Bomb. Soc.* vol. XI p. 285 (Ceylon).
- Aclytia moloneyi* **Druce**, *Biolog. Centr.-Amer. Heter.* II p. 352 Abb. Taf. LXXII Fig. 16, *rufiventris* p. 352 Abb. Taf. LXII Fig. 13.
- Acropterus costinigrata* **Warren**, *Nov. Zool. Tring* IV p. 21 ♀ (Gold Coast, West Africa), *illitirata* p. 198 ♂ (Mpwapwa, Ostafri.). — Geäder dieses ♂ abnormal.
- insticta* p. 21 ♂ (Madagascar), *nigrisquama* p. 21 ♂ (Akassa, R. Niger).
- parvidentata* p. 199 ♂ ♀ (Lombok, Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).
- reticulata* p. 21 ♂ (Tenimber).
- vacuata* (ähnlich *illitirata*, aber kleiner) p. 199 (Madagascar).
- Actias luna*. Zucht. **Bernert, H.**, *Societ. Entom.* 2. Jhg. 1887 p. 57—58.
- Adoneta spinuloides* (Biologie) **Dyar**, *Journ. N. York Entom. Soc.* V p. 5 nebst Abb. Taf. I.
- Aegocera ansorgei* (verwandt mit *A. menete* Cram.) **Warren**, *Nov. Zool. Tring* IV p. 311 ♂ (Mnani, Uganda Protectorate).
- Aemene albisparsa* **Hampson**, *Journ. Bomb. Soc.* XI p. 439, *flavescens* p. 439, *mesozonata* p. 438 (Indien).
- Aganaiidae (= Hypsiidae) **Rothschild, Walter**, u. **Jordau, Karl**, *Nov. Zool. Tring* IV p. 314 sq. Fortsetz. vom vorig. Bande.
- Aganais semipars* **Snellen** ♀ (Beschr.) **Pagenstecher**, *Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch.* 23. Bd. p. 437 (Halmahera, Patani).

- Agaraea minuta* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXIX Fig. 2.
Agarista albamedia Luc. (= *tetrapleura* Meyr.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. New South Wales ser. 2 12 (22) p. 26.
contorta Walk. (= *casuarinae* Scott.) p. 27.
didyma (ähnelt *pales* Bov. u. *epipales* Mab., untersch. sich leicht durch die rothe, nicht gelbe Unterseite der Hinterflgl.). **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 219 (Diégo-Suarez).
tristifica Hb. (= *Lewinii*) *tropica* Luc. (= *platyxantha* Meyr.) p. 27, **Lower**, Proc. Linn. Soc. New South Wales ser. 2 12 (22) p. 27.
Aglia tau var. *nigerrima*. Hermaphrodit von . . . **Rühl**, **Fritz**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 36—37.
tau L. (schädlich auftretend) **Spillner**, F., Entom. Zeitschr. (intern. Ver.) 11. Jhg. No. 10 p. 80.
— **von Hormuzaki** p. 332.
Albara gracillima **Warren**, Novit. Zool. Tring IV p. 12 ♂ (Khasia Hills).
opalescens (steht *A. reversaria* Wlk. von Borneo am nächsten) p. 12 (Khasias).
Amaxia creon **Druce**, Biol. Central.-Amer. Heter. II p. 369 Abb. Taf. LXXIV Fig. 6 (Mexiko), *juvenis* Abb. Taf. LXXIV Fig. 5, *pyrgion* p. 370 Abb. Taf. LXXIV Fig. 7 (Panama).
Amesia sanguiflua gedana **Fruhstorfer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 64 (Java 4000—6000').
Ammalo thraillkilli **Druce**, Biol. Centr. Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXIV Fig. 21.
Anaxita drucei **Druce**, t. c. p. 383 Abb. Taf. LXXXVI Fig. 8.
Andraphisia nov. gen. *Pinaridarum* (Type: *Pachypasa subfasciata* Walk.) **Kirby**, Handbook to the Order of Lepidoptera vol. IV p. 128.
Anestia trissodesma **Druce**, Proc. Linn. Soc. New South Wales, ser. 2 12 (22) p. 12 ♂ (Broken Hill, N. S. Wales).
Anomooetes nuda **Holland** (Titel p. 609) p. 409 nebst Abb. (Ost-Afr.).
Antheraea menippe **Westw.** **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 392, *belina* **Westw.** p. 392, nebst var. *a* ♂ (keine Saisonform) (Pretoria).
cytherea **Fabr.** nebst var. *a* ♂ (Pretoria).
bracteata (*A. (Nudaurelia) aurantiaca* **Rothsch.** ähnlich, Augenflecke auf den Vrdflgn. unten sehr deutlich, oberhalb fast geschwunden, auf den Hinterflügeln gerade umgekehrt) p. 393 ♂ (Transvaal, Pretoria).
Pernyi Heissler, L., Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 97.
Antichloris ruatana **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 351 Abb. Taf. LXXXII Fig. 14.
Apatelodes albipuncta **Druce**, t. c. p. 437 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 14 (Mexiko), *cirna* p. 437 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 18, *diffidens* Fig. 15, *lacetania* *ibid.* Fig. 12 u. 13, *pandara* *ibid.* Fig. 17, *verena* *ibid.* p. 438 Fig. 16 (Mexico).
Apistosia tiria **Druce**, t. c. p. 394 (Mexico).
Aploschema nov. gen. *Uranidarum* (Type: *A. angulataria* **Fab.**) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 22.
Apluda similis **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 204 (Transvaal, Waterberg).
Apoda biguttata **Dyar**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 167 nebst Abb. Taf. IX.
Arachnis **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 377—379.
amulaensis Abb. Taf. LXXV Fig. 4, *confusa* Fig. 7, *martina* p. 379 Abb. Fig. 12

- (Mexiko), *mishma* p. 379 Abb. Fig. 10 (Mexiko), *perotensis* Fig. 9, *pompeia* Fig. 2 u. 3, *suffusa* Fig. 11, *tenebra* Fig. 6, *zuni* Fig. 5 u. 8.
- Araeogyia cupreata* Hampson, Journ. Bomb. Soc. Bengal. XI p. 293 (Indien).
- Arbala mille-maculata* Hampson, t. c. p. 286 (Indien).
- tegula* Distant, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 209 (Transvaal, Pretoria).
- Archylus mexicanus* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXIX Fig. 5, *tener* p. 411 Abb. Fig. 6 (Mexiko).
- Arctia* Schrk. (6 Art.) von *Hormuzaki* p. 318—319.
- Arctia* Anna Grote, The larval Stages of . . Dyar, Harrison G., Psyche, vol. 8 No. 252 p. 53—54.
- aulica* L. siehe *Riesen*, p. 319.
- caja*. Eine Winterzucht von *A. caja* 1896 mit einigen Bemerkungen über die Entstehung von Aberrationen, *Gauckler*, H., Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 32 p. 500—502.
- Paarung mit *Spilosoma fuliginosa* siehe daselbst.
 - Zur Varietätenerziehung, *Bergmann*, Adolf, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 38—39.
 - Eine Beobachtung, *Frings*, Carl, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 99—100.
 - *Laddiman*, R. A. Le Naturaliste, Avec 1 Fig. 14. Ann. No. 119 p. 44.
 - Aus Entomologist 1892.
- festiva* *Alphéraky*, Romanoff Mém. Léop. T. IX. Abb. Taf. XIV Fig. 8.
- flava* K., L. Soc. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 44—45, 51—52, 69.
- Die Zucht der Raupen, *Rühl*, Fritz, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 10—11.
- hebe* L. *Nigrismus*, *Schultz*, O. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 399 bis 400.
- Zur Varietäten-Erziehung, *Rühl*, Fritz, op. cit. 1. Jhg. 1887 p. 165—166.
- kindermannii* var. nov. *pomona*, *Staudinger*, Iris, Dresden X p. 326 Abb. Taf. IX Fig. 23.
- selene*. Chronologische Darstellung einer Zucht von *A. selene* im Jahre 1885, *Böttger*, E., Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 89—90.
- thulea* *Alphéraky*, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 197 Abb. Taf. II Fig. 6 u. 7.
- turbans* p. 197 Abb. Taf. X Fig. 10a, 10b.
- Arctiiden* (Raupen) *Dyar*, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 130—133 mit Abb. Taf. VII u. VIII.
- Areva tolteca* Schaus *Druce*, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXVIII Fig. 15.
- Argyroeides faveria* *Druce*, t. c. p. 349 Abb. Taf. LXXXII Fig. 5, *minuta* ibid. Fig. 3, *moza* ibid. Fig. 4.
- placida* *Druce*, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 304 ♂ (Ecuador).
- Arichalca lautuscula* *Karsch*, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 367 (Muafa im Usambara-Gebirge).
- Aroa atrescens* *Hampson*, Journ. Bomb. Soc. XI p. 294 (Indien).
- chinensis* *Alphéraky*, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 134 (Sé-Tschouen).
- perculata* *Distant*, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 201 (Transvaal, Pretoria).
- Arsenura richardsoni* *Druce*, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 421 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 1.
- Artaxa pyroxantha* *Pagenstecher*, Abhandlgn. Senckenberg naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 442 ♂ Abb. Taf. XVIII Fig. 2 (Celebes, Minalassa).

Artona superba **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 124 Abb. Taf. XII Fig. 5 (Sé-Tschouen).

Asota Rothschild, **Walter u. Jordan, Karl** theilen diese Gattung in 2 Reihen und zwar:

Antennae of ♂ without lateral grooves: I. *A. caricae*. — II. *A. plagi-nota*, *strigosa*, *fulvia*. — III. *A. versicolor*. — IV. *A. paphos*, *heliconioides*, *sericea*, *canaraica*, *paliura*, *venalba*, *antennalis*. — V. *A. plana*, *albiformis*. — VI. —

Antennae of ♂ laterally grooved: I. — II. *A. producta*, *egens*, *avacta*, *darsania*, *orbona*, *tigrina*, *australis*, *diana*, *alienata*, *javana*, *celebensis*, *iodamia*, *plagiata*, *woodfordi*. — III. — IV. *A. dohertyi*, *albivena*, *heliconia*, *subsimilis*. — V. *A. clara*, *suffusa*, *isthmia*. — VI. *A. tortuosa*, *contorta*, *kinabaluensis*.

Die behandelten Arten (nebst Abarten u. s. w.) sind (alphabetisch geordnet) folgende:

albiformis p. 362.

— *albiformis* (Swinh.) **K. J.** p. 362 ♂ ♀ (N. Borneo: Kina Balu, Rusukan Besan; Balabac; Calapan, Mindoro; Negros, lowlands).

— *ternatensis* subsp. nov. **W. R.** p. 363 ♂ (Ternate).

albivena (Walk.) **K. J.** p. 341 ♂ ♀ (Celebes, Tawaya, Palos Bay).

alienata Walk. **K. J.** p. 332 (Aneiteum, New Hebrides, New Britain).

antennalis **W. R.** p. 340 ♂ (Indrulaman, Bonthain, 2000').

australis (Boisd.) **K. J.** p. 329.

— *sinuosa* nov. subsp. **W. R.** p. 329 ♂ ♀ (Amboina, Buru).

— *septentrionalis* nov. subsp. **W. R.** p. 330 ♂ ♀ (Batjan, Halmahera, Ternate).

— *aequalis* (Walk.) **K. J.** p. 331 ♂ ♀ (Aru; Weigeu; Dutch New Guinea; Humboldt Bay, Fergusson Isl., Kiriwina, Trobriand Islands).

— *assimilis* nov. subsp. **W. R.** p. 331 ♀ (Port Darwin, N. W. Australia).

avacta (Swinh.) **K. J.** p. 325 Abb. Taf. IV Fig. 9 ♂ ♀ (Morotai, Halmahera, Ternate, Batjan).

canaraica (Moore) **K. J.** p. 339 ♂ ♀ (S. India, Canara, Nilgiris).

caricae Boisd. p. 315.

— *eurou* subsp. nov. **W. R.** p. 316 (Solomon Islands: Alu, Guadalcanar; New Ireland; Duke of York Isl.; New Britain; New Guinea; North Queensland; Aru; Key; Northern and Southern Moluccas; Tenimber; Celebes; New Hebrides).

— *caricae* (F.) p. 316.

celebensis (Hopff.) **K. J.** p. 333 ♂ ♀ (Celebes, Toli Toli).

clara (Butl.) **K. J.** p. 363 ♂ ♀ (Java: Mt. Gede, W. Java 4000', Palabuan, S. Java, Bali).

contorta (Aur.) **K. J.** p. 365 ♂ (Java, Sukabumi, 2000').

darsania (Druce) **K. J.** p. 326 (Batjan, Halmahera, Celebes).

diana (Butl.) p. 331 ♂ ♀ (Solomon Isl.: Guadalcanar; islets near Isabel; N. Georgia = Rubiana).

dohertyi **W. R.** p. 340 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 10 (Celebes, Samanga, Dongala, Palos Bay).

egens p. 320.

— *confinis* subsp. nov. **W. R.** p. 320 ♂ ♀ (Loo Choo = Riu Kiu Islands, Mindanao).

— *reducta* subsp. nov. **W. R.** (= *Hypsa egens* Pagenstecher) (*confinis* am

- nächsten, aber die schwarzen Flecke der Unterseite sind an Zahl und Grösse noch mehr reduziert) p. 320 ♂ ♀ (Palawan, Mindoro).
- *egens* nov. subsp. W. R. p. 321 ♂ ♀ (Java: Palabuan and Mount Gede 4000'; Bali).
 - *indica* subsp. nov. K. J. p. 321 ♂ ♀ (Sikkim, Bhutan, Assam, Khasia and Naga Hills, Burma, Tenasserim, Malacca, Singapore, Penang, Formosa).
 - *nebulosa* (Butl.) K. J. p. 322 ♂ ♀ (Bunguran, Natuna Isls., N. Borneo, Pulo Laut, S. E. Borneo, Sumatra).
 - *biformis* subsp. nov. W. R. p. 322.
 - — *ab. biformis* nov. W. R. p. 322 ♂ ♀ (S. Celebes, Macassar).
 - — *ab. discolor* nov. p. 323 ♂ ♀ (S. Celebes, Patunuang, Minahassa, Tawaya, Palos Bay).
 - *intermissa* nov. subsp. W. R. p. 324 ♂ ♀ (Lombok bis 2000', Sambawa, S. Flores, Adonara, Pura).
 - *sumbana* nov. subsp. W. R. p. 324 ♂ ♀ (Sumba, low country).
 - *inversa* nov. subsp. W. R. p. 324 ♂ ♀ (Timor, Oinainisa, Dili, Wetter, Letti).
 - *macrosticta* nov. subsp. W. R. p. 324 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 7 (Engano Isl.).
 - *onusta* (Weym.) p. 325 ♂ ♀ (Nias Isl.).
 - *andamana* (Moore) p. 325 ♂ ♀ (Andaman Islands).
- fulvia* (Donov.) K. J., p. 335 ♂ ♀ (N. Britain, N. Ireland, Austral.).
- heliconia* K. J., p. 342.
- *clavata* (Butl.) K. J., p. 343 ♂ ♀ (Khasia Hills, Naga Hills, Chittagong Hills; Tenasserim; Malacca; Hongkong).
 - *dicta* (Butl.) K. J. p. 344.
 - — *f. dicta* Butler l. c. K. J. p. 344.
 - — *f. extensa* form. nov. W. R., p. 345 ♂ ♀ (Borneo).
 - *nicobarica* (Swinh.) K. J. p. 345.
 - *enganensis* subsp. nov. W. R. p. 345 ♂ ♀ (Engano Isl.).
 - *natunensis* subsp. nov. (steht perimele Weym. nahe, aber unterschieden durch: the more extended white underside of the wings) W. R. p. 346 ♂ ♀ (Bunguran, Natuna Islands).
 - *perimele* (Weym.) K. J. p. 346 ♂ ♀ (Nias, Sumatra).
 - *intacta* (Walk.) K. J. p. 347 (Java).
 - — *f. intacta* K. J. p. 347 ♂ ♀ (Java, Bali).
 - — *f. lara* K. J. p. 347 ♂ ♀ (Java, Bali).
 - *murina* nov. subsp. W. R. 347 ♂ ♀.
 - — *f. murina* W. R. p. 347 ♂ ♀ (Sambawa, Lombok, Flores, Pura, Alor, Adonara).
 - — *f. diluta* W. R. p. 348 ♂ ♀ (Lombok).
 - *timorana* subsp. nov. W. R. p. 349.
 - — *f. timorana* W. R. p. 349.
 - — *f. brevipennis* Form. nov. W. R. p. 349 ♂ ♀ (Timor, Dili, Portuguese Timor, Oinainisa, Dutch Timor).
 - *kalaonica* subsp. nov. W. R., p. 349 ♀ (Kalao Isl. South of Celebes).
 - *riukiwana* subsp. nov. W. R., p. 350 ♂ ♀ (Riu-kiu Islands, Loo Choo Islands).

- *zebrina* (Butl.) K. J. p. 350 ♂ ♀ (Formosa, Keelung).
- *philippina* subsp. nov. ist dimorph. W. R. p. 350 (Philippinen).
- — f. *philippina* nov. W. R. p. 351 ♂ ♀ (Palawan, Luzon, Mindoro, Bongas, Sulu Is., Jolo).
- — f. *nerrosa* nov. W. R. p. 351 ♂ ♀ (Palawan, Balabac).
- *sangirensis* subsp. nov. W. R. p. 351 ♀ (Sangir Is.).
- *heliconia* p. 351.
- — f. loc. *heliconia* (L.) K. J. p. 352 ♂ ♀ (Amboina, Ceram, Buru).
- — f. *lanceolata* (Walk.) K. J. p. 353 ♂ ♀ (Amboina; Ceram: Mangiola; Celebes: Maros district, Bonthain 2000'; Macassar; Samanga; N. Celebes: Toli-Toli, Dongala, Palos Bay).
- *malisa* (Swinh.) K. J. p. 353 ♂ ♀ (Morotai, Halmahera, Ternate, Batjan).
- *bandana* nov. subsp. W. R., p. 354 ♀ (Banda Islands).
- *ghara* (Swinh.) K. J. p. 354 ♂ ♀ (Kei Islands, Little Kei).
- *doryca* (Boisd.) K. J. p. 354 ♂ ♀ (New-Guinea, Aru Isl., Fergusson Isl., D'Entrecasteaux Is.).
- *dama* (Fabr.) K. J. p. 355 ♂ ♀ (Queensland).
- *kiriwiniae* subsp. nov. W. R. p. 356 ♂ ♀ (Kiriwina, Trobriands Isl.).
- *leuconeura* (Butl.) K. J. p. 356 ♂ ♀ (Bismarck Archipelago, New Ireland, Duke of York, New Britain).
- *semifusca* (Butl.) K. J. p. 356 ♂ ♀ (Solomon Isl.: Guadalcanar, New Georgia, Alu, Islets near Isabel, Ugi).
- heliconioides* (Moore) K. J. p. 338 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 12 (Philippine Isl.: Luzon; Mindoro, Mindanao, Palawan, auch wohl Jolo, Balabac).
- iodamia* (Herr. Schöff.) K. J. p. 334 ♂ (S. Queensland, Brisbane district).
- isthmia* (Walk.) K. J. p. 364 ♂ (Luzon, Manila; Mindoro, Negros at low altitude).
- javana* p. 332.
- *flaviventris* subsp. nov. W. R. p. 332 ♂ ♀ (N. Luzon, Mindoro, Mindanao, Palawan).
- *javana* (Cram.) K. J. p. 332 ♂ ♀ (Palabuan, Java mer.; Bali; Malacca; Bhamo; Burma; Sumatra, Borneo).
- kinabaluensis* (in der Struktur mit *A. contorta* übereinstimmend, in der Zeichnung verschieden) Rothsch. K. J. p. 365 ♂ (Kina Balu, N. Borneo).
- orbona* K. J. p. 326.
- *orbona* (Vollenh.) K. J. p. 326 ♂ ♀ (Morotai, Halmahera, Ternate Batjan).
- *discoidalis* subsp. nov. W. R. p. 327 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 8 ♀ (Ceram).
- *significans* (Walk.) K. J. p. 327 ♂ ♀ (Aru Isl.; Dutch New Guinea: Kapaur, Humboldt Bay; Fergusson Isl., D'Entrecasteaux Isl.; Kiriwina, Trobriand Is.).
- *queenslandica* W. R. p. 328 ♂ ♀ (N. Queensland, Cedar Bay, 30' miles south of Cooktown, Mackay, Cairns).
- *ochrealis* (Swinh.) K. J. p. 328 ♂ ♀ (Goram Isl., Kei Islands).
- paliura* Swinh. K. J. p. 339 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 5 (Central u. West China bis Mupin).
- paphos* p. 337.
- *paphos* K. J. p. 337 Abb. Taf. IV Fig. 11 (Sikkim, Assam, Burma, Malacca, Borneo, Sumatra).
- *leuconota* (Snell.) K. J. p. 338 ♂ ♀ (Java).

plagiata Walk. **K. J.** p. 334 ♂ ♀ (North Austral. bis Clarence R.; N. S. Wales).
 plaginata Walk. p. 317.

— *kuluensis* subsp. nov. **W. R.** p. 358 ♂ ♀ (Kuludistrict).

— plaginata Butl. p. 318.

plana p. 357.

— persecta (Butl.) **K. J.** p. 358 ♂ ♀ (Ceylon, S. India, Nilgiris).

— lacteata Butl. **K. J.** p. 358 ♂ ♀ (Sikkim, Bhutan, Assam, Van-bu, Upper Tonkin, Formosa, Keelung, Loo Choo Isl.).

— *intermedia* nov. subsp. **W. R.** p. 359 ♂ ♀ (Nias).

— albifera (Feld.) p. 359 ♂ ♀ (Luzon, Mindoro, Palawan, North Borneo, Kina Balu, Labuan).

— *transiens* nov. subsp. **W. R.** p. 359 ♂ ♀ (Engano).

— *centralis* nov. subsp. **W. R.** p. 360 ♂ ♀ (S. Celebes, Lompa Battan 3000', Macassar, Bantimoerong).

— plana (Walk.) **K. J.** p. 360 (Java, Bali, Lombok, Sambawa, Sumba, Flores, Adonara, Alor, Timor, Timorlaut = Tenimber, Pulo Laut).

— *cincta* subsp. nov. **W. R.** p. 361 ♂ ♀ (Buru).

— *commixta* subsp. nov. **W. R.** p. 361 ♂ ♀ (Dutch N. Guinea; Humboldt Bay, Etna Bay).

— *fergussonensis* subsp. nov. **W. R.** p. 362 ♂ ♀ (Fergusson Islands, D'Entrecasteaux Is.).

producta p. 319.

— producta Walk. p. 319 ♂ ♀ (Ceylon, S.-Ind. bis Bombay).

— strigivenata Walk. p. 319 ♂ ♀ (Sikkim, Khasia Hills, Shan States, Bunguran, Palawan).

— *stigmatica* subsp. nov. **W. R.** p. 320 (Java, Malegan).

— sericea (Moore) **K. J.** p. 338 ♂ ♀ (South India).

— strigosa Boisd. p. 318.

— submillis (Walk.) **K. J.** p. 357 ♂ (Tenasserim, Malacca, Singapore).

— suffusa (Snell.) **K. J.** p. 364 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 3 (Flores, Maumerie, Alor).

— tigrina (Butl.) **K. J.** p. 329 ♂ ♀ (Neu Britain).

— tortuosa (Moore) **K. J.** p. 365 ♂ ♀ (China, Omei Shan; Sikkim; Khasia Hills, Jaintia Hills).

— venalba (Moore) **K. J.** p. 339 ♂ ♀ (Andaman).

versicolor p. 336.

— versicolor (Boisd.) **K. J.** p. 336 ♂ ♀ (N. u. S.W. Dutch N. Guinea; Salawatti; German N. Guinea; Fergusson Isl., D'Entrecasteaux Isl.).

— *subrupta* subsp. nov. **W. R.** p. 337 (Duke of York I., New Britain).

woodfordi (Druce) **K. J.** p. 335 ♀ (Suva, Viti Levu, Fiji Islands).

Asphalia flavicornis L. von **Hormuzaki** p. 341.

Attacus atlas. **Angele, Theod.**, Societ. Entom. 6. Jahgr. 1892 p. 173. Desgl.

Gattner, Bruno, op. cit. 2. Jhg. 1887 p. 108—109.

cydippe **Druce**, Biol. Centr. Amer. Heter. II p. 423 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 2.

cynthia. Ein Beitrag zu dem Kapitel „Inzucht“. **Gauckler, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 366—367.

— Pernyi. Elevage . . . **Steinlen, Pouly**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1887 p. 145, 153.

- selene. Zucht. **Wolff, H.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 84.
- Ausaris *fulvilauta* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 12 (Sandakan), *splendens* t. c. p. 195 (Celebes).
- Ausaris *splendens* (nahe verwandt mit *A. argenteilinea* Wlk.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 195 ♂ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).
- Belemnina *trötschi* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXII Fig. 25 u. 27.
- Beralade *fumosa* (grösser als *B. perobliqua* Walk. und mit „a different hue“ versehen) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 208 ♂ ♀ (Transvaal, Baberton, Waterberg)
- Bertholdia *albipuncta* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXV Fig. 16 u. 18, *philota* p. 380 Abb. tab. cit. Fig. 19 u. 21 (Panama).
- Birrhama *diffusa* **Warren**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 293 (Indien).
- Biturix *venosata* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. XXIX Fig. 4.
- Bizone *pretoriae* (verwandt mit *B. delicata* Walk. von Sierra Leone) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. p. 198 (Transvaal, Pretoria).
- Boenasa *polyphron* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 399 Abb. Taf. LXXXVIII Fig. 9.
- Bombycomorpha *pallida* (verwandt mit *B. bifascia*) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 208 (Transvaal, Pretoria).
- Bombyx B. System. Stellung. **Dyar**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 130.
— (7 Art.) von **Hörmuzaki** p. 327—329.
— sérieigènes de Madagascar . . . Feuille jeun. Natural. (3) 27. Ann. No. 321 p. 372. — Aus: Journ. offic. de Madagascar.
- advena Fabr. (scheint *Ocnogyna* Huguenini Oberth. zu sein) **Aurivillius**, 18. Årg. p. 155.
- angulata Fabr. = *Carea subtilis* Walk. p. 158.
- castrensis L. (Notiz) **Portschinsky**, Hor. Soc. Entom. Ross. T. 30 p. 415.
— und *B. alpicola* Stgr. Kreuzungsversuche zwischen beiden, **Selmons**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 156.
- crini Fabr. = *Glottula dominica* Cram. Auct. **Aurivillius** p. 158.
- crotalariae Fabr. = *Argina syringa* Cram. p. 157.
- derasa Fabr. (Typus fehlt) p. 158.
- discors Fabr. = *Uropus ulmi* p. 156.
- elata Fabr. = *Utetheisa venusta* Hübn. p. 157.
- equestris Fabr. = *Parasa hilaris* Westw. (laeta Westw.) p. 156.
- exigua Fabr. eine kl. Noctuide (Beschr.) p. 157.
- flava Fabr. = *Euproctis guttata* Walk. p. 155.
- francisca Fabr. = *Cretonotus interruptus* L. p. 157.
- gloriosae Fabr. = *Polytela gloriosae* Auct. p. 158.
- hibisci Fabr. = *Eupterote geminata* Walk. p. 155.
- innocua Fabr. eine Pyralide, identisch mit *Dichogama krugii* Moeschl. p. 156.
- lepida Fabr. = *Parasa lepida* Cram. p. 156.
- lanestris L. und *B. arbusculae* For. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1893 p. 140—144, 151—152, 158, 163—164, 173, 182—183, 187—188.
- lineola Fabr. = *Cretonotus emittens* Walek. p. 157.

- lusca Fabr. = *Metanastria hyrtaca* Cram. ♂ p. 155.
- mori. Seidenkultur in Indien. Statistisches u. s. w. Insektenbörse 14. Jhg. p. 166.
- Seidenproduktion der Welt (nach engl. Statistik). t. c. p. 217.
- Eine neue Anwendung der Röntgenstrahlen auf dieselben. t. c. p. 70, 88.
- Biologie. **Flameng**, Naturaliste 1897 p. 67.
- Entwicklung, Metamorphose. **Verson**.
- Elevage de *B. mori* à Lausanne. **Pauly Steinlen**, Fr., Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 169—170.
- Elevage des vers à soie en Russie au moyen du *Scorsonère*. **Tichomirova, Olga**, Bull. Soc. Nat. Acclim. 43. Ann., 1896, Novemb., p. 471—479.
- Bestimmung des Geschlechts mittelst Röntgenstrahlen. Revue Scientif. Mitt. von Testenoire und Levrat. Abdominalregion der Weibchen in Folge der an Mineralsalzen reichen Eier dunkel, bei den Männchen hell. Insektenbörse 14. Jhg. p. 257.
- **J. Raulin**, Des circonstances qui influent sur les qualités industrielles du cocon du *B. mori*. Société d'Agriculture, Sciences et Industrie de Lyon (Annales) Sér. I. IV. 1896.
- neustria L. Der Ringelspinner. **Schröder, Chr.**, Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. No. 43 p. 673—678. — Biologie mit 4 photographischen Abbildungen. Gespinnste und Frass. Mittel.
- Larvae of . . . **Jefferys, T. B.**, The Entomologist vol. 30 p. 200.
- nitidula Fabr. = *Tarache catena* Sowerby **Aurivillius** (2) p. 156.
- obsoleta Fabr. = *Heliothis armiger* Hübn. p. 156.
- orientalis Fabr. wahrsch. eine *Eupterote*-Art p. 154.
- pennatula Fabr. = *Psalis securis* Hübn. ♂ p. 157.
- pini siehe **Gleissner**.
- puella Fabr. = *Pelochyta vidua* Cram. **Aurivillius** p. 157.
- quadrifasciata Fabr. = *Metanastria hyrtaca* Cram. (*Iusca* Fabr.) ♀ **Aurivillius** (2) p. 154.
- quercus **Heissler**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 2.
- Emergences of sexes in *B. quercus*. **Bromilow, Frz.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1895 p. 162.
- reflexa Fabr. steht dem *Acrolophus cossoides* Feld. und Rog. am nächsten **Aurivillius** (2) p. 155.
- repanda Fabr. eine Noctuide. Scheint *Athemia inusta* oder wenigstens nahe verwandt zu sein p. 156.
- ricini Fabr. = *Arctia (Alope) ricini* p. 157.
- rubi. Biologie. L. **Tietzmann, R.**, Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 6 p. 96.
- **Rocquigny-Adanson, G. de**, Revue Scient. Bourbonn. 10. Ann. Nov. p. 202—203.
- Parasiten. **Fitch, Edward, A.**, The Entomologist, vol. 30 p. 122. — *Apanteles difficilis* Nees.
- rearing. The Entomologist vol. 30 p. 265. — Aufzucht.
- Larvae. **Meynell, E.**, The Entomologist vol. 30 p. 297.
- sanguinolenta Fabr. = *Aloa lactinea* Cram. **Aurivillius** (2) p. 157.

- serva* Fabr. = *Lymantria obsoleta* Walk. p. 157.
venutia Fabr. = *Aegocera venulia* Cram. p. 156.
virginica Fabr. = *Spilosoma virginica* Auct. p. 155
Borocera madagascariensis. Der madagassische Seidenschmetterling. **Sikora, F.**,
 Societ. Entom. 6. Jhg. 1892 p. 179—180.
Bremeria sinica **Alphéraky**, Romanoff Mém. Lép. T. IX p. 122 Abb. Taf. XII
 Fig. 6 (China).
Brycea **Druce**, Biol.-Central-Amer. Heter. II p. 395 u. 396.
arbela Abb. Taf. LXXVII Fig. 19. — *cetes* p. 396 Fig. 18 (Mexiko). — *cynara*
 Fig. 16. — *esula* Fig. 17. — *feronia* Fig. 21. — *mirma* p. 396 Fig. 22
 (Mexiko). — *semirosea* Fig. 20.
Bunaea angasana Westw. **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 391.
Calanotos (?) *nana* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 300 ♂ ♀ (Colombia, St.
 Martin, Lanos of Rio Meta).
 (?) *argante* p. 301 ♂ ♀ (Ecuador, Sarayacu).
Callartona microsticta **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 284 (Indien).
Callicarus jalapensis **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXI Fig. 7,
misitra Abb. Fig. 6.
Calligenia miniata Forst. **von Hormuzaki** p. 314.
Callimorpha Latr. (2 Art.) **von Hormuzaki** p. 317—318.
dominula Linn. **South, Rich.**, The Entomologist, vol. 30 p. 294. — Var.
rossica Kolenati, var. *persona* Hübn., var. *italica* Standf., *bithynica*
 Staud. Bemerkungen hierzu.
equitalis var. nov. *ochricolor* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 128.
hera. Further Notes on . . **Hewett**, Will. 1897. The Entomologist, vol. 30
 Jan. p. 18—19.
 — etc. at Dawlish, **Bedford, C. E.**, The Entomologist. vol. 30 p. 123.
 — **Albert Bonus**, t. c. p. 248.
 — **L. Rüber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 274.
Calogramma festiva (Raupe, Puppe) **Ribbe**, Iris, Dresden X. p. 248 Abb. Taf. VIII
 Fig. 3 u. 4.
Calybia slossoniae, Biologie etc. **Dyar**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 121—125
 Taf. V.
Canerces javana Rothsch. ♂ Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 7 (West-Java,
 Gede-Gebirge, 4000').
Cania notodonta **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 293 (Indien).
Caphara fulvida (verwandt mit *C. marginata* Walk., besitzt aber eine verschiedene
 Färbung der Hinterflg., ferner ist sie ausgezeichnet durch die „absence of
 black discal mark“ der Vorderflg.). **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20
 p. 209 (Transvaal, Pretoria).
Carales divina **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXV p. 14, *enchoeti-*
formis Fig. 13, *phryganoides* Fig. 15, *utica* p. 380 Abb. Taf. LXXV Fig. 17
 (Mexiko).
Carama (?) *argentea* **Druce**, Biol. Centr. Amer. Heter. II p. 411 Abb. Taf. LXXIX
 Fig. 3 (Panama).
Castrica oweni **Druce**, Biol. Central.-Amer. Heter. II Abb. Taf. XXIV Fig. 13.
Chadisra atrifusa **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 282 (Indien).

- Chalcosia* (?) *albomedia* (Passt in keins der Chalcosiiden-Genera) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 309 ♀ Abb. Taf. VII Fig. 6 (Kapaur, Dutch New Guinea, at low altitude).
- Charidea homochroa* **Holland** (in Smith, A. Donaldson p. 609 dies. Berichts) p. 409 Abb. Taf. Fig. 14 (Ostafri.).
- ira* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 353 Abb. Taf. LXII Fig. 15.
- Chilene donaldsoni* **Holland** (in Smith, A. Donaldson p. 609 dies. Berichts) p. 413 Abb. Taf. Fig. 8 (Ostafrika).
- Chloropsinus potentia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 351 Abb. Taf. LXXXII Fig. 12.
- Chrysorabdia aurantiaca* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 297 (Indien).
- Chrysotypus Dawsonii* (verwandt mit der Type und dem bis jetzt allein bekannten Vertreter der Gattung *C. dives* Butl.) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 210 (Transvaal, Barberton).
- Cifuna biundulans* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 294 (Indien).
- Cilix glaucata* Scop. von **Hormuzaki** p. 333.
- Cirina similis* (eng verwandt mit *C. forda* Westw., grössere Form, versch.: „♀ no angulation on the posterior margin“ der Hinterflg. Der Augenfleck der Hinterflgl.: „more discal and therefore less contiguous to the transverse fascia“, **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 (Transvaal, Pretoria).
- Clemensia picens* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 25 ♀ (Loja).
- Cnethocampa pityocampa* **Borowski**. Étude anatomique de l'appareil urticant des chenilles processionnaires du Pin maritime, *Cnethoc. pityoc. Bor.* Compt. Rend. Soc. Biol. Paris (10) T. 3 p. 545—547.
- processionea* L. p. 492 Zeile 6 vollständiger Titel *Cnethocampa processionea* L. Changement de régime de la Processionnaire du Chêne.
- Un invasion di Cn. process. **Fenizia, Carlo**, Boll. Natural. Coll. (Siena) Ann. 17 No. 6 p. 77—78.
- *processionea* - Raupen als Krankheitserreger. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 183.
- Cobanilla cardinalis* **Warren**. Nov. Zool. Tring IV p. 13 ♂ (Penungah, N. Borneo), *hepatica* p. 13 ♂ (Sandakan).
- Cocytia durvillei aurantiaca* subsp. nov. **Rothschild, Walter**, Nov. Zool. Tring. IV p. 509 ♂ ♀ (Tenimber Islands: Seira; Selarn).
- Copaxa denda* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 416 Abb. Taf. LXXX Fig. 2 u. 3, *multifenestrata* ibid. Fig. 6, *syntheratoides* Fig. 5.
- Copidryas marginalis* **Rothschild, Walter**, Nov. Zool. Tring. III p. 312 ♂ (Brasil: Esperito Santo).
- Cosmosoma* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 344—346.
- aleus* Abb. Taf. LXXI Fig. 16, *ethodaea* ibid. Fig. 20, *impar* ibid. Fig. 22, *meres* Fig. 23, *prctus* Fig. 19, *pudica* Fig. 21.
- vernana* p. 346 (Central-America).
- volumna* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 309 ♂ (Amazons, Pará).
- zureri* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 344 Abb. Taf. LXXI Fig. 18.
- Cosmotriche brachycera* **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. XXI p. 50 (Austral.).
- Cossus cossus* L. von **Hormuzaki** p. 322.
- arundinis* H. Beiträge zur Lebensweise, **Hiller, Albert**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886, p. 115—116.

- iranicus* **Anstant**, Naturaliste, 1897 p. 44 (Persien).
- ligniperda*. Mandibular glands. **Henseval**, Maurice, Ausz. in: Journ. Roy. Micr. Soc. London, 1897 P. 2 p. 119.
- der Weidenbohrer im Hemde. **Tyrankiewicz, A.**, Insektenbörse, 14. Jhg. p. 172.
- (Drüse, Eigenschaften des Sekrets n. s. w. siehe **Henseval**).
- vicarius* **Alphéraky** giebt eine Abbildung desselben in: Romanoff, Mém. T. IX Taf. XI Fig. 3.
- Cratoplastis romula* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 356 Abb. Taf. LXXII Fig. 22.
- Crateronyx dumi* L. von **Hormuzaki** p. 329.
- **Abendroth, L.**, Societ. Entom. 1. Jahrg. 1886 p. 52—53. — Desgl. Mische, t. c. p. 149.
- taraxaci*. Ein Beitrag zur Aufzucht. **Doleschall, H.**, t. c. p. 155.
- Crinala floresiana* **Rothschild, Walter**, Nov. Zool. Tring. IV p. 312 ♂ ♀ (Stimmt in der Färbung fast genau mit *scrobiger* *albomarginata* überein; aber das Geäder ist wie bei *Crinala*, ausgenommen, „vein 10 of the forewing is very shortly stalked with 8 and 9 in ♀, while in ♂ it arise from the areole“). (S. Flores).
- Ctenocampa processionea* L. p. 493 des vor. Berichts oben muss heissen *Cnethocampa processionea* L.
- Ctenucha* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 360.
- affinis* p. 360 Abb. Taf. LXXIII Fig. 3, *azteca* Fig. 2;
- (?) *dolens* p. 360 Abb. Fig. 4 (Mexiko).
- Culama caliginosa* (= *rhytiphorus* Low.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 28.
- Cyana catorhoda* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 296, *khasiana* p. 296, *watsoni* p. 296 (sämmtl. aus Indien).
- Cyclura* nov. gen. Drepanulidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 14, *excisa* p. 14 ♂ (Penungah, N. E. Borneo).
- Cyenia lephassa* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 393 Abb. Taf. LXXVII Fig. 10 (Mexico).
- melanogastra* **Holland** (in Smith, A. Donaldson siehe p. 609 dieses Berichts) p. 410 Abb. Taf. Fig. 10.
- raspa* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 393 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 11.
- Cydosia phaedra* **Druce**, t. c. p. 402 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 16.
- westwoodi* = nom. nov. für *nobilitella* Westw. p. 402 (Central America).
- Cymatophora* Tr. (3 Art.) von **Hormuzaki** p. 340.
- Dalaca cretata* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 211 (Transvaal, Pretoria).
- Darala varia* (Syn.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, ser. 2 12 (22) p. 28.
- Dasychira* Steph. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 324—325.
- extatura* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 203 (Transvaal).
- extorta* p. 203 (Transvaal, Pretoria).
- Rendalli* p. 203 (Transvaal, Barberton).
- pudibunda*. Ueber die Verheerungen des Buchenspinners *D. pudibunda* auf der Insel Rügen. Nach amtlichen Quellen bearbeitet. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 30, 33—34, 45.

- aberr. concolor Stgr. **Voelschow**, A. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 50—51.
- Dasychira suarezia* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 222 ♂ (Diégo Suarez auf dem Ambre Gebirge), *ochroderoea* p. 223 ♀ (Madagascar: Diégo Suarez).
- Datana perspicua* Gr. and Rob (var. *mesillae*) **Cockerell**, T. D. A., Psyche, vol. 8 No. 251 p. 41.
- Demas coryli*. Lepidopterologische Notiz. **Ficke**, H., Societ. Entom. 3. Jahrg. 1888 p. 5.
- Dendrolimus fasciatellus* (Mén.). Ueber den anatomischen Befund eines Zwitter von *Dendrolimus fasciatellus* Mén. **Stadelmann**, Sitzungsber. Ges. Naturf. Fr. Berlin 1897 No. 8 p. 135—137.
- cuneata* (verwandt mit *D. aculeata* Walk. unterschieden durch: the different direction of the postmedial linear fascia der Vorderflg.) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 207 (Transvaal, Lydenburg District).
- gemmata* (sehr nahe verwandt mit *D. protracta* Herr.-Schäff.) p. 207 (Transvaal, Lydenburg D.)
- Desmeocraea hierax* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 204 ♂ (Transvaal, Pretoria, Lydenburg District).
- vernalis* p. 205 ♂ (Transvaal, Barberton).
- Desmidocnemis espia* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 24 ♂ (Loja).
- Dicranura bifida*, Zwitter. The Entomologist, vol. 30 p. 295—296.
- vinula* (Drüsen) Ausführlicheres unter **Distant**. — Siehe auch *Harpyia*.
- Didaga rufidisca* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 439 (Indien).
- Dipriodonta* nov. gen. Drepanulidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 14, *sericea* p. 14 (Khasias).
- Dirphia maeonia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 426 Abb. Taf. LXXXV Fig. 3 (Mexico).
- Dissoprugna* nov. gen. Uraniidarum (Type: *D. erycinaria* Guen.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 22.
- Doratiphora brachyopa* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 10 (Cairns, Queensland).
- Doratifera vulnerans* (Biologie) **Froggat**, Agricultural Gazette of N. South Wales, 18:7 p. 44 nebst Abb.
- Drepana* Schrk. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 332—333.
- (Syn. verschiedener Arten) **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 288.
- forata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 15 ♂ (Madagascar).
- Drynobia melagona* Borkh. von **Hormuzaki** p. 338.
- Dycladia*. **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 346—348.
- demonia* p. 347 Abb. Taf. LXXI Fig. 29 (Mexico), *ladan* Abb. Taf. LXXII Fig. 2, *lydia* Abb. Taf. LXXI Fig. 25, *mora* p. 348 Abb. Taf. LXXII Fig. 8 (Panama).
- (?) *pelopia* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 303 ♂ (Panama, Chiriqui).
- pyrrha* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXI Fig. 27, *thera* ibid. Fig. 26.
- Eacles arva* **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXX Fig. 4, *azteca* ibid. Fig. 1, *masoni*

Abb. Taf. LXXIX Fig. 9, ormondei Fig. 10, splendens Abb. Taf. LXXIX Fig. 11.

Eacles eminens siehe **Dognin, P.**, Lépidoptère nouveaux.

Earias clorana L. von **Hormuzaki** p. 312.

insulana. Ravages causés par l'E. insulana. **Griller, Ch.**, Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 188 p. XXV.

Echedorus *phyllius* **Druce**, t. c. p. 440 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 21 (Mexico).

Emydia var. candida. Zur Fortpflanzung von . . . **Ficke, H.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 82—83.

melanoptera. Ist E. melanoptera Spielart, Varietät oder Abart, Aberration? **Strohmayer**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 73.

striata L. von **Hormuzaki** p. 316.

striata var. melanoptera **Doleschall, H.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 139.

Endromis versicolora L. von **Hormuzaki** p. 331.

— Zwei merkwürdige Fälle von Parasitismus bei . . . **Frings, Carl**, Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 171—172.

— — Einiges über unregelmässige Entwicklung von . . . **Frosch, L.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 148—149.

— — Hermaphrodit. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 98—99.

Ecpantheria trebula **Druce**, t. c. p. 376 Abb. Taf. LXXV Fig. 1.

Ephialtias **Druce**, t. c. p. 405, coatepeca p. 405 Abb. Taf. LXXXVIII Fig. 24, *peba* p. 405 Fig. 23, *superba* p. 405 Abb. Fig. 21 (Panama).

Epichnopteryx pulla Esp. von **Hormuzaki** p. 323.

Epicopia hainesii **Holl. Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 181 nebst var. *sini-caria* nov. (scheint das blasse ♀ von Papilio menciis nachzuahmen) p. 181 (Japan, Centr. China), philenora p. 181.

Epiphora *Marwitzi* eine neue afrikanische Saturnide, (steht E. Bauhiniae am nächsten) **Weymer**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 33—36 ♀ (Kilimandscharo). — Von den 4 bek. Arten Mythimna Westw., Bauhiniae Guér., ettharinnus Butl. und perspicuus Butl. verschieden durch das Fehlen der weissen Querbinden vor und hinter dem Glasfleck der Vdrflg., von der 2. und 3. ausserdem durch das Fehlen des grossen weissen Feldes auf dem Innenrande der Vdrflg.).

Episteme *heydeni* (der Ag. doleschalli Felder, sowie der Eusemia milionata Swinhoe nahe verwandt) **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Gesellschaft. 23. Bd. p. 431 Abb. Taf. XIX Fig. 7 (Celebes, Minahassa).

sumbana (ähnelt sehr der E. adulatrix von N. Indien) **Rothschild, Walter**, Nov. Zool. Tring. IV p. 310 ♂ (Sumba). — Das Vorkommen dieser Form in der malayischen Subregion ist bemerkenswerth, sie war bisher nur vom Festlande bekannt.

westwoodi nom. nov. für Eusemia maculatrix Westw. (1848 nec Westw. 1841)

Kirby, Handbook to the Order of Lepidoptera vol. III p. 65.

Eriocampa adumbrata Klg. Erfahrungen über die Vertilgung von . . . **Hirt, . .** Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 107—108.

— Schädigungen an Kirschen-, Birnen- und Pflaumenbäumen durch E. adumbrata Klg. **Rudow, F.**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 140—141.

Eucereon **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 363—364,

amadis Abb. Taf. LXXIII Fig. 10, darantasia Fig. 12,

- demonis Fig. 15, minutum Fig. 7,
myrtusa Fig. 14, patrona Fig. 13, pometina Fig. 11,
promathides Fig. 6, rububa Fig. 17.
zizana (vom Aussehen der *E. discolor* Wlk.). **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg.
T. 41 p. 24 ♂ (Loja).
- Euchaetes eglenensis* (Biologie) **Dyar**, Psyche, vol. VIII p. 70.
pelopea **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 393 Abb. Taf. LXXVII Fig. 8
(Mexico).
- Euchelia jacobaeae* **L. von Hormuzaki** p. 316.
- Euchera* ? *nana* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 15 ♂ ♀ (Japan), *sericea* p. 15 ♂
(Kina Balu, N. Borneo).
- Euclea delphinii* (Biologie) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 57
Abb. Taf. III.
indetermina (Biologie) **Dyar**, Journ. New York Soc. vol. V p. 10 Abb. Taf. II.
Eucyane albimacula (*E. arcei* ♀ **Druce**) **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 304
(Centr. America).
arcae **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 208 Abb. Taf. LXXVI Fig. 12
cereal **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 304 ♂ (Ecuador).
lysismachides (verw. mit *E. phoenicoides* **Druce** von Mexiko) p. 394 ♂.
Eudule **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 403,
daxata Abb. Taf. LXXVIII Fig. 17, rhotana Fig. 18.
- Eugoa multistrigata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 439, *ochrivena* p. 439.
(Indien).
- Euhampsonia* nov. gen. **Dyar**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 16.
- Euleucophaeus lares* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 420 Abb. Taf. LXXXII
Fig. 3, *lex* p. 420 Abb. Fig. 4, *mania* p. 420 Fig. 5 u. 6, *nitria* p. 421 Abb.
Fig. 9, *norba* p. 420 Abb. Fig. 7 u. 8, *numa* p. 421 Abb. Fig. 7 u. 8. (Sämmt-
lich aus Mexico).
- Eunomia nicippe* (verwandt mit *E. eone* Hüb.) **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20.
p. 303 ♂ (Peru).
- Euphalacra* nov. gen. *Drepanulidarum* (*Phalacra edentata* **Hmps.** hat ein ähn-
liches Geäder, aber es ist nichts über gesägte Antennen der ♀ gesagt),
Warren, Novit. Zool. Tring. IV p. 195, *nigridorsata* p. 196 ♂ ♀ Abb. Taf. V
Fig. 13 ♂ ♀ (Khasias).
- Euphanessa pauper* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXVIII
Fig. 20.
- Euplexidia* nov. gen. *Notodontinarum*. **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19
p. 165, *noctuiiformis* **Swinh.** MS. p. 165 ♂ (Cherra Punji).
- Euproctis atripuncta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 295, *bidentata* p. 296,
endoplagia p. 295, *olivata* p. 295 (alle drei aus Indien).
torrida **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 202 (Transvaal, Pretoria).
xanthopera **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 295 (Indien).
chrysorrhoea. The Brown-Tailed Moth. **W. F. F.**, Amer. Naturalist, vol. 31
Sept. p. 817—818.
- Eupyra Pinocha* (steht neben *E. bacchans* Schs. von Peru) **Dognin**, Ann. Soc.
Entom. Belg. T. 41 p. 22 ♂ (Loja).
dorata (Vom Aussehen der *E. albocincta*, steht zwischen *Sarama* **Dognin** und
cephalena **Druce**) p. 23 ♂ (Loja).

- regalis H. Sch. var. *4-punctata* n. var. p. 23 ♂ (Loja).
- Eustixia minima **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXVIII Fig. 22.
- Euthisanothia *lycaon* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 300 ♂ (Ecuador, Sarayacu).
- Eutricha **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 429.
conradti Abb. Taf. LXXXV Fig. 9, crossaca ibid. Fig. 6,
denda Fig. 10, *nox* Abb. Fig. 8 (Panama).
- Evius walkeri **Druce**, t. c. p. 365 Abb. Taf. LXXIII Fig. 21.
- Fumea Hb. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 323.
- Gampona *punctivena* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 297 (Indien).
- Gargetta *punctifascia* **Hampson**, t. c. p. 281 (Indien).
- Gasina **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 431—432, agesistrata Abb. Taf. LXXXVI Fig. 9 u. 10, agdamea Fig. 7 u. 8, lapena Fig. 13, radiata Fig. 6, trugillo Fig. 11 u. 12.
tympania p. 431 Abb. Fig. 4 (Mexico).
- Gingla aequalis **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 393 Abb. Taf. LXXVII Fig. 13.
- Gluphisia crenata Esp. von **Hormuzaki** p. 338.
- Gloveria *edwardsi* **Druce**, t. c. p. 428 (Mexiko), venerabilis p. 428, Abb. Taf. LXXXV Fig. 7.
- Gnophaela epicharis **Druce**, t. c. p. 388 Abb. Taf. LXXVII Fig. 1.
Steph. (2 Art.) von **Hormuzaki** p. 315—316.
(?) *argentata* (verwandt mit G. furcifasciata Butl. **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 199 (von Brit. Centr. Afr. Transvaal, Pretoria).
- Gnophria rubricollis L. **Schröder, H.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 43.
- Gonimbrasia pygela **Druce** **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 391.
- Gonometa *cuprea* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 209 ♀ (Transvaal, Lydenburg District).
- Gonophora derasa L. von **Hormuzaki** p. 339—340.
- Graphaea marmorea **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXV Fig. 20.
- Gymnelia *dexamene* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 302 ♀ (Brasil.), *cuma* p. 302 ♂ (Colombia, St. Martin, Lanos of Rio Meta).
- Gymnopoda mecirida **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 342 Abb. Taf. LXXI Fig. 12.
- Gynaephora groenlandica (Raupe) **Dyar**, Psyche vol. VIII p. 153. — *rosii* (Raupe) p. 153.
- Haematerion *melanobasis* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 304 ♂ (S. Brasil).
- Halisidota. **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 372.
cedon Taf. LXXIV Fig. 11 (Panama), (?) *eurygania* Abb. Fig. 14 (Panama),
jalapa Fig. 12, labaca Fig. 9, semirufa Fig. 10.
- Haploa fulvicosta (Raupe, ♂-Geschlechtsorgan, Variation derselben) **Dyar**, Canad. Entomologist, vol. XXIX p. 97—100, nebst Abb. Taf. IV.
- Haplomiresa* nov. gen. (Von allen bekannten Limacodiden sich sofort dadurch unterscheidend, dass die Rippen 7—9 der Vorderfl. alle einfach aus der Spitze der Mittelzelle entspringen, wodurch die Flügel nur mit 11 Rippen versehen werden) **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 222.

- sjöstedti* p. 222 ♀ (Kamerun. — Von Sjöstedt aus einer dornigen Raupe gezogen).
Harpyia O. (5 Art.) von **Hormuzaki** p. 333—334.
fagi. La chenille de . . . Avec 6 Figg. **Poujade**, G. A., Le Naturaliste 15. Ann. No. 145 p. 68—69.
vinula L. siehe **Portschinsky**, ferner **Rühl**, **Fritz**. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 178.
 — Mittheilungen über die Eiablage. (**Rühl**, **Fritz**), t. c. p. 37.
Harrisina coracina. Note on . . . **Cockerell**, T. D. A., Psyche, Vol. 8 No. 257 p. 120.
Hectobrocha pentacyma Meyr. (= *multilinea* Luc.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. New S. Wales ser. 2 12 (22) p. 28.
Heliura pyrrhosoma **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 354 Abb. Taf. LXXII Fig. 19.
Hemerocampa nov. gen. (*Notolophus* ex parte) **Dyar**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 13.
Hemileuca neumoegeni (Raupe) **Dyar**, Psyche vol. 8 p. 151.
Hemilipia nov. subg. von *Acanthopsyche* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 285.
Heniocha dyops Mass. u. Weym. **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 394.
marnois Rogenh. nach der Beschreibung eine Variation von *H. dyops*? p. 394, *bioculata* Aur. syn. den vorigen? p. 394.
Hepialus Fabr. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 321—322.
crux Fabr. = *Hepialus sylvinus* L. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 158.
lupulinus larvae mit *Cordyceps entomorrhiza* (Dickson) siehe **Theobald**, F. V. Allgemeines, p. 60 dieses Berichts.
 — var.? (et ab.?) *Dacius*. Une nouvelle variété de *Lupulinus*. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 44.
macilentus var. nov. *gerda* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 328.
sylvinus L. **Egger**, H. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 122.
vellela. **Jehu**, H. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 92.
virescens. Développement d'une chenille de bois. Avec 1 Fig. Le Naturaliste 12. Ann. No. 88, p. 255. — Aus Scientific American.
Heraclea rodriguezi **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 392 Abb. Taf. LXXII Fig. 12.
Herpa eupoma (sieht wie eine *Soritia* aus, aber hat das Geäder von *Herpa*, „the origin of veins 7 and 9 being more separated than usual in the genus“) **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 166 ♂ (Jaintia Hills).
Heterocampa ? *podrida* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 26 ♂ (Loja).
Heterogenea limacodes Hufn. von **Hormuzaki** p. 322.
Heterusia angustipennis **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 6 ♀ (West-Java, Gede-Gebirge 4000').
Himantopterus fulveolans **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 221 ♂ (Central-Afrika).
Hippocritidae (*Arctiidae*) Uebersicht über die Gattungen u. s. w. **Dyar**, Canadian Entomologist, vol. XXIX p. 209—217.
Holcocerus persicus **Austaut**, Naturaliste, 1897 p. 45 (Persien), *marmoratus* p. 45 (Persien), *strigatus* p. 45 (Persien).
strioliger **Alphéraky**, Romanoff Mém. Léop. T. IX p. 199 Abb. Taf. VII Fig. 2, *volgensis* p. 199 Abb. Taf. VII Fig. 1.

- Homoeocera pelor* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 302 ♂ (Ecuador, Sarayacu).
rodriguezi **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 340 Abb. Taf. LXXI Fig. 5.
sahacon p. 340 Abb. ibid. Fig. 8, samina p. 340 Abb. ibid. Fig. 9.
tarapotensis **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 302 ♂ (Peru, Tarapoto).
Hoplarctia (?) *nodeva* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 392 Abb. Taf. LXXVII
 Fig. 15 (Mexico).
Hyaleucerea vulnerata **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXIII Fig. 16.
Hybocampa milhauseri **Fabr. von Hormuzaki** p. 334. — Ferner **Jänichen**, R.,
 Insektenbörse 14. Jbg. p. 3—4, 8—9, 14, 21—22 (Aufsuchen, Aufzucht,
 Biologie u. s. w.).
Hydrias **Druce**, t. c. p. 433—435.
castalia p. 433 Abb. Taf. LXXXVI Fig. 17 (Centr.-America).
cercina p. 434 Fig. 21 (Centr.-Am.). — *certima* p. 433 Fig. 19 (Centr.-Am.).
charac p. 434 Fig. 20 (Centr.-Am.). — *coreyra* p. 433 Fig. 18 (Centr.-Am.).
deceana Fig. 14. — *deformis* Fig. 16.
infernalis Abb. Taf. LXXXVII Fig. 2 u. 3. — *lacenina* Taf. LXXXVI Fig. 22—23.
lyso p. 435 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 4 (Centr.-America). — *praxithea* Abb.
 Taf. LXXXVII Fig. 1.
zurcheri p. 433 Abb. Taf. LXXXVI Fig. 15 (Centr.-Am.).
Hylophila buddhae **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 132 Abb. Taf. IX
 Fig. 8 (Sé-Tschouen).
prasinana **von Hormuzaki** p. 312.
Hyperaeschra trichosticha **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 283 (Indien).
Hyperchiria io. Ueber die Erziehung von *H. io*. **Walther, Ernst**, Societ.
 Entom. 2. Jbg. 1887 p. 130—131.
Hypogymnidae (Uebersicht über die Gattungen etc.) **Dyar**, Canad. Entom.
 vol. XXIX p. 12—16.
jordania **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 272 Abb. Taf. IX Fig. 12 (Palaestina).
herzi **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. VII Fig. 4.
sibirica **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. XI Fig. 5.
turcomanica **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. VII Fig. 3.
vanlogeri **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 155 Abb. Taf. V Fig. 13 (Algier).
Hypopta Bertholdi **Grote**. Description of the larva. Psyche, Vol. 8 No. 249
 p. 10—11. — Some facts of the Life History. **Rivers, J. J.**, t. c. p. 10.
Idalus alba **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 366, Abb. Taf. LXXIII Fig. 22,
dares ibid. Fig. 23, *herois* ibid. Fig. 20.
Ilipa unxa **Druce**, t. c. p. 346 Abb. Taf. LXXI Fig. 24.
Immetalia meeki huonis *subsp. nov.* **Rothschild**, Nov. Zool. Tring. IV p. 184 ♂ ♀
 (Simbang, near Finchhafen, Huon Golfe, German New Guinea).
Jana tripunctata (Spitze der Vorderflg. scharf, fast rechtwinklig, nicht aus-
 gezogen wie bei *J. preciosa*. Oberseits mit derselben fast übereinstimmend,
 aber durch die drei scharf hervortretenden schwarzen Punkte am Ende der
 Mittelzelle der Vorderflg. und die schwarzen Schulterflecke charakterisirt.
 Unterschieden von *J. rhodoptera* durch die schwarzen Schulterflecke, die
 einfachen Querlinien der Vorderfl., die breite schattenähnliche Querbinde der
 Hinterflg. Von allen Arten der Gattung *Jana* durch die einfarbige ganz
 unbezeichnete Unterseite beider Flügel abweichend). **Aurivillius**, Entom.
 Tidskr. 18. Årg. p. 221 ♀ (Nyassaland).

- Josia gigantea* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 406 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 25 (Panama).
- Kerala dorsovireidis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 297 (Indien).
- Lacipa gemmata* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 200 (Transvaal, Pretoria).
diffusa p. 200 (Transvaal, Pienaars River), *secpunctata* (verwandt mit *L. quadripunctata* **Dewitz**) p. 201 (Transvaal, Pretoria).
- Laelia coenosa* **Hb. von Hormuzaki** p. 325.
diaphanella **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 223 (Madagascar, Diégo-Suarez). — *leucolepis* p. 223 (Centralafrika).
municipalis **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 200 (Transvaal, Pretoria).
masa **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 341 Abb. Taf. LXXXI Fig. 10.
Mosca (Geäder der Haemastica Perty) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 24 (Loja).
- nox* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 341 Abb. Taf. LXXXI Fig. 11.
- Laemocharis clusia* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 303 ♂ (Amazons, Maranham).
- Lagoa pyridifera* (Raupe) **Grote**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 160.
- Laria nigrum* **Müll. von Hormuzaki** p. 326.
- Lasiocampa* **Latr.** (8 Art.) **von Hormuzaki** p. 329—331.
fasciatella, eine neue Raupe mit Brennhaaren. **Gauckler, H.**, Insektenbörse, 14. Jhg. p. 261—262.
— **Zucht. Frings, Carl**, Societ. Entom. 11. Jhg. 1896 p. 83—84.
- ilicifolia* **L.** siehe **Portschinsky**.
- populifolia* **Isemann, Stephan**, Insektenbörse 14. Jhg. p. 86, 92—93.
— var. *aestiva*. **Breit, Julius**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 26—27.
— **S. V.** Zur Lebensweise der Raupen. **Dornbach, Carl**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 19—20.
— (Esp.). Einiges über die Pappelglucke. **Richter, G.**, Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle 1. Jhg. p. 58—59.
— Esp. Die Pappelglucke und ihre Varietät *aestiva*. **Kunkel, Wilh.**, Entom. Jahrb. Krancher 7. Jahrg. p. 189—190.
- pini* **Gauckler, H.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1889 p. 147.
— var. *montana*. **Biologisches. Himmel, K.**, Societ. Entom. 5. Jahrg. 1890 p. 29.
— Die Verheerungen von *L. pini* im Jahre 1895/96 in den Waldungen des königl. bayr. Forstamtes Landstuhl bei Speyer in der Pfalz. Nach aml. Mittheilungen von **H. Gauckler**, Insektenbörse, 14. Jahrg. p. 49 bis 50. — Aufzählung der in den Raupen schmarotzenden Schlupfwespen.
— **Zwitter. Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 69.
- potatoria* ohne Ueberwinterung der Raupen. **Jaenichen, R.** I. Insektenbörse 14. Jhg. p. 182—183. — II. p. 189—190, 195—196.
- quercifolia* **L.** Riesenexemplar von Raupe (155 mm lang), desgl. auch von Schmetterlingen. **Gauckler, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 143.
— **Pincitore, Marott Giac.**, Boll. Natural. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat. Siena) Ann. 17 No. 10 p. 124.
— **L.** Développement des ailes. **Pictet, Arn**, Arch. Sc. phys.-nat. Genève (4) T. 3 No. 1 p. 61—63.

- trifolii und var. medicaginis. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 8. Jahrg. 1893 p. 37, 44—45.
- Latoia bimaculata* **Snellen**, Tijdschr. Entom. vol. XI p. 150 Abb. Taf. VI Fig. 6 (Java).
- Leiosoma luprasium* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 300 ♂ (Ecuador, Sarayacu).
- Lerina incarnata* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXVII Fig. 14.
- „*Leptosoma*“ marginale Voll. und *L. arcuatum* Voll. zu den Chalcosiiden (!) gehörig. **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 220.
- Leucoma salicis* **L. von Hormuzaki** p. 326.
- in Saarburg im Elsass schädlich. **P.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 447.
- Leucophobetron* nov. gen. Limacodidarum (Type: *L. argentiflua* Geyer und *L. argyrorrhoea* Hb.) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. V p. 122.
- Liparis monacha*. Ueber die Verheerungen derselben in Thüringen. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 74—75, siehe auch *Psilura*.
- salicis Dup. (Observations sur les parasites du . . .) **Carpentier, L.**, Bull. Soc. Linn. Nord-France T. 10 1890/91 No. 213 p. 35—40.
- salicis God. Le Bombyx du saule. Avec 2 Figg. **Pissot, E.**, Le Naturaliste 13. Ann. No. 99 p. 89—90.
- Lithosia* Fabr. (7 Art.) **von Hormuzaki** p. 314—315.
- arideola Her. (für schwed. Fauna neu) **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 111.
- coecina **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 401 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 7 (Centr.-Amer.).
- cytheraea p. 401 Abb. Taf. LXXVII Fig. 13.
- grandella Fabr. (2) (Typ. fehlt) **Aurivillius** p. 169.
- ragua p. 401 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 12 (Central-Amerika).
- subrosea **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 220 (Madagascar). — Wegen ihres Geäders eigentlich aus dieser Gattung auszuscheiden. Prabhassa steht sie noch ferner. (Charakter: elle a 11 nervures aux ailes supérieures: 3 et 4 sont sur une tige commune, 1 fortement courbée et très éloignée du bord interne. Une grande aréole est formée par 6 et 10 qui ne deviennent libres qu'après le milieu de l'aréole, 8 et 9 seules sont sur une longue tige commune naissant du sommet de l'aréole. Enfin 11 s'anastomose avec 12 qui est très longue.)
- tyres **Druce** (wie vorher) p. 401 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 14 (Centr.-Amer.), ziza p. 401 Fig. 11 (Centr.-Am.).
- Lycomorpha pholus*. The larva of . . . **Dyar, Harrison, G.**, Psyche, Vol. 8 No. 254 p. 82—83.
- Loepa newara* (Biologie) **Dudgeon**, Journ. Bomb. Soc. vol. IV p. 245.
- Lonomia aeneides* **Druce**, Biol. Centr.-Am. Heter. II p. 427 Abb. Taf. LXXXV Fig. 4. u. 5 (Panama).
- Lophopteryx* Steph. (3 Art.) **von Hormuzaki** p. 337.
- camelina L. feeding on Wild Cherry. **Butler, W. E.**, The Entomologist vol. 30 p. 297.
- siehe **Portschinsky**.

- carmelita. Einiges über den Fang und die Zucht. **Lauenroth, F.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 9—10.
- sieversi, ein seltener Schmetterling der europäischen Fauna in: Die Natur, 46. Bd. p. 82. — Fang bei Wagstadt in Oesterreichisch-Schlesien (24 Stück). Aufzucht. Kennel's Beschreibungen der Entwicklung.
- **Schellenberg, G.**, Mitth. Naturw. Ver. Troppau 3. Vereinsj. No. 5. p. 93—94.
- Lycomorpha pholus* (Raupe) **Dyar**, Psyche vol. 8 p. 82.
- Lymantria tessellata* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 201 (Transvaal, Lydenburg District).
- Macrocne cinyrias* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 337 Abb. Taf. LXXI Fig. 4, hesione ibid. Fig. 3.
- Macroplectra apicalis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 292 (Indien).
- Megalopygidae (Charakt. etc.) **Dyar**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 67.
- Megalopyge crispata (Biologie) **Slingerland**, p. 1 nebst Abb. auf Taf. I.
- Melalophidae. Revision siehe **Dyar**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 1—20.
- Melanchroia monticola* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 408 Taf. LXXVIII Fig. 33 u. 34, phoebe ibid. Fig. 31 u. 32.
- Metanastria clementsii* **Schaus**, Bull. Amer. Mus. 1897 p. 325 (Sierra Leone).
- Metastasia ossa* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXIII Fig. 1.
- Metosamia godmani* **Druce**, t. c. p. 424 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 4, montezuma p. 424 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 3.
- Micronia fuscifimbria* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 22 (Tenimber Islands), *pluviosa* p. 22 ♂ ♀ (♂ Penungh, ♀ Kina Balu, N. Borneo), *sinuosa* (von *M. aculeata* durch das Geäder verschieden) p. 23 ♂ (Palawan).
- Miltochrista mesorthis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 440 (Indien).
- Mimeusemia fruhstorferi* **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 183 ♂ (Samanga, S.-Celebes). — sinkt zum Syn. von *puciola* herab. **Druce** t. c. p. 311. — Die für *puciola* von **Druce** gemachte Angabe: Philippine Isl. ist falsch.
- lombokensis* t. c. p. 310 ♂ ♀ nebst Abb. Taf. VII Fig. 7 (Sapit, Lombok 2000').
- Napata guatemalena* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 351 Abb. Tf. LXXXII Fig. 6.
- Narosa endodonta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 294 (Indien).
- pachycera* p. 294 (Indien).
- Natada acatharta* **Hampson**, t. c. p. 292 (Indien).
- Nemeophila* Steph. (2 Art.) von **Hormuzaki** p. 316—317.
- plantaginis. Variety of . . . **Morris, J. B.**, The Entomologist, vol. 30 p. 267.
- ab. flava (Kil.) **Selmons, G. C. M.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 345—346.
- Ueber die Raupen von . . . **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 110.
- var. **Tutt**, Proc. Entom. Soc. London 1897 p. XLVIII.
- ab. flava (Kil.) **Selmons, G. C. M.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 22 p. 345—346.
- metelkana Ld. La biologie de . . . **Vängel, E.**, Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 123—125, p. XVIII.
- Neoreta* nov. gen. *Depranulidarum* (für die Arten der Section IIA von *Oreta* nämlich: *O. griseotincta* Hmps., *hyalodisca* Hmps. und *olga* Swinh. —

- Oreta und Cobanilla unterscheiden sich von ihr durch: palpi more largely developed and upturned in front of face) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 378 (Khasia Hills), olga Swinh, Beschr. des ♀.
- Neotrichura penates* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 350 Abb. Taf. LXXII Fig. 10.
- Neritos* **Druce**, t. c. p. 367 u. 368, amastris Abb. Taf. LXXIII Fig. 26, cotes Fig. 24, flavoroseus Fig. 25, samos Abb. Taf. LXXIV Fig. 1, tipolis Fig. 24.
- Nidara* nov. gen. Drepanulidarum (Ailes entières. Palpes très réduits, presque atrophiés, Pas de trompe. Antennes pectinées d'un seul côté, à lames croissant jusqu'au milieu de l'antenne et décroissant ensuite jusqu'au bout. — Aux ailes inférieures, 8 soudée avec 7 et ne se séparant que bien au dessus de la cellule, 6 naissant de 7 bien au dessous de cette bifurcation. Discocellulaire insérée sur 6 vers son milieu, 4 et 5 très rapprochées et naissant de l'angle inférieur de la cellule. Steht in der Nähe von Cilix) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 222 (Madagascar: Diégo-Suarez).
- Nola* Leach (5 Arten) von **Hormuzaki** p. 313.
- (?) *apera* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 404 (Mexico), *cernitis* p. 404 Abb. Taf. LXXVII Fig. 19 (Mexico).
- flexilineata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 440 (Indien), *lunisigna* p. 441 (Indien).
- trocha* (steht neben *N. melicerta* **Druce**) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 26 ♀ (Loja).
- Notodonta* O. (10 Art.) von **Hormuzaki** p. 335—336.
- brunneomixta* (näherst sich der Gattung *Hapgygia* Moore, aber der Flügelschnitt ist ein anderer) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 221 ♀ (Centralafrika).
- dictaea* L. (tremulae Cl.). Das Hervortreten einer Samenschnur bei einer *N. dictaea* L. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 27 p. 429—430.
- nigroramosa* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. IX Abb. Taf. VII Fig. 1.
- tremula* Cl. und *N. dictaeoides* Esp. **Salen**, Eug., Societ. Entom. 1. Jahrg. 1887 p. 180—181.
- Notodontineae* siehe **Grote**.
- Nudaria mundana* L. von **Hormuzaki** p. 313.
- Nudaurelia rendalli* (entfernt verwandt mit *Antheraea anna* Maas. & Weym.) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 182 ♀ (Zomba, Upper Shiré R., Brit. C. Africa 3000').
- Nyctemera consobrina* Hopffer **Pagenstecher**, Abhandlg. Senckenb. naturf. Ges. 23. Bd. p. 440 Abb. Taf. XVIII Fig. 4 (Celebes).
- macklotti* Vollenhoven p. 440 Abb. Taf. XVIII Fig. 5 (Celebes).
- fasciata* (erinnert an die indische *N. scalarium* Voll. und ist wohl die einzige afr. Art, bei der die Flügel die eigenartigen weissen Flecke zeigen) **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 220 ♀ nebst Abb. (Nyassaland).
- plagiata* Walk. schon 1788 von Schaller als *Phalaena adversata* beschrieben. **Aurivillius**, t. c. p. 220.
- Oberthürria* siehe *Geometridae*.
- Ocha* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 435—436.
- albula* p. 436 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 10 (Mexico), *amisena* ibid. Fig. 7, *libnites* p. 436 Fig. 8 (Mexico), *macerra* Fig. 5, *marginata* Fig. 6.

Ocneria H.-S. (2 Art.) von **Hormuzaki** p. 327.

detrita. Lebensweise und Zucht. **Brauner, S.**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 89.
dispar, Defoliation of Cork Trees in Tunis by O. disp. **Eaton, E. A.**, Entom.
Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) July p. 150—151.

Cork Trees bei Ain Drahan in Khroumirie (Tunis). Von La Calla oder Tabarka aus zeigten die Abhänge von Djebel Bonouela und Kef el Kebaï weite Strecken entlang Quercus suber L., die von den Raupen der Ocneria dispar vollständig der Blätter beraubt waren, während Q. Mirbeckii Dur. verschont geblieben war.

— Eine zweite Generation. **Klooss, H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 11 p. 175—176.

— Zur Biologie der O. disp. in Russland. **N. Kulagin**, op. cit. 2 Bd. No. 27 p. 418—420.

salicis, Note. **Laurent, J.**, Société d'étude des Sciences naturelles de Reims. VI, 3, 1897.

signatoria **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. VIII Fig. 5.

Odonestis fossa **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 410 ♂ ♀ (Jaintia Hills).

Odozana metalica (metallica?) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 243 (Ecuador).

Oenistis quadra in Co. Waterford. **Bonaparte-Wyse, L. H.**, The Irish Naturalist Vol. 6 No. 9 p. 252 (cf. **Flemyng, Will. W.** id. ibid. Oct. p. 282).

Oenotrus mamitus **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 407 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 26 u. 27, orodes p. 407 tab. cit. Fig. 30 (Mexico), splendens Fig. 28 u. 29.

Olceclostera amoria **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXVII Fig. 22, azteca Fig. 19.

Opharus belus **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXV Fig. 5 (Panama), jacca p. 382 tab. cit. Fig. 6, linus p. 382 Fig. 4, tristis Abb. ibid. Fig. 3.

Orgyia O. (3 Art.) von **Hormuzaki** p. 324.

bicolor **Warren**, Nov. Zool. Tring IV Fig. 16 ♀ (Gunong, Ijan, Malay Peninsula), contracta p. 16 ♂ ♀ (Warri, Niger C. P.).

coresia **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 412 Abb. Taf. LXXIX Fig. 8 (Mexico), falcata Abb. tab. cit. Fig. 7.

leucostigma. Additional Observations on the Parasites of . . . **Howard, L. O.**, 9. Ann. Meet. Econ. Entom. p. 15—17.

trigotephras **Clairville, E.**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 177.

Ormiscodes manes **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 426 Abb. Taf. LXXXV Fig. 2.

nora p. 425 Abb. tab. cit. Fig. 1 (Panama).

Orthia volupia (verwandt mit O. praefectus, deren Vorderflügel ganz schwarz) **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 299 ♂ (Ecuador, San Lusía).

elaphebolia (verwandt mit O. ecuadorina Westw., aber von derselben unterschieden durch ihr „entirely different shape of the yellow marking“ der Hinterfl., ihr gelbes Halstheil und die gelben Abdominalseiten) p. 299 ♂ ♀ (Ecuador, Intaj).

Paraona staudingeri **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 168 Abb. Taf. XII Fig. 8 (Korea).

Parasa chloris (Biologie u. Abb.) **Dyar**, Journ. N. York Entom. Soc. vol. V p. 61. paecera **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 293 (Ceylon).

- Parasyntomis* (?) *acthiops* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 16 (Transvaal, Zoutpansberg).
- Parocneria* nov. gen. (Type: detrita Esp.) **Dyar**, Canad. Entom. vol. XXXI p. 13.
- Pentbophora morio* L. von **Hormuzaki** p. 323.
- Pericopis cotta* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 385 Abb. Taf. LXXVI Fig. 9 (Panama).
cydon Abb. ibid. Fig. 14 u. 15.
eugenia **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 305 (East Peru).
gaumeri **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXVI Fig. 10 u. 11,
montezuma Abb. Taf. LXXVII Fig. 25 und 26, praetides Abb.
Taf. LXXVI Fig. 13.
- Perophora ventana* (vom Aussehen der *bactreana* Butl.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 243 (Merida, Venezuela).
- Phaegoptera* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 374—376, daraba Abb. Taf. LXXIV Fig. 15, hyalina ibid. Fig. 16, masoni Fig. 19, proba Fig. 20, rhoda Fig. 17, triphylia Fig. 18.
tumbilla (steht neben *Leria* Druce) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 25 ♂ (Loja).
- Phaenarete diana* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 349 Abb. Taf. LXXII Fig. 1.
- Phalacra multilincata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 16 (Khasia Hills).
- Phalaenoides Alluaudi* (ist keine wahre *Eusemia*, wegen seiner „grande aréole“) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 220 ♀ (Diégo-Suarez).
restrictus (Vertreter des Ph. megisto Boisd.) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 311 ♂ (Kinigunang, New Pommern).
- Phalera bucephala* L. von **Hormuzaki** p. 338. — siehe auch **Portschinsky**.
assimilis **Alphéraki**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. XI Fig. 1.
- Phallaria ophiusaria* Gn. (= *Smerinthus wayii* (?) Tepp.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. South Wales ser. 2 12 (22) p. 29.
- Phasis mardava* **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 300 (East Peru).
- Pheia Rica* (vom Aussehen der *P. intensa* Wlk.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 24 ♂ (Loja).
- Pheosia centricticta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 282, *pictibasis* p. 282 (beide aus Indien).
- Phiala incana* (offenbar der *P. dasypoda* Wallengr. ähnlich, aber sofort am gelben Abdomen zu erkennen) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 205 (Transvaal, Pretoria).
polita (verwandt mit *P. flavipennis*) p. 206 ♂ (Transvaal, Barberton).
- Philenora undulosa* Walk. (= *Termessa lyelliana* Low.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. South Wales ser. 2 12 (22) p. 27.
- Phragmatobia albicosta* **Druce**, Biol. Centr. - Amer. Heter. II p. 364 Abb. Taf. LXXIII Fig. 18.
- Phragmatoecia roborowskii* **Alphéraki**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. XII Fig. 4 (Gobi), *terrata* Abb. Taf. XII Fig. 4.
- Pionia raca* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 356 Abb. Taf. LXXII Fig. 18.
- Platisamia cecropia* **Frings**, Societ. Entom. XII p. 9.
- Platytepepria* nov. gen. *Arctiidarum* (Type: *P. virginalis* Boisd.) **Dyar**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 209, 215.

- Pleretes matronula* L. von **Hormuzaki** p. 318.
 — Beitrag zur Aufzucht der Raupen. **Weber, Carl Leonhard**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 109.
- Polyphaetes maximus* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 409 Abb. Taf. LXXVIII Fig. 31, *villia* p. 409 Abb. tab. cit. Fig. 35 (beide aus Panama).
- Porthesia* Steph. (2 Art.) von **Hormuzaki** p. 326.
chrysorrhoea L. siehe **Lindau** p. 506 dieses Berichts.
 Ganz zerquetscht noch eierlegend, siehe **von Schilling, Frhr.**
 — Reoccurrence at Sheerness. **Walker, James J.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 185.
 — Raupenplage im Berliner Botan. Garten. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 415—416.
 (Euproctis) *chrysorrhoea*, a Pest in America. The Entomologist, vol. 30 p. 316.
- Porina australis* (= *kershawi* Luc.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 27.
- Preptos oropus* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXIV Fig. 1.
- Pristoceraea alba* **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 183 ♂♀ (Fort Johnstone, Nyassaland).
- Pseudapistosia saduca* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 381 Abb. Taf. LXXXVI Fig. 1 u. 2.
- Pseudocharidea eion* **Druce**, t. c. 353 Abb. Taf. LXXII Fig. 26.
- Pseudomicronia trimacula* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 199 ♂ (woher?).
unimacula **Warren**, t. c. p. 23 (Timor).
archilis Oberth. (Grundfärbung u. Zeichnung mit braun gemischt von Moupin) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 182.
- Psilura monacha* L. von **Hormuzaki** p. 326.
Hermaphrodit. **Heurion, Jos.**, Societ. Entom. 8. Jahrg. 1893 p. 12.
- Psyche* Schr. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 322—323.
Ecksteinii **Lederer**. von **Aigner, L.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 33.
helix siehe **Ingenitzky**.
 (Heylaertsia) *quadripuncta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 285 (Ceylon).
- Psychidae siehe **Schmidt, C.**, **Rühl, Fr.**, **Pável, J.** u. . . .
- Pterostoma palpina* L. von **Hormuzaki** p. 337—338.
- Pterygopterus clavipennis* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXXII Fig. 11.
- Ptilodontidae (Revision) siehe **Dyar**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 1—20.
- Ptilophora plumigera* Esp. von **Hormuzaki** p. 338.
- Ptychoglène ira* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 398 Abb. Taf. LXXXVIII Fig. 6, *pamphyllia* ibid. Fig. 10, *pertunda* Fig. 3, *phrada* Fig. 1, *pomponia* Fig. 8.
- Pydna obliqua* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 281 (Indien).
- Pygaera* O. (4 Art.) von **Hormuzaki** p. 339.
- Pyromorpha dimidiata* H. S. Life history. (Biologie). **Dyar, Harrison G.** Psyche vol. VIII No. 258 p. 128—129.
- Rhescyntis norax* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 424 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 2 (Panama).

Rhipha vittipes **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXIV Fig. 4.

Rhoda Lloreda (vom Ansehen der *Rh. foveola* Cram.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 26 ♀ (Popayan, Colombie).

Rifargia Moha **Dognin**, t. c. p. 27 ♂ (Loja).

Robinsonia deiopaea **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 390 Abb. Tf. LXXVII Fig. 9, grotei p. 390 Abb. tab. cit. Fig. 2, sabatha Fig. 5, sanae p. 390 Abb. Taf. VII Fig. 3.

Ruscino cynossema **Druce**, t. c. p. 397 Abb. Taf. LXXVII Fig. 23, cypris Abb. Taf. LXXVIII Fig. 5, praxis tab. cit. Fig. 4, prusias tab. cit. Fig. 2.

Saenura flava Wallengr. (= *Euchaetes madagascariensis* Butl.) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 198.

Salagena tessellata **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 210 (Transvaal, Pretoria).

Sallaea laciopaea **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 391 Abb. Taf. LXXVII Fig. 6 u. 7.

Saturnia Schr. (3 Art.) von **Hormuzaki** p. 331—332, **Grote**, ferner **Abafi-Aigner**. *baubinia* Guér. Zucht, **Simunich**, **Franz**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 140. *caecigena* Cz., A., Societ. Entom. 3. Jahrg. 1888 p. 17—18, 25, ferner **Rühl**, **Fritz**, op. cit. 4. Jhg. 1889 p. 71.

cecropia. **Schneider**, **Albert**, Societ. Entom. 5. Jhg. 1891 p. 163—164.

Gloveri. Beitrag zur Zucht. **Schäfer**, **H.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 94.

hybrida minor O. von **Aigner**, **L.**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 56—57.

— Noch einmal Sat. hybr. minor. **Staudfuss**, **O.**, op. cit. 6. Jhg. 1892 p. 177—178.

pavonia. Hermaphroditen. **Frings**, **Karl**, Societ. Entom. 9. Jahrg. 1895 p. 171—172.

promethea. Zucht. **Aeberli**, **Carl**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 76—77.

pyri Schiff. Géonémie de Sat. pyri. Limite septentrionale de son extension en France. Avec 1 carte. Feuille jeun. Natural. (3) 27. Ann. No. 319, p. 130—134.

— Riesenexemplar von Raupe (135 mm lang, 20 mm dick). **Gauckler**, **H.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 143.

— Cocon anormal. Avec 5 figg. **Planet**, **Louis**, Le Naturaliste, 15. Ann. No. 149 p. 118—119.

— (Puppe u. s. w.) **Bacot**, Entomol. Record and Journ. of Var. 1897 p. 144.

smithii **Holland** (in **Smith**, **Donaldson**) Titel p. 609 dieses Berichts p. 413 Abb. Taf. Fig. 13 (Ostafr.).

spini ♀. Eine interessante Aberration. Mit 1 Abbild. **Gauckler**, **H.**, t. c. No. 10 p. 152. — Ohne Augenzeichnung.

yamamai und ihre Historie. **Braun**, **R.**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 34—35, 45—46, 52—53.

— Zur Sat. yamam. **Krzepinsky**, **K.**, op. cit. 3. Jhg. 1888 p. 60—61.

Sarrothripa undulana Hb. von **Hormuzaki** p. 312.

Sanrita vitristriga **Druce**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 301 (Brit. Guyana, Essequibo River).

Scaptius ditissimus **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXIV Fig. 2.

Seepsis pollinia **Druce**, t. c. Taf. LXXIII Fig. 8, salatis ibid. Fig. 5.

- Scoliacma* ? *xanthodella* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 10 ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).
- Selca nigra* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. Vol. XI p. 441 (Sikkim), *plagiata* p. 441 (Ceylon).
- Setina aurita* Esp. u. *Setina varicosa* Fabr. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 77.
- irrorella* Cl. u. *mesomella* L. **von Hormuzaki** p. 314.
- Sibine (Raupencharaktere) siehe **Dyar**, Canad. Entomologist vol. XXIX p. 78 u. 79.
- lysia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 439 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 20.
- Sinna ornatissima* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 31 Abb. Taf. IX Fig. 9 (China).
- Sorocostia monozona* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 11 ♀ (Blackwood, S. Austr.), *platygona* p. 11 ♀ (Mackay, Queensland).
- Spica parallelangula* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 2 Abb. Taf. II Fig. 3.
- Spilosoma* Steph. (5 Art.) **von Hormuzaki** p. 319—321.
- dissimilis* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 198 (Transvaal, Pretoria).
- lubricipeda*, Aberration. **Sohn, Otto**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 36—37.
- ab. *Zatima* (Einiges über *Sp. lubr.* etc.) **Burckhardt, H.**, Societ. Ent. 5. Jhg. 1891 p. 187—188.
- Derselbe giebt weitere Mittheilungen darüber. op. cit. 6. Jahrg. 1891 p. 138, vergl. auch **Krancher** p. 502 dieses Berichts.
- luctuosa* siehe **von Caradja, A.**
- fuliginosa*, pairing with *Arctia caja*. **Bell-Marley, H. W.** The Entomologist vol. 30 Sept. p. 247.
- mendica* Cl. var. (et ab.?) *Standfussi* Car. **Caradja, A. von**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 49.
- var. *rustica* Hb. **Caradja, A. von**, t. c. p. 33—35.
- and its var. *rustica* interbred. **Adkin, Rob.**, The Entomologist vol. 30 Aug. p. 205—206.
- leucoptera* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. IX p. 170 Abb. Taf. X Fig. 8 (Korea).
- orizaba* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 389 Abb. Taf. LXXXVII Fig. 4 (Mexiko).
- rybakowi* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 171 Abb. Taf. X Fig. 9 (Korea).
- Stauropus fagi* L. **von Hormuzaki** p. 334. — siehe auch **Portschinsky**.
- **Lang, Friedr.**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 130, 152. Desgleichen **Caspari, W.**, op. cit. 11. Jhg. 1896 p. 49—50, 57—58.
- (an den Beinen) verstümmelt lieferte, verstümmelte Falter. Insektenbörse, 14. Jhg. p. 237.
- fagi*, Note on . . . **Butler, W. E.**, The Entomologist vol. 30 p. 270 u. 297.
- in abgestorbener Puppe mit Eiern. Wiedergabe in der Insektenbörse 14. Jhg. p. 285.
- subnigrans* (zeigt das Aussehen einer *Spilosoma*) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 222 (Ostafr.).
- Stenoglene* (*Chrysopoloma*) *isabellina* Aur. = *S. (C.) similis* Aur. *ibid.* ♀ **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 206.

- bicolor* (offenb. verwandt mit *S. bithynia* Druce) **Distant**, t. c. p. 206 (Transvaal, Pretoria, Pienaars River).
- Stesichora angulilinea* **Warren**, Novit. Zool. Tring IV p. 24 ♂ ♀ (Dili, Portugese Timor).
- apicipuncta* Warr. = *combinata* Warr. p. 200.
- bipunctata* = *apicipuncta* ab. *bipunctata* Warr. p. 200 (Etna Bay, N. Guinea).
- combinata* (vergl. aber *apicipuncta*), t. c. p. 24 ♂ (Constantinhafen, German N. Guinea).
- nivea* p. 24 ♂ ♀ (Kei Toeal). — *pieridaria* Guen. (syn.) p. 24.
- obsolescens* (Steht zwischen *S. nivea* Warr. von Kei Toeal mit ganz weissen und *S. titania* Kirsch von New Guinea mit 3 Marginalflecken p. 384 ♂ ♀ (Woodlark Isl., Yanarba, Egum Islands).
- Strepsigonia* nov. gen. *Drepanulidarum* **Warren**, Novit. Zool. Tring IV p. 17, *affinis* p. 17 ♀ (Padang Rengas, Malay Peninsula).
- nigrimaculata* p. 17 ♂ (Gunong Ijan, Perak).
- Syfanía oberthuri* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. XI Fig. 5.
- Syntomeida minima* Grote. Life History of . . **Dyar**, **Harrison G.** Psyche vol. 8 No. 251 p. 42.
- Syntomis phegea* L. **von Hormuzaki** p. 246.
- sirius* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 15 (Transvaal, Pienaars River, Zoutpansberg).
- Rendalli* (der *S. caryocatactes* Wallengr. sehr nahe) p. 16 (Transvaal, Baberton).
- phoenicozona* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 284 (Andamans).
- Syntrichura philocles* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 350 Abb. Tf. LXXII Fig. 9, reb. p. 350 tab. cit. Fig. 7.
- Tampea* nov. gen. *Lithosiidarum* **Snellen**, Tijdschr. v. Entom. XL p. 226, *lithosioides* p. 226 (Java).
- Taragadna mirabilis* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 208 ♂ ♀ (Transvaal, Lydenburg District).
- postalbida* **Schaus**, Bull. Amer. Mus. 1897 p. 325 (Sierra Leone).
- Tarchon Laffonti* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 26 ♂ (Loja).
- Teldenia fulvilunata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 18 ♂ (S. Celebes).
- Telea aurelia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 423 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 3.
- polyphemus*. Beitrag zur Zucht. **Cohn**, **Richard**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 73—74.
- the sembling of a large Native Moth. **Garman**, H., 1894. Science, Vol. 23 No. 582 p. 156—157.
- Theages striata* **Druce**, t. c. p. 361 Abb. Taf. LXXIII Fig. 9.
- surcata* (vom Aussehen der *Th. leucophoea* Wlk., besitzt dasselbe Geäder) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 25 ♀ (Loja).
- Thrinacia intermedia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 342 Abb. Tf. LXXI Fig. 14, *prometina* p. 342 Abb. tab. cit. Fig. 13, *rnatana* p. 342 Abb. tab. cit. Fig. 17.
- Thyatira batis* L. **von Hormuzaki** p. 340.
- Thysanoprymna superba* **Druce**, t. c. Abb. Taf. LXXIII Fig. 19.
- Thysanoptyx brevimacula* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 130 Abb. Tf. XIII Fig. 5 (China).

- Tolpia trigonifera* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 440 (Indien).
- Tolype caieta* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 430 Abb. Taf. LXXXVI Fig. 5 (Panama), *hemira* p. 430 Abb. tab. cit. Fig. 2 (Mexiko), *deboma* Abb. tab. cit. Fig. 3, *levana* tab. cit. Fig. 1.
- villanea* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 17 ♀ (Totoro, Columbie).
- Tortricida fasciola* (Biologie) **Dyar**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 1 nebst Abb.
- Trabala crebrenis* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Tf. LXXXVII Fig. 11, *druceioides* tab. cit. Fig. 9.
- Trabaloides citrina* **Schaus**, Bull. Amer. Mus. 1897 p. 326 (Sierra Leone).
- Trichogyia metamelaena* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 293 (Indien).
- Tridrepana diluta* (ähnlich *T. quadripunctata* Wlk., aber grösser und „more faintly marked on both surfaces“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 18 ♂ ♀ (Khasia Hills).
- subobliqua* (ähnlich der vorig.) p. 18 ♂ (S. Java).
- Tropaea* (Die einzelnen Vertreter im Verbreitungsgebiete) **Oberthür**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 129—130, *Dubernardi* p. 130 ♂ (Thibet), ♀ (?) — (Tsekou) Abb. und weitere Notizen p. 173.
- Trotothyris* nov. gen. Drepanulidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 19, *abnormalis* p. 19 ♂ (Penungah).
- Urania maura* siehe *Noctua depuncta*.
- Uraniidae. Für diesen Familiennamen führt **Kirby** in seinem Handbook to the Order etc. III. vol. p. 41 die Bezeichnung *Cydimonidae* ein.
- Urodonta arcuata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. vol. IX p. 154 Abb. Taf. XI Fig. 9 (Amur).
- Xanthospilopteryx catarhodia* **Holland** (Smith, A. Donaldson) (Titel p. 609 dieses Berichts) p. 409 Abb. Fig. 7 (Ostafr.). — *smithii* **Holland** (wie vorher) p. 408 (Ostafr.).
- Kirbyi* **Holland**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 292 ♂ nebst Abb. Fig. 1 (Kamerun).
- Karschii* p. 292 Abb. Fig. 2 (Kamerun).
- Xenosoma giganteum* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II Abb. Taf. LXXIX Fig. 1.
- Xyleutes donovani* (wird oft mit *lituratus* verwechselt) **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 307 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 2 (Brisbane district, Queensland).
- pulchra* **Rothsch.** p. 308 Abb. Taf. VII Fig. 3 ♂, Fig. 4 ♀ (Brisbane district, Queensland).
- Zalissa jankowskii* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. vol. XI p. 151 Abb. Taf. XI Fig. 2 (Amur).
- Zatrephes philobia* **Druce**, Biol. Centr.-Amer. Heter. II p. 370 Abb. Taf. LXXIV Fig. 8, *pronapides* tab. cit. Fig. 3.
- Zeuzera hubo* (Biologie) **Ribbe**, Iris, Dresden X p. 248 Abb. Taf. VIII Fig. 5—7.
- pirina* **L. von Hormuzaki** p. 322.
- speyeri* **Austaut**, Naturaliste 1897 p. 45 (Persien).
- Zygaena* **Fabr.** (11 Arten; von *Ephialtes* L., 1 var., 4 aberr., 4 Zwischenformen) **von Hormuzaki** p. 241—245. — Zum Genus *Zygaena*. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 3. Jahrg. 1888 p. 50, 65—66.

— Note of . . . **Smith, John B.**, t. c. p. 1.

— Neuration of . . . **Möschler, B. H. B.**, t. c. p. 17.

Achilleae Esp. für die belgische Fauna neu (gef. zu Han-sur-Lesse, Ende Juni u. Anfang Juli) **Hippert**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 407.

achilleae Esp., *trifolii* Esp., var. *peucedani* Esp. siehe **Riesen** p. 319.

angelicae O. Z. ab. *Doleschallii* **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 6. Jahrg. 1891 p. 105—106.

anthyllidis B. papillon pyrenéen. **Chrétien, P.**, Le Naturaliste, 15. Ann. No. 140 p. 10—11.

capistrata Fabr. = *Laemocharis selecta* H. Sch. (wie auch Kirby angiebt) **Aurivillius** (2) p. 154.

collaris Fabr. stimmt mit Hamps. Beschr. von *Syntomis cyssea* Cram. überein p. 153.

columbia Fabr. = *Eunomia columbina* Hübn. p. 154.

diptera Fabr. = ♂ von *Syntomoides incipiens* Walk. p. 154.

elvira (verwandt mit *Z. cerbera*) **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 433 Abb. Taf. XIX Fig. 4 (Celebes, Minahassa).

ephialtes und dessen in der Bukowina vorkommende Varietäten. von **Hor-muzaki, C.**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1894 p. 169—170.

filipendulae var. *hippocrepidis* nebst Abb. **South, Richard**, The Entomologist vol. 30 p. 181—183.

guineensis Fabr. = *Euchromia leonis* Butl. **Aurivillius** (2) p. 153.

ignifera **Korb**, Deutsche Entom. Zeitschr. 1896 2. lepidopt. Hft. p. 349—350 (Central-Spanien).

panthalon Fabr. = *Mastigocera tibialis* Butl. **Aurivillius** (2) p. 154.

parthenie Fabr. = *Eunomia multicincta* Walk. p. 154.

var. *peucedani* **Bartel, Max**, Entom. Zeitschr. (intern. Ver.) 11. Jhg. No. 10 p. 80.

pilosellae Esp. = *Minos* S. V. und ihre Varietäten. Einige Worte zu *Zyg. pilos.* etc. **Bohr, Aug.**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 155—156.

— Esp. *Minos* S. V. = *Grossmanni* m. (eine noch unbeschriebene Varietät) **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1889 p. 188.

sperbius Fabr. = *Syntomis Atkinsoni* Moore **Aurivillius** (2) p. 154.

stoechadis Bkh. Variété. **Bromilow, Frank.**, Societ. Entom. 9. Jahrg. 1894 p. 43—44.

thelebus Fabr. (Flügel übereinstimmend mit *Syntomis fenestrata* Drury) **Aurivillius** (2) p. 154.

trifolii, Specimen anormal. Avec 1 fig. **South, Rich.**, Le Naturaliste 16. Ann. No. 182 p. 224 (Nach Entomologist).

— siehe auch *achilleae*.

Uraniidae (= Cydemonidae).

Acropteris, *Aploschema*, *Dissoprumna*, *Micronia*, *Pseudomicronia*, *Stesichora*.

Siehe unter *Bombyces*.

Noctuidae.

Ueber die Herstellung des Kokons von Eulen-Raupen. **Gauckler, H.**, Schilderung des Puppenlagers von *Calophasia lunula*.

Fang, **Benteli**.

Achaea melicerte (Biologie) **Froggatt**, Agric. Gazette N. S. Wales 1897 p. 718
umbriger **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 224 (Ile Maurice).

Acontia cyanipha **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 16 ♂
(Broken Hill, N. S. Wales).

luctuosa Hb. siehe **Riesen** p. 321.

Acosmetia (Miana) *arcuosa* Hw., var. *morrisii*. **Morris**, The Entomologist vol. 30
p. 303—305.

morrisii **Morris**. **Kuaggs**, H. **Guard**, t. c. Oct. p. 256—257. — Desgl. **Prout**,
L. B., p. 296.

Acronycta. Uebersicht über die nordamerikanischen Arten. **Smith**, Entom.
News Philad. 1897 p. 146—153.

aceris. **Shepherd-Walwyn**, H. **W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 321. — at
light p. 321.

alni at Trefriw, North Wales. **Bland**, **Francis**, t. c. p. 176.

— at light. **Tyerman**, **W. A.**, t. c. p. 298.

— **L. Scharrnberger**, **Ernst**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 58—59.

cenicienta (A. jucunda Hpsn. nahest.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41
p. 407 ♀ (Loja).

megacephala var. ? *grumi* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 3.

mohina **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40 p. 408 ♀ (Loja).

pontica Stgr. **Melioransky**, Hor. Soc. Entom. Ross. T. 31 p. 230 Abb. Taf. VII
Fig. 6.

psi and *tridens* (Varr. n. s. w.) **Chapman**, Proc. Entom. Soc. London 1897
p. LIV.

strigosa var. *casparii* **Steinert**, Iris, Dresden X p. 398.

subgrisea **Staudinger**, t. c. p. 330 Abb. Taf. IX Fig. 25 (Ost-Sibirien).

tridens siehe *psi*.

tristis **Staudinger**, t. c. p. 333 (Ost-Sibirien).

x-signata **Staudinger**, t. c. p. 329 Abb. Taf. IX Fig. 24 (Ost-Sibirien).

Actinotia acmophora **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 370 ♂ ♀
(Melbourne, Victoria).

Agrophila trabealis Sc. siehe **Riesen**.

grana **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 414 ♂ (Loja).

Agrotis-Arten. Ueber das schädliche Auftreten der Raupen einiger *Agrotis*-
Arten am Weinstock in Süd-Tirol im Frühjahr 1897. **Gauekler**, **H.**, In-
sektenbörse 14. Jhg. p. 142.

— Fang der Raupen verschiedener Arten. **Schenkling-Prévot** (1).

— **Suellen** theilt die *Agrotis*-Arten in seiner Arbeit (p. 535 dieses Berichts,
übers. von **Ed. Jhering** nicht **Hering**, wie dort angegeben) wie
folgt mit:

I. Hinterflügel gelb mit schwarzem Hinterrand (bildet das Genus *Triphaena*
Ochs. Treits.).

A. Vorderschienen unbedornt, länger als das erste Tarsenglied, Hinterleib
platt; Stirn flach.

1. Thorax behaart, von vorn abgerundet, ohne Schöpfe. Vorderschienen
breit.

- a. Palpen aufgerichtet, gebogen, etwas breiter als die Hälfte des Augenquerschnitts, mit kurzem, deutlichem, cylindrischem Endglied, nicht über die Stirn hinausragend.
fimbria L., *janthina* W. V., *interjecta* Hübn.
- b. Palpen aufgerichtet, gebogen, etwas schmaler als die Hälfte des Augenquerschnitts, mit langem, deutlichem, cylindrischem Endglied, über die Stirn hinausragend. (*Chardinyi* Boisd. (In N. Amerika durch die Gattung *Rhynchagrotis* Smith vertreten).
lineogrisea W. V.
2. Thorax beschuppt, etwas eckig, vorn und hinten mit einem Schopfe, der Halskragen in der Mitte etwas scharfkantig. Palpen schräg aufgerichtet, etwas breiter als die Hälfte des Augenquerschnitts, mit deutlichem, etwas kegelförmigen Endglied. Vorderschienen schmal.
anachoreta H. H., *luperinoides* Guen.
- B. Vorderschienen an der Innenseite mit einer Reihe Dornen, aussen nur an dem Ende, ferner länger als das erste Tarsenglied. Thorax behaart.
 1. Palpen aufgerichtet, kaum gebogen, wenig länger als der Kopf; das Mittelglied nach oben verbreitert, Endglied kurz, aber deutlich. Thorax glatt behaart, Hinterleib flach, Stirn flach.
 - a. Zweites Palpenglied an der Vorderseite etwas rauh, oben ohne scharfe Spitze. Thorax ohne Schöpfe, Halskragen in der Mitte abgerundet.
orbona Hufn., *subseque* Esp.
 - b. Zweites Palpenglied an der Vorderseite glatt, oben mit scharfer Spitze. Thorax mit Schopf an der Vorderseite, Halskragen in der Mitte etwas scharfkantig.
pronuba L.
 2. Palpen aufgerichtet, gebogen, etwas länger als der Kopf, an der Vorderseite lang behaart, mit deutlichem Endglied. Thorax rauh behaart, Hinterleib gewölbt, schmal, Stirn etwas vorspringend.
anachoreta H. H., *luperinoides* Guen.
- II. Hinterleib weiss oder grau, Hinterrand mehr oder weniger grau bestäubt oder verdunkelt.
 - A. Vorderschienen unbedornt, länger als das erste Tarsenglied, breit, Thorax behaart. Stirn ziemlich flach. Hinterleib gewölbt, schmal, Endglied der Palpen kurz, stumpf. (Notiz zu *Aplecta: prasina* F. hierher).
 1. Mittelglied der Palpen an der Vorderseite glatt, mit scharfer Spitze. Thorax an der Vorderseite in der Mitte mit einem deutlichem Schopfe. Vorderflügel nach hinten verbreitert.
Baja W. V. (Anm. hierzu).
 2. Mittelglied der Palpen an der Vorderseite rauh.
 - a. Palpen deutlich länger als der Kopf und breiter als der Augenquerschnitt. Männliche Fühler borstenförmig, Thorax mit einem undeutlichem Schopfe. Stirn kurz behaart; Vorderflügel nach hinten merklich verbreitert.
collina Boisd., *sobrina* Boisd.
 - * Männliche Fühler borstenförmig; die Vorderflügel nach hinten deutlich verbreitert.
sincera H. S.
 - ** Männliche Fühler gezähnt; die Vorderflügel nach hinten wenig verbreitert.
agathina Dup.

- B. Vorderschienen an der Innenseite mit einer Reihe feiner Dornen, aussen nur am Ende, im Uebrigen länger als das erste Tarsenglied und breit.
1. Zweites Palpenglied nach oben wenig verbreitert, dort aber an der Vorderseite mit einer scharfen Spitze, das Endglied mit einem Büschelchen. Der Thorax vorn und hinten mit einem flachen, gespaltenen Schopfe.
 - a. Der Hinterleib flach; die Vorderflügel nach hinten wenig verbreitert, mit senkrechtem, gebogenem Hinterrand; die männlichen Fühler borstenförmig. *polygona* W. V., *senna* Hübn.
 - b. Der Hinterleib gewölbt; die Vorderflügel nach hinten wenig verbreitert, mit schrägem, gebogenem Hinterrande; die männlichen Fühler gekerbt. *saucia* Hübn. (In Amerika durch das Genus *Peridroma* Smith vertreten).
 2. Zweites Palpenglied nach oben deutlich verbreitert und dort an der Vorderseite meist mit einer kurzen Spitze, seitlich dunkel gefärbt; der obere Rand und das kurze stumpfe Endglied hell. Thorax höchstens hinter dem Halskragen mit einem Schopfe; Hinterleib mit gewölbtem Rücken. Stirn ganz oder beinahe ganz flach.
 - a. Männliche Fühler borstenförmig oder mit kurzen feinen Kerbzähnen, niemals kammzählig. Palpen an der Vorderseite rauh. ([*Aplecta*] *oculta*), *dahlia* Hübn., *festiva* W. V., *conflua* Treits., *rubri* View., *brunnea* W. V., *ditrapezium* Hübn., *depuncta* Hübn., *triangulum* Hübn., *stigmatica* Hübn., *sigma* W. V. (*signum* Fabr.) *c-nigrum* L. (auch in N. Amer. u. Java [Preanger Berge] zu Hause), *castanea* Esp., *candelarum* Hübn., *chaldaica* Boisd., *glareosa* Esp., *margaritacea* Borkh., *Asworthii* Dbd., *grisea* Treits., *xanthographa* W. V., *umbrosa* Hübn., *erythrina* Ramb., *strigula* Thumb., *rectangula* W. V., *multangula* Hübn., *lidia* Cram., *iulidussi* Alph., *musiva*, *plecta* L. (auch in N. Amer., Genus *Noctua* Smith), *leucogaster* Freyer, *alpestris* Boisd., *elegans* Eversm., *ocellina* W. V., *fimbriola* W. F., *signifera* W. V., *cos* Hübn. — (Hierher auch *bicarnea* Guen., *nordmanniana* Grote, *smithii* Snellen aus N. Amer. und *albifrons* S. Afrika, Genus *Noctua* Smith).
 - b. Männliche Fühler kammzählig oder mit langen, dicken bewimperten Kerbzähnen. Palpen an der Vorderseite rauh. *ericae* Boisd. (*molothina* Esp.), *recessa* Hübn.
 3. Zweites Palpenglied nach oben kaum verbreitert, deutlich schmaler als die Augen, seitlich nicht dunkler, an der Vorderseite etwas rauh.
 - a. Das Endglied der Palpen deutlich, $\frac{2}{5}$ so lang als das Mittelglied Vdrflg. nach hinten deutlich verbreitert.
 - * Männliche Fühler kammzählig, Mittelglied der Palpen am Ende der Vorderseite mit einer Spitze. *subrosea* Steph.
 - ** Männliche Fühler borstenförmig, Mittelglied der Palpen am Ende der Vorderseite ohne Spitze. *punicea* Hübn., *augur* Fabr. (verwandt mit letzt. ist *haruspica* Grote aus N. Amer. Gen. *Noctua*).

- b. Das Endglied der Palpen kurz und stumpf. Vrdrlg. nach hinten wenig verbreitert. Männliche Fühler borstenförmig; bewimpert. (*Axylia*) *putris* L., *cuprea* W. V., *forcipula* W. V., latens Hüb., lucerne L.
- C. Vorderschienen an beiden Seiten mit einer Reihe langer Dornen, im Uebrigen länger als das erste Tarsenglied und schmal. Zweites Palpenglied nach oben kaum verbreitert, schmaler als die Augen, seitlich nicht dunkler, an der Vorderseite etwas rauh; das Endglied kurz und stumpf. Vrdrlg. nach hinten wenig verbreitert; der Hinterleib flach. Männliche Fühler dünn, borstenförmig. *ravida* W. V., *obscura* Brahm. Hierher auch *clandestina* Harris aus N. Amerika.
- D. Vorderschienen an der Innenseite mit einer vollständigen Reihe langer Dornen; die Aussenseite nur an der zweiten Hälfte mit 3—4 langen Dornen, übrigens ungefähr so lang wie das erste Tarsenglied.
1. Thorax mit Haaren bekleidet, an der Vorderseite abgerundet, ohne Schopf hinter dem Halskragen. Palpen schmaler als der Augenquerschnitt, mit kurzem Endglied. Männliche Fühler borstenförmig oder etwas gekerbt, kurz bewimpert.
- a. Hinterleib gewölbt. *decora* W. V., *signifera* W. V., *lucipeta* W. V., *candelisequa* Hüb., *birivia* Hüb., *lucerna* W. V., *simulans* Hüb., *fugax* Treits.
- b. Hinterleib flach. *polygonides* Stögr., *flammatra* W. V.
2. Thorax beschuppt, an der Vorderseite abgerundet. Zweites Palpenglied schmaler als der Augenquerschnitt, an der Vorderseite nicht rauh, das Endglied kurz, aber deutlich. Hinterleib flach. Männliche Fühler borstenförmig.
- a. Vrdrlg. nach hinten verbreitert, nicht merklich schmaler als die Hinterflg., kein Schopf am Ende des Rückens. Männliche Fühler sehr deutlich bewimpert (Genus *Dichagyris* Led.). *melanura* H. S.
- b. Vrdrl. nach hinten kaum verbreitert, viel schmaler als die Hinterflügel; am Rückenende ein Schopf, männliche Fühler kaum sichtbar bewimpert. *praecox* L.
- E. Vorderschienen kürzer als das erste Tarsenglied. Vrdrl. im Allgem. nach hinten wenig verbreitert.
1. Vorderschienen an beiden Seiten ganz mit langen Dornen besetzt, wovon die am Ende der Schienen sehr stark. Stirn mehr oder weniger deutlich erhaben. Palpen schmaler als der Augenquerschnitt, an der Vorderseite rauh.
- a. Männliche Fühler mit bewimperten Säge- oder Kerbzähnen.
- * Stirn wenig erhaben. *tritici* L., *obelisca* W. V., *conspicua* Hüb., *exclamationis* Clerck., *trux* Hüb., *lunigera* Steph. (letzt. auch in Afr. und S. Asien zu Hause, *Agrotis* Smith sens. strict.).
- ** Stirn deutlich erhaben. *nigricans* L., *lycarum* H. S., *puta* Hüb., *multicuspis* Eversm., *ripae* Hüb., *cursoria* Hüb., *sagitta* Hüb., *Heringii* Christ (hierher auch *subgothica* Haw. (N. Amer.), *annexa* Treits. (N. u. S. Amer.), *pitychrous* Grote (N. Am.) u. *gypaetina* Guen. (S. Am.).

b. Männliche Fühler mit kammzähniger Wurzelhälfte. Stirn wenig erhaben.

1. *Ypsilon* v. Rottb. (auch in Afrika u. S. Asien, Genus *Agrotis* Smith sens. strict.)

2. *segetum* W. V. (auch S. Afr. u. Indien, ferner hierher *interjectionis* Guen. [Ind., Java, Celebes] und *lutescens* Blanch. (S. Amerika).

3. *corticea* W. V.

c. Männliche Fühler beinahe bis an das Ende kammzähnig, Stirn wenig erhaben. *graslini* Ramb., *obesa* Boid., *crassa* Hübn., *vestigialis* Hufn., *fatidica* Hübn.

2. Vorderschienen breit und sehr kurz, an der Innenseite nur mit einem Paar Dornen gegen das Ende, an der Aussenseite mit drei langen längs der zweiten Hälfte. Männliche Fühler ziemlich lang gezähnt und bewimpert. Thorax dick behaart.

cinerea W. V., *simplonia* Hübn.

Agrotis anarmodia **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 170 Abb. Taf. IV Fig. 9 (Syrien). *ashworthii* reared from Ova. **Tait, Rob. jun.**, The Entomologist vol. 30 Apr. p. 120.

aya **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 412 ♀ (Loja).

callimera **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Australia vol. XXI p. 51 (Austral.).

celebrata **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX p. 209 Abb. Taf. VIII Fig. 8 (Tekké).

cinerea in Worcestershire, **Wynn, Geo W.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 89.

— at Reading. **Butler, W. E.**, The Entomologist vol. 30 p. 145.

dahlia Hb. Ueber die Zucht und Lebensweise, **Gauckler, H.**, Ill. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 239—240.

dulcis **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. II Fig. 2.

festiva var. *lamentanda* **Alphéraky**, t. c. p. 330 Abb. Taf. XIV Fig. 6.

griscens Fr. = *corrosa* H. L. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 1. Jahrg. 1887 p. 138—139.

gypsina **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Austr. vol. XXI p. 52 (Australia).

haifae **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 168 (Syrien).

herrich-schäfferi **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. XIII Fig. 7. *herzi* ibid. Abb. Taf. XIV Fig. 7.

Huguenini n. siehe **Rühl, Fritz** (25).

hyariloides = *caradrinoides* Stgr. **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX p. 203 Abb. Taf. XIII Fig. 11 (Ourga).

islandica (Variat.) **Alphéraky** Romanoff, Mém. Lép. IX p. 7.

laetifica **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. Abb. Taf. XIV Fig. 10.

lidia var. *inexpectata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. IX Fig. 8. *molothina* (Ericae). Beitrag zur Kenntniss der Raupe. **Schmidt, C.**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 98—99.

ochrina **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 274 Abb. Taf. IX Fig. 13.

parvula **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX p. 9 Abb. Taf. III Fig. 1 (Centr. Asien).

- staudingeri* var. *ossonis* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX p. 205 Abb. Taf. XIII Fig. 6.
- Vibora* (nahe verwandt mit *A. vitta* Hb. *Manethusa* Druce) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 28 ♂ (Loja).
- Ala pretiosa* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. III Fig. 8.
- Amphipyra cinnamomea* Göze. Mittheilungen über . . . **Caspari**, Willh. II. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 2—3.
- effusoides* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 415 (hat eine bemerkenswerthe Aehnlichkeit mit unserer *effusa* Bvd.) ♀ (Loja).
- micans* Led. siehe **Mocsáry Alex.**
- Anarta cordigera*. Ein Ausflug nach . . **Schmidt**, C. Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 49—50.
- var. *carbonaria* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. XIV Fig. 10.
- Ancara olivescaria* **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 167 ♀ (Jaintia Hills).
- Ancistris* nov. gen. (Palpes à troisième article très long, triangulaire. — Ailes supérieures falquées à l'apex qui est prolongé en un lobe étroit et arrondi). (Miniaturausgabe der Saturniden) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 225 (Madagascar).
- Anophia hollina* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 417 ♀ (El Monje près Loja).
- Apamea judaica* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 282 Abb. Taf. IV Fig. 20.
- nervina* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 408 (Ecuador).
- ophiogramma* (Biologie der Raupe) **Thornhill**, Entom. Record a. Journ. of Var. 1897 p. 9.
- Aphorisma* nov. gen. Deltoidinarum **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. XI p. 462, *albistriata* p. 462 (Indien).
- Arachnognatha metascotia* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 451 (Indien).
- Argyrosipila striata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 265 Abb. Taf. IV Fig. 4 (Algier).
- Astroscoptes nubeculosus*. Mittheilungen über . . **Rühle, Fritz**. Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 27—28.
- sphinx* siehe **Riesen**, p. 321 (Gattungsname nicht *Astroscoptes*, wie p. 523 dies. Berichts angegeben wurde).
- Barasa marginata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 451 (Ceylon), *metaphota* p. 452 (Indien).
- Brephos infans* (Entwicklungsstadien) **Brainerd**, Canad. Entomologist vol. XXIX p. 272.
- nothum* Hb. Beiträge zu . . **Sohn, E.**, Societ. Entom. 3. Jhg. 1888, p. 76—77.
- **Peyron, J.**, 1896 Entom. Tidskr. Årg. 17. Hft. 1. p. 79.
- Britha* (?) *cosmopsis* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. South Wales ser. 2 12 (22) p. 17 (Cape York).
- Bryophila* siehe **Wunderlich**.
- ereptricula* **Locke, Heinr.** Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 122—128. (123).
- excurvata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 445 (Sikhim).
- perla* F. Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt**.
- Calophasia lunula* siehe **Gauckler, H.**

- Campometra* (?) *peonza* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 416 ♂ (Loja).
- Capnodes lacteicosta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 460 Abb. Taf. A Fig. 23 (Ceylon).
- ortega* (vom Aussehen der *C. larina* Druce) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 29 ♂ (Loja).
- pobra* (vom Aussehen der *C. subcinerascens* Wlk.) **Dognin**, t. c. p. 419 ♀ (Loja).
- trova* p. 419 ♂ (Loja).
- Capotena trigoniphora* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 455 (Indien).
- Caradrina*. Fang der Raupen versch. Arten. **Schenkling-Prévôt** (1).
- ambigua* F. Die Bodeneule. Mit Abbildgn. **Kuhlmann**, P., Entom. Jahrb. Krancher, 7. Jhg. p. 191—192.
- Fb. in the isle of Purbeck. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33), Jan., p. 16.
- atrescens* **Hampson**, t. c. p. 444 (Indien).
- blanduja* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 246 (Loja).
- distincta* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 286 Abb. Taf. IV Fig. 21.
- heliarcha* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 370 (Brisbane, Queensland).
- ingrata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 175 Abb. Taf. IV Fig. 13 (Syrien).
- melliflua* **Holland** (in Smith, A. Donaldson) Titel p. 609 dieses Berichts p. 416 Abb. Fig. 4 (auf Taf.).
- terminata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 444 (Indien).
- vicina*. **Alphéraky** beschreibt mehrere asiatische Varietäten in Romanoff, Mém. Lépidopt. vol. IX p. 33.
- Catamecia* nov. gen. **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 298, *jordana* p. 288 Abb. Taf. IV Fig. 23 (Palästina).
- Catephia melanoschista* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 372 ♀ (Duar-
ringa, Queensland).
- Catocala californica* (Notiz) **Beutenmüller** (1).
- elda* (Notiz) **Beutenmüller**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 17.
- electilis* (Notiz) **Beutenmüller** (1).
- elocata* Esp. siehe **Riesen**, p. 325.
- funestra* var. *carlota* **Beutenmüller** (1).
- insolabilis* (schwarmweise auftretend) **Snyder**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 76.
- jair* **Strecker**, Entom. News Philad. 1897 p. 116 (Florida).
- meskei* (Notiz) **Beutenmüller** (1).
- nupta* **Aberr. Menshooikin**, B. N., The Entomologist, vol. 30 p. 79.
- Variety of . . . **Hall**, E. V., t. c. p. 266.
- obscena* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépidopt. vol. IX p. 176 Abb. Taf. X Fig. 2.
- proxenata* **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. X Fig. 3.
- scortum* **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. XI Fig. 4.
- stretchii* var. *sierrae* **Beutenmüller** (1).
- ulalume* Strk., **Wells** . . , Trans. Amer. Entom. Soc. vol. 16 Proc. p. III—IV.
- virgilia* (Notiz) **Beutenmüller** (1).
- Ueber einen *Catocala*-Hermaphroditen. **Krebs**, T. L., Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 25.
- Celaena ropilla* (vom Aussehen der *conchylis* Gn.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 409 ♂ (Loja). — *ociosa* p. 410 ♂ (Loja).

- Celerena viuda* (C. lilacina Druce nahest.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 410 ♀ (Loja), (?) *agalla* p. 411 ♀ (Loja).
- Ceparcha lichenopa* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 374 ♂ ♀ (Duarlinga, Queensland; Port Moresby, New Guinea).
- Cerocala illustrata* **Holland** (in Smith, A. Donaldson) p. 609 dieses Berichts p. 417 Abb. Fig. 1 (auf Taf.).
- Chamina chauxi* (ähnelt Homichlodes Hb.) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 417 ♂ (Loja).
- Chamyris haba* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 414 ♀ (Loja).
- Chelonia villica*. Note sur un élevage de Ch. villica. **Culot, J.**, Societ. Entom. 4. Jhg. 1889 p. 103.
- Chortodes* **Morrisii** Dale, M. S. Morris = C. bondii Knaggs, **Tutt, J. W.**, The Entomologist, Vol. 30 Nov. p. 284—286.
cf. **Prout, Louis B.**, ibid. p. 296 (Acosmetia Morrisii).
- Coxina chota* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 415 ♂ (Loja).
- Crishna* nom. nov. für Patula Gn. **Kirby**, Handbook to the Order of Lepidoptera, vol. V p. 153.
- Crymodes exulis*, *Hadena maillardi* eine Varietät, **Barrett**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 51.
- Cucullia defecta* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 338 Abb. Taf. 9 Fig. 27 (Ostasien).
eumorpha **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépidopt. IX p. 218 Abb. Taf. VII Fig. 8.
gnaphalii Hb. **Lang, Friedrich**, Societ. Entom. 6. Jhg. 1891 p. 61—62. —
Siehe ferner C. lychnites.
herzi **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépidopt. vol. IX p. 218 Abb. Taf. VII Fig. 7.
lychnites Ramb. u. C. gnaphalii. Eclosion. siehe **Brown, Rob.**, Actes Soc. Linn. Bordeaux, Proc. Verb. T. 50 p. LVI—LVII.
umbristriga **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. IX Abb. Taf. III Fig. 7.
- Cydosia*. The Larva of *Cydosia*. **Cockerell, T. D. A.** Psyche, vol. 8 No. 258 p. 130—131.
- Cydosiinae* (sind unter die Noctuiden zu stellen) **Dyar**, Psyche vol. VIII p. 130.
- Dasypolia* siehe **Rühl, Fritz**.
templi **Lehbert, Rud.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 189—190. — Desgl. **Rühl, Fritz**, t. c. p. 139.
- Deidamia inscripta*, Egg-laying of . . . **Soule, Caroline G.**, Psyche, vol. 8 No. 256 p. 105.
- Dianthoeicia albimacula* **Huber, X.**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 187.
compta B. siehe **Riesen**, p. 320.
deliciosa **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépidopt. vol. IX Abb. Taf. III Fig. 3.
lurida **Alphéraky**, Abb. Taf. I Fig. 4.
luteago var. barretti (Biologie) **Barrett**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 172.
— var. Barretti in Cornwall and North Wales. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Aug. p. 172—173.
— — in Cornwall. **Fickin, . . Major**, The Entomologist, vol. 30 Aug. p. 220, 224.
- Diechagyris* Led. u. *Orbifrons* Stgr. mit *Agrotis* vereinigt. **Snellen**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 137.

- Diloba coeruleocephala*, feeding on *Prunus lauro-cerasus*. **Bell-Marley, H. W.**, The Entomologist, vol. 30 p. 198. — Mehrere Angaben hierüber wurden in der gen. Zeitschrift schon 1890 veröffentlicht.
- Diomea lichenosa* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 460 (Sikhim).
orsilla (verwandt mit *D. fabularis* Swinh. von Burma) **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 169 ♀ (Singapore).
- Diphthera chrysochlora* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 445 (Indien).
- Dipterygia magniclavis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 443 (Indien).
- Egnasia excisa* **Hampson**, t. c. p. 459 (Indien).
obscurata **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 226 (Madagascar).
venusta **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 460 (Indien).
- Eicomorpha argillacea* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépidopt. vol. IX Abb. Taf. II Fig. 1.
koeppeni **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. VII Fig. 6.
- Endropioides snelleni* Hedem. sicherlich eine dunkle Form von *E. abjecta* Butl., **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 201.
- Episema sareptana* **Alphéraky**, t. c. p. 213 (Russland, Sarepta).
- Erastria scitula* Ramb. siehe **Xambeu, V.**
 — a valuable insect, to introduce to America (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 42. Meet, 1893 p. 229.
- Erastroides flavibasalis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 445 (Indien).
- Eremochroa* nov. gen. Caradrinidarum (mit *Luperina* verwandt) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 368, *psammias* p. 368 ♂ ♀ (Carnarvon, West Australia), *alphetias* p. 369 ♂ ♀ (Adelaide, S. Australia, (?) Sydney, New South Wales).
- Eublemma agrapta* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 449 (Ceylon).
glauca **Holland** (in Smith, A. Donaldson), p. 609 dieses Berichts p. 418 Abb. Fig. 11 (auf Taf.) (Ostafrika).
orthopetes (verwandt mit *E. pyraspis*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 375 ♀ (Duarina, Queensland).
silicula **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 167 ♂ (Karachi; Hydrabad, Sind; Koni, Shan States).
- Euclidia futilis* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 341 Abb. Taf. IX.
- Euplexia conservuloides* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 443 (Indien), *hyalophora* p. 442 (Indien).
- Euplexidia* nov. gen. Notodontidarum (type: *E. noctuiformis*) **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 165 *noctuiformis* p. 165 ♂ (Cherra Punji).
- Eurois esumosa* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 246 ♂ (Loja).
- Eustrotia paloma* **Dognin** t. c. p. 415 ♂ (Loja).
pulida p. 414 ♀ (Loja).
- Entelia harmonica* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 453 Abb. Taf. A Fig. 4 (Sikhim).
- Focilla golosa* gehört zur Gruppe *F. lala* Druce p. 418 ♀ (Loja).
laloides (ähnelt *Focilla lala* Druce, aber die Hinterflg. haben: le bord terminal non coudé, arrondi et légèrement festonné) p. 418 (Loja).
- Gloriana* nov. gen. (Type: *Miniodes ornata* Kirby) **Kirby**, Handbook to the Order of Lepidoptera vol. V p. 169.

- Gracilipalpus turcomanica* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. IX Abb. Taf. VIII Fig. 11.
- Grammodes netta* **Holland** (in Smith, A. Donaldson; Titel p. 609 dieses Berichts) p. 418 Abb. Fig. 9 auf Taf. (Ostafr.).
- ocellata* (excellens Luc.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 30.
- Gyrtona camptobasis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 454 Abb. Taf. A Fig. 20 (Sikhim).
- Hadena*. Fang der Raupen verschiedener Arten, **Schenkling-Prévôt** (1).
- adusta* Esp. **Schulz**, O., Ueber das Auffinden und die Zucht der Raupe. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 2 p. 31—32.
- basilinea* (Biologie etc.) **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 49—53.
- **Slökorn-Eller Sâdes-Ångslifjet** en hos oss föga Upmärksammas Skadeinsekt. in Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 49—52.
- bryochlora* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 371 (Sydney, New South Wales).
- decipiens* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. IX Abb. Taf. XIII Fig. 13.
- dorriesi* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 336 Abb. Taf. IX Fig. 26 (Ost-Sibirien).
- ferrago* var. nov. *terrago* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. IX p. 334 Abb. Taf. XIV Fig. 9.
- gemmea* Tr. Die Raupen von *H. gemmea* Tr. **Werner**, . . (in Hilbersdorf). Societ. Entom. 4. Jhg. 1888 p. 112—114.
- hita* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 413 ♂ (Loja).
- litterosa* var. nov. *subarcta* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 283 Abb. Taf. IX Fig. 14.
- lithoxylea* F., sublustris Esp. siehe **Riesen**, p. 320.
- subpulchra* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. IX p. 173 Abb. Taf. XII Fig. 11 (Korea).
- trifolii* Futterpflanze. **R. S.**, The Entomologist, vol. 30 p. 271.
- Waillardi** Hüb. Occurrence of „*Had. Waill.*“ in the Shetland Isles. **Barrett**, C. G., Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) March p. 51—52.
- Haderonia optima* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX p. 236 Abb. Taf. XII Fig. 2 (Nan-Chan).
- Hecatera mohosa* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 412 ♂ (Loja).
- Heliophobus anachoretoides* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. T. 9 Abb. Taf. I Fig. 6, *grumi* ibid. Fig. 5.
- scillae*. Note sur . . **Chrétien**, P., Le Naturaliste, 14. Ann. No. 116 p. 7.
- Heliothis leucatma* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 368 ♂ (Melbourne, Victoria).
- scutosus* eine Mordraupe. **Alex Becker**, Insektenbörse 14. Jhg. p. 28.
- Heterographa sibirica* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX p. 215 Abb. Taf. XIII Fig. 12 (woher?).
- Hiptelia* (?) *lorezi*. Eine neue Noctuide aus der Schweiz. **Staudinger**, O., Societ. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 137—138.
- lorezi* Stg. Ueber die system. Stellung von *H. lorezi* Stgr. und die Artverschiedenheit von *Cidaria soldaria* Turati und *candidata* S. v. **Höfner**, **Gabriel**. Societ. Entom. 9. Jhg. 1895 p. 177—178, 185—186.

Hyblaea deflorata Fbr. = *Hypocala Moorei* Hmps. **Aurivillius**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 164.

diagonalis Fabr. Hypenide? Palpen fehlen! p. 168.

dimidialis Fabr. = *Eublemma hemirhoda* Walker p. 168.

gemina Fabr. Eine Hypena oder verwandtes. p. 164.

lagopus Fabr. (Typ. fehlt) p. 164.

liturata Fabr. = *Episparris variabilis* Wlk. p. 165.

obliquialis Fabr. = *Eublemma spec.* p. 168.

rostrata Fabr. = *deflorata* Hmps. var. *rostrata* **Aurivillius**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 164.

saga Fabr. = *Hyblaea puera* Cram. p. 164.

sagitta Fabr. = *Dichromia orosia* Cram. p. 164.

Hydrilla maculifera (?) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 287 Abb. Taf. IV Fig. 22 (Palestina).

palustris etc. at Wicken, **Nevinson, E. B.**, The Entomologist, vol. 30 p. 222.

Hydroecia laucographa **Köhli, Th.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 142.

osseola (= *burkhana* Alp.) **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX p. 31 Abb. Taf. III Fig. 4.

purpurifascia (Biologie) **Slingerland**, Canad. Entomolog. vol. XXIX p. 161 nebst Abb. (Taf. VI).

Hyela bilineata **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 446 (Indien), *latifasciata* p. 446 (Indien).

Hypena gravalis **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 225 (Mauritius).

mesochroa **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. XXI p. 52 (Victoria).

obsitalis siehe *Polyommatus* var. *rutilus*.

Hyperaucha nov. gen. Plusiadarum (wahrscheinlich mit *Rhapsa* verwandt) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 384, *octias* p. 384 ♂ ♀ (Wellington; Richmond River and Sydney, New South Wales, Victoria).

Hypomecia nov. gen. (Type: *Epimecia quadrivirgula* Mab.) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 291.

Hypothripa polia **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 452 (Indien).

Hysophila grumi **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. III Fig. 9.

Isochlora albivitta **Alphéraky**, t. c. Abb. Taf. I Fig. 3, *aretomys* Abb. Taf. II Fig. 11 u. 12, *grumi* Taf. I Fig. 2, *herbacea* Abb. Taf. XIII Fig. 8.

Jaspidia jankowskii **Alphéraky**, t. c. p. 160 Abb. Taf. XI Fig. 6 (Amur).

Lagoptera violetta **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 449 Abb. Taf. XX Fig. 13 (Borneo, Samarinda; Celebes).

Leucania. Fang der Raupen verschiedener Arten. **Schenkling-Prévôt** (1).

amina (erinnert an unsere *L. Loreyi*) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 246 ♀ (Loja).

extranea Gn. (Fangnotiz) **Lafaury, M. C.**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 274.

— in the County of Cork. **Kane, W. F. de Vism.**, The Entomologist, vol. 30 March p. 80—81.

languida **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 284 Abb. Taf. IX Fig. 15 (Palestina),

laniata **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 444 Abb. Taf. A Fig. 23 (Sikhim).

microstra (verwandt mit *L. phaula* und *L. alopa*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 383 ♀ (Wellington).

- putrida* var. *palaestinae* von **Kalchberg**, p. 174.
- sagita* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 (gehört in die Gruppe *L. albilinea* Gn.) p. 244 ♂ (Loja); es fehlt le trait blanc sur la médiane. Die „deux rangées de points“ unterscheiden sie sofort von derselben. Auch *commoides* ähnelt sie, diese hat aber die „nervures blanches u. mocoides brunes“. Bei *commoides* liegt die „serie de points extracellulaires sur les nervures und la seconde rangée terminale“ bei *mocoides* „entre les nervures la seconde rangée subterminale.
- tiniloides* p. 244 ♀ (Loja).
- unipuncta* Haw. in Co. Cork. **Kane**, W. F. de Vism., The Irish Naturalist, vol. 6 No. 4 Apr. p. 104.
- unipunctata* migrating. The Entomologist, vol. 30 p. 78. — Notiz aus **Soule**, in Psyche vol. 8 p. 11 (Schwarm in New Hampshire).
- (Biologie) **Slingerland** (2), p. 534 dies. Berichts.
- Leucanitis altivaga* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. VII Fig. 9.
- boisdeffrei* var. nov. *palaestincensis* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 299 Abb. Taf. IX Fig. 19.
- scolopax* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. III Fig. 10.
- Luperina inutilis* **Alphéraky**, t. c. p. 171 Abb. Taf. II Fig. 10 (Korea).
- malitiosa* Abb. Taf. II Fig. 5.
- Mamestra*. Fang der Raupen versch. Arten. **Schenkling-Prévôt** (1).
- chrysozona* Bkh. siehe **Riesen** p. 319.
- desnuda* (steht bei *dotata* Druce) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 408 ♂ (Loja).
- persa* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX p. 212 (Persien).
- potanini* Abb. Taf. IX Fig. 10.
- psi* L. Mit 1 Tafel. **Schröder**, Chr., Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 12 p. 177—178.
- Mit farb. Tafel. **Schröder**, Chr., t. c. p. 177—178. — Trutzfärbung. Zusammengerollte Raupe einer *Helix* ähnlich.
- satanella* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. II Fig. 14.
- softa* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 275 Abb. Taf. IV Fig. 15.
- texurata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. III Fig. 2.
- Mania maura* L. Raupenfang. **Schenkling-Prévôt** (1).
- (?) *pinctica* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 416 ♂ (El Monje près Loja).
- Mecodina obscurata* **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 168 ♂ ♀ (Jaintia Hills), *napa* (verwandt mit *M. lanceolata* Guen.) p. 168 ♀ (Singapore).
- Meliana xylogramma* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 367 ♂ (Duaringa, Queensland).
- Metopoplus fixseni* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. VIII Fig. 6.
- Micrapactis* nov. gen. Caradrinidarum **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 369, *orthozona* p. 369 (Queensland).
- Mimoruza pictalis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 450 (Indien).
- Moma* (Diphthera) *champa* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. XIII Fig. 4.
- Musothyma* nov. gen. Plusiadarum **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 375, *cyanastis* p. 375 ♂ ♀ (Duaringa, Queensland).

- Mormoscopa* nov. gen. Plusiadarum **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 371, *crossodora* p. 371 ♂ ♀ Mount Kosciusko, 2700', New South Wales).
Mythimna pectinata **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. II Fig. 4.
Naenia typica L. Fang der Raupe, siehe **Schenkling-Prévot** (1).
Namangana cretacea **Alphéraky**, l. c. Abb. Taf. VIII Fig. 10.
Nantesia nom. nov. für *Ascalapha* Hb. **Kirby**, Handbook to the Order Lepidoptera vol. V p. 173.
Naranga albicincta **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 447, *caustipennis* p. 447, *semiochrea* p. 447 (alle drei aus Indien).
Nephelina nom. nov. für *Erebia* Guér. **Kirby**, Handbook etc. vol. V p. 130.
Neuronia Hb. cespitis F. var. decolor Sohn n. var. (aus Gossensass) **Sohn, Otto**, Societ. Entom. 11. Jhg. 1896 p. 115.

Noctua.

- achatina* Fabr. = *Ophiura* Crameri Moore p. 159.
albago Fabr. = *Xanthodes malvae* Esp. (imparata Walk.) p. 163.
albipes Fabr. (Typ. fehlt) p. 163.
alienata Fabr. = *Charilina amabilis* Drury p. 162.
annulata Fabr. = *Amyna selenampha* Guén. ♀ p. 161.
arcuata Fabr. = *Brevipecten lunifer* Hamps. p. 160.
arnicae Fabr. = *Agrotis strigula* Thunb. p. 164.
aurita Fabr. = *Cleophana Dejeani* Dup. p. 164.
bicolora Fabr. p. 159.
capreae Fabr. (Typ. fehlt) p. 159.
chalcis Fabr. = *Thermesia gemmatilis* Hübn. p. 158.
chione var. Fabr. = *Hypsa marmorea* Walk. p. 159.
corchori Fabr. ist eine *Anomis*-Art p. 161.
cribraria Fabr. Typ. fehlt = *Digama Hearseyana* Moore p. 159.
crucis Fabr. = *Phurys immunis* Guen. p. 160.
depuncta and *Mania maura* and its var. in Roxburgshire. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) March p. 63.
— and *Mania maura* and its var. at Roxburgshire. **Elliott, A.**, Ann. of Scott. Nat. Hist. 1897 Apr. p. 126—127.
— Fabr. = *Agrotis depuncta* L. p. 164.
dimidiata Fabr. (Type fehlt) sicher *Godasa sidae* Fabr. p. 162.
— Fabr. (Typ. fehlt) p. 163.
dioscoreae Fabr. = *Ophideres fullonica* L. p. 159.
discolor Fabr. mit Moore's Fig. v. *Hypaetra trigonifera* Wlk. übereinstimmend p. 161.
distincta Fabr. = *Agrotis festiva* Hübn. p. 162.
dolichos Fabr. = *Prodenia spec.* p. 163.
emarginata Fabr. = *Calpe* (*Oraesia*) *emarginata* Moore p. 162.
esquina **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 29 ♂ (Loja).
eugenia Fabr. = *Pelochyta astrea* Drury **Aurivillius** (2) p. 159.
fiens Fabr. = *Hypsa* (*Lacides*) *fiens* Auct. p. 159.
flava Fabr. = *Cosmophila erosa* Hübn. p. 161.
formosa Fabr. = *Aegocera menete* Cram. p. 162.
frugalis Fabr. = *Remigia frugalis* Auct. p. 161.
geometrica Fabr. sicher *Grammodes geometrica* Auct. (*ammonia* Cram.) p. 160.

- hieroglyphica Fabr. = *Nyctipao hieroplyphica* Drury p. 158.
 hircus Fabr. = *Ophiusa (Achaea) ezea* Walk. var. p. 159.
 histrionica Fabr. = *Prodenia litura* Fabr. p. 164.
 hypatia Fabr. = *Trigonodes hypasia* Cram. p. 160.
 irrorata Fabr. = *Thermesia (Azazia) rubricans* Boisd. p. 159.
 itynx Fabr. = *Speiredonia feducia* Stoll. p. 158.
 linea Fabr. Scheint eine Form des veränderlichen *Callierges eridania* Cram. zu sein, p. 164.
 litura Fabr. Type fehlt. Beschr. nur auf *Prodenia littoralis* Boisd. zu deuten, p. 162.
 lunata Fabr. (*Plusia spoliata* sehr ähnlich) p. 163.
 mercatoria Fabr. (Typus fehlt) *Ophiusa serva* Fabr. p. 162.
 mezentaria Fabr. = *Ophiusa mezentia* Cram. p. 161.
 mutabilis Fabr. = *Speiredonia (Sericia) anops* Cram. p. 158.
 myopa Fabr. = *Hydroecia nictitans* Borkh. p. 164.
 noctilio Fabr. = *Lacera alope* Cram. p. 158.
 notacula Fabr. = *Plastenis subtusa* Fabr. p. 159.
 orichalcea Fabr. = *Plusia orichalcea* Hampson p. 163.
 pagana Fabr. p. 163.
 palmata Fabr. eine *Pyaliden*-ähnl. Noctue p. 160.
 partita Fabr. = *Serodes inara* Cram. p. 162.
 patibulum Fabr. = *Dierna acantusalis* Walk. p. 163.
 peponis Fabr. = *Plusia agramma* Guen. p. 163.
 pronuba. On the reproductive organs of *N. pronuba*. With 1 pl. Griffiths, A. B., Proc. Roy. Soc. Edinbgh. vol. 20 p. 98—101—102.
 pulcra Fabr. = *Trigonodes tetraspila* Walk. Aurivillius (2) p. 160.
 punctum Fabr. Typ. nicht in der Samml., mag *Amyna selenampha* Guen. ♂ sein, p. 160.
 rapta Fabr. = *Sphingomorpha chlorea* Cramer p. 162.
 rejecta Fabr. = *Leocyma biplaga* Walk. var. *stigmata* Hmps. p. 162.
 renata Fabr. = *Taeniocampa stabilis* View. p. 163.
 repanda Fabr. (scheint *Remigia megas* Guén. zu sein) p. 161.
 salaminia Fabr. = *Maenas salaminia* Cram. p. 159.
 seladonia Fabr. = *Polia polymita* L. p. 164.
 sidae Fabr. = *Godasa maculatrix* Walk. p. 159.
 signata Fabr. p. 163.
 sinuata Fabr. = *Ophiusa joviana* Cram. Auct. p. 161.
 — = *Baniana intorta* Swinh. p. 163.
 sordida Fabr. = *Thermesia irrorata* Fabr. p. 161.
 squalida Fabr. = *Ischyja manlia* Cram. p. 161.
 stigmatizans Fabr. = *Cosmophila erosa* Hübn. ♂ p. 162.
 stolidia Fabr. = *Grammodes stolidia* Auct. p. 161.
 subterranea Fabr. = *Agrotis annexa* Tr. Auct. p. 162.
 tigrina Fabr. = *Ophiusa janata* L. (*melicerta* Drury) p. 160.
 triangulum Fabr. = *Grammodes mygdon* Cram. p. 160.
 troglodyta Fabr. = *Cyligramma latona* Cram. p. 158.
 undata Fabr. = *Remigia archesia* Cram. (?) p. 161.
 vampyrus Fabr. = *Agonista reducens* Walk. ♀ p. 158.

- versicolor Fabr. = *Azeta repugnalis* Hübn. p. 161.
 virescens Fabr. = *Heliothis virescens* Auct. p. 160.
 vittata Fabr. = *Oxyodes clytia* Cram. p. 161.
 vulpina Fabr. = *Ophiura serva* Fabr. p. 160.
- Nonagria arundinis* (F.). Collection des aberration de *N. arundinis*. Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersbourg, T. 1 No. 4 p. XXV.
geminipuncta Han. Biologisches. **Schneider, A.**, Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 85.
 — (Abb. der Eier), **Lechner**, p. 519 dieses Berichts.
- Noropsis elegans* (Synonymie) **Grote**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 31.
Nudifrons nov. gen. (*Heliothis* nahest.) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 291, *delicata* p. 291 Abb. Taf. IV Fig. 24 (Palaestina).
- Oligia insipida* (unterscheidet sich von *trientiplaga*, deren Hinterflügel: semi-hyalines, sont d'un beau blanc luisant) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 409 ♂ ♀ (Loja).
- Omorphina aurantiaca* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. I Fig. 2.
Ophisma varians (Gestalt, Tracht, Färbung d. O. klugi Bdv.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France. 1897 p. 225 (♀ Zambesi, ♂ Konaery, Senegal).
- Ophyx achroptera* = *Thermesia tenebrica* Luc. **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 30.
- Orrihodia acutula* var. nov. *scortea* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 288 Abb. Taf. IX Fig. 17.
rubiginea siehe **Riesen**, p. 320.
vaccinii L. Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt** (1).
vau-punctum **Holzner**, C., Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 123.
- Orthosia*. Eine Frage, das Genus *Orthosia* betreffend. **Himsl, Ferd.**, 11. Jhg. 1896 p. 132.
 Zur Frage, das Genus *Orthosia* betreffend. **Seitz**, . . t. c. p. 147.
horologa **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 367 ♂ (Melbourne, Victoria).
margarita **Hawthorne**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 282 (New Zealand).
- Oruza tritonia* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 450 (Indien).
- Pachnobia rubricosa* J. Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt** (1).
- Pachylepis albilineata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 448 (Indien).
- Palpangula fricta* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. IX Abb. Taf. VIII Fig. 7.
- Panolis piniperda* Panz. Zur Erziehung von *P. piniperda* Panz. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 33.
 — Biologisches über die Kiefern- oder Forstenle nebst Abbildgn. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 14 p. 213—215. Mit drei Abb. Enthält zugleich eine Liste der Schmarotzer.
- Panthea coenobita* Esp. u. *Arctia hebe* L. *Nigrimus*. **Schulz, O.**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 25 p. 399—400.
- Parauchmis* nov. gen. *Leucaniidarum* **Holland** (in Smith, A. Donaldson) (p. 609, dies. Berichts) p. 414, *smithii* p. 414 Abb. Fig. 2 auf Taf. (Ostafr.).
- Periagma profesta* var. nov. *sucra* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 298.

- Perigea albigeroides* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 412 ♀ (Loja).
carconia **Dognin**, t. c. (steht neben *furtiva* Gn.) p. 28 ♂ (Loja).
mustia (Form und Tracht der *circuta* Gn.) p. 411 ♂ (Loja).
tertulia (steht neben *selenosa* Gn.) p. 27 ♀ (Loja).
Platagrotis speciosa var. nov. *aegrota* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. IX p. 211.
Plusia gamma. Futterpflanze. **R. S.**, The Entomologist, vol. 30 p. 271.
moneta F. in Surrey. **Tarbat, J. E.**, The Entomologist, vol. 30 p. 221.
— in Sussex. **Image, Selwyn**, t. c. p. 221.
— in Kent. **Beeching, R. A. Dallas**, t. c. p. 221.
— in Surrey. **Morris, J. B.**, The Entomologist, vol. 30 p. 271.
— at Walton on Thames. **Hughes, C. N.** p. 298.
— ein Schädling an Aconitum. Mit 6 photogr. Abb. **Schröder, Chr.**,
Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 609–612.
— Ueber *Plusia moneta* von **Pabst**, Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 695
bis 697. — Biologisches u. s. w.
— Ergänzungen zu **Pabst's** Artikel, t. c. p. 720.
verticillata (Entwickl.) **Froggatt**, Agricult. Gaz. of New South Wales vol. VIII
p. 45 Abb. Fig. 2 auf Tafel.
Plecoptera *trimaculata* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 456 (Indien).
Plotheia elongata **Hampson**, t. c. p. 451 (Indien).
Polia anceps **Standinger**, Iris, Dresden X p. 277 (Palästina), *apora* p. 280, (?) *jo-*
hanna p. 281 Abb. Taf. IV Fig. 19 (Epunda?), *lea* p. 280 Abb. Taf. IV Fig. 18,
juditha p. 276 Abb. Taf. 4 Fig. 16, *kalchbergi* p. 172 Abb. Taf. IV Fig. 10
(Syrien). Die übrigen Arten stammen aus Palästina.
Polyesma leprosa **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 455 (Indien).
smithii **Holland** (in **Smith, A. Donaldson**) (p. 609 dies. Ber.) p. 416 Abb.
Fig. 6 auf Tafel (Indien).
Praxis macropa **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales vol. XXII p. 16 (N. S. Wales).
marmarinopa **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 372 ♂♀ (Carnavon,
West-Austr.)
Prionophora **Meyr.** (Nochmalige Charakt. Raupe der typischen Art: slender,
without prolegs on 7 and 8, and feeds on *Casuarina*) **Meyrick**, t. c. p. 374,
grammatistis p. 374 ♂♀ (Dnaringa, Queensland).
Prorocopsis nov. gen. *Plusiadarum*. **Meyrick**, t. c. p. 373, *melanochorda* p. 373 ♀
(Carnavon, West-Australia).
Pseudohadena pugnax **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. IX Abb. Taf. II Fig. 10.
Pseudophia gentilis **Standinger**, Iris, Dresden X p. 300 Abb. Taf. IX Fig. 21
(Palästina).
Pygaera (*Clostera*) *anastomosis* L. Sur les ravages exercés par *P. anast.* L.
dans les plantations de Peupliers de la vallée de l'Aube. **Marshall**, Bull.
Soc. Entom. France 1897 p. 235.
Raddea digna **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. III Fig. 5.
Raparna ferrilineata **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 461 (Indien), *stig-*
matilis p. 461 (Indien).
Remigia crinigera **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 168 ♂ (Gilolo).
Renodes moha **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 247 (Loja).
Rhabdophora nov. gen. (*Euclidia* nahest.) **Standinger**, Iris, Dresden X p. 296,
messrae p. 296 Abb. Taf. IX Fig. 18 (Palästina).

- Risoba diphtheroides* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 453 (Indien).
- Rivula acygonia* **Hampson**, t. c. p. 440. *barbipennis* *ibid.* Abb. Taf. A Fig. 3 (Indien).
- Sadarsa arcuata* **Hampson**, t. c. p. 454 Abb. Taf. A Fig. 19 (Indien).
- Scoliopteryx libatrix* **Vánel, Eug.**, Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 227—228, p. XXIX.
- Scotochrosta fissilis* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. vol. XI Abb. Taf. VIII Fig. 9.
- Segestia palaestinensis* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 285 Abb. Taf. IX Fig. 16.
- Sesamia nonagrioides* Lef. Sur la présence de . . aux îles Mascareignes. **Alfred Giard**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 30.
nonagrioides Lefèvre siehe **Künkel d'Herculais**.
- Spinipalpa maculata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. I Fig. 1.
- Stictopera serea* (verwandt mit *S. anthyalus* Swinh.) **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 167 (Gilolo).
- Sympistis sibirica* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. X Fig. 11.
- Tapinostola Bondii*. Geschützte Lage sichert die Existenz der Art. **Knaggs, H. G.**, The Entomologist vol. 30 March p. 75.
— Futterpflanze. **Knaggs, H. G.**, t. c. p. 318.
phragmitidis (Eier-Abb.) **Lechner**, p. 519 dieses Berichts.
- Taeniocampa gothica*. Variations. **Delahaye, F.**, Bull. Soc. Entom. France 1896 No. 12 p. 279—282. — Desgl. **Giard, Alfr.**, No. 15 p. 347—348.
- gracilis*. **Lindner, Heinrich**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 155.
- Thatodelta ustatus* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 448 (Indien).
- Thalerastris* nov. gen. (Type: *Erastris* Stgr. und *bipartita* Stgr.) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 294.
- Thalpochara* (*Micra*) *Paula* Hübn. is it a British Species. **Dale, C. W.**, The Entomologist vol. 30 Jan. p. 17—18.
— in Britain. **Banks, Eustace R.**, t. c. Febr. p. 47—48.
- Ueber eine neue Varietät von *Thalp. rosea* Hb. (siehe *Scherhammeri* Rühl)
Rühl, Fritz, Societ. Entom. 5. Jhg. 1890 p. 34.
- permixta* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 266 Abb. Taf. IV Fig. 7 (Algier).
- siticulosa* var. nov. *albina* p. 293 Abb. Taf. IV Fig. 25.
- suppura* Stgr. (*substrigula* Stgr.) **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 276.
- Thermesia nigripalpis* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. IX p. 456 (Indien).
- Thyas* Hübn. (Charakt. der Gattung. Schliesst *Achaea* Hübn. u. *Ophiodes* Guén. in sich) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 372, *irioleuca* p. 373 ♂ (Duaringa, Queensland).
- Thyatira opalescens* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX p. 135 Abb. Taf. IX Fig. 7.
- rectangulata* **Ottolengui**, Entom. News Philad. 1897 p. 25 nebst Abb. auf Taf. II.
- undulans* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 283 (Indien).
- Trigonophora grumi* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. I Fig. 8.
- Trachea atriplicis* L. Raupenfäng. **Schenkling-Prévot** (1).
- Trisuloides glauca* **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. IX p. 455 (Indien).

Ulochlaena superba **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. I Fig. 7.
Valeria Malezieuxi **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 413 ♀ (Loja).

Xanthia citrago L. siehe **Riesen** p. 320.

ocellaris Bkh. aberr. *intermedia* mihi. Mit 1 Fig. auf Taf. I. **Habich, Otto**,
 6. Jahresber. Wien. Entom. Ver. 1895 p. 49.

Xanthoptera fissistigma **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 446 (Indien),
fusciterminata p. 446 (Indien).

Xenopseustis nov. gen. Caradrinidarum (Face rounded-prominent; eyes glabrous.
 Antennae in ♂ ciliated. Thorax and abdomen without crests. Forewings:
 10 separate, not connected with 9. Verwandt mit Caradrina.) **Meyrick**,
 Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 369, *poecilastis* p. 370 ♂ ♀ (Duaringa,
 Queensland).

Xylina. Life-history of . . . **Slingerland, V.**, Abstr. Amer. Naturalist vol. 31
 Apr. p. 350—351. Aus: Bull. Cornell. Univ. Exper. Stat.

Xylomiges var. *melaleuca* View. siehe **Riesen** p. 320.

Zethes albistigma **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 457, *discosticta* p. 457.
lakera **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 169 ♂ (Singapore,
 Tenasserim).

lepraota **Hampson**, Journ. Bomb. Soc. vol. XI p. 458, *pallidicosia* p. 457,
pectinifer p. 459 Abb. Taf. A Fig. 21, *viridicincta* p. 459 (sämmtlich
 aus Indien).

Zurobata albiscripta **Hampson**, t. c. p. 449, *ustula* p. 480 (Ceylon).

Microlepidoptera.

Genthe (Titel p. 478 dieses Berichts) untersuchte zur Entscheidung über die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Microlepidopteren, Phryganiden und Tenthrediniden eingehend die Mundwerkzeuge dieser Thiere. Als brauchbarstes Verfahren fand der Verfasser für die Untersuchung der Mundwerkzeuge folgendes: Aufweichen der trockenen Exemplare über Sand (entweder Kopf oder das ganze Thier); Kochen in mittelstarker Kalilauge (1 St. lang) und eventuelle Aufbewahrung in 70% Alkohol. Entfernung der Augen, dann des Hinterkopfes nebst Antennen u. s. w.

Untersucht wurden:

A. Microlepidoptera.

I. Pyralidae: Pyralididae (18 Arten), Acentropidae (1 Art), Chilonidae (3 Arten), Crambidae (7 Arten), Phycidae (8 Arten), Galleriae (4 Arten).

II. Tortricidae: (17 Arten).

III. Tineidae: Choreutidae (1 Art), Atychidae (1 Art), Talaeporidae (2 Arten), Lypusidae (1 Art), Tineidae (9 Arten), Adelidae (3 Arten), Ochsenheimeridae (2 Arten), Teichobiidae (1 Art), Acrolepidae (1 Art), Hyponomeutidae (6 Arten), Plutellidae (4 Arten), Orthotaelidae (1 Art), Chimabacchidae (2 Arten), Gelechiidae (10 Arten), Glyphipterygidae (1 Art), Gracilaridae (2 Arten), Coleophoridae (3

Arten), Lavernidae (2 Arten), Elachistidae (5 Arten), Lithocolletidae (3 Arten), Lyonetidae (2 Arten), Nepticulidae (4 Arten).

IV. Micropterygidae (9 Arten). V. Pterophoridae (7 Arten).

VI. Alucitae (2 Arten).

B. Phryganidae (15 Arten).

C. Tenthrediniidae (14 Arten).

p. 378. Benutzte Litteratur (10 Arbeiten).

p. 379—385. A. Microlepidopteren. Charakteristik der einzelnen Abschnitte der Mundwerkzeuge derselben, Labrum, Mandibeln, erstes und zweites Maxillenpaar.

Verfasser theilt die Microlepidopteren auf Grund ihrer Mundwerkzeuge in 2 Gruppen, einerseits eine kleine mit Mundtheilen, die den typischen, beissenden Mundtheilen nahe kommen (die Micropteryginen), andererseits eine, sämmtliche andere Formen umfassende Gruppe mit mehr oder weniger typischen Schmetterlingsmundtheilen.

Die Micropteryginen (p. 386—389). Innerhalb derselben finden wir zwei scharf gesonderte Gruppen: A. Eriocephalidae mit typischen, brauchbaren Mandibeln und ohne Rollzunge. B. Die Micropteryges mit reducirten Mandibeln und deutlicher, kurzer Rollzunge.

Specielle Beschreibung der Mundtheile von Eriocephala (5 Arten) p. 386—389 und Micropteryx (4 Arten) p. 389—393.

Die übrigen Microlepidopteren (p. 393—444) zeigen eine ziemliche Gleichmässigkeit und Aehnlichkeit der Verhältnisse.

Gattung Tinea und die Tineidae p. 393—399. Teichobidae p. 399, Plutellidae p. 399—400, Acrolepidae p. 400, Gracilaridae p. 400—401, Orthotaelidae p. 401—403, Gelechidae p. 403—406, Lavernidae p. 406, Chimabacchidae p. 406—408, Ochsenheimeridae p. 408, Tortricidae p. 409—411. Pyralidae (p. 412) Pyralididae p. 412—416, Phycidae p. 416—419, Chilonidae, Crambidae p. 419 bis 422, Galleriae p. 422—427, Acentropidae p. 428—430. Die letzteren Formen zeigen schon grosse Rückbildungen und treten daher aus dem Zuge des Ganzen etwas heraus. Es folgen noch: Atychidae p. 430—431, Nepticulidae p. 431, Adelidae p. 431—433, Lyonetidae p. 433, Hyponomeutidae p. 433—436, Glyphipterygidae p. 436, Lithocolletidae p. 436, Coleophoridae p. 436—437, Choreutidae p. 437—438, Pterophoridae p. 438—439, Alucita p. 440—442.

Die Pterophoriden und Alucita stellen einen zweiten Höhepunkt der Entwicklung dar neben den Pyraliden, etwa so wie unter den Macrolepidopteren die Sphingiden neben den Equites. Auch biologisch ist dies nachweisbar. Die Pterophoriden sind Dämmerungs- und Nachthiere, die Pyraliden fliegen grösstentheils bei Tage, ja im hellen Sonnenschein. Allerdings finden wir bei den Macrolepidopteren die bestentwickelte Zunge bei den besten Fliegern, bei den Microlepidopteren die längste Zunge bei den schlechtesten Fliegern.

Hieran schliesst der Verfasser einen Rückblick über die Gestaltung des Rüssels (p. 442—443).

Pterophoriden und Alucita besitzen zwar den längsten Rüssel

im Verhältniss zur Körperlänge, aber nur bei einigen Pyraliden erreicht er die volle Ausgestaltung wie bei den Macrolepidopteren. Bei den verschiedenen Gruppen finden wir alle Ausstattungen des Rüssels der Macrolepidopteren und die Borsten und Dörnchen des äusseren Theiles stehen vielfach schon in parallelen Reihen, aber die ringförmigen und fleckenförmigen, parallelen Chitinverdickungen bleiben auf die Rinne beschränkt, und nur bei einigen Pyraliden finden wir sie, wie bei den Macrolepidopteren, auch auf der Aussen-seite der Zunge entwickelt.

Wie sich die Verhältnisse bei den einzelnen Gruppen gestalten, ergibt folgende Zusammenstellung des Verfassers:

„In weitaus den meisten Fällen ist die Bekleidung der Aussen-seite der Rollzunge unregelmässig, mehr oder weniger dicht. Und das ist selbst bei *Adela*, bei den Pterophoriden der Fall.

Bei *Nemotois*, *Platyptilia* und ein wenig mehr bei den *Alucita* zeigt sich in gewissen distalen Theilen vor der Spitze ein ganz leiser Anfang einer Ordnung dieser Anhänge in Querreihen. Wenig deutlicher ist das schon bei *Simaethis*, dann könnte man *Gelechia*, *Crambus*, *Atychia* nennen. Bei *Coleophora*, *Elachista*, *Acrolepia*, *Orthotaelia* ♀, *Ypsolophus*, *Nothris*, *Gracilaria* sind die Basen der dörnchenartigen Anhänge zu scharfen, queren Chitinleisten verschmolzen.

Bis hierher handelt es sich immer noch um äussere Anhänge, bei einer Reihe Pyraliden aber sind wirkliche Wandverdickungen vorhanden. Noch unvollkommen sind sie bei *Hydrocampa*. Immer besser ausgebildet werden sie bei *Nephopteryx*, *Pempelia*, *Dioryctria*, *Diasemia*, *Botys*, *Ephestia*, *Threnodes*, *Zophodia*, *Acrobasis*, *Myelois* und endlich *Eurrhypara*.

Sie fehlen im proximalen Drittel, so weit die Borsten, Haare und Schuppen gehen. *Hydrocampa* hat noch ziemlich grosse Dörnchen auf der ganzen Zunge, bei den folgenden werden sie winzig, und die höchsten, wie etwa *Eurrhypara* haben nur noch ganz minimale Spitzchen, und *Acrobasis* und *Myelois* haben glatte Rollzungen (abgesehen natürlich vom proximalen Drittel und von vereinzelt grossen Borsten etwa, Saftbohrern u. s. w.)“.

Hieran schliessen sich nun zwei Familien, bei denen ein oder mehrere Theile der typischen Mundtheile zum völligen Schwund gekommen sind, nämlich die *Lypusidae* (p. 444—445) mit ziemlich weit klaffenden, rudimentären Rollzungenhälften, die allerdings noch zum Rüssel zusammenkommen (Verschlussbaken schwach) und geschwundenen Labialtastern, und die *Talaeporidae* (p. 445) mit stark reduzierten Mundtheilen. Bei *Solenobia pineti*, einem Vertreter derselben, weiss man gar nicht mehr, was sich in dem ganz mit Schuppen besetzten Kopfe als rudimentäre Mundtheile deuten liesse.

Ein Ueberblick über den Gang der Darstellung lehrt:

„Der Lobus externus des 1. Maxillenpaares entwickelt sich immer mehr auf Kosten des Palpus maxillaris und der Mandibeln. Die Macrolepidopteren bilden nun natürlich nicht eine direkte Fortsetzung

der Microlepidopteren, sondern sie gehen ein Stück mit ihnen parallel und erreichen dann eine weitere höhere Entwicklung. Bei ihnen fehlen zunächst durchgehends die Mandibeln. Die Rollzunge entwickelt sich immer weiter (bei einer Anzahl Formen bildet sie sich auch wieder zurück), und der Taster wird immer kleiner. Nach den Angaben von Walter ist er bei manchen Eulen noch 3 gliedrig mit einem Ansatz zum 4. Glied (*Acromycta*), bei anderen 3-, 2- und bei einigen schon 1 gliedrig. Bei den Spinnern ist er oft noch 2 gliedrig, vielfach schon 1 gliedrig. Für die Spanner ist Eingliedrigkeit schon Regel, bei Sphingiden, Hesperiden und Rhopaloceren endlich ist er stets eingliedrig. Bei *Thecla* ist er ganz winzig und bei *Lycaena* endlich ganz geschwunden. — Labrum und Epipharynx sind bei den Macrolepidopteren ähnlich gestaltet. Der Labialpalpus bleibt, abgesehen von einigen Spinnern, auch bei den Macrolepidopteren immer 3 gliedrig“.

Trotz der ziemlichen Beständigkeit der Verhältnisse herrscht doch einige Mannigfaltigkeit in der Form und Gestaltung der Mundwerkzeuge. Es ergeben sich daraus eine Reihe in sich geschlossener Gruppen, es finden sich vereinzelte weitgehende Sonderanpassungen und die übrigen ordnen sich mehr oder weniger leicht dazwischen ein, so dass wir vorläufig angesichts der vollständigen Unkenntniss der Biologie dieser Thiere vor einer Reihe uns unverständlicher morphologischer Einzelthatsachen stehen. Es lassen sich aber doch schon ohne Zwang einige Gruppen bezüglich ihrer Verwandtschaft wie folgt kombinieren:

Der geforderten Stammform stehen am nächsten *Eriocephala* und *Micropteryx*, beide wohl selbständig aus derselben Stammform abzuleiten, letztere der Grundform ferner stehend. *Eriocephala* zeigt durch sein Labrum mit den starken Borstenbüscheln auf den Ecken Beziehungen zu den anderen Lepidopteren. Die Larven von *Micropteryx* andererseits stehen als einfache, fusslose Maden der Urform sehr nahe, während hierin *Eriocephala* so complicirt ist, dass man hier weitgehende Sonderanpassungen annehmen muss.

An die Tineiden (mit weitgehender Reduktion bei *Tineola* und weitgehender Anpassung bei *Euplocampus*) schliessen sich durch Vermittlung von *Nemophora* die Adeliden und an diese die Zygaeniden an.

Endrosis verbindet die Elachistiden mit den Gelechiden, denen sich wiederum *Orthotaelia* anschliesst. „Die Hyponemeutiden haben durch *Scythropia* mit ihren schwachen Mandibeln und ihrem 4 gliedrigen Rüsseltaster eine Verbindung mit anderen Formen und ebenso wohl auch durch *Argyresthia* mit ihren bezahnten Mandibeln und leiten andererseits vielleicht über, wegen ihres starken Rüssels und ihrer starken Mandibeln, zu den Pterophoriden und *Alucita*.“

Bei den Pyraliden lassen sich *Acentropus* und die *Galleriae* nicht in nähere Beziehung mit den andern Formen bringen, sonst aber hängen die Pyralididae durch *Dyoryctria* mit den Phycideae

und andererseits wohl mit den Crambidae zusammen, an die sich dann die Chilonidae anschliessen“.

Schlussnotiz: Entwicklungsgeschichtliches über die Nahrung und Bauten (Säcke) der Raupen p. 448.

B. Die Phryganiden. p. 448—555. Rekapitulation der Arbeit von Lucas (p. 448—450). Die von demselben gewählte Bezeichnung Kopfschild oder Clypeus ist nach Genthe unzulässig, ferner schliesst sich daran die eingehende Beschreibung des Labrum und des Epipharynx von *Anabalia nervosa*, den Lucas bei *A. furcata* übersehen zu haben scheint.

Die vom Verfasser untersuchten Limnophilus - Arten zeigen ähnliche Verhältnisse wie *Anabolia*, die Hauptunterschiede finden sich bei den Tastern. *Chaetophora villosa*, *Leptocerus senilis*, *Grammotaulius atomarius*, *Agrypnia pagetana* bieten nichts Neues. Abweichend verhält sich *Stenophylax picicornis* mit relativ gedrungenen Mundwerkzeugen mit kurzem, breitem Haustellum. *Hydropsyche* und *Neureclipsis* zeigen eigenthümliche, einfache und wohl ursprünglichere Verhältnisse: Sie haben noch kein eigentliches Haustellum und deutliche Mandibeln. Beschreibung der Mundtheile derselben p. 453—454. Genthe zieht aus den Befunden den Schluss, dass bei den meisten Trichoptera, nämlich denjenigen mit wohl ausgebildetem Haustellum, die Mandibeln spurlos geschwunden sind, dass daneben aber eine kleine, alterthümliche Gruppe mit noch unentwickeltem Haustellum, und deutlichen, wenn auch wohl funktionslosen Mandibeln vorhanden ist. Die Entwicklung des Haustellums und des Haustellarstieles, der durch das grösser werdende Labrum zu einem flachen Kanal gedeckt wurde, steht demnach im offenkundigen Zusammenhange mit dem Mandibelschwund. Folgende wichtige Fragen nach dieser Richtung harren des Entscheides: Sind noch Uebergänge zwischen den beiden Hauptgruppen vorhanden? In wie weit besitzen die verschiedenen Geschlechter 5 gliedrige oder 3 gliedrige Maxillarpalpen? Wie verhalten sich die Verbindungs- u. Verwachsungsverhältnisse der einzelnen Teile der Mundwerkzeuge unter einander?

C. Die Tenthrediniden p. 455—464. Ihre Mundtheile haben sich von dem Urtypus der bissenden Mundwerkzeuge noch nicht sehr weit entfernt. Während nun bei den Microlepidopteren die Variationen hauptsächlich auf der Ausgestaltung der Rollzunge und des Maxillarpalpus beruhen und die übrigen Theile nur geringere Aenderungen zeigen, bei den Phryganiden nur das zweite Maxillarpaar einige Mannigfaltigkeit aufweist, unterscheiden sich die einzelnen Formen der Tenthrediniden vor allen Dingen in den Mandibeln, in geringerem Maasse auch im Lobus externus und internus der ersten Maxillen. — Die Tenthrediniden beissen in erster Linie, sind daneben auch wohl im Stande, Pollen und Säfte aufzulecken.

Es gelangen alsdann zur Besprechung: *Arge rosae*, *Athalia glabricollis*, *Pteronurus myosotides*, *Lyda erythrocephala*, *Tenthredo centifoliae*, *Lophyrus pini*, *Cimbex variabilis*, *C. sp.*, *Rhogogaster*

viridis, Macrophya duodecimpunctata, Loderus vestigialis, Dolerus gonager, Pachyprotasis rapae und Allantus arcuatus.

Ein Rückblick (p. 464—465) auf das Gesamtergebniss ergibt, dass die Aehnlichkeiten zwischen den genannten Gruppen doch recht geringe sind. Die Unterschiede der einzelnen Theile sind viel zu gross.

Was also die Frage nach Verwandtschaftsbeziehungen angeht, so fasst Genthe das Ergebniss seiner Untersuchungen dahin zusammen, „dass die vermutheten Verwandtschaftsbeziehungen zwischen Lepidopteren und anderen Insektengruppen, insbesondere Phryganiden und Tenthrediniden, aus den Verhältnissen der Mundtheile nicht wahrscheinlicher geworden sind“.

p. 466—469. Erklärung der Abbildungen Taf. 18—20, deren 84 Figuren Einzelheiten der Mundtheile der behandelten Arten darstellen.

p. 470—471. Inhaltsverzeichnis.

Geometridae.

Geometriden des Amurgebiets, siehe Staudinger, O.

Geometridae: South, R. (6). The Asiatic distribution of British Geometridae zusammengestellt aus der in den Ann. a Mag. of Nat. Hist. (6) vol. 19 u. 20 veröffentlichten Arbeit.

Abraxas conspurcata Butl. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 445.

curvilinearis p. 449 Abb. Taf. VII Fig. 12 (Chia-ting-fu).

discata (verwandt mit *A. subhyalinata* Rüb., aber grösser und ohne gelbe Abzeichen) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 86 (Pulo Laut, South of Borneo).

flavobasalis Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 448 ♂ ♀ (Chang-yang).

grossulariata. The Magpie-Moth eaten by Birds. Page, W. T., The Zoologist (4) Vol. 1 July p. 236.

— **Graham, Oxley**, Birds feeding on the Larvae of the Magpie-Moth. The Entomologist vol. 30 Apr. p. 169—170.

— Varieties of . . . **Adkin, Rob.**, t. c. vol. 30 p. 25. — Mit 2 Abb.

— var. **Sich, Alfred**, t. c. p. 271.

— bred in December. **Sich, Alfred**, t. c. p. 176.

invasata Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 87 ♂ ♀ (Kina Balu, N.-Borneo).

marginata var. nov. *mediofasciata* Höfner, Jahrb. des naturh. Land. Mus. von Kärnten (Klagenfurt 8^o) vol. XXIV p. 168.

martaria Guen. (von *A. sylvata* versch. durch die grössere Form, dunkle „markings“ und das „almost interrupted dark costal border“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 444.

moniliata Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 87 ♂ ♀ (Buea Kraeng, S. Celebes).

placida Butl. (vielleicht eine aberrante Form von *A. propinqua* etc.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 444.

picaria Moore (Variation), Leech, t. c. p. 446 nebst var. *tortuosaria* p. 446 (Moupin, Ta - chien - lu und Omei - shan), var. *grisearia* p. 446 ♂ (Pu-tsu-fong) und var. *nebularia* p. 447 (Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong, Ni-tou, Wa-shan, Omei-shan, Chia-ting-fu).

- pleniguttata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 87 ♂♀ (N. Luzon).
punctaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 448 ♀ (Moupin).
punctisignaria p. 447 Abb. Taf. VII Fig. 13 (Moupin, Omei-shan).
pusilla Butl. (nach Hampson eine kleine Form von *A. martaria* Guen. u. diese möglicherweise eine extreme Form von *A. sylvata*) p. 445.
reticularia op. cit. vol. 19 p. 449 ♂♀ (Ta-chien-lu, Omei-shan, Ni-tou und Che-tou).
semiturpis Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 396 ♂ (Omei-shan, W.-China).
sylvata Scop. (Variation), Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 445.
sylvatica (Variation) Tutt, Proc. Entom. Soc. London 1897 p. XLIX.
Whitelyi Butl. (Variation) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 444.
Acadra fulvisparsa Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 104 ♀ (Warri, River Niger).
Acidalia.
acutaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 91 ♂ ♀ (Chang-yang, Ichang, Kwei-chow, Omei-shan).
allongata Standinger, Iris, Dresden X p. 308 Abb. Taf. IV Fig. 3 (Palästina).
amoenaria Standinger, t. c. p. 14 Abb. Taf. I Fig. 9 (Amur).
arenaria (verwandt mit *A. remutaria*, aber der Aussenrand der Vorderflügel stärker gerundet) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 95 (Ning-po, Nagasaki, Gensan, Kiu-shiu).
bimaculata p. 92 ♂♀ (Chow-pin-sa, Pu-tsu-fong).
centrofasciaria p. 100 ♀ (Chang-yang)
cineraria (verwandt mit *A. accurataria* Christ) p. 102 (Nagasaki, Satsuma, Fusan, Gensan u. Yokohama).
consecrata Standinger, Iris, Dresden X p. 305 Abb. Taf. IV Fig. 29 (Palästina).
contiguaria near *Penmaenmawr*. Porritt, Geo. T., Entom. Monthly Mag. vol. 8 (33) Aug. p. 184.
crinitaria Standinger, Iris, Dresden X p. 17 Abb. Taf. I Fig. 11 (Amur).
detritaria Standinger, t. c. p. 180 Abb. Taf. IV Fig. 14 (Syrien).
divisaria Alphéraky, Romanoff, Mém. Lépid. IX Abb. Taf. VII Fig. 10.
farinaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 100 ♀ (Chia-ting-fu).
flaccata Staudinger, Iris, Dresden X p. 309 Abb. Taf. IX Fig. 22 (Palästina).
gnophosaria (verwandt mit der europ. *marginipunctaria*) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 101 ♂ (How-kow, Thibet).
improbata Standinger, Iris, Dresden X p. 307 Abb. Taf. IV Fig. 30 (Palästina).
infuscaria (verwandt mit *A. rubiginata* Hufn.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 101 ♂ (Chang-yang).
inornata. Note on. South, Richard, The Entomologist vol. 30 p. 271.
jakima var. *obliteraria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 105 ♀ (Satsuma).
lutearia p. 99 ♂ ♀ (Ichang, Chang-yang).
majoraria (verwandt mit *A. umbelaria* Hübn.) p. 96 ♂ ♀ (Oiwake).
marcidaria p. 99 ♂ ♀ (Wa-shan, Chia-ting-fu, Ta-chien).
marginipunctata Goeze siehe Riesen p. 322.
mendicaria (*A. plumbearia* u. *A. (C.) mecysma* Swinh. verwandt) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 100 ♂ ♀ (Chang-yang, Moupin).
modicaria (verwandt mit *A. strigilaria* Hübn.) p. 94 (Ta-chien-lu, Chia-ting-fu, Pu-tsu-fong, Chow-pin-sa).
muscularia Staudinger, Iris, Dresden X p. 18 Abb. Taf. I Fig. 13 (Amur).

- memoriana Hübn. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 96.
nivearia p. 96 ♂ ♀ (Japan).
niveata **Pagenstecher**, Abhandl. Senckenberg. Naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 455
 ♀ Abb. Taf. XX Fig. 12 (Celebes, Rurukan).
obfuscaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 102 ♂ (Ning-po).
obtectaria (verwandt mit *A. bisetata* Hufn., aber „more ochreous in colour“ u.
 „markings more confused“) p. 106 ♀ (Japan).
ornata Scop. (jap. Stücke) p. 90. — *promiscuaria* p. 105 ♀ (Fusan).
propinquaria p. 91 (Moupin, Omei-shan, Kwei-chow, Ichang, Chang-yang,
 Gersan, Ningpo).
proximaria (an *A. bimaculata* erinnernd, aber kleiner) p. 93 ♂ (Ichang).
pulveraria (verwandt mit *A. [Idaea] peralba* Swinh.) p. 98 (Kiu-shiu, Satsuma).
remotata Guen. (Variation) p. 94. — *rivularia* p. 93 (Chang-yang, Moupin).
salubraria **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 13 Abb. Taf. I Fig. 5 (Amur).
satsumaria (oberfl. an *A. trigeminata* Haw. erinnernd) **Leech**, Ann. Nat. Hist.
 (6) vol. 20 p. 91 (Kiu-shiu).
sedaturia (mit *A. umbellaria* verwandt) p. 97 ♂ ♀ (Ta-chien-lu, Chia-ting-fu,
 Pu-tsu-fong).
steganioides Butl. (einige Stücke gleichmässig „Dark brown markings ob-
 solescent“) p. 103. — *tectaria* p. 102 ♂ ♀ (Chang-yang, Gensan).
thricophora Hmps. siehe Hemipogon.
 (?) *uniformis* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 308 Abb. Taf. IV Fig. 33 (Palästina).
Acidalina nov. gen. **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 269, *decolor* p. 269 Abb.
 Taf. IV Fig. 5 (Algier).
Acrosemia ochrolaria **Schaus**, Journ. New York Entom. Soc. Vol. V p. 163
 (Jalapa, Mexiko).
undilinea (**Schaus** neigt sich der Ansicht zu, dass diese Form das ♀ von *A.*
vulpecularia H. S. sei) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 486 ♀ (Costa Rica).
Acrotomodes nigripuncta **Warren**, t. c. p. 486 ♀ (Cucuta, Venezuela).
Actenochroma ochrea zu *Hypochroma* gezogen. **Warren**, t. c. p. 207.
Adeixis nov. gen. *Oenochrominarum* (stimmt in der Hauptsache mit *Aspilates*
 Tr. überein) **Warren**, t. c. p. 27, *insignata* p. 27 ♂ ♀ (Parkside, Australia).
Aetheolepis papillosa (Beschr. des ♀; dem von *Gymnopera rubroviridis* ähnlich
 aber ohne „red scales in the cell“) **Warren**, t. c. p. 69 (Auch in Sikkim).
Agathia confusca **Warren**, t. c. p. 32 ♀ (Sierra Leone).
obsoleta **Warren**, t. c. p. 208 ♂ Abb. Taf. V Fig. 4 (Mount Gedé, West-Java,
 4000').
succedanea (*A. rubrilineata* Warr. von Borneo am nächsten) p. 388 ♂ (Kina
 Balu, N. Borneo).
Agnibesa venusta **Warren**, t. c. p. 65 ♂ (Sikkim).
Agraptochlora modesta (von *A. subaspersa* ♀ durch die geringere Grösse und die
 gleichförmig grüne Unterseite verschieden) **Warren**, t. c. p. 32 ♂ (S. Afrika),
rubriplaga p. 33 ♂ (Natal).
nigricornis **Warren**, t. c. p. 208 ♂ Abb. Taf. V Fig. 14 (Mombasa Isl.).
Alcis contortilinea **Warren**, t. c. p. 245 ♂ Abb. Taf. V Fig. 16 (Upoto, R. Congo).
faustinata p. 246 ♂ (W. China).
Allaxitheca nov. gen. *Deiliniinarum* (verwandt mit *Orthobrachia* Warr., gehört
 zur *Stegania*-Gruppe. — Type: *A. purpurascens* Moore) **Warren**, t. c. p. 237,

- Almodes subrufa* (leicht erkenntlich durch die rothe Unterseite) **Warren**, t. c. p. 417 ♂ (Pratville, Jamaica).
- Amaurinia chrysocraspedata* (*Eois cassandra* muss ihr ähnlich sein) **Warren**, t. c. p. 446 ♂.
- consocia* (*hyperpytharia* nahest.) p. 447 ♂.
- xanthoperata* p. 447 (alle drei von Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- Amphidasis betularia* var. *doubledayaria* in the London District. **Mera**, A. W., The Entomologist vol. 30 p. 200. — Auch **Christy**, W. M., t. c. p. 222.
- **Mitchell**, Alfred T., t. c. p. 318.
- ab. *doubledszaria*. Zucht. **Otto Louis**, Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 11 p. 110.
- strataria* var. nov. *breigneti* **Brascasatt**, Compt. rend. Soc. Biol. Bordeaux 1897 p. LXXVII.
- Amygdalopteryx* nov. gen. *Hydriomeninarum* (Type: *A. dulciferata* [Larentia]) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 451.
- Anaitis plagiata* L. (Stücke der ersten Generation in Japan bleicher u. die der zweiten dunkler als die europäischen Stücke) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 553.
- pudicata* Guen. (bei den chines. Stücken „the postmedial line not excurved beyond end of cell, but is nearly straight from costa to inner margin“) p. 553.
- brunnearia* (eng verwandt mit *C. pudicata*, aber „die Vorderfl. „not suffused with crimson on costal and outer series above, and on the under surface this colour extends further along outer margin“) p. 553 (Pu-tsu-fong).
- paludata* (Variation und Verbreitung) **Sommer**, Iris, Dresden X p. 253—262.
- plagiata* L. siehe **Riesen** p. 323. — (Variation) **Schopffer** (1).
- Angerona corylaria* (Var.) aussergewöhnlich häufig bei Lauga Govt. of St. Petersburg. **Menshootkin** B. N., The Entomologist vol. 30 p. 80.
- prunaria* L.: is the larva a general feeder? **Mitchell**, Alfred T., t. c. p. 318—319.
- (Grösse der japan. Form u. s. w.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 200.
- Anisephyra aurata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 47 (Kalao, S. Celebes).
- Anisodes calavera* (steht neben *A. decalvaria* Moeschler) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 31 ♂ (El Monje, Loja, Zamora, Palanda).
- laudana* (zeigt die Charaktere dieser Gattung, besitzt aber: deux paires d'éperons) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 227 (Ostafr.: Laudana).
- superflua* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 431 ♀ (Palma Sola, Venezuela).
- Anisogamia albilauta* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 33 ♂ (Maroka, Brit. New Guinea).
- albinacula* p. 33 ♂ ♀ (Mackay, Queensland, Cedar Bay, near Cooktown and Geraldton). — *curvigutta* p. 34 ♀ (Mackay, Queensland).
- dentata* (steht *A. pieroides* am nächsten, aber leicht zu unterscheiden durch: the deeper green tint and absence of bright red markings, but also by the markings of the wings, which, instead of being waved, are very highly dentate, the tooth at vein 4 being conspicuous) p. 34 ♀ (Cedar Bay, South of Cooktown, N. Queensland).
- moniliata* p. 34 ♀ (Cedar Bay). — *muscosa* p. 35 ♂ (Fergusson Isl.).

- nigrimaculata* p. 35 ♂ (Moroka, Brit. N. Guinea).
undilinea p. 36 ♂ (Cedar Bay, Cooktown).
- Anisogonia deustata* Feld. *ab. innotata* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 486 ♀ (Chili). — *ab. plana* nov. p. 486 ♂ (Chili).
- Anisographe* nov. Ennominarum **Warren**, t. c. p. 254, *dissimilis* p. 254 Abb. Taf. V Fig. 1 ♂, Fig. 2 ♀ (Mackay, Queensland, Cedar Bay, South of Cooktown).
- Anisoperas subfulvata* (beide Flügel stärker gewinkelt als bei *A. atropunctaria* Wlk.) **Warren**, t. c. p. 487 ♂ (Costa Rica).
- Anisopteryx chaoticaria* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 55 Abb. Taf. II Fig. 8 (Centr. Asien).
pometaria siehe **Weed, Clarence**.
primigena Staud. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 90.
- Aplodes flavifimbria* (*A. nortia* Druce nahest., aber doppelt so gross) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 423 ♂ (Bogota, Columbia).
rufilineata p. 423 ♂ (Berg-en-Dal, Surinam).
- Anonychia anomala* (Butl.), das wahrscheinlich hierhergehörige Stück von Pu-tsu-fong zeigt die „markings“ der Vrdrfl. „more pronounced“ **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 226.
- diversilinea* (von *A. grisea* Butl. verschieden durch: browner tint and stronger markings and the direction of the first line) **Warren**, t. c. p. 102, *pallida* p. 102 (♀ Simla).
latifasciaria (verwandt mit *A. grisea* Butl.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 225 (Omei-shan, Pu-tsu-fong, Ni-tou).
mendica Butl. (bei den chines. Stücken ist „the outer edge of central fascia bolder in outline“) p. 226.
praeditaria (verwandt mit *A. mendica* Butl.) p. 226 ♂ ♀ Abb. Taf. VI Fig. 4 (Moupin, Pu-tsu-fong).
- Anthyperythra* (?) *illiturata* (im Vorderfl. sind: veins 7, 8, 9, 10 gestielt wie bei *A. patalata* Feld., bei der Type: hermearia Swinh. vein 10 und 11 frei) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 255 ♂ (South East Africa).
- Anthyria metriopis* **Meyrick**, Trans. Ent. Soc. London 1897 p. 70 ♂ (Pulo Laut).
- Antitrygodes dentilinea* (von den indisch. Formen verschieden durch: the exterior line not running to the anal angle) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 47 ♀ (Sierra Leone).
- Apericallia* nov. gen. (Palpi porrect, densely hairy, extending considerably beyond the frons. Antennae of male bipectinated to apex. Posterior tibiae non dilated, with all spurs present. Primaries have the outer margin slightly concave below apex, angled at fourth vein, thence oblique. Secondaries have the outer margin slightly angled at middle. Venation similar to that of *Pericallia*.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 211, *bilinearia* p. 211 ♂ ♀ (Pu-tsu-fong, Moupin).
- Apochlora invisibilis* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 76 ♀ (Akassa, R. Niger).
- Aplogompha* nov. gen. Palyadinarum (Type: *A. lafayi* Dognin [*Fidonia*?]) **Warren**, t. c. p. 459.
- Apostates* nov. gen. Sterrhinarum (vorläufig in die Nähe von *Rhodostrophia* gestellt) **Warren**, t. c. p. 214, *albiclathrata* p. 214 ♀ (Merv).

- Arcina fulgorigera* Wlk., Beschr. u. s. w. (Chlenias, nicht wie Walker sagt Chesias verwandt) Warren, t. c. p. 124.
- Arctoscelia* nov. gen. Fidoniidarum Warren, t. c. p. 102.
onusta p. 103 ♂♀ (N. Luzon, 5000—6000').
 — *ab. mutata* nov. p. 103 (Fundort wie Type).
- Argyrotrome ferruginea* (verwandt mit *A. prospectata* Snell.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 459, *tenebrosa* p. 460 ♂ (zwischen R. Songo und R. Suapi, Bolivia).
- Arichanna albomaculata* Leech (*tetrica* Butl. nahest., aber verschieden durch: the large white spot der Vorderfl. p. 436 Abb. Taf. VII Fig. 10.
askoldinaria Oberth. = Mittelform zwischen diesen beiden p. 436.
clavaria p. 435 (♂ Omei-shan, ♀ Pu-tsu-fong).
confusaria p. 437 (♂ Ta-chien-lu, ♀ Pu-tsu-fong).
diffusaria p. 435 ♀ (Pu-tsu-fong).
flavomaculata p. 438 ♂ (Wa-shan, Ta-chien-lu).
flavomarginaria Brem. (variiert in Grösse, Färbung u. Zahl der Flecke) p. 440.
flavovenaria p. 437 ♂♀ (Omei-shan, ♀ Pu-tsu-fong).
fraterna Bull. = einer blassen Form der *melanaria* (L.) p. 436.
Gaschkevitchii Motsch. (wahrscheinlich identisch mit der vorigen) p. 440.
interruptaria (A. *similaria* ähnlich, aber: markings black, neuration brown (nicht pale olive); Antennen ganz verschieden) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 434 ♂♀ (Omei-shan).
jaguararia Guen. (Variation) p. 439.
jaguarinaria Oberth. (wahrscheinl. eine *jaguararia*-Form, deren „central macular band of secondaries is either obsolete or only faintly indicated, the yellow of these wings does not extend much beyond the submarginal series of spots“) p. 439.
lateraria (verwandt mit *A. jaguararia* Guen. Variabel) p. 439 ♂ (Wa-shan, Moupin, Pu-tsu-fong).
melanaria (L.) p. 436. — *Pryeraria* Leech (*A. furcifera* Moore nahest.) p. 435.
similaria (*A. ramosa* Walk. u. *A. tetrica* Butl. nahest.) p. 434 ♂♀ (Omei-shan).
sordida Butl. = einer dunklen Form der *melanaria* (L.) p. 436.
undularia (ähnl. der *A. flavomaculata*, aber kleiner etc.) p. 438 ♂♀ (Ta-chien-lu, Omei-shan, Pu-tsu-fong, Wa-shan).
- Arycanda* Wlk. (Type: *A. maculosa* Wlk. von Sumatra, hat die Priorität vor *Panaethia* Guen.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 82.
absorpta (ähnlich *maculosa* Wlk., aber marginal row of black streaks, all separated from each other by the pale veins, not blotched at the apex; the central streak bent outwards and absorbing the cell spot) p. 82 ♀ (Lawas, N. Borneo).
discata (wie *georgiata* Guen., aber „the cell spot is clear of lines“) p. 83 ♀ Bunguran, Natuna Isl.). — *omissa* (*absorpta* ähnlich) p. 83 ♀ (Sarawak).
subfumosa (kleiner als *maculosa* Wlk. und Verwandte) p. 83 ♀ (Lawas, N. Borneo).
- Asaphodes siris* Hawthorne, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 283 (New Zealand).
- Ascotis selenaria* Hub. *ab. fasciata* nov. Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 92 ♀ (Grahamstown, S. Afr.).

- Aspilates ochrearia* Rossi bij den Hoek van Holland gevangen. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Ver. 40. D. 1. Afl. Versl. p. 6—7.
- tricolor* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 99 ♂ (Weenen, Natal).
- candidata* p. 473 ♂ (Castro, Parana).
- plurilineata* p. 474 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- Aspilatopsis* nov. gen. Fidoniidarum nov. gen. (verwandt mit der neuen Gattung Hebdomophruda) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 100, *punctata* p. 100 ♂ (Weenen, Natal).
- Aspilonaxa* nov. gen. Orthoxistinarum (von Naxa verschieden durch: long slender antennae and legs, the cell being only half as long as wings, instead of two thirds; the costal vein of forewings bearing 11 some distance beyond the junction of 9 and 10, bei Naxa und Pylonaxa it rises before the junction and 9 and 10 really anastomose with 11 only) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 386, *lineata* p. 387 ♀ (Omei-shan, W. China).
- Asthenia*. Les chenilles du genre A. Chrétien, P., Le Naturaliste, 16. Ann. No. 175 p. 136—138.
- anseraria* Gn. (Rare géomètre de la Faune Française). Chrétien, P., t. c. No. 172 p. 101—102.
- conditaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 85 (Ta-chien-lu).
- ochrifasciaria* p. 84 ♂ ♀ (Oiwake und Yokohama).
- (?)*octomacularia* p. 81 ♂ (Chang-yang).
- plurilineararia* Moore (Variation in der Zeichnung) p. 85.
- Astrapephora romanovi* Alphéraky, Romanoff Mém. T. IX Abb. Taf. III Fig. 11.
- Atossa* Leechi Elwes und A. nelsonna Moore zeigen noch grosse Aehnlichkeit mit der gleichfalls in W.-China vorkommenden *Delias patrua* Leech. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 188.
- Atyriodes crenulata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 419 ♂ (Rio Neayali, Peru).
- Auaxa sulphurea* Butl. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 220: wahrscheinlich identisch mit *cesadaria* Walk. von China — ‚Basal line‘ und ‚discal spot‘ der Vorderfl. variiren.
- Auophylla* nov. gen. Geometrinarum (Type: A. includaria H.-S.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 423.
- multiplagiata* (steht *invasata* Wlk. und *venezuelata* Wlk. nahe) p. 424 ♂ (Paraguay).
- Auzea obliquaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 181 ♀ (Chang-yang).
- Auzeodes nigroseriata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 255 ♀ (Rukit Putus, Selangore, 3000').
- rufa* (stimmt mit *Auzeodes* im Geäder überein, aber in Flügelform, Zeichnung und Beschuppung gleicht sie fast *Bapta delictaria*) p. 255 ♀ (Penang).
- Azata mutabilis* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 104 ♂ ♀ (Penungah, N.E. Borneo), *sororcula* p. 105 ♀ (Zomba, Upper Shiré District).
- flexilinea* Warren, t. c. p. 251 ♀ (West China).
- luteiceps* (von *mutabilis* von Penungah und von allen anderen verschieden durch: the pale head and face) p. 251 ♂ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).
- Azelina constrictifascia* (A. gamuza Dogn. von El Mouje, Loja nahest.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 487 ♂ (San Augustin, Mapiri 3500').
- infantilis* p. 488 ♂ (Onoribo), *maculicosta* (A. minima Butl. nahest., doch the outer line more vertical and more sinous) p. 488 ♂ (Popayan, Colombia).

Azelinopsis brunnea Warr. (Form der Zeichnung der *A. externa*) Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 115 ♂ (Mackay, Queensland).

Bapta argentea Warren t. c. p. 462 ♀ (Newcastle, Jamaica).

candidaria (mit *B. sacra* Butl. verwandt) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 198 ♂♀ (Japan), *nigropunctaria* p. 198 ♂ (Moupin u. Ta-chien-lu).

foedata Warren (differs from *B. mytyliata* Guen. in having the upper surface more densely powdered with fuscous, and in the discal area of under surface of primaries being suffused with fuscous) p. 197.

hebetior (ähnelt *B. micantaria* Snell. von Bogota. Diese hat aber „vein 11, stalked with 7, 8, 9, 10“; *hebetior* ist eine echte *Bapta*: „7, 8, 9, 10 stalked; 11 anastomosing with 12 and 10 with 11“) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 462 ♀ (Castro, Parana).

longipennis Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 237 ♂ (Khasias).

nubimargo p. 462 ♂♀ (Bolivia, zwischen R. Songo u. R. Suapi).

punctata Fabr. (2 Stück von Oiwake u. 1 von Hakodate slightly suffused with pale greyish, markings more or less obliterated, einem deutsch. Stück sehr ähnlich) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 197 (Europa, Ural, Amur, Japan, Yesso). — *sacra* Butl. p. 198.

Baptia brephos Oberth. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 88, *nigrilincaria* (verwandt mit *B. brephos*) p. 89 (China).

Barrama nov. gen. Orthoxinarum (verwandt mit *Rambara* Moore) Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 28, *impunctata* p. 28 ♂♀ (Weenen, Natal).

betularius var. *fumosarius* Alphéraky, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 140.

Biston alpinus Sulz. Zuchtversuche. Selmons-Latsch, . . Societ. Entom. 9. Jhg 1894 p. 17—18.

emarginaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 322 ♀ (Pu-tsu-fong).

Hünii siehe Oberthür (8) nebst Abb. Taf. I. — Pilzii ibid. Abb. auf Taf. II.

robustum Butl. (Grundf. „greyish“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 322.

— var. *parva* p. 323 (♂ Pu-tsu-fong, ♀ Che-tou u. Ta-chien-lu), *regalis* Moore p. 323, *serratilinearia* (verw. mit *recursaria* Walk., verschieden durch: the form of transverse lines und die rusty brown markings) p. 323.

invenustaria Leech p. 324 var. *sinicaria* p. 324 ♀ (Wa-shan, Pu-tsu-fong, Ni-tou, Chia-ting-fu, Chia-kou-ho, Chang-yang). — *suppressaria* Guen. p. 325.

zonarius Decker, Fr., Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 64.

Bizia oexaria Walk. (Färbung konstant, Grösse variabel, kl. ♂ 44—72 mm gr. ♀), Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 220.

Boarmia abietaria Hübn. (die japan. Stücke dunkler u. schärfer gezeichnet als die europäischen) Leech, t. c. p. 424.

amoeniaria Staudinger, Iris, Dresden X p. 56 Abb. Taf. III Fig. 38 (Amur).

angulifera Butl. (bei einigen Stücken: the space between the central lines on primaries hardly paler than the rest of the wing, in others it is almost white) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 414.

approximaria (verwandt mit *B. abietaria* Hübn.) p. 425 ♂♀ (Ni-tou, Pu-tsu-fong).

arguta Butl. (= einer Form der *B. roboraria*, in welcher die „transverse markings are well defined and conspicuous) p. 418.

aztecaria Schaus, Journ. New York Entom. Soc. V p. 165 (Mexico).

basifuscaria Leech Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 Abb. Taf. VII Fig. 14.

bilinearia p. 422 ♂ (Moupin).

- Büttneri Hedem. (die Stücke dunkler als Hedemann's Zeichnung) p. 415.
cariaria Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 164 (Peru),
cinctaria Schiff. (einige japan. Stücke der Type ähnlich, andere der var. *insolita*) p. 349. — *columbiaria* p. 348 ♂ (Chang-yang).
cinctaria Schiff. Eine Varietät von *B. cinct.* (Baumspanner), Fuhr, J., Entom. Jahrb., Krancher. 7. Jhg. p. 193—194.
conjunctaria (oberfl. der *B. displicens* Walk. ähnlich, zur *Paradarisa*-Gruppe gehörig) p. 344 ♂♀ (Ta-chien-lu).
conjungens Alphéraky, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. IV Fig. 4.
consortaria Fabr. (die japan. Stücke [zu beziehen auf *conferenda* Butl.] sind im allgem. dunkler, die chines. Stücke „tinged with cinnamon-brown, and some examples are much larger than the type“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 419.
corearia Leech (verw. mit *B. grisea* Butl., versch. durch: non-angulation of the second line) p. 416. — *corticaria* p. 419 ♂♀ (Chang-yang, Ichang).
crepuscularia ab. *Schillei* Klemensiewicz, St., Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 18—19.
crepuscularia Hb. var. *tristis* Riesen siehe Riesen p. 322.
 — Hb. ab. *Schillei* Klem. Garbowski, . . Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 34—35.
decoloraria (verwandt mit *B. nooraria* Brem. von Amurland) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 424 ♂♀ (Chang-yang, Moupin, Ta-chien-lu, Omei-shan, Wa-shan, Pu-tsu-fong, Chiating-fu, Ni-ton).
decoraria p. 342 ♀ (Moupin). — *dilectaria* p. 345 ♂ (Ta-chien-lu).
dissimilis Staudinger, Iris Dresden X p. 52 Abb. Taf. II Fig. 36 (Amur).
divisaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 423 ♂ (Pu-tsu-fong).
dolosaria (verwandt mit *B. admissaria* Guen.) p. 425 ♂ (Chan-yang).
dukinfieldia Schaus. Journ. N. York Entom. Soc. V p. 164 (Parana).
farracearia (variirt) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 340 ♂♀ (Wa-shan, Ta-chien-lu, Chow-pin-sa, Chia-ting-fu, Moupin) nebst var.
flavimacularia Leech, (t. c.) p. 425 (Pu-tsu-fong, Chia-ting-fu, Chang-yang).
fortunata var. *buchlei* Kilian, Societ. Entom. XII p. 41.
frankia Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 165 (Parana).
fuliginaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 341 (Ichang).
fumosaria Leech Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 417 Abb. Taf. VII Fig. 5.
fuscomarginaria Leech (verw. mit *B. corearia*, aber die Linien der Obers. nicht so winklig und die Zeichnung der Unterseite verschieden) p. 417.
glabraria Hübn. (Stück von Kwei-chow, rather broad border on outer margin of primaries) p. 347.
grisea Butl. (bei einigen die „central fascia very distinct, bei anderen „obscured by the round colour“) p. 416.
incongruaria p. 425 (♂ Omei-shan, ♀ Ni-tou).
insolitaria p. 427 ♀ (Chang-yang). — *jejunaria* p. 416 ♀ (Ni-tou).
koreana Alphéraky, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 180 (Korea).
leptoptera p. 141 Abb. Taf. X fig. 4 (China).
lenticularia Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 341 ♀ (Wa-ssu-kow).
leucophaea Butl. syn. von *elegans* Oberth. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 414, var. *nigrofasciaria* (central shade of all wings black, oblique

- streak from this to outer margin, all the transverse lines very distinct)
p. 414 (Japan, Askold).
- luciaria* Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 165 (W. Indies).
- lunifera* Butl. (= der dunkl. Form von *B. roboraria*, nämlich der var. *infuscata* Stgr.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 418.
- majuscularia* p. 420 (♀ Japan) — *mirandaria* p. 427 ♂ (Ichang).
- montanaria* p. 418 ♂ (Omei-shan, Ni-tou, Che-tou).
- moupinaria* p. 428 ♀ (Moupin).
- nebularia* Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 166 (S. Brazil).
- ? *nigrofasciaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 423 (Chow-pin-sa, Chia-ting-fu, Pu-tsu-fong). — *nigrilinearia* p. 341 ♂ (Kia-ting-fu).
- orizabaria* Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 164 (Mexico).
- olivacearia* p. 426 ♂ (Wa-shan). — *opertaria* p. 343 ♂ (Yokohama).
- ornataria* Leech p. 417 Abb. Taf. VII Fig. 15.
- parvularia* Leech (verwandt mit *B. inceptaria* Walk. aus der *Psilaleis*-Sektion)
Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 346.
- picata* Butl. (nur eine Form von *repandata*) p. 348.
- projectaria* p. 427 ♂♀ (Pu-tsu-fong, Ni-tou, Che-tou, Province of Kwei-chow).
- punctilinearia* p. 426 ♂ (Huang-mu-chang).
- punctimarginaria* p. 422 (Kiukiang). — *Pryeraria* p. 420 (♀ Japan).
- recurvaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 342 ♂ (Pu-tsu-fong).
- repandaria* (Treit.) (von den C.- u. W.-chines. Stücken sind einige von den typ. europäischen nicht zu trennen, die Mehrzahl ist zu *tricotaria* Feld., andere zu *iterata* Butl. und *nudipennis* Warr. zu ziehen) p. 347 nebst var. *obsoletaria* p. 347 ♂ (How-Kow, Thibet).
- repandata* L. u. *gemmaria* Brahm. Raupenfang. Schenkling-Prévôt (1).
- roboraria* (Schiff.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 418.
- sapulena* Schaus, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 165 (Petropolis).
- secundaria* var. *simpliciaria* (Europa, Japan) p. 348.
- selenaria* Hübn. (Fundorte) p. 346.
- sidemiata* Staudinger, Iris, Dresden X p. 51 Abb. tab. cit. Fig. 35 (Amur).
- sinicaria* (verwandt mit *semiclarata* Walk.) Leech, (siehe oben) p. 421 ♀ (Omei-shan).
- subochrearia* (verwandt mit *B. semiclarata* Walk.) p. 422 ♀ (Omei-shan).
- stipitaria* Oberth. (seine Zeichnung der Flügel weicht von der Textangabe Oberth.'s ab) p. 346.
- stolidaria* p. 420 (♂ Chang-yang, ♀ Ni-tou). — *tripartaria* p. 342 (China).
- tristaria* (B. moesta ähnlich, aber Grundfärbung dunkler und ohne „any tinge of purple. Antennae fasciculated not bipectinated as in moesta“. — Zur Prochina-Sektion gehörig) p. 344 ♂ (Kiu-kiang).
- venustaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 414 Abb. Taf. VII Fig 2.
- Biston zonarius* Decker, Fr., Entom. Zeitschr. intern. Ver. 11. Jhg. No. 8 p. 64.
- Bociraza reversa* Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 28 ♂ (Obi, Moluccas).
- Bordeta longimaculata* Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 83 ♂♀ (Sattelberg near Finchhafen, German N. Guinea).
- Brabira plicataria* (Oberfl. der *Venusia dharmasala* Butl. ähnlich) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 72 (♂ Omei-shan, ♀ Moupin).
- Brachycola* nov. gen. Sterrhinarum (Entwicklungsstufe von *Anisodes* Guen. cha-

rakterisirt durch die Hintertibien des ♂, „quite short, with a tuft of hair from their base, and with three long curved spurs from the extremity; in vieler Beziehung mit *Perixera* Meyr. übereinstimmend“). — Ist äquivalent der *Anisodes* Hampson's Sect. I, *Perixera* Meyr. ist dessen Sect. II „with hind tibiae of ♂ fully developed and the median pair of spurs absent“) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 48.

decolorata (unterscheidet sich von *B. obrinaria* Guen. durch das gänzliche Fehlen von „rosy speckling or suffusion above or below“) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 215 ♂ (Lifu, Loyalty Islands).

flavareata (einem ♂ von *Perixera* (?) *flavirubra* Warr. von Queensl. ähnlich) p. 215 ♂ (Penang).

(?) *inornata* (ähnelt *absconditaria* Wlk., aber median u. outer lines are retracted to costa, not parallel to hindmargin) p. 216 ♀ (Banda Islands).

mediusta Warr. (fälschlich zu *Perixera* gezogen) p. 392.

(?) *minorata* p. 48 ♂♀ (Tenimber). — (?) *minorata* syn. zu *Perixera confiniscripta* p. 394.

niveopuncta p. 48 ♂♀ (Cedar Bay, Cooktown). — (?) *samoana* p. 216 ♀ (Apia, Upolu).

Brachyprota nov. gen. Sterrhinarum (Geäder wie bei *Ptychopoda*) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 432, *abnormipennis* p. 432 (♂, Interior of Surinam).

Bryoptera (?) *ustifumosa* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 466 ♀ (Paraguay).

Bupalus mirandus Butl. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 336.

piniaria L. in Ireland. **Moffat**, C. B., The Irish Naturalist, Vol. 6 Oct. p. 283.

Freke, **Percy**, E. id. in *Cokildare*, ibid. p. 234.

Bursada adaucta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 240 ♂ (Siao Islands, north of Celebes).

alboguttata **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. Naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 456 Abb. Taf. XVIII Fig. 9 (Celebes, Donggola).

(?) *puncticorpus* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 240 ♀ Abb. Taf. V Fig. 18 (Fort Abercorn, British Central-Afrika).

rotundimacula (einer *Craspedosis* ähnlich, doch Antennen selbst beim ♀ gekämmt) p. 241 ♀ Abb. Taf. V Fig. 26 (N. Luzon).

septemnotata (verwandt mit *B. maculifera* „wings narrow a elongate, all the yellow spots smaller“, Spitze der Vrdrflg. schwarz) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 84 ♂ (Kina Balu, N. Borneo).

trispilata p. 84 ♀ (Moroka, Br. N. Guinea, 3500').

Buzura analiplaga **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 244 ♂ (Warri, Niger Coast Protectorate).

annulata (von *pustulata* Warr. durch das Fehlen des „sinus in the outer line below the cell“ unterschieden) p. 244 ♂ (Bali).

atomaria (möglicherweise das ♂ zu *B. pura* Warr. von S. Celebes) p. 244 ♂ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).

nephelistis **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1896 p. 77 ♂ (Talaüt).

Bylazora nigropunctaria (verwandt mit *B. pilicostata* Walk.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 333 ♀ (Pu-tsu-fong).

Caberodes russulata **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 226 ♂ (Comoren), *hemigrammata* (ähnelt der vorigen, unterscheidet sich aber durch den Flügel-schnitt, der an gewisse *Aspilates* erinnert) p. 227 ♂ (Comoren).

- Calabraxas trigoniplaga* Hampson eng verwandt, wenn nicht gar identisch mit *C. fabiolaria* Oberth. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 677.
- Calichodes foveata* (oberfl. grosse Ähnlichkeit mit *Craspedia fibulata* Guen.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 246 ♂♀ (Penang).
- Cambogia aurata* **Warren**, t. c. p. 447 ♂♀ (Boschland, Surinam).
ferruginata (charakterisirt durch das „uniform rusty appearance“) p. 447 ♂ (Newcastle, Jamaica).
- lineolata* p. 448 ♂ (Popayan, Colombia), *nigriplaga* p. 448 ♀ (Castro, Parana).
 (?) *semipicta* p. 448 ♀ (Petropolis).
- tesellata* (verwandt mit *snellenaria* Moeschl.) p. 449 ♀ (Newcastle, Jamaica).
phoenicosoma **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 88 ♀ (Omei-shan).
- Campotogramma monacmaria* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 230 ♂ (West-Afrika).
polyacmaria p. 230 ♂♀ (Mayotte und von der Westküste Afrikas).
constellata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 233 ♀ (Mauritius).
crebata **Warren**, t. c. p. 451 ♂♀ (Castro, Parana, Sao Paulo).
- Canonistis* nov. gen. Monocteniadarum (Type: *rectilineata* Guen.) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 74.
- Capnophylla* nov. gen. Epiblemidarum (verwandt mit *Gathynia*) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 410, *albiceps* p. 411 ♂ (Sao Paulo, S. Brasil.).
- Carbia* Walk. (Charakt.) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 69, *calescens* Walk. ♀ p. 69.
- Carige cruciplaga* Walk. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 552 nebst *var. extremaria* p. 552 ♂♀ (Siberia, Sikkim, Khasis, Penang, Japan, Centr. und West-China).
flavidaria (der *cruciplaga* ähnelnd) p. 552 ♂ (Omei-shan).
- Cartaletis flexilimes* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 28 ♂♀ (Warri, Niger Coast Protectorate).
- Catascia* (?) *pulverulenta* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 250 ♀ (Taganak Isl., N. E. Borneo).
- Cataspilates* nov. gen. Fidoniinarum **Warren**, t. c. p. 474.
 (?) *arenosa* (Von *C. grisea* generisch verschieden: Palpi shortly rostriform, forehead with a cone of scales; both wings broader, with plain hind margins) p. 474 ♀ (Sao Paulo).
grisea (hind margin slightly crenulate) p. 474 ♂ (Bogota).
flavinigra p. 475 ♂♀ (Cucuta, Venezuela).
- Caustolonia oberthüri* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 143 nebst Abb.
- Cenoctenucha* nov. gen. Ennominarum (wie *Odontopera* Stph., aber ♂-antennae simple, not pectinate) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 115, *unitata* (O. bilinearia Swinh. ähnlich) p. 115 (Khasias).
- Ceranchia unsorgei* **Rothschild**, t. c. p. 309 Abb. Taf. VII Fig. 5 (Uganda).
- Certima unilineata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 488 ♂ (Bolivia, R. Songo to Suapi).
- Cheimatobia brumata* L. (Frostfjäriln) **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 24.
brumata u. *boreata* **Peyron, John**, Några Jakttagelser från de senaste Årens Frostfjärilshärjningar in: Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 33–47 auch 81–94 nebst Taf. II Abb. der Raupe.
- Apple-trees and Ch. brum. **Wall, Geo.**, The Entomologist, vol. 30 p. 74–75.

- Note sur la *Ch. brumata* L. et sur une monstruosité femelle. Avec 1 fig. Le Naturaliste, 12. Ann. No. 78 p. 126—127.
- **Edelsten, H. M.**, The Entomologist vol. 30 Febr. p. 45.
- Chiasmia radiata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 52 ♂♀ (Khasias).
- Chloroclystis aristias* (variirt beträchtlich) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 385 ♂ (Mount Arthur).
- grisea* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 227 ♂ (Mombasa Island).
- minima* p. 227 ♀ (Geraldton near Cairns, N. Queensland).
- brunneoviridis* **Warren**, Nov. Zool. Tring, IV p. 449 ♂ (Sao Paulo).
- Chloroglyphica maculata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 208 Abb. Taf. V Fig. 23 ♀ (Khasia Hills).
- Chloromachia aureofulva* **Warren**, t. c. p. 209 Fig. 20 ♂ (Khasias).
- divapala rufimargo* subsp. nov. p. 209 ♀ (Penungah, N. Borneo).
- Chloromma persimilis* **Warren**, t. c. p. 36 (Niger).
- Chloroplintha* nov. gen. *Tephroclystinarum* **Warren**, t. c. p. 69, *velutina* p. 69 ♂ (Bounthain, S. Celebes, 5000—7000').
- Chlorostrota* nov. gen. *Geometrinarum* (Type: *Chl. praeampla* n. sp.; hierher auch *albiviridis* Moore) **Warren**, t. c. p. 36.
- marginata* p. 36 ♀ (Warri, River Niger). — *praeampla* p. 37 ♂ (Khasias).
- discata* (verwandt mit *C. textilis* Butl. [Thalera]) **Warren**, t. c. p. 389 ♀ (Kina Balu, N. Borneo).
- Chogada betularia* (ganz verschieden von *C. acaciaria* Boisd., ohne jegl. „ochreous oder fuscous tints“) **Warren**, t. c. p. 93 ♂ (South Afrika).
- lacteata* **Warren**, t. c. p. 247 ♀ (Kinnigunang, New Britain).
- marmorata* p. 247 ♂ (Mauritius).
- Chorodnodes* nov. gen. *Semiothisinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 105, *rothi* p. 105 ♀ (Warri, River Niger).
- Christophia* nov. gen. (Type: *Abraxas festinaria* Christ.) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 25 Abb. Taf. I Fig. 17.
- Chrysoclytis perornata* Warr. ♂ **Warren**, Nov. Zool. Trin. IV p. 228 (Padang Rengas, Malay Peninsula).
- Chrysocraspeda aurimargo* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 216 ♂♀ (Cedar Bay, South of Cooktown, Queensland).
- densicornis* (leicht zu unterscheiden durch: die sehr langen Antennen, $\frac{3}{4}$ der Flügellänge, mit langen feinen Cilienbüscheln) p. 392 ♂ (Sumatra).
- dohertyi* (verwandt mit *C. fibulata* Guen.) p. 393 ♀ (S. Celebes).
- marginata* p. 392 (Khasia Hills).
- orgalea* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 71 ♂ (Pulo Laut).
- proximaria* (verwandt mit *C. [Hyria] marginata* Swinh., aber grösser und die Vrdrl. „more pointed“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 106 ♂ (Moupin).
- Chrysolene* nov. gen. *Sterrhinarum* (*Chrysocraspeda* Hmps. nahest. — Type: *Chr. devitaria* Wlk. [Hyria]) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 49.
- cruoraria* p. 49 ♀ (Cedar Bay, Cooktown).
- dilucida* (verwandt mit *devitaria* Wlk.) p. 49 ♀ (Sarawak).
- Cidaria*. Fang der Raupen verschied. Arten. **Schenkling-Prévôt** (1).
- ablegata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 96 Abb. Taf. III Fig. 60 (Amur).
- abraxina* Butl. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 652.

- albicollata* (L.) (Untersch. zwischen japan. u. europäischen Stücken) p. 643.
- allipunctaria* (eng verwandt mit *C. corylata* Thunb., aber „a much brighter-looking insect, and is further distinguished by the conspicuous white blotch on outer margin, together with the different contour of the central fascia“) p. 642 ♂ (Pu-tsu-fong, Ta-chien-lu).
- ambustaria* p. 653 ♂ (Che-tou, Ta-chien-lu, Chang-yang).
- angularia* (der europ. *C. unidentaria* ähnlich) p. 652 ♂♀ (Oiwake).
- aquata* Hb. siehe **Riesen**, p. 323.
- aridaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 653 ♀ (Wa-shan).
- bipartaria* p. 649 ♀ (Pu-tsu-fong).
- candidata* S. V. und *C. soldaria* Turati in der Bukowina. v. **Hormuzaki**, C. Societ. Entom. 11. Jhg. 1897 p. 186.
- capitata* Hsch. et *cyanata* Hb., nouvelles pour la faune hongroise. **Pável, J.**, Rovart Lapok, T. 1 1884 p. 209—210 p. XXVII.
- près Eperjes. **Vängel, Eug.**, Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 234 p. XXIX.
- cyanata* Hb. siehe *capitata*.
- dimidiaria* Motch. (Kiushiu-Stücke kleiner u. bleicher) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 651.
- erectaria* p. 651 (Hakodate).
- evanescens* **Staudinger**, Iris Dresden X p. 104 Abb. Fig. 66 (Amur).
- fasciaria* p. 650 ♂♀ (Omei-shan, Moupin, Ishang, Chang-yang).
- fervidaria* p. 647 ♂♀ (Moupin, Omei-shan, Chang-yang).
- fumataria* (*Plemyria galiata* Hübn. ähnlich. — Grundfärbung verschieden) p. 649 ♂♀ (Chang-yang). — (?) *fractistriga* Alph. p. 655.
- fulgidaria* (verwandt mit *C. corylata* Thunb.) p. 641 ♂♀ (Pu-tsu-fong).
- fuscaria* p. 655 (Ta-chien-lu).
- hortulanaria* Graeser vom Amurlande, der vorigen sehr nahe stehend oder gar identisch, p. 655.
- interrogata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 80 (Central-Asien).
- (?) *lamae* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 145 (China).
- latifasciaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 644 ♀ (Wa-shan).
- literataria* (die „markings“ haben Aehnlichkeit mit der der *Eustroma cervinaria* Moore) p. 648 ♂ (Pu-tsu-fong).
- luctuata* Hb. siehe *lugubrata*.
- lugubrata* Stgr., *luctuata* Hb. **Schille**, Fr. Soc. Entom. 7. Jhg. 1892, p. 12—13, 18—19.
- lugubrata* var. *nov. albidior* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 344.
- minimata* **Staudinger**, p. 86 Abb. Fig. 53 (Amur).
- minna* Butl. sicherlich nur eine kleine Form der *C. suffumata* Hübn. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 657.
- multipunctata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 316 (Palaestina).
- musculata* **Staudinger**, p. 100 Abb. Taf. IV Fig. 3 (Amur).
- nigrozonaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 654 ♂♀ (Oiwake und Yokohama).
- nymphæata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 99 Fig. 61 (Amur).
- obscura* Butl. (besser als *C. Butleri* zu bezeichnen) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 641.
- ochracearia* (*C. fulvata* Forst. nahest.) p. 643.

- oxybiaria* var. nov. *pseudogaliata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 317 Abb. Taf. IV Fig. 38.
- parvulata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 100 Fig. 62 (Amur).
- picata* Hübn. (Biologie) **Gauckler**, Iris, Dresden X p. 394. (Centr.-Chines. Stücke kleiner u. konstanter) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 640.
- pomoeria* Eversm. (Yesso-Stücke: outer edge of the central fascia less angulated than in typical specimens) **Leech**, t. c. p. 652.
- postalbaria* p. 645 ♂♀ (Pu-tsu-fong, Omei-shan, Chia-kou-ho, Chang-yang).
- procellata* Fabr. (Zwischenformen) p. 644.
- proserpina* **Alphéraky**. Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 183 Abb. Taf. X Fig. 5 (Korea).
- quadrifasciaria* Clerck p. 654 (einige Stücke „suffused“, andere mit „S.“ ignobilis übereinstimmend).
- reticulata*. On the habits of . . **Moss, Arth. Miles**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) May, p. 99—101. — Biologisches.
- saturata* Guen. (Variabel einige der Type, andere inamoena Butl., C. grimaltis oder exlaturata Walk. ähnlich) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 652.
- silacea* Hübn. p. 645 var. *angustaria* p. 645 ♂♀ (Pu-tsu-fong).
- subochraria* (verwandt mit Cid. [Eustroma monana Swinh.]) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 647 ♂ (Omei-shan).
- soldaria* etc. siehe *Hiptelia loreyi*.
- soldaria* **Turati** siehe *candidata*.
- tenera* **Staudinger**, Iris Dresden X p. 102 Fig. 64 (Amur).
- viperata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 72 (Central-Asien).
- yokohamae* Butl. (nach Butl. verwandt mit *M. ruficollata*, nach **Leech** näher d. *C. cucullata* Hüfn. und vielleicht eine ostasiat. Form ders.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 644.
- Cimicodes subapicata* (von der Type: *pallicostata* Guen. verschieden durch den „not elbowed“ Hinterrand der Hinterflgl., Hinterrand der Vordrflg. unterhalb der Spitze tiefer ausgeschnitten) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 489 ♂ (Bolivia zwischen R. Songo und R. Suapi).
- Cithecia* nov. gen. **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 121, *macrocheila* p. 121 Abb. Taf. III Fig. 79 (Amur).
- Cleora fulvitincta* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 466 ♂ (La Plata).
- Clepsimelea* nov. gen. *Prosoplophinarum* (zeigt oberflächlich eine merkwürdige Ähnlichkeit mit einer *Phryganide*) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 262 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 22 ♀, (Moroka, British New Guinea 3500').
- Coelura* nov. gen. *Epiblemidarum* (auch *Erosia omana* Druce hierhergehörig) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 411, *transversata* p. 411 ♂ (Novo Friborgo, Prov. Rio Janeiro).
- Collesis* nov. gen. *Geometrinarum* (von der sehr nahesteh. *Euchloris* verschieden durch: the anomalous anastomosis of the caudal vein in hindwings) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 37.
- mimica* (Oberfl. einer kleiner *Metrocampa margaritata* ähnlich) p. 37 ♀ (Mpeta, Loangwa River, north of Zambesi).
- (ad p. 37) p. 120 ♂ (Zomba, Upper Shiré River 3000').

- Comibaena subscripta* (C. lepidaria Moeschl. verwandt) Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 424 ♀ (Cucuta, Venezuela).
- Comostola pallidaria* Schaus, Journ. New York Entom. Soc. V p. 161 (Cooktown).
- Comostolodes consobrina* (steht C. smaragdus Hampsn. von Indien sehr nahe. Hinterrand der Hinterflg. versch.) Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 210 ♂♀ (Cedar Bay, Cooktown, Queensland).
- Conchocometa javanensis* (ähnelt C. sabulosa Warr. von Palabuan, aber kleiner) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 216 ♂ (Bandong, Java).
- Conchylia smithii* Holland, in (Smith, A. Donaldson: Through unknown African countries. London, 8vo. 1897 pp. XVI u. 455) p. 419 Abb. Taf. Fig. 12 (E. Africa).
- Cophophlebia* nov. gen. Ennominarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 116, *olivata* p. 116 ♂ (Zomba, Upper Shiré River 3000').
- Corymica immaculata* Warren, t. c. p. 116 ♂♀ (Sikkim).
- specularia* Moore (variirt: in depth of colour und in definition of marking. — Das Stück aus Chia-ting-fu stimmt mit C. vitrigera Butl. überein, welche nach Hampson mit C. specularia identisch ist) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 299.
- Cosmogonia* nov. gen. Geometrinarum (Type: C. decorata Warr. [Thaleruca]) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 210.
- Cosymbia unocula* (möglicherweise eine Form der pupillaria) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 217 ♂ ♀ (Dar-es-Salaan, German East Africa).
- Craspedia abornata* ab. *fuscescens* nov. p. 432 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi). — ab. *candida* nov. p. 432 ♂ (Costa Rica).
- acentra* p. 217 ♂ (S. Africa).
- aggravata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 50 ♂ (Khasias).
- albidulata* p. 432 ♀ (Sao Paulo). — *ambagifera* p. 433 ♂♀ (Cucuta, Venezuela).
- atomaria* (verwandt mit C. subquadrata, aber mit kürzeren, breiteren, nicht so blassen Flügeln) p. 433 (Newcastle, Jamaica).
- atridiscata* p. 217 ♂ (Khasias). — *bigeminata* p. 50 ♂ (Natal).
- bonaventura* (der afrik. Vertreter von nictata Guen.) p. 50 (S. Afr., Abyssinia).
- castissima* p. 51 (Cedar Bay, Cooktown).
- deserta* p. 51 (Weenen, Natal). — *dissonans* p. 51 ♂ (Weenen, Natal).
- deiliniata* p. 433 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- discata* (ausgezeichnet durch the large black cell spots and pale ground-colour) p. 218 (Kiriwini, Trobriand Isl., Solomon Islands).
- furfurata* p. 218 ♀ (Simla), *ossicolor* p. 218 ♂ (Sierra Leone).
- infota* (steht wohl Acidalia gerana Dognin von Zamora nahe) p. 434 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- laevipennis* p. 52 ♂ (Cameroons, W. Afr.). — *melliflua* p. 52 ♂ (Natal).
- nigrinotata* p. 52 ♂♀ (Zomba, Upper Shiré district).
- pallidilinea* p. 218 ♀ (Bandong, Java).
- radiata* p. 434 ♂ (Fundort wie vorher).
- sagittilinea* (ausgezeichnet durch „the dense and rough scaling“) p. 219 ♂♀ (Mombasa Islands).
- sanguinisecta* p. 53 ♀ (Weenen, Natal). — *subpertaria* p. 53 ♀ (Warri, River Niger). — *sufficiens* p. 53 ♂ (Cameroons, W. Afr.).

- sticticata* p. 434 ♂ (Paraguay). — *uninotata* p. 219 ♂♀ (Sierra Leone).
- Craspedosis albipuncta* (steht zwischen *C. semiplaga* Warr. von Fergusson Isl. u. *C. ovalis* von Humboldt Bay, New Guinea; von ersterer durch den breiten, weissen Fleck, von letzterer durch die schwarzen Hinterflg. u. das schwarze Abdomen verschieden) Warren, p. 241 ♀ (Etna Bay, New Guinea).
- Crocallis acutaria* (der „paler form“ von *C. arida* sehr ähnlich, aber the apex of primaries is acutely produced, especially in the female, and the outer margin is not scalloped between apex and the angular projection. The transverse line, too, is oblique, not curved in the least, and starts from a point on costa much nearer to the apex) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 222 (Chang-yang).
- arida* Butl. (dunkle Färbung der Stücke von Pu-tsu-fong und Chow-pin-sa) p. 222. — (?) *acuminaria* p. 222 ♀ (Che-tou).
- (?) *jordanaria* Standinger, Iris, Dresden X p. 310 Abb. Taf. IV Fig 37 (Palästina).
- Crocis atricostaria* (*C. plana* u. *C. ochracea* Butl. nahest.) Mabilie, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 229 ♂ (Madagascar).
- Crocota* (?) *punctaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 319 ♂ (How-kow).
- (?) *geholaria* Oberth. (ob mit Recht hierher?) p. 319.
- Cryptoloba olivaria* Swinhoe, t. c. p. 165 ♂♂ (Shillong).
- rivularia* (*C. frigida* Butl. ähnlich, doch „the lobe at base of secondaries is much smaller“) Leech, t. c. p. 550 ♂ (Omei-shan, Ni-tou, Che-tou, Pu-tsu-fong).
- Cusiala malescripta* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 90 ♀ (Kalao Isl., S. of Celebes).
- Cyclomia costipuncta* Warren, t. c. p. 489 ♂ (Cucuta, Venezuela; Bolivia).
- jaspidea* p. 490 ♂ (Jamaica).
- Cyllopoda angusta* Warren, t. c. p. 419 ♂♀ (Reyes, Bolivia).
- hypocyanea* (steht vespertina nahe) p. 419 ♂ (Bogota, Colombia).
- latimargo* p. 420 ♀ (Rio Demerara, Brit. Guiana).
- obtusimacula* (von gopala Dogn. und lemonia Druce verschieden durch die anders gestalteten Enden der gelben Flecke der Vorderfl.) p. 420 ♂♀ (Loja).
- semidivisa* p. 420 ♂♀ (Entre Rios, Parana).
- Cymatophora mutabilis* Warren, t. c. p. 466 ♀♂ (Jamaica).
- Dalima gigantea* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 166 ♀ (Jaintia Hills).
- variaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 215 ♂♀ (Moupin, Omei-shan, Ta-chien-lu). — var. *grisearia* p. 216 ♂ (Omei-shan). — var. *albo-maculata* p. 216 ♂ (Pu-tsu-fong).
- obliquaria* p. 216 ♀ (Wa-ssu-kow).
- ochrearia* p. 217 ♀♂ (Moupin, Chia-ting-fu, Wa-shan, Pu-tsu-fong, Chang-yang).
- acutaria* p. 217 ♂ (Pu-tsu-fong, Omei-shan).
- columbiana* (ähnlich) *D. vulpinaria* Moore, p. 218 ♂ (Omei-shan, Moupin).
- Darisa* (?) *dissimilis* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 247 Abb. Taf. V Fig. 17 ♀, 19 ♂ (variable Species, ausgezeichnet durch the oblique dark shade u. pale central spot) (Mauritius). — *differens* p. 398 ♂ (Omei-shan, W. China).
- Decetia numicusaria* Wlk. ab. *sinelinka* nov. (fast identisch mit Butler's *D. insignis* von Solomon Islands) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 24 ♂ (Khasias).

- violacearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 183 ♀ (Omei-shan).
argentinelinearia t. c. p. 183 (Yesso). — *lilacinaria* p. 184 (Omei-shan).
Decetiodus nov. gen. Epiblemidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 412, *fallax* (ahmt Decetia nach) p. 412 ♂ (Cucuta, Venezuela).
Dectochilus brunnea (D. autucaria Feld. ähnlich, doch dunkler) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 490 ♂ ♀ (Chili).
Deilinia chlorochroa **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 78 ♂ (Pulo Laut).
sericea **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 462 ♂ (Bogota).
Deprana cultraria **F. Riesen**, p. 319.
Derxena discata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 206 ♂ (Etna Bay, N. Guinea).
Diastictis microdoxa **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 75 ♂ (Pulo Laut).
Dichromatopodia argentipuncta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 435 ♂ (Palma Sola, Venezuela).
olivaceonotata p. 435 ♂ ♀ (Palma Sola, Venezuela; Manaos).
Dierna (?) *timandra* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 179 Abb. Taf. XI Fig. 7 (Korea).
Dilinia exanthemata Scop. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 314, Schäfferi (Chinesische Form von Leech als *var. sinicaria*) p. 315 (Ta-chien-lu und Ni-tou).
conspersaria (variirt in der Intensität der „markings“) p. 315 ♂ ♀ (Oiwake).
rufofasciaria p. 316 ♂ (Chang-yang).
Dilophodes elegans Butl. („Black markings“ der japan. Stücke grösser (u. zusammenfliessend) als bei den chines. Stücken) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 454.
conspicuaris p. 454 (Gifu und bei Ichang).
Diplodesna olivata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 389 ♂ (Sandakan).
Dipluroides indentata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 93 ♂ (Penungah, N. E. Borneo).
Dirades exangulata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 200 ♂ (Mount Mulu, N. Borneo, 1000–4000').
integra (characterisirt durch „central fascia being entire, not interrupted across the middle and so forming a costal and inner-marginal blotch“) p. 201 ♀ (Lombok, 2000').
pygmeata p. 201 ♂ (Batchian), nebst *ab. plumbea* p. 201.
acutilinea (Hinterrand der Vorderflgl. ganzrandig, der der Hinterflgl. an Rippe 4 und 7 gezähnt. Nahe verwandt mit *D. seminigra* Warr. von Queensland) p. 384 ♀ (Penang).
columbaris p. 384 ♀ (Penang). — *lactea* p. 385 ♂ (S. W. Africa).
Discoreba simplex Butl. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 319, *var. punctaria* p. 319 (Gifu; Japan, Amur).
Dochephora pilosa **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 449 ♂ (Costa Rica).
Dryadopsis nov. gen. Geometrinarum (Type: *D. morbilliata* Feld. [*Nemoria*]) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 424.
Dysephyra commaculata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 435 ♂ ♀ (Rio Demerara).
lunifera p. 435 ♀ (R. Dagua, Colombia).
Eariodes nov. gen. Deiliniinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 463, *vario-macula* p. 463 (Sao Paulo, Castro, Parana).
Ectropis nigripunctata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 93 ♂ ♀ (Warri, River Niger).
sabulosa (blasser und kleiner, nicht so gelb, wie *bhurmitra* Wlk.) p. 94 ♂ (Amboina).

- macariata* (fovea greatly developed) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 248 ♂ (Cedar Bay, South of Cooktown, Queensland).
- sabulosa* Warr. (Besch. des ♀ von Tawaya, north of Palos Bay, Celebes) p. 248. (?) *tenuis* (wings elongate and semitransparent) p. 249 ♀ (Oolassi, N. W. India, Dalhousie).
- Ectropis petras* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 75 ♂ (Pulo Laut).
- Ellopiopsisapiaria* L. Note sur l'élevage et l'aberration *prasinaris* Hb. de Joannis, L. Bull. Soc. Entom. France, 1896 p. 221. — Papillons roses, intermédiaires verts.
- Elphos insueta* Butl. (Die chinesischen von den japan. versch. durch: the much fainter colour of the yellow markings) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 325.
- Emmecosmia* (lies *Emmesomia* corr. op. cit. vol. 20 p. 110) *bilinearia* (dafür *parallelaria* op. cit. vol. 20 p. 110) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 546 ♀ (North of Ta-chien-lu).
- Enconista exustaria* Staudinger, Iris, Dresden p. 315 Abb. Taf. IV Fig. 36 (Palaestina).
- Endropia* (?) *hedemanni* Staudinger, t. c. p. 33 Abb. Taf. I Fig. 23 (Amur).
- Ennomos autumnaria* (alniaria) in South Hants. Stares, Madeline J., The Entomologist, vol. 30 p. 297.
— Larva in Kent. The Entomologist, vol. 30 p. 317.
- quercinaria*. Notiz zum Katalog von Ireland (siehe Knaggs) Mitchell, Alfred T. The Entomologist, vol. 30 p. 318, siehe auch *Eugonia fuscantaria*.
- Eois alternifascia* Warren, Nov. Zool. Tring IV, p. 436 ♀ (Sao Paulo, Castro, Parana). (?) *cambogiata* p. 437 ♀ (Brit. Guiana), *cruorata* p. 437 ♂ (Cucuta, Venezuela).
- exquisita* Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 219 ♀ Abb. Taf. V Fig. 10 (Upper Shiré River, Brit. Centr. Afrika 3000').
- iodesma* (zeigt Verwandtschaftsbez. zu *E. innocens*) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 376 ♀ (Brisbane, Queensland).
- (?) *perspersata* (aus der Gestalt der Flügel und Zeichnung zu schliessen, steht sie der *insuavis* Butl. und *purpurea* Hmps. nahe) Warren, Nov. Zool. Tring p. 220 (Timor).
- plumboscriptaria* Christ (Besch.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 376 (Duarina, Queensland, Amur, Japan).
- procrossa* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 71 ♂ (Sambawa).
- quadrirubrata* (nahe verwandt mit *E. tenellata* Moeschl. von Jamaica, aber grösser, red lines more slender) Meyrick, t. c. p. 437 ♂ (Petropolis).
- rhodariata* p. 437 (Castro, Parana; Sao Paolo).
- rubrisuffusa* p. 438 ♂ (Sao Paulo; Castro, Parana).
- Ephoria* nov. gen. (Type: *Epione arenosa* Butl.) Staudinger, Iris, Dresden X p. 66. *leda* Butl., ♂, welches sich der *strenioides* von Chang-yang nähert, desgl. ein ♀ von Chia-ting-fu) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 202.
- xanthocolona* (eng verwandt mit der japan. *E. formosa*, unterscheidet sich von ihr und den übrigen der Gattung durch: „the absence of antennal pectinations, which are however short and tending towards disappearance in them also“. Im übrigen zeigt sie ganz die Charaktere der Gattung) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 78 ♂ (S. E. Borneo).

- Ephoria ossea* and *Oberthürrii*, forms of the female u. *lachrymosa* form des Männchens, während *straminea* eine Modifikation von *ossea* ist, bei der alle transversal lines fehlen. **Leech** t. c. p. 202.
- Ephyra brunnearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 107 ♂♀ (Chow-pin-sa, Wa-ssu-kow, Ni-tou, Kia-ting-fu).
- pendulinaria*. Notes on . . (Metamorphose) **Scudder, Sam. H.**, Psyche, vol. 8 No. 256 p. 103—104.
- Epicopia Hainesii* var. *sinicaria* (differs from the type in being fawn-coloured and in the absence of first crimson marginal spot on secondaries) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 181 ♀ (Ichang, Japan, Centr.-China). — Ahmt augenscheinlich das blassgefärbte Weibchen des *Papilio meniscus* nach.
- Epicosymbia* nov. gen. *Sterrhinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 54, *perrufa* p. 54 ♂ (Natal).
- Epione parallelaria* (*vespertina*) in Scotland. The Entomologist, vol. 30 p. 317. *vespertina* (*parallelaria*) in Roxburgshire, 1897. **Hewett, Will.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Nov. p. 355.
- Epiblema albiocellata* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 412 ♂ (Onoribo). *amygdalipennis* p. 201 ♂ (Apia, Upolu). *caesia* (E. *instabilata* Wlk. nahest.) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 25 ♀ (Umgebung von Manila). *delicatula* (steht E. *reticulata* Moore nahe, aber „the lines are quite different“) p. 202 ♀ (Khasias). *discata* p. 202 ♂ (S. Celebes). *draco* p. 413 ♂♀ (Mapiri, Bolivia 2000').
- himala* var. nov. *evanescens* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 139. *instabilata* (specimen von Ningpo „fore wings entirely whitish, with a small black discal spot“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 186. *instabilata semifulva* subsp. nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 25 (Khasias). *instabilis* ab. *fuscata* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 385 ♀ (Khasias). *intervenata* p. 413 (verwandt mit E. *ochodontaria* Snell., aber ohne „dark lunule“ auf dem Hinterrande der Vorderflg., unten nicht „blackish“, ausgezeichnet durch „pale lines and veins“) p. 413 ♂♀ (Bolivia, zwischen R. Songo u. R. Suapi).
- lugens* p. 202 ♂♀ (Apia, Upolu, Geraldton, Queensland).
- morataria* (E. *moza* Butl. verwandt, verschieden durch „contour of the wings“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 185 ♀ (Moupin).
- nictitans* p. 203 ♂ (Padang Rengas, Malay, Peninsula).
- niveipuncta* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 25 ♂ (Umgebung von Manila).
- nubifasciaria* (nahe verwandt mit E. *bicaudata* Walk.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 186 ♂ (Chang-yang).
- paradeicta* **Warren**, t. c. p. 26 ♀ (S. Celebes).
- rhombifera* (ahmt *Dirades conifera* Moore nach) p. 203 ♀ (Oinainisa, Dutch Timor).
- ruptifascia* (antennae thickened and flattened, strongly serrate; ähnelt E. *nana* Warr. von Dili, Timor) p. 204 ♂ (Bali).
- Epipristis minimaria* Gn. = E. *oxycyma* Meyr. **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. ser. (12) 22 p. 30.
- Epirrhanthis obfirmaria* (Biologie) **Fyles**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 258.

- Epirrhoë crepuscularia* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 234 ♀ (Mount Dulangan, Mindoro 4500' to 5500').
 (?) *gelatina* (Nach dem Charakter der „frinches“ scheint sie mit der austral. *Melitulias* Meyr. verwandt) p. 452 ♀ (Mapiri, 2000').
latigrisea **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 72 ♀ (Zomba, Upper Shiré River 3000').
- Episothalma marginata* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 38 ♂ (Sierra Leone).
semigrisea (nahe verwandt mit *E. marginata* von Sierra Leone, aber grösser, das grüne Feld viel kleiner) p. 38 ♂ (Upoto, Congo).
- Erebomorpha consors* Butl. (einige chines. Stücke Zwischenformen zwischen *E. consors* Butl. u. *E. fulgurita* Walk.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 440.
- Erilyces solilucis* Butl. *ab. subintrusa* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 421 ♀ (zwischen Manaos und R. Jutahi).
- Erosia sigillata* (ähnelt der Beschreib. nach *E. theclata* Gn.) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897, p. 228 (Madagascar).
- Erosina foingi* (vom Aussehen der *E. amethystata* Wlk. = *meropia* Druce) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 30 ♂ (Loja).
- Eubolia cinigeraria* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 59 Abb. Taf. II Fig. 15 u. 16 (Central-Asien).
- Eubolia murinaria* F. siehe **Riesen**, p. 323.
duplicata (Variet. des medialen weissen Bandes) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 554, *similaria* (mit *E. peribolata* verwandt, welche von Meyrick zu *Xanthoroe* Hüb. gestellt ist) p. 554 (Ta-chien-lu, Wa-shan u. Ni-tou).
- Eubyja crenulata* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 90 ♀ (Natal), *grisea* p. 91 ♀ (Zomba, Brit. Centr. Afr.).
subpunctata p. 91 ♂ (Weenen, Natal).
trisecta p. 91 ♂ (Natal).
- Euchlaena pyrotoca* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 79 ♂ (Talaüt).
- Euchloris argentataria* p. 237 (Gensan, Kiu-shiu, Hakone, Chang-yang).
 (Jodis) *citro-limbaria* Gn. = (Jodis) *Illidgei* Lucas, **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 29;
difficta Walk. („*Phorodesma*“ *gratiosaria* Brem. mit ihr identisch) **Leech** (6) p. 236.
 (Jodis) *hypoleucus* (steht zwischen *byrsopa* Meyr. und *megaloptera* Lower, von ersterer durch die Grundfärbung und die fehlende „strigulation“, von der letzteren durch die fehlenden „lines“ und die Flügelform verschieden) **Lower**, p. 263 ♀ (North Queensland).
- incomptaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 239 ♂ (Wa-shan).
insolitaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 236 ♂ ♀ (Province of Satsuma, Chang-yang).
- metaspila* Walk. = (Jodis) *eucalypti* Lucas **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 (12) 22 p. 29.
- nigromacularia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 237 ♀ (Chow-pin-sa, Yokohama?)
obsoletaria p. 238 ♀ (Kiu-shiu, Nagasaki).
ochrea (verwandt mit *E. uvidula* Swinhoe) **Warren**, t. c. p. 210 ♂ ♀ (Dar-es-Salaam, German East Africa).
- oleagina* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 38 ♂ (Weenen, Natal).
ornataria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 238 ♂ (Pu-tsu-fong).
simpliciararia p. 239 ♀ (Chang-yang). — *striataria* p. 239 ♀ (Che-tou).

- subalpina Lucas ident. mit vertumnaria Gn. **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 29.
- (?) *viridifrons* (sehr ähnlich E. dispartita Wlk. = efformata Warr., unterschieden durch „the green, not reddish face“, und das gänzliche Fehlen von Abzeichen auf den Hinterflügeln) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 390 ♂ (West of Dinau, Amu Daria).
- Eucrostis impunctata* (vollst. Fehlen des schwarzen cell spot) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 211 Abb. Taf. V Fig. 15 (Mombasa Isl.).
- nanula* p. 211 ♂ (Cedar Bay, Cooktown, Queensland).
- rubridisca* **Warren**, t. c. p. 38 ♂ (Dar-es-Salaam, German East Africa).
- pruinosa* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 303 (Palästina).
- Euctenurapteryx maculicaudaria* (Motsch.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 193 ♀ aberr. von Yokohama.
- Eudule costata* (sehr ähnlich der E. cupraria Wlk., aber grösser, blasser, more thinly scaled, antennae blass bei cupraria schwarz) p. 456 ♂ ♀ (Sao Paulo, Rio de Janeiro).
- Eudulophasia* nov. gen. Eudularum (Type: E. invaria Wlk. [Ameria]) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 456.
- Euephrya albidiscata* **Warren**, t. c. p. 438 ♀ (Costa Rica).
- Eupithecia*. Ueber eine zweifelhafte Eupithecia. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 6. Jhg. 1892 p. 187—188.
- bella* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 115 Abb. Taf. III Fig. 75.
- bohatschi* p. 111 Abb. tab. cit. Fig. 73, *carphophilata* p. 108 Abb. Fig. 69, *detritata* p. 119 Fig. 77, *gigantea* p. 109 Fig. 70, *subbreviata* p. 120 Fig. 80, *suboxydata* p. 112 Fig. 74 (sämmtl. Staudinger'sche Arten aus dem Amurgebiet).
- brevifasciaria* (E. pulchellata Steph. nahest.) p. 70 ♂ (Chow-pin-sa).
- bucovinata* von **Hormuzaki**, C., Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 41—42.
- carearia* (verwandt mit E. indigata Hübn.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 69 (Japan).
- consortaria* (verwandt mit E. castigata) p. 66 ♂ (Moupin).
- costimacularia* (der europ. E. oblongata Thnb. nahest.) p. 69 ♀ (Japan).
- fuscicostata* **Christ** p. 67.
- invisa* **Butl.** (wahrsch. eine Form von castigata Hübn.) p. 68.
- mandarinaria* (verwandt mit E. togata Hübn.) p. 71 ♂ ♀ (Ta-chien-lu, Wanshan, Pu-tsu-fong, Kiu-kiang).
- minuta* **Butl.** (allem Anschein nach verwandt mit E. rectangulata L.) p. 67.
- niphonaria* (verwandt mit der europ. absinthiata Cl.) p. 68 ♀ (Japan).
- obliquaria* (mit der E. phoeniceata Ramb. verwandt) p. 70 (Ta-chien-lu).
- Pryeraria* p. 67 ♂ ♀ (Yokohama, Yesso).
- sinicaria* (verwandt mit der europ. E. succentureata L.) p. 68 ♂ (Che-tou, W. China).
- Eugnesia* nov. gen. Deiliniidarum (Entwicklungsstufe von Parasyngia u. Syntaracta) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 77.
- (?) *aurantiaca* p. 77 ♀ (Geraldton, near Cairns, Queensland).
- correspondens* p. 77 ♂ ♀ (N. Luzon). — ab. *concurrens* nov. p. 77 ♂ (N. Luzon). — ab. *suffusa* nov. p. 77 ♂ (Luzon). — *intensa* **Warren**, p. 396 ♂ (S. Celebes).

sanguinata p. 78 ♂ (Roon Isl., Dutch New Guinea).

Eugonia (Ennomos) *autumnaria* (alniaria) at Chichester. **Anderson, Joseph.** The Entomologist. vol. 30 p. 271.

autumnaria. Larva of Eug. autumn. at Walmer. **Griffiths, Geo. C.** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33.) Nov. p. 255.

fuscantaria Notiz zum Katalog von Ireland (siehe Knaggs). **Mitchell, Alfred T.** The Entomologist. vol. 30 p. 313. Abgesehen von der Färbung und der Richtung der Querlinien, leicht von Ennomos quercinaria var. infuscata zu unterscheiden durch: the peculiar hooked angle on the hind margin of the primaries“.

Eulygris nov. gen. **Staudinger, Iris,** Dresden X p. 82, *declinans* p. 81 Abb. Taf. III Fig. 52 (Amur).

Eulype (?) *disparata* **Warren,** Nov. Zool. Tring IV p. 234 Abb. Taf. V Fig. 12 ♂ ♀ (Nandi, Uganda Protectorate).

Eumelea unilineata (verwandt mit *E. obliquifascia* Warr. von Amboina und *E. unipuncta* Warr. von Fergusson Isl., von beiden verschieden durch das gänzliche Fehlen des „discal ocellus or inner line“) p. 387 ♀ (Lawas, N. Borneo). *albimacula* (steht *E. algidaria* Wlk. von Mysol nahe) **Warren,** Nov. Zool. Tring IV p. 29 (Obi, Moluccas).

ludovicata subsp. *cupreata* nov. (Localvariation auf ♂ beschränkt) p. 29 ♂ ♀ (Tenimber).

sanguinata australiensis (2/3 so gross und weniger lebhaft roth als die Type) p. 29 ♂ ♀ (Cedar Bay, South of Cooktown and Geraldton).

semirosea p. 29 ♂ (Halmahera).

Euphia propinqua (verwandt mit *E. fulvata* Forst. und *nugata* Feld.) **Warren,** Nov. Zool. Tring IV p. 235 ♂ (Pu-tsu-fu, West China, 8000—10 000').

Eupithecia hyperboreata Stgr. Lebensweise. **Thurau,** Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 145—147. — Schlupfwespe derselben: *Rogas modestus* H. Rhd. Unterschiede von *E. innotata*.

irriguata Hb. *venosata* F. siehe **Riesen,** p. 324.

millierata (Parasit derselben). **Kriechbaumer,** Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 316. — *Parabatus Millieratae*.

pumilata. Larvae of . . feeding on Holly Flowers. **South, Richard.** The Entomologist, vol. 30 p. 270.

Eurymene dolobraria. **Hiller, Arnulf.** Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 49—50. *subpurpuraria* **Leech,** Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 227 ♂ (Pu-tsu-fong).

Eurytaphria minorata (*Psilotaphria viridulata* Warr. von Khasias, aber kleiner und additional outer shade) **Warren,** Nov. Zool. Tring IV p. 255 ♂ ♀ (Bali).

Eurythecodes nov. gen. Ennominarum (*Spilopera* verwandt) **Warren,** Nov. Zool. Tring IV p. 117, *nigricola* p. 117 ♀, *straminea* p. 117 ♀ (beide von Warri, River Niger).

Eustroma Hüb. **Leech,** Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 563.

Die von Leech behandelten Arten besitzen sämtlich „a pencil of hair near inner margin on under surface of primaries,“ bei einigen ist die „areole simple“ und würde man sie vielleicht besser zu *Plemyria* stellen.

deflavata Warren p. 256 ♂ (Rukit Putus, Selangore, 3000').

- Fidonia strigosata* (verwandt mit *F. albigrisea*) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 100 ♀ (N. Luzon, 5000—6000').
pinaria. Das Auftreten des Kiefernspanners. **Knauth**, Forst.-naturw. Zeitschr. (Tubenf.) 6. Jhg. Hft. 4 p. 165—172.
pratana var. *mortuaria* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 314.
- Gandaritis flavata* var. *sinicaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 677 (Moupin, Omei-shan, Wa-shan, Chia-ting-fu u. Chang-yang).
festinaria Christ vom Amurland, nach Meyrick identisch mit *G. agnes* Butl. p. 677. — *Fixseni* Brem. p. 678.
flavomacularia (der *G. Fixseni* nahest.) p. 678 ♂ ♀ (Wa-shan).
reduplicata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 235 ♀ (Omei-shan, W. China).
- Garaeus specularis* Moore (Variabilität der Farbe und Zeichnung) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 214.
- Gathynia albibasis* ab. *seminigra* ab. nov. **Warren**, t. c. p. 204.
divaricata (ähnelt *G. fumicosta* Warr. von den Khasias, aber unterscheidet sich sofort durch: the wholly brown hind wings and their single tooth at vein 6) **Warren**, t. c. p. 26 ♂ (Bonthain, S. Celebes, 5000 bis 7000').
fasciaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 187 ♀ (Gensan, Corea).
lignata **Warren**, loc. cit. p. 204 ♂ (Bali). — *orbifera* p. 414 ♀ (Iquitos).
- Gelasma albidata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 425 ♀ (Costa Rica), *munda* (oberflächl. Aehnlichkeit mit *rubrolimbaria* Guen.) p. 425 ♂ (La Plata).
- Genusa simplex* **Warren**, t. c. p. 88 ♂ (Bongao Isl., Sulu Archipelago).
- Glaucopteryx subalbata* (verwandt mit *albapex* Hmps. von Sikkim, bei der aber die Hinterflgl. vollständig schwarz, abgesehen vom Apikalfleck, oberflächlich auch an die ebenfalls montane *Xanthoroë turbata* erinnernd Hüb. n.) **Warren**, t. c. p. 235.
- Gnophos ambiguata* Dup. Beitrag zur Naturgeschichte von Gn. ambiguata Dup. **Höfner, Gabriel**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 131—132.
approximaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 328 (Pu-tsu-fong).
colaria (Stücke von Kwei-chow „whitish grey, suffused with ochreous brown, ein anderes „greyish, irrorated with pale brownish on the basal area of all the wings“) p. 331.
crassipunctata **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. VIII Fig. 3. (?) *exulta* Butl. p. 333, nebst var. *brunnearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 333 (Japan, West China).
gnophosaria Oberth. (Notiz) p. 332.
incoloria (verwandt mit *Gn. colaria*) p. 330 (China).
lentiginosaria p. 328 ♂ ♀ (Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong, Ni-tou, Moupin, Omei-shan).
mandarinaria (mit *G. serotinaria* Hüb. n. verw. — Variiert in der Intensität der Färbung) p. 331 ♂ (Wa-shan).
minutaria Treit. p. 328 ♂ (Pu-tsu-fong, ♀ Moupin).
pullata p. 328.
punctivenaria (variirt in der Färbung) p. 331 ♂ ♀ (Moupin, Ta-chien-lu, Wa-shan, Pu-tsu-fong u. Che-tou).
(?) *thibetaria* Oberth. (Die Oberthür'sche Abb. „does not seem to exhibit the characters of a *Gnophos*“).

- Goniopteroloba conjuncta* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 230 Abb. Taf. V Fig. 9 ♂, *fuscata* p. 231 Abb. Taf. V Fig. 8 ♂ (beide von Mount Dulangan, Mindoro, 4500–5000').
- Gonodela abbreviata* (ähnlich *G. ruptifasciata* Warr. von Khasias, aber kleiner, „the outer dark fascia reduced to a single blotch on costa of forewings“) Warren t. c. p. 251 ♀ (Bali).
- commixta* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 106 ♂ (Warri, River Niger).
- distinguenda* (ausgezeichnet durch: the uniform striation and purplish grey suffusion) p. 106 ♂♀ (Weenen, Natal).
- duplicilinea* p. 107 ♀ (Weenen, Natal).
- impar* (♀ sehr ähnlich dem von *G. distinguenda* Warr. von Natal) p. 107 ♂♀ (Warri, River Niger). — *multistrigata* p. 108 ♂♀ (Weenen, Natal).
- perconfusa* Warr. (Beschr. des ♀ von Pringabaja, Lombok) p. 252.
- Gonophaga* nov. gen. Ennominarum (Geäder wie bei *Anisographa* Warr., aber in den Vorderflügeln sind „10 u. 11 coincident throughout“) Warren, t. c. p. 400, *subpulchra* p. 400 ♀ (Mackay, Queensland).
- Gonophylla ophiopa* (verwandt mit *G. fortunata*, doch sehr verschieden) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 387 ♂ (Wellington).
- Grammicheila* nov. gen. (Type: *Metrocampa admirabilis* Oberth.) Standinger, Iris Dresden X p. 3.
- Gubaria fluidata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 108 ♀ (Penungah, N. E. Borneo), *umbrata* p. 109 ♂ (Natal).
- Gymnoscelis albicaudata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 228 ♂ (Khasias).
- coquina* (verwandt mit *G. ectochlora* Hmps.) Warren, t. c. p. 69 ♂♀ (Cedar Bay, Cooktown).
- coquina ab. semiviridis* nov. (? sp. dist.) p. 228 ♀ (Geraldton near Cairns, Queensland).
- cristata* ♀ (Sundye, Jaintia Hills). — *grisea* p. 229 ♂♀ (Fergusson Isl.).
- pallidirufa* p. 70 ♀ (Bonthain, S.-Celebes, 5000–7000').
- perangusta* p. 229 ♂ (Kuching, Borneo).
- Gynopteryx ennomaria* Warren, t. c. p. 492 ♀ (Paraguay), *immaculata* p. 493 ♂ (San Domingo), *subcarnea* Warr. p. 493.
- Haemalea bimaculata* Warren, t. c. p. 438 ♂♀ (Rio Demerara, Iquitos, Paramaribo), *delicata* p. 439 ♂♀ (Newcastle, Jamaica).
- Halterophora* nov. gen. Crambidarum (Type: *Crambus lativittalis* Walk. — Vielleicht mit *Chilo*, oder noch näher *Talis* verwandt) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 378.
- fulgurata* Warren, t. c. p. 39 ♂ (Moroka, Brit. New Guinea).
- Hammaptera aurea* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 452 ♂ (Bogota).
- pallidipars* (variable Species) p. 452 ♂ (R. Dagua, Colombia u. Costa Rica).
- sublivescens* p. 453 ♂♀ (Paraguay u. Costa Rica).
- Hazis cyanoptera* (manillaria Guenée und bernstieni Feld. u. Rog. nahe verwandt) Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 458 Abb. Taf. XX Fig. 10 (Batjan).
- Hcbdomophruda* nov. gen. Fidoniidarum (verwandt mit *Prosoplopha* Led.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 100, *apicata* p. 101 ♂ (Weenen, Natal).
- curvilinea* p. 101 ♂ (Weenen, Natal).
- Helia calvaria* F. siehe Riesen, p. 322.

- Helicopage* (?) *velata* (von der Type unterschieden durch „the retinaculum of ordinary structure, vein 11 not anastomosing with 12“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 390 ♂ (Woodlark Isl.).
- Hemerophila* *Dejeani* Oberth. (variirt von „reddish brown“ bis „dark olive-brown“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 430.
- conjunctaria* (H. senilis verwandt) p. 431 ♀ Abb. Taf. VII Fig. 9 (Pu-tsu-fong).
- grummi* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. VIII Fig. 4.
- latimarginaria* p. 432 ♀ (Ichang). — *obscuraria* p. 431 (Pu-tsu-fong).
- senilis nach Hampson synonym mit *H. subplagiata* Walk. p. 430.
- Hemipogon* nov. gen. Sterrhinarum (Geäder wie bei Ptychopoda Stph. — Hierher wahrscheinlich *Acidalia thricophora* Hmps. von Burma) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 54. — *nanata* p. 54 ♂ (Tenimber Islands). — *velutina* p. 55 ♂ (Batchian).
- Hemistola* (?) *flavicincta* („antennae fully pectinated“ wie beim ♀ von *H. liliana* Swinh.) p. 211 ♀ (Khasias).
- Hemithea albistrigulata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 39 ♂ (S. Africa).
- approximans* p. 39 ♂ (Weenen, Natal). — *atridisca* p. 40 ♂ (Natal). — *male-scripta* p. 40 ♂ ♀ (Weenen, Natal).
- marina* Butl. (nach Pryer identisch mit der europ. *Jodis lactearia*) p. 233.
- mundaria* p. 233 ♂ ♀ (Ta-chien-lu).
- simplex* p. 40 ♂ (Sukabumi, W. Java). — *unilinea* p. 40 ♂ (Weenen, Natal).
- unilinearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 232 ♂ (Pu-tsu-fong).
- vermiculata* p. 41 ♂ (Warri, River Niger).
- Herbita* (?) *transversata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 493 ♂ (Costa Rica).
- Hesperomiza* nov. gen. Ennominarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 493, *jaspidea* (ähnelt etwas *Himera nestor* Druce) p. 494 ♂ (Sao Paulo).
- Heterephyra rubida* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 439 ♂ (Cucuta, Venezuela).
- Heterolocha latifasciaria* (nahest. der *H. subroseata*) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 228 (♂ Ichang, ♀ Chang-yang).
- subroseata **Warren** (veränderliche Zeichnung) p. 228.
- notata (syn. *stulta* var. *notata* Warr.) Beschr., Veränderlichkeit p. 229 ♂ ♀ (Chang-yang u. Ichang).
- fuscofasciaria* (H. notata nahest.) p. 230 ♂ (Ichang).
- aristonaria* Walk. (nahe verwandt, wenn nicht identisch mit *H. laminaria* Herr.-Schäff p. 230).
- niphonica* Butl. nicht specifisch von *aristonaria* Walk. zu trennen p. 230.
- rosearia* (eng verwandt mit *H. aristonaria* Walk) p. 230 ♂ (Chang-yang).
- marginaria* p. 231 ♂ (Moupin).
- quadraria* p. 231 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 8 (Pu-tsu-fong, Chang-yang, Che-tou, Narkundah).
- grata* Butl. („larger and rather purplish-grey form than *lapidea* Butl.“) p. 232.
- Heterocallia* nov. gen. (Palpi extending beyond the frons, clothed with long hair; antennae of the male setaceous; hind tibiae dilated, all spurs present. Primaries with apex slightly produced, outer margin rounded, slightly emarginate above middle. Venation similar to that of *Pericallia*) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 212.
- truncaria* p. 212 Abb. Taf. VI Fig. 1 (Moupin, Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong, Che-tou).

Heterochasta lasioplaca (charakterisirt durch die Hinterflg. u. den schneeweissen Fleck der Vdrfl.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 14 (Brisbane, Queensland).

Heteroctenis nov. gen. Sterrhidarum (verwandt mit Chrysocraspeda. Type: *dracontias*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 71, *dracontias* p. 72 ♀ (S. E. Borneo), *tigrina* p. 72 ♀ (S. E. Borneo).

Heterolocha indiscretaria **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 227 ♂ (Madagascar).

spurcata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 118 ♀ (Weenen, Natal).

Heteromiza flava (nach Hampson eine Form von *H. sanguiflua* etc.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 215.

unilinea (Unterschiede von *H. castanearia*) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 118 ♀ (Lompa-Battan, S.-Celebes 3000').

unilinea Warr. p. 256 (Beschr. des ♂, von Lepanto, N. Luzon).

Heterostegane aridata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 78 ♂ (Weenen).

indularia Guen. ab. *calidata* nov. p. 78 (Type von Abyssinien, ab. von Natal).

Heterusia albata (verwandt mit *lucigerata* Wlk.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 457 (Bogota).

flavipectus (verwandt mit *H. mortipax* Butl.) p. 457 ♂ (Bogota).

flavocellata p. 457 ♂ (Boliva, zwischen R. Songo und R. Suapi). — *funebis* p. 457 ♂ (Bogota).

particolor (ausgezeichnet durch den hell orangerothern Apikalfleck der Unterseite) p. 458 ♂ (Corvico, Bolivia).

Himera pennaria siehe *Hibernia defoliaria*.

Hybernia aurantiaria and *defoliaria* in Mid London. **Selwyn Image**, The Entomologist, vol. 30 p. 18.

defoliaria und *Himera pennaria*. Aberrationen von **Gauckler**, H. Insektenbörse 14. Jhg. p. 105.

1. *H. defoliaria* ab. *obscura* (a. 1—4, b. 5, 6). — 2 *Himera pennaria*. *leucophaearia* Schiff. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 320.

— var. **Schopfer** (1).

dira eine ungewöhnlich grosse *leucophaearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 320.

leucophaearia var. *nigrilinearia* p. 320 (Europa, Japan).

verecundaria p. 320 ♂ (Japan).

Hyblaea aerata Fabr. = *Synchlora rubivoraria* Pack. **Aurivillius** (2) p. 166.

colorata Fabr. = *Lygris testata* L. p. 166.

festivaria Fabr. = *Marcala satarutaria* Walk. p. 165.

flavaria Fabr. (Type fehlt) p. 165.

flavata Fabr. = *Hyperpythra lutea* Cramer p. 166.

fulvata Fabr. = *Cidaria muneitata* Hübn. nicht aber *C. fulvata* Forst. p. 166.

fuscata Fabr. = *Acidalia immorata* L. p. 166.

grataria Fabr. = *Haematopis grataria* Pack. p. 165.

gravidata Fabr. = *Ennelea vulperaria* Cramer p. 163.

herbaria Fabr. wahrscheinlich *Racheospila sitularia* Guén. p. 165.

immacularia Fabr. p. 165.

irrorata Fabr. (Typus fehlt) p. 166.

- laetata Fabr. = *Agathia laetata* Moore p. 165.
 luscaria Fabr. (Typus fehlt) p. 165.
 ocularia Fabr. (Typ. fehlt) p. 165.
 omicraria Fabr. Eine *Problepsis*-Art p. 165.
 perspicaria Fabr. (Typ. fehlt) p. 165.
 posticata Fabr. = *Cidaria silacea* Hübn. p. 166.
 pulviata Fabr. = *Gonodela sufflata* Guén. p. 166.
 pulchellata Fabr. p. 166.
 pygmaria Fabr. = *Nola cuculatella* L. p. 165.
 regenerata Fabr. (sehr kleine *Acidalia*) p. 167.
 rosata Fabr. nicht *rosalia* Cramer, sondern *Eumelea ludovicata* Guén. p. 166.
 rondelaria Fabr. = *Prionia squalida* Hübn. p. 165.
 sponsata Fabr. *Dendrometrice* p. 166.
 strigulata Fabr. ist eine dunkle Form von *Cidaria truncata* Hufn. p. 166.
 umbilicata Fabr. = *Acidalia spec.* p. 166.
 undaria Fabr. (Typ. fehlt) p. 165.
- Hydatocapnia fumosa* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 78 ♀ (Warri, River Niger).
Hydrelia albidaria Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 79 ♂ (Chia-kou-ho, ♀ Chia-ting-fu u. Wa-shan). — *angularia* p. 82 (Gifu, Nagasaki).
distinctaria p. 80 (Pu-tsu-fong, Wa-shan). — *electaria* p. 81 ♀ (Moupin).
marmoraria p. 78 ♂ (Chang-yang). — *ochrearia* p. 79 ♂ (Pu-tsu-fong).
plenaria p. 77 ♂ (Chang-yang), phasma Butl. p. 77.
punctilinearia (H. recurvilineata Moore ähnlich) p. 80 ♂ (Chow-pin-sa u. Kia-ting-fu). — *straminearia* p. 79 ♂ (Wa-shan).
subrosea (verwandt mit H. flavilinea Warr. von Sikkim) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 227 ♂ (Bali).
- Hydriomena furcata* (Notiz) Prout, Entom. Rec. a. Journ. of Var. 1897 p. 84.
hemizonia (vielleicht mit der austral. H. impervia verwandt) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 385 ♂ (Wellington).
- Hylemera flavibasis* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 241 ♂ (Cameroons).
nummifera p. 347 ♂ (Bopoto, Upper Congo).
renifera p. 397 ♂ (Sierra Leone).
- Hymenocharta* nov. gen. Braccinarum (verwandt mit *Agirpa*, Geäder dasselbe; gedrungen) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 84, *triplagiata* p. 84 ♂♂ (Dar-es-Salaam, German East Africa).
- Hymenomima extersaria* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 467 ♂ (Popayan, Colombia). — *minuta* p. 468 ♂ (Popayan, Colombia). — *semialba* p. 468 ♂ (Pebas, R. Amazonas).
- Hyostomodes* nov. gen. Semiothisinarum (eine Entwicklungsstufe von *Tephрина* Dup., mit der sie im Geäder übereinstimmt) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 252, *nubilata* p. 252 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 11 (Imani, Brit. East Africa).
- Hyperblema* nov. gen. Epiblemidarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 414, *rudis* p. 415 ♂ (Onoribo).
- Hypnochlora olivaria* Schaus, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 161 (Parana).
Hypochroma ochrea (Warr.) ♂ Warren. Nov. Zool. Tring IV p. 207.
- Hypochrosis annulata* Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 456 Abb. Taf. XVIII Fig. 3 ♂ (Celebes, Minalassa).

- Hypocoela* nov. gen. Geometrinarum (eine Entwicklungsstufe von *Tanaorhinus* Butl.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 41.
subfulva p. 41 ♂ (Warri, River Niger).
- Hyposidra albifurcata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 119 ♂ (Bongao, Sulu Islands).
caesia Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 257 ♂ (Penang).
linearis p. 257 ♂ (Natal), *nivitacta* p. 257 ♂ (Indrulaman, Bonthain, 2300').
prunicolor Warren, t. c. p. 119 ♀ (Stephansort, German New Guinea).
unimacula p. 258 ♂ (Palawan).
variabilis ab. *siccifolia* nov. p. 319 ♀ (Cedar Bay, S. of Cooktown, Queensland).
- Idiodes* (?) *pyrrhopa* (in Flügelschnitt u. Zeichnung einer *Erosia* (Noct.) ähnlich)
 Lower, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 264 (Waverly, near Sidney).
- Induna* nov. gen. Sterrhinarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 55, *rufifalsa* p. 55 ♂ ♀ (Weenen, Natal).
- Inurois membranaria* Christ Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 90.
- Iridopsis perstrigata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 469 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- Isandria* nov. gen. Ascotinarum (wie *Stenalcidia* Warr., aber männl. und weibl. Fühler sind „bipectinate“. — Type: *I. ineffectaria* Wlk. [Tephrosia]) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 469.
- Isoplenia* nov. gen. Sterrhinarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 55, *trisinuata* p. 56 ♂ ♀ (Weenen, Natal).
- Jankowskia confusa* (= *Boarmia superans* Cress.) Staudinger, Iris Dresden X p. 47 (Amurgebiet).
fuscaria Leech (J. athleta Oberth. ähnlich, untersch. durch „the yellow markings“ auf der Unters. der costa der Vordrfl.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 429.
- Jodis dentifascia* (von *J. oblitterata* Wlk. aus China und *J. unifascia* Hmps. aus Indien verschieden durch the green face and dentate outer line) p. 212 ♂ (Japan), *micra* p. 212 ♂ (Bali). — *languescens* p. 425 ♀ (Paramaribo).
- Jotaphora iridicolor* Butl. (Chines. Stücke grösser als die vom Himalaya. Larve auf *Juglans mandschurica*) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 544.
- Krananda lucidaria* Leech, t. c. p. 305 Abb. Taf. VI Fig. 10 ♀ (Omei-shan).
- Kuldscha oberthüri* Alphéraky, Romanoff, Mém. T. IX Abb. Taf. IV Fig. 8.
- Lampadopteryx* nov. gen. Palyadinarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 76, *scintillans* p. 76 ♀ (Sandakan).
- Larentia* im Bericht f. 1894 p. 280 zu Geometriden zu stellen, fälschlich zu den Tortr. gestellt.
amelia Butl. (der *L. malvata* Rbr. nahest.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 660.
- badiata* Hübn. (Jap. Stücke ‚central fascia‘ der Vordrfl. u. die Hinterfl. „whiter“ als bei den europäischen Stücken) p. 659.
- bimacularia* p. 669 ♀ (Ta-chien-lu u. Pu-tsu-fong).
comis Butl. p. 670.
- costinotaria* (verwandt mit *L. sagittata* F.) p. 670 ♂ (Pu-tsu-fong).
costipunctaria p. 667 ♂ ♀ (Ta-chien-lu, Moupin, Pu-tsu-fong, Che-tou, How-kow).
- erebearia* p. 660 ♂ ♀ (Pu-tsu-fong)

- flavicinctata* in Ireland, taken at Antrim. The Entomologist, vol. 30, p. 297.
fractifasciaria ♂ p. 658 (plateau to the North-west of Ta-chien-lu).
immanata Haw. (Variation der Nemoro-Stücke: marmorata- u. var. thingvallata-Modifikation) p. 669.
inconspicuarua p. 664 ♂ (Ta-chien-lu). — *infusaria* p. 660 (Pu-tsu-fong).
 (?) *intersectaria* p. 667 ♂ (Omei-shan).
naparia Oberth. (Stücke von Omei-shan und Ning-po „suffused with fuscous“, besonders unterseits) p. 661.
nigrifasciaria p. 662 ♂ (Pu-tsu-fong). — *nitidaria* p. 657 ♂♀ (Pu-tsu-long).
perplexaria p. 663 ♂ (Ta-chien-lu).
plurilinearia Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 656 ♂ (Ni-ton).
promiscuarua p. 665 ♂♀ (Chang-yang, Chow-pin-sa).
punctilinearia (verwandt mit *L. taeniata* Steph.) p. 665 ♀ (Japan).
rotundaria p. 659 ♂ (Moupin).
suffumata Hübn. cf. auch *Cidaria minna*.
taeniata Steph. (Vrdrflg.-Binde der jap. Stücke breiter etc.) p. 665.
torpidaria p. 658 ♂♀ (Moupin). — *tripunctaria* p. 666 ♂ (Pu-tsu-fong).
truncata Hufn. (die jap. Stücke variiren in zwei Richtungen) p. 668.
undaria p. 662 ♀ (Ta-chien-lu). — *variaria* p. 663 ♂ (Pu-tsu-fong).
variata Schiff. var. *obeliscata* Hübn. p. 670.
Lassaba subdecorata (verwandt mit *L. oblitterata* Moore von Indien) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 398 ♂ (Omei-shan, W. China).
Lepiodes ocellata Warren, t. c. p. 94 ♂♀ (Mpeta, Loangwa River, Nebenfl. des Zambesi, ♀ Bathurst, S. Afr.).
Leptacme nov. gen. Sterrhinarum Warren, t. c. p. 56, *malescripta* p. 57 ♀ (Weenen, Natal).
Leucomicra nov. gen. Ennominarum (Type: *L. leucospilaria* Wlk. [Erosia]) Warren, t. c. p. 494.
Leuconotha nov. gen. Epiblemidarum Warren, t. c. p. 415, *venosa* p. 415 ♂♀ (Cucuta, Venezuela).
Leucula nana (von *L. ablinearia* im Geäder verschieden) Warren, t. c. p. 464 ♀ (Sao Paulo).
Ligdia japonaria (verwandt mit *L. adustata* Schiff.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 449 Abb. Taf. VII Fig. 1 (Oiwake).
ciliaria (ebenfalls mit *adusta* Schiff. verwandt) p. 450 (Oiwake).
interrupta Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 88 ♂ (Natal).
Lipomelia striata (ausgez. durch die olivengrüne Grundfarbe und einen weissen Zellfleck der Hinterfl. und die grüne Costa) Warren, t. c. p. 220 ♀ (Warri, River Niger, Sierra Leone).
divaricata (ähnelt *L. curviplena* Warr. von Sao Paulo, aber Hinterrand gerade „not crenulate“) Warren, t. c. p. 439 ♂ (Cucuta, Venezuela).
subtincta (nahe verwandt mit *L. nisa* Druce [Acrotomia]) p. 439 ♂ (Bolivia, zwischen Rio Songo u. R. Suapi).
Lissostolodes Warr. = syn. zu *Gynopteryx* Warren, Nov. Zool. Tring IV, p. 493.
Lobocraspeda nov. gen. Braccinarum Warren, t. c. p. 242, *coeruleostriga* p. 242 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 3 ♂ (New Guinea, Mount Alexander to Mount Nisbet).

- Lobogonia parallelaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 550 (Ichang).
conspicuaria (psedomacariata Ponj. ähnlich) p. 551 ♂♀ (Chang-yang).
fasciaria p. 551 ♀ (Chang-yang).
- Lobophora exportata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 73 Abb. Taf. IV Fig. 2 (Amur). — *sertata* H. **Habich, Otto**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886. p. 5.
- Lomaspilis marginata* L. (ein Theil der Japan. Stücke der L. opis Butl. sehr nahest.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 450.
- Loxospilates obliquaria* Moore (ausserordentlich variabel) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 234. — *straminearia* p. 234 ♂ (Summit of Omei-shan).
nigromacularia p. 235 ♂ (Pu-tsu-fong). — (?) *trilinearia* p. 235 ♀ (Wa-shan).
fixseni **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. X p. 62 Abb. Taf. IV Fig. 6.
- Luxiaria consimiliaria* (eng verwandt mit L. obliquata Moore. Vielleicht nur eine Lokalform derselben) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 304 ♂ ♀ (Moupin, Omei-shan).
ditrota **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 76 (Sambawa, Halmahera).
taeniata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 109 ♀ (Warri, River Niger).
- Lycauges acuta* (ausgezeichnet durch „the very acute subfalcate apex and oblique hind margin“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 57 ♀ (Natal).
concurrents p. 57 ♂ (Mpeta, Loangwa River).
extremata p. 57 ♀ (Akassa, River Niger).
- Lygranoa sinuosaria* (verwandt mit „Dysethia“ bicommatata Warr.) **Leech**, p. 548 ♂ (Ta-chien-lu), *grisearia* p. 549 ♀ (Pu-tsu-fong, Kia-ting-fu).
- Macaria anomalata* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. IV Fig. 3, *normata* Taf. IV Fig. 4.
cataleucaria **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 229 (Delagoa Bay, Zanzibar).
elongaria (die Zeichnung der Unterseite erinnert an die von M. intermedia) p. 308 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 14 ♂ (Moupin).
hebesata Walk. (Synonymie etc.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 306.
intermaculata **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 41 Abb. Taf. I Fig. 28 (Amur).
intermediaria (verwandt mit M. defixaria Walk. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 307 ♂ ♀ (Wa-shan, Chia-ting-fu).
intersectaria (sehr nahest. der M. temeraria Swinh.) p. 310 ♂ (Pu-tsu-fong).
monticolaria (verwandt mit intermediaria) p. 308 ♂ (Summit of Omei-shan).
ornataria p. 310 ♂ ♀ (Moupin).
pervolgata Walk. (Färbung der Stücke aus versch. Gegenden) p. 307.
shanghaiaria Walk. (mehr Aehnlichkeit mit M. alternata als mit M. notata, mit der Hedemann seine graphata vergleicht. Nach **Leech's** Meinung ist sie eine Localform der M. alternata) p. 309.
- Magida distincta* (verwandt mit M. aurantiaca Butl. v. Amazonas) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 494 ♂ (Iquitos).
- Medasina diffusaria* (verwandt mit M. creataria Moore) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 432 ♂ (Chang-yang).
- Medasina javensis* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 95 ♂ (Java).

Megalochlora mandarinaria (etwas der *M. albovenaria* ähnlich, aber die Aussenränder sind nicht „crenulate“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 235.

Megatheca nov. gen. Tephroclystiinarum (Entwicklungsstufe von *Chloroclystis*, von der sie sich unterscheidet durch „hindwings of the ♂ very narrow, the whole of the inner marginal area being folded over beneath from base to anal angle; the hind tibiae of ♂ have one very long median spur before the terminal spur“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 230, *purpurea* p. 230 ♂ (Penang).

Melanchroia ateraea subsp. subnotata nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 463 ♂ ♀ (Bahia).

Melanippe montanata. Notiz in: The Entomologist, vol. 30 p. 266.

Mesoglypta nov. gen. Epiblemidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 205, *fleximargo* p. 205 ♂ (Lombok 2000').

Mesomima nov. gen. Braccinarum (verwandt mit *Agirpa*, charakt. durch „the long fovea u. absence of a bar between vein 9 a 10“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 85. *albifrons* (Facsimile von *Parptychodes tenuis* Butl.) p. 85 ♂ ♀ (Kuilu, French Congo).

Mesoptila anthracias (auf den ersten Blick *Hydriomena brugata* Gn. nicht unähnlich) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 12 ♂ (Gisborne, Victoria).

Mesotype undata **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 70 Abb. Taf. III Fig. 44 (Amur).

Metabraxas clerica Butl. (Variet. der schwarzen Flecke) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 451. — *incompositaria* p. 452 ♂ ♀ (Chang-yang).

huridaria (*M. rufonotaria* ähnlich) p. 451 ♂ (Moupin).

mollossaria Oberth. p. 453. — (?) *nigromarginaria* p. 453 ♂ (Wa-shan).

rufonotaria p. 452 ♂ ♀ (Omei-shan).

Metalochlora differens (von allen andern Arten ausgezeichnet durch die stärker entwickelten Antennen des ♂) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 41 ♂ (Tenimber).

Metrocampa ferruginaria **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 231 (Comoren). *margaritaria* L. die Zucht aus dem Ei. **Breit, Jul.**, Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 122—123.

— Beitrag zur Zucht. **Caspari, Wilhelm II.** Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 105—106.

— Zur Zucht von *M. marg.* L. **Liebmann**, op. cit. 8. Jhg. 1894 p. 161—162.

— (marg. Fr.) **Mohr, Otto**. Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 83.

— (marg. L.) **Rothke, Max**. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 139. — Desgl. **Schille, F.**, op. cit. 6. Jhg. 1891 p. 67.

prattiaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (2) vol. 19 p. 200 (Chang-yang-Exempl. „rather redder in colour; the Moupin ♂ brownish tinged with purplish“).

biplaga Walk. (= *glaucias* Meyr.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 29.

Miantochora inaequilinea Warr. stammt aus S. Africa, nicht aus S. America. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 401.

Miantonota integra **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 425 ♂ ♀ (Petropolis, Nova Friburgo).

Micrapatetis nov. gen. Caradrinidarum (Eyes glabrous; Antennae in ♂ ciliated. Thorax and abdomen without crests. Forewings: 10 out of 9 near base; not connected with 9. — Wahrscheinlich mit *Caradrina* verwandt) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 369.

- orthozona* p. 369 ♂ ♀ (Duaringa, Queensland).
- Microgonia affinis* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 495 ♂ (S. America).
- apidania* ab. *bicolor* nov. p. 495 ♂ (Costa Rica).
- chalybeata* (in Gestalt der *M. mexicaria* Guen. ähnlich) p. 495 ♂ (Sao Paulo).
- lilacina* (steht *M. nedusia* Druce am nächsten, doch Flügel breiter; Vorderflgspitze schärfer zugespitzt, nicht so vorgezogen; beide Flügel ohne „any olive suffusion“) p. 496 ♂ ♀ (Brit. Guiana).
- olivacea* ab. *straminea* p. 496 ♀ (Jamaica).
- Microdes epicryptis* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 384 ♂ ♀ (Wellington).
- typhopa* Lower, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. XXI p. 50 (S. Australia).
- Micrologia* nov. gen. *Prosopolophinarum* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 127.
- dolosa* p. 124 (Cape of Good Hope).
- Microloxia alternata* (von *M. vittata* verschieden durch: „the absence of yellow below and by the parallel bands above; argentifusa Wlk. von Sarawak ist „much more silvery“) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 42 ♂ (N. Luzon, 5000 bis 6000'). — (?) *pallida* p. 390 ♀ (Canaries). — *bistriata* p. 426 ♂ (Sao Paulo, S. Brasil). — *ruficornis* p. 42 ♂ (Weenen). — Beschreib. nach frischen Exempl. p. 212.
- Micronidia simpliciat* ab. *mediofusca* ab. nov. Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 238 ♂ (Khasias).
- Microxena* nov. gen. *Deiliinarum* (steht bei *Peratophyga* und *Nisodes*, unterschieden durch „the absence of a fovea und the elbowed hind margin in the forewings“) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 238, *invalida* (ähnelt einer *Chrysocraspeda*) p. 238 ♂ (Bali).
- Milionia assimilis* (ähnelt *M. glauca* von den südl. Molukken u. *cyanifera* von den nördl. Molukken) Rothschild, Nov. Zool. Tring IV p. 510 ♀ (New Hannover, Bismarck Archipelago).
- auriflamma* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Zool. France, 1897, p. 44 ♂ (Batchian).
Rawakensis Quoy et Gaim. p. 44.
- auriflamma* Thierry-Mieg = *M. cyanifera* Wlk. mit ungewöhnlich breitem Bande Rothschild, Nov. Zool. Tring IV p. 513.
- cyanifera gilolensis* (von *cyan. cyanifera* versch. durch das Band der Vdrflg.: breiter (8 mm im Durchschn.) u. „standing clothed to the hinder angle Tip of abdomen without yellow hairs“) Rothschild, l. c. p. 513 (Halmahera).
- dohertyi* Rothschild, Nov. Zool. Tring IV p. 313 ♂ (Kapaur, Dutch S. W. New Guinea, at low elevation).
- dulitana* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 510 ♀ (Mount Dulit, Sarawak).
- dubiosa* (mediofasciata Rothschild. nahest.) p. 511 ♂ (Kapaur, Dutch S. W. New Guinea).
- flavotogata* Pagenstecher, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 457 Abb. Taf. XIX Fig. 5 (Batjan).
- flavotogata* Pagenst. von Batjan ist *Bociraza recurvata* Walker Rothschild Nov. Zool. Tring IV p. 512.

- meforana* (ähnelt *websteri*, aber „abdomen yellow and markings of wings more extended“) p. 512 ♂ ♀ (Suér, Mefor Island, Geelvink Bay, Dutch New Guinea).
- var. *aurora* p. 45 ♂, var. *biconfluens* p. 45 ♂ ♀, var. *Rothschildi* p. 45 ♂ ♀, var. *Laglaize* p. 45 ♂.
- rawakensis* Godart not Boisd. **Rothschild**, Nov. Zool. Tring IV p. 513.
- rona* (ähnelt *M. mediofasciata* Rothsch.) p. 510 ♀ (Ron Isl., Geelvink Bay, Dutch New Guinea).
- websteri* (Grösse und Flügelform der *M. elegans*) p. 511 (New Hanover, Bismarck Archipelago).
- Mimogonodes* (?) *squamata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 497 ♀ (Reyes, Bolivia).
- Mixochlora alternata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 42 (Luzon).
- Mnesampela petrochroa* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 15 ♀ (Hoyleton, South Australia).
- Mnesigea* nov. gen. *Ascontinarum* (Type: *M. sinuata* nov. sp., auch *excursaria* Guén. hierher) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 95, *sinuata* p. 96 ♂ (Parkside, S. Austr.).
- Mnesithetis inobtrusa* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 393 ♂ (S. Celebes), *ochrea* p. 393 ♂ (Woodlark Island).
- Molybdogompha* nov. gen. *Palyadinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 460, *biseriata* p. 461 ♂ (Paraguay).
- Momonipta* nov. gen. *Cyllopodinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 421, *albiplaga* p. 421 ♂ (R. Dagua, Colombia).
- Monoctenia polypila* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 263 ♂ (N. Queensland).
- Myrteta sinensaria* (*M. planaria* Walk. am nächsten) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 195 ♂ Abb. Taf. VI fig. 13 (Moupin), *tripunctaria* (*M. angelica* Butl. am nächsten) p. 195 ♂ (Moupin), *argentaria* p. 196 ♂ ♀ (Omei-shan; Pu-tsu-fong, Chia-ting-fu).
- Nadagara albovenaria* (verwandt mit *N. vigaia* Wlk.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 ♂ ♀ (Japan).
- Nadagarodes turpis* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 253 ♂ ♀ (Bali).
- Naxa angustaria* (ähnlich *N. seriaria* Motsch) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19, p. 545 (Ichang, Chang-yang).
- contraria* (von *N. margaritaria* verschieden: „in its larger size stronger pectinations of antennae, absence of pearly reflection and presence of frenulum“) p. 546 (Chang-yang, Ichang).
- margaritaria* p. 545 ♂ (Chang-yang).
- montanaria* p. 546 ♂ ♀ (Omei-shan, Wa-shan).
- obliquaria* p. 546 ♂ ♀ (Chow-pin-sa, Omei-shan).
- Naxidia irrorata* **Moore** (?) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 547.
- Neagathia* *Geometrinarum* nov. gen. (Type: *N. corruptata* Feld. [*Nemoria*?]) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 426.
- Nelo flora* p. 463 ♂ (von *N. dora* Th. Mg. verschieden durch: the longer narrow red fascia, more rounded apex of fore-wings and wholly brown-black ground colour of underside) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi). — *satellitica* p. 464 ♂ (Costa Rica).
- Nemora masonaria* **Schaus**, Journ. New York Entom. Soc. V p. 161 (Jalapa).

- Nemoria aequaria* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 231 (Madagascar, Comoren). Bei dieser und *viridellaria* sind die Hinterflg. gänzlich abgerundet. *attenuata* Wlk. (nicht nur am Cap, sondern auch in Sierra Leone zu Hause, Wollaston's *nubigena* von Madeira steht ihr wohl sehr nahe) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 42.
- chlorinaria* p. 230 ♂ ♀ (Madagascar).
- rectilinearia* (verwandt mit *N. indecretata* Walk. „line“ der Hinterfl. „straighter and terminates nearer the basal angle“, costa der Vorderflg. bleich braun.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 241 ♂ ♀ (Huang-mu-chang)
- viridellaria* **Mabille** p. 231 (Ile Maurice).
- Neochorista* nov. gen. Sterrhinarum (Type: *N. transpecta* Hübn. [Paidia]) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 440.
- Neodora* nov. gen. Ennominarum **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 497, *costinotata* p. 497 ♀ (Bogota, Columbia).
- Neolythria abraxaria* var. *confinaria* p. 460 (W. China).
- consimilaria* (der vor. ähnlich) p. 461 ♂ (Wa-ssu-kow, Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong).
- djronchiaria* var. *montana* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 460 Abb. Taf. VII Fig. 11 (Mount, Omei). — *nubiferaria* p. 462 ♂ ♀ (How-kow).
- oberthürri* (gleichfalls der *V. tandjrinaria* Oberth. ähnlich) p. 461 ♂ ♀ Abb. Taf. VII Fig. 6 (Moupin, Huang-mu-chan).
- tandjrinaria* Oberth. (Beschr. des ♀) p. 461.
- Neoreta* nov. gen. Drepanulidarum (für Section IIA von Oreta, nämlich *O. griseotincta* Hmps., *hyalodisca* Hmps. und *olga* Swinh., letzt. als Type.) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 378, *olga* Swinh. p. 378 (Beschr.). Bombycidae.
- Nepheloleuca acuta* (*N. politia* Cram. ähnlich charakterisiert durch die geringere Grösse und die „very acute tail“ der Hinterflg.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 498.
- Nephodia albinigra* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 464 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo und R. Suapi).
- Neromia* nov. gen. **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 304, *jodisata* p. 304 Abb. Taf. IV Fig. 28 (Palästina).
- Nesalcis* nov. gen. Ascotinarum (hierher die im vorig. Jahre beschr. *Alcis* (?) *fuscibrunea* von Jamaica) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 96.
- Neurotoca* nov. gen. Geometrinarum (verwandt mit *Euchloris* durch die gerundeten Hinterfl., und *Pareuchloris* durch die gekämmten Antennen der Weibchen. Hinterflg. ohne Frenulum, „abnormal furcation of vein 6 of the hindwings“) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 43. — *notata* p. 43 ♀ (Mpwapwa, Ostafrik.).
- Nobilia nebulosa* (ganz verschieden von der gewöhnl. *N. turbata* Wlk. und der anderen Spezies aus Borneo *N. strigata* Warr.) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 58 ♀ (Amboina).
- obliterata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 220 ♂ (Kuching, Borneo).
- Noreia albifimbria* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 206 ♀ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).
- muricolor* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 30 ♂ (Natal).
- papuiensis* (*albifimbria* Warr. von Celebes ähnlich) p. 387 ♂ ♀ (Kapaur, Dutch S. W. New Guinea).

- Nothabracas* nov. gen. Abraxinarum (von Negeta Wlk. verschieden durch „margins of wings simple not angulated“) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 88, *com-maculata* p. 88 ♂ (Mpwapwa, East Afr.).
- Nothomiza binotata* (eng verwandt *N. costinotata* Warr. [Anagoge]) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 239 ♂ (Khasias).
nana p. 239 ♂ (Khasias).
costalis Moore ab. *intensa* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 120 ♂ (Khasias).
- Notoreas isoleuca* (nahe verwandt mit *N. mechanitis*, aber verschieden durch: „the single well defined median streak, der bei *mechanitis* aus „two cloudy streaks of yellowish suffusion“ besteht). **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 386 ♀ (Wellington)
- Numeria pulveraria* L. Eine eigenthümliche Form von *N. pulveraria* L. aus dem Rheingau (ab. *violacearia* Graeser?) **Bastelberger**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 216—220. — Falls dieselbe neu ist, schlägt der Verfasser den Namen *marginé-purpuraria* vor.
- Nyctibadistes* (verwandt mit *Gathynia*) nov. gen. Epiblemidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 415, *informis* p. 416 ♂ ♀ (Iquitos).
- Obeidia vagipardata* Walk. (Var. der black spots) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 457. — *tigrata* Guen. (Variation) p. 457.
leopardaria Oberth. (wohl auch hierhergehörig) p. 457.
gigantearia p. 458 ♂ ♀ (Kwei-chow, Omei-shan, Moupin, Chang-yang).
conspurcata (der vor. ähnlich, aber „smaller, maculation not so black, or so heavy, bands never so well confined“) p. 458 ♂ ♀ (Omei-shan, Moupin, Kwei-chow).
- Oberthürria* nov. gen. (Palpi porrect, hairy, extending beyond head. Antennae fasciculate. Primaries with vein 5 from just above the middle of discocellulars, 6 and 7 stalked, as also are 8, 9 and 10. Secondaries with two internal veins and 5 from just above the middle of discocellulars. Outer margin of all the wing rounded; costa of primaries arched at the base. Type: *O. Davidi*.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 188, *davidi* Oberth. p. 188, *flavomarginaria* (der *O. davidi* nahe verwandt, aber „having much broader and richer yellow borders to all the wings“) p. 188 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 7 (Wa-shan), *nigromacularia* (von den vorig. verschieden durch „the black discal markings, absence of yellow border to secondaries and of black on the neuration“) p. 189 ♂ (Chang-yang).
p. 188—189 für *Oberthürria* nom. praeocc. zu setzen *Parabraxas*, op. cit. Vol. 20 p. 110.
- Ochyria dispar* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 72 ♂ ♀ (N. Luzon, 5000—6000').
- Odonestis potatoria*: aberration of the female. **Mitchell**, Alfred. T. The Entomologist, vol. 30, p. 322.
- Odontopera* (?) *ochraceata* **Staudinger**, Iris Dresden X p. 34 Abb. Taf. IV Fig. 1 (Amur).
- Odontopera bidentata* Cl., Raupenfäng, **Schenkling-Prévôt** (1).
- Odontoptila* nov. gen. Sterrhinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 440, *brunnea* p. 440 ♂ (Sao Paulo), *cubitata* p. 441 ♂ (Cucuta, Venezuela), *margarita* p. 441 ♂ (Cucuta, Venezuela)

- Oenochroma simplex* (die Hinterflg. stimmen in ihrer Form mehr mit *decolorata* Warr. als mit *vinaria* Guen. überein) **Warren**, t. c. p. 206 ♂ (Roebourne, (West-Austral).
- Oenoptila* Warr. (Type: *O. mixtata* [Oxydia]. — Die Gattungsdiagnose wurde seinerseits Nov. Zool. Tring II p. 131 ausgelassen) **Warren**, t. c. p. 475. — Hierher *O. transitaria* Guen. = *expulsaria* Walk.
- nigrilinea* ab. *reserva* nov. p. 476 ♂ (Jamaica), *rubra* p. 476 ♂ ♀ (Jamaica). *alexonaria* Wlk. ab. *olivata* nov. p. 476, *subochrea* p. 476 (♀ Rio Demerara, ♂ Aroa, Venezuela).
- Oenospila flavilinea* (verw. mit *O. stellata* von Fergusson Isl.) **Warren**, t. c. p. 212 ♂ ♀ (Cedar Bay, South of Cooktown, Queensland, Geraldton).
- Oenothalia* nov. gen. *Fidoniinarum* (Von *Oenoptila* verschieden durch: vein 11 der Vordrflg. anastomosirt nicht ganz mit 12, sondern berührt sie bloss in einem Punkt) **Warren**, t. c. p. 475.
- Oligopleura aulacata* Feld. ab. *diversicolor* nov. **Warren**, t. c. p. 449 (Cucuta, Venezuela).
- Omiza chlorophora* **Warren**, t. c. p. 120 ♂ (Wetter), *informis* (nahe verwandt mit *O. muscicolor* Warr. von Karen Hills) p. 120 ♂ (Chandkhira, Sylhet). *sublimbaria* p. 401 ♀ (Lawas, N. Borneo). *tortuosa* **Warren**, p. 258 ♀ (Congo).
- Onycodes rubra* **Warren**, t. c. p. 27 ♀ (Dawson, N. Queensland).
- Oospila* nov. gen. *Geometrinarum* (Type: *O. trilunaria* Guen.) **Warren**, t. c. p. 426. — *hyalina* p. 427 ♀ (Bogota, Colombia). — *marginata* p. 427 ♀ (Brit. Guiana). — *violacea* p. 427 ♀ (Rio Demerara).
- Ophthalmodes ocellata* Leech (Jap. Stücke „rather whiter in ground colour“ als die chinesischen. — ? ob syn. mit *O. saturnaria* Graes., wie Meyrick annimmt). **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 334.
- cordularia* Swinh. (ein Stück fast ident. mit *O. herbidaria* Guen.) p. 334.
- senex* Butl. (variiert in Grösse und Färbung) p. 335.
- subpicaria* p. 335 ♂ ♀ (Omei-shan, Chang-yang).
- ruficornis* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 249 ♂ (Tawaya, North of Palos Bay, Celebes).
- Opisthograptis semilutata* (Led.) (Variabilität der Zeichnung) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 311.
- corearia* Leech (1 Stück von Gensan ist oberseits einfarbig braun, „except towards apex, where the ochreous yellow of the type form is exhibited“) p. 311.
- Opisthoxia nitidisquama* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 461 ♂ (Rio Demerara).
- Oporabia* (?) *productaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 671 ♂ (Ta-chien-lu). *nexifasciata* Butl. (*O. dilutata* Bork. nahest.) p. 671.
- Organopoda subbrunnea* (*O. olivescens* Warr. von Queensland nahe) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 393 ♂ (S. Celebes).
- Oricia biplagiata* **Warren**, t. c. p. 421 ♀ (Reyes, Bolivia).
- Orthocabera conspicua* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 79 (Toli-Toli, N. Celebes).
- Ortholitha bipunctata* Schiff., Raupenfäng. **Schenkling-Prévôt** (1). *moeniata* Sc., *bipunctaria* Schiff. siehe **Riesen** p. 323.
- erschoffi* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX p. 65 (Centr.-Asien).
- peribolata* Hb. (Fundort) **Demaison**, Bull. Soc. Entom. France, 1897, p. 295.

- Ourapteryx convergens* (O. excellens Butl. von Kashmir nahest.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 75 ♀ (Simla), *incaudata* p. 75 ♀ (Kina Balu).
- Oxydia yema* (O. geminata Mssn. von Peru sehr nahestehend) **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 30 ♂♀ (Loja u. El Monje).
- Ozola decorata* (steht O. marginata Warr. am nächsten, aber kleiner u. weniger scharf gezeichnet) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 207 ♂ (Bali).
- pulverulenta* **Warren**, t. c. p. 30 (Weenen). — ab. *fasciata* ab. nov. p. 30.
- sinuata* (ähnelt biangulifera Moore) **Warren**, t. c. p. 387 ♀ (Sumba).
- spilotis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 74 ♂ (Sambawa).
- Pachycopsis* nov. gen. Geometrinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 428, *tridentata* p. 428 ♀ (Paramaribo).
- Pachyligia modesta* Butl. (einfarbige Stücke, andere mit „darker central band“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 223.
- Pachythalia* nov. gen. Sterrhinarum (Geäder wie bei Perixera; palpi squamous, the third joint bent, as in Perixera; fore femora very hairy, hind tibiae with three spurs, as in Pisoraca) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 220, *rotundata* (sofort zu unterscheiden durch die breiten Flügel) p. 221 ♂ ♀ (Penang).
- Pamphlebia* nov. gen. Geometrinarum (Type: P. rubrolimbaria Guen.) **Warren**, t. c. p. 213.
- Palaeacrita vernata siehe **Weed, Clarence**.
- Palaeomystis mabillaria **Ponj.** (kleiner als P. falcata Moore und „angle“ der Hinterfl. „more produced“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 544.
- Panaethia maculosa **Kirby**, Handbook to the Order Lepidoptera vol. V p. 239 Abb. Taf. CXLVIII Fig. 4 (Sumatra).
- Parabracas* siehe Oberthür.
- Parachoreutes* nov. gen. Oenochrominarum (verwandt mit Leptoctenopsis Warr. verschieden in der Gestalt der Palpen und im Geäder) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 416, *subpurpurea* p. 417 ♀ (Rio Demerara, British Guiana).
- Paracomistis subtractata (P. lignicolor Warr. nahe, aber entschieden kleiner und „less marked“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 498 ♂ (Interior of Surinam).
- Paracrocota* nov. gen. Ennominarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 258, *epinonata* p. 258 ♀ (Assaba, Lower Niger).
- perviata* p. 259 ♂ (Sirabe, N. Betsileo).
- Paradirades maculata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 205 ♂ (Bali).
- Paragonia maculata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 498 ♂ ♀ (Costa Rica).
- Paralaea maritima* **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Australia vol. XXI p. 51 (S. Australia).
- Parametrodes* nov. gen. Selidosemidarum (verwandt mit Petelia H. S.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 250, *dispar* p. 250 ♂ (Cedar Bay, South of Cooktown, Queensland).
- Paraprasina* nov. gen. Geometrinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 43, *discolor* p. 43 ♀ (S. Africa).
- Parasyngia convergens* (von P. complicata verschieden durch die andersartige Zeichnung der Hinterfl. und „the yellow not white vertex“. Eine „well marked form of atomaria Warr.“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 79 ♂ ♀ (Khasias), *nigriclavata* p. 80 ♂ ♀ (Khasias).

- nigrifrons* (ausgezeichnet durch „the black face and palpi“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 239 ♂ (Indrulaman, Bonthain 2300').
- Parenchloris* (?) *salsa* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 43 ♀ (Sierra Leone).
- Paromphacodes* nov. gen. Geometrinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 428, *rubrimargo* p. 429 ♀ (Sao Paulo), *rubristellata* p. 429 ♂ (Bogota).
- Parrhesia* nov. gen. Deiliniinarum (hierher auch *cissa* Druce, *claelia* Druce und *philyra* Druce) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 465, *illineata* p. 465 ♂ (Bogota). *nigrivena* p. 465 ♂ (Bogota, Colombia).
- Pellonia* *grumaria* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lép. T. IX Abb. Taf. IV Fig. 1.
- Pelurga* *straminea* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 454 ♂ (La Gama, Argentina).
- Pellonia* *vibicaria* Cl. Zucht. **Rühl, Fritz**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 14.
- Peratophyga* *aerata* **Moore**. Variabilität in Grösse und Intensität der Zeichnung. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 203.
- Peratostega* nov. gen. Deiliniinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 80, *coctata* p. 80 ♂ (Pulo Bai, N. E. Borneo).
- Percnia* *longimacula* (*P. belluaria* verwandt) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV ♀ p. 89 (Kulu).
- grisearia* (diese sowie die folg. sind der *P. belluaria* Guen. verwandt) p. 455 ♂ ♀ (Kiu-kiang, Ichang, Chang-yang, Kwei-chow, Chia-ting-fu).
- fumidaria* p. 455 ♂ ♀ (Chang-yang, Ichang, Chia-ting-fu).
- Perigama* *albivena* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 499 ♂ (S. America), *lignata* p. 499 ♂ ♀ (Palma Sola, Venezuela; Fort St. George, Trinidad. — Popayan, Colombia; Manaos u. R. Jutabi am Amazonas) nebst *ab. obscurior*.
- plagodiata* (in der Flügelgestalt *P. polygonaria* ähnlich, Färbung und Zeichnung erinnern an eine *Plagodis* Hübn.) p. 500 ♂ (Cucuta, Venezuela).
- uniformis* p. 500 ♂ (Sao Paulo; Castro, Parana).
- distans* **Warren** (bei dem chinesischen Stück die Querlinie dunkler, als bei den japanischen. — Ist vielleicht nur eine asiatische Form der *P. syringaria* von Europa) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 207.
- marmorataria* p. 207 Abb. Taf. VI Fig. 15 (*P. syringaria* L. sehr ähnlich).
- productaria* (mit *P. albifrons* **Moore** verwandt) p. 208 ♂ (Wa-shan).
- olivaria* p. 208 ♂ (Moupin). — *crenularia* p. 209 ♂ (Omei-shan).
- latimarginalia* p. 209 ♂ ♀ (Chang-yang, Moupin).
- variaria* p. 209 ♂ (Chia-ting-fu).
- Peridela* nov. gen. Semiiothisinarum (steht zu *Gonodela* im gleichen Verhältniss wie *Tephрина* Dup. zu *Tephrinopsis* Warr. „Antennae of ♂ being pectinated instead of simply pubescent.“ Afr. Arten) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 110 ♂ ♀ (Mpeta, Loangwa River), *curvifascia* p. 110 ♂ (Mpeta, Loangwa River), *interrupta* p. 110 ♂ (Weenen, Natal).
- trimbrata* (ähnelt der *P. interrupta* von Natal, aber ohne strong black outer tooth).
- Perissopteryx* nov. gen. Fidoniinarum (Eine Entwicklungsstufe von *Thysanopyga* H. S.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 477, *delusa* p. 477 ♂ (Costa Rica).
- nigristicta* p. 477 (character. durch den dunklen Apicalfleck der Vorderflgl. und die schwarzen Zellflecke auf der Obers. beider Flgl.) p. 478 ♀ (Costa Rica).
- *pygaria* Guen. *ab. ochrilinea* nov. p. 478 ♂ (Newcastle, Jamaica).
- Perixera* *homostola* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 72 ♂ (Talaüt).
- imbuta* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 58 ♂ (Khasias).
- transversata* p. 58 ♂ (Cedar Bay, N. Queensland).

- (?) *radiata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 221 ♀ (Indrulaman, Bonthain, 2300').
rufannularia p. 221 ♂ ♀ (Apia, Upolu). — (?) *pleniluna* p. 394 ♀ (Penang).
subsimilis (verwandt mit *ruscufusa* Warr. von Borneo, kleiner, „ress rosy, cell-spot of hind wings wholly red not with a white centre“) p. 394 ♂ (S. Celebes).
confiniscripta rubripuncta (both discal spots large and brick-red in colour).
Perizoma fasciolata Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 454 ♂ (Paraguay Goya Argentine States).
Pernsia elegans Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 501 ♂ (Illimani, Bolivia).
pulverosa (von der Type verschieden durch die verschiedene Lage der Aussenlinie) p. 501 (Fundort wie vorher). — *sticta* p. 502 ♂ (Bogota, Colombia).
Petelia (vein 11 frei) *furva* (verwandt mit *P. vexillaria* Guen. von Borneo) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 398 ♂ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes).
interrupta p. 476 ♀ (Castro, Parana). — Das Geäder stimmt mit dem der indischen *Petelia*-Art überein).
strigata t. c. p. 103 ♂ (Weenen, Natal).
— *ab. pallida* nov. p. 103 ♂ ♀ (Natal)
Petrodava olivata Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 253 ♂ ♀ (Dar-es-Salaam German East Africa).
(?) *nigripuncta* Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 111 ♀ (Austral).
Phaselia (?) *dentilinea* Warren, Nov. Zool. Tring. IV p. 245 ♀ Abb. Taf. V Fig. 5 (S. Africa).
Phasiane glarearia Brahm siehe **Riesen**, p. 323.
Phellinodes conifera (grösser und gedrungener als die von ihr nachgeahmte *Hedyle heliconiaria* Guen.) Warren, Nov. Zool. Tring. IV ♀ (Paramaribo, Ega).
nigrimacula p. 418 ♂ (bei Mapiri, Bolivia, 2000').
Phibalapteryx tersata (die jap. Stücke nähern sich der var. *tetricata* Guen.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 561 nebst var. *chinensis* p. 561 ♂ (Chang-yang).
umbraria Leech (Oberflächl. der *Scotosia rhamnata* ähnlich, aber ist grösser und besitzt eine „oblique cloud-like central fascia“ besonders deutlich beim ♂) p. 561. — *macularia* p. 562 ♂ (Omei-shan).
flavovenata (ähnlich der *P. spersata* Hübn.) p. 562 ♀ (Ta-chien-lu).
Phigalia sinuosaria (*P. pedaria* von Europa ähnlich aber grösser und der Thorax weniger robust) p. 321 ♂ (Yokohama).
pedaria (*pilosaria*) Early appearance. **Tait, R. jun.**, The Entomologist vol. 30 p. 123.
Phorodesma pustulata (*bajularia*). Raupe nebst Abb., Beispiel von Schutzmimikry. **Auld, Henry, A.**, The Entomologist, vol. 30 p. 301—302.
— Hfngl. = *bajularia* S. V. Ein Beitrag zur Lebensweise. **Rogner, Ed.**, Societ. Entom. 2. Jhg. 1887 p. 137—138.
— in Middlesex. **Wilde, E. H.**, The Entomologist, vol. 30 p. 222.
(?) *memoriata* **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 9 (Amur), *pulchra* **Staudinger**, t. c. p. 302 Abb. Taf. IV Fig. 27 (Palästina).
Photoscotosia fasciaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 672 ♀ (How-Kow).
amplicata Walk. (Färbung der chines. Stücke) var. *rivularia* p. 672 ♂ ♀ (Omei-shan).
albomacularia (verwandt mit *P. bicolor* Moore, aber das Band der Hinterflg. breiter und die: „fringes black“) p. 673 ♂ (Omei-shan).

pallifasciaria (verwandt mit *P. undulosa* Alph.) p. 674 ♀ (Che-tou).

rectilinearia p. 675 ♀ (Omei-shan)

apicinotaria p. 675 ♂♀ (Moupin, Omei-shan, Che-tou, Ni-tou).

propugnatoria p. 676 ♂ (Wa-shan).

funebis Warr. (offenbar die chinesische Form der indischen *miniosata*. —

Beschr. des ♀) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 235.

leechi **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX Abb. Taf. IV Fig. 7.

Phrissosceles argyromana ab. *heterospila* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 222 ♂♀ (Penang).

Phrudocentra pupillata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 429 (Rio Demerara, British Guiana).

Phyletis silonaria Guen. (sowie Notizen zu *pellonaria* und *meonaria*) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 222.

Phyllabraxas nov. gen. (Palpi porrect, reaching slightly beyond the frons and clothed with long hair; outer margins of wings rounded. Primaries of male with fovea. Neuration as in *Arichanna*. Antennae of male ciliated and finely serrated. Hind tibiae dilated, with a tuft of long hair and two pairs of moderately long spurs. — Type: *P. curvaria*) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 441, *curvaria* p. 441 ♂♀ (Ta-chien-lu, Moupin, Omei-shan), *similaria* (von der vorig. in der Grösse, Färbung u. Form der Binde verschieden) p. 441 ♂ (Pu-tsu-fong, Omei-shan), *exoletaria* p. 442 ♂ (Pu-tsu-fong) nebst var. *divisaria* p. 443 ♂ (Omei-shan), *conspicuaria* p. 443 ♂ (Pu-tsu-fong).

Phylodonta ustanalis (verwandt mit *P. Snelleni* Druce von Colombia, doch nicht so gross, Hinterflg. ohne blasses Fleckenband etc.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 502 ♂ (Sao Paulo).

Physetobasis heliocoma **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 70 ♀ (Sambawa).

Physocleora nov. gen. Ascotinarum (Type: *P. punctilla* Schaus) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 469, *pauper* p. 469 ♂♀ (interior of Surinam, Rio Demerara, Brit. Guiana). — *pusilla* p. 470 ♂ (Cucuta, Venezuela).

Pingasa subpurpurea **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 31 ♂ (Sandakan, N. Borneo).

Pisoraca punctata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 222 ♂ (Cedar Bay, near Cooktown, Queensland).

Pitthea fractimacula **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 242 ♂ (on the road between Stanley Pool und Lukolele).

Platycerota crinita **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 121 ♂ (N. Luzon, 5000—6000'). — Die beiden von Hampson in Moth of India vol. III p. 155 unter *Platycerota* vereinigten Arten unterscheiden sich im Geäder von einander.

Plemyria tibiale Esp. (nebst Var.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 569.

hecata Butl. p. 569, *hastata* L. var. *chinensis* p. 570 (Pu-tsu-fong, Ta-chien-lu, Omei-shan). — *parvularia* (mit *galiata* Hübn. verwandt) p. 571 ♀ (Pu-tsu-fong).

fatuaria p. 571 (Chang-yang). — *castaria* p. 572 ♂ (Moupin, Ni-tou, Pu-tsu-fong).

kezonmetaria Oberth. (vielleicht besser zu *Asaphodes* Meyr. zu stellen) p. 572.

bellaria p. 573 ♂ (Ichang, Ta-chien-lu).

Plerocymia albiclausa **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 236 (Natal), *nigrocellata* p. 236 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 6 ♂ (Nandi, Uganda Protectorate).

- Plenoprochna ochrea* (blasseste Art ihrer Gattung) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 442 ♂ (Cucuta, Venezuela).
- roseipuncta* (blasser und schmaler als rudimentaria Guen.) p. 442 (Paramaribo).
- Plutodes hilaropa* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 75 ♂ (Pulo Laut).
- Poecilalcis subtinctoria* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 96 ♂ (N. Luzon, 5000 bis 6000').
- Pogonopygia nigrilabata attenuata* subsp. nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 240 ♀ (Rukit, Putus, Selangore, 3000').
- Polygraphodes* nov. gen. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 442.
- boarmiata* p. 442 ♂ (Petropolis, Prov. Rio de Janeiro).
- Polystroma* nov. gen. Hydriomeninarum (Type: *P. subpissata*, wahrscheinlich auch die indische *Cidaria fuscigrisea* Hmps. und *Lygris mardinata* Staud. von Mesopotamien hierhergehörig. — Mit *Melitulas* Meyr. von Austral. verwandt) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 236, *subpissata* (erinnert an unidentaria Haworth) p. 237 ♂ (Weenen, Natal).
- Pomasia albolinearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 29 p. 679 ♂♀ (Chang-yang, Moupin).
- euryopsis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 69 ♂ (Pulo Laut), *gestastis* p. 70 ♂ (Pulo Laut).
- Potera albiquadrate* (verwandt mit *P. albiplaga* Warr. von S. Celebes) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 89 ♂ (Batchian).
- Prasinocyma* nov. gen. Geometrinarum (verwandt mit *Thalassodes* Guen., doch ist bei dieser der Hinterrand der Hinterflgl. eckig, bei *Prasinocyma* gerundet. — Type: *P. vermicularia* Guen.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 44 ♂♀ (Lifu), *unipuncta* p. 44 ♂ (Weenen, Natal), *albipunctata* p. 390 ♂ (Sumba).
- Prionia rosearia* **Leech** (first of the central lines not always clearly defined) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 228.
- Pristostegania* nov. gen. Deiliniinarum (Type: *Pr. trilineata* Moore) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 81, *bilineata* p. 81 ♀ (Sandakan, N. Borneo), *flavata* p. 81 ♂ (Weenen, Natal).
- Problepsis auriculifera* (unterscheidet sich von *deliaria* Guen. durch die anders gestalteten und dunkleren Ocellarflecke) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 59 ♂♀ (gezogen. — Singapore).
- digammata* (= *Argyris latonaria* var. nec. Guen.) p. 59 ♀ (Pieter Maritzburg, Natal).
- hemicyclata* (sofort erkenntlich durch die dunkle Färbung der Ocellarflecke der Vdrfl. „not reaching below the median vein“) p. 59 ♀ (Kei Toeal).
- craspediata* (verwandt mit *P. margaritata* Warr. von Austral.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 222 ♂ (Simbang).
- superans* Butl. (von *P. deliaria* Guen. sofort zu unterscheiden durch: space between the antennae white) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 110.
- Probolosceles* nov. gen. (Type: *quadrinotata* Butl.) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 73.
- pallidicincta* (nahe verwandt mit *P. detenta* und *dissessa* Wlk., aber ohne „different coloured fringes“ und „red markings“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 213.
- Prochaerodes pilosa* (von *P. transticta* Wlk. von Jamaica durch die einfachen Antennen verschieden, die dort stark „ciliated“ sind) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 502 ♂ (Popayan, Columbia).

- Prochasma* nov. gen. (verwandt mit *Stegania* veins 10 u. 11 der Vdrflg. gleich, aber die ♂-Antennen „fully pectinated“ und ein „strong metallic metathoracic tuft“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 81.
- mimica* (oberflächl. grosse Ähnlichkeit mit *dentilinea*, die unrechter Weise zu *Psilalcis* gezogen ist) p. 80 ♂♀ (Khasias).
- Procypha* nov. gen. *Ennominarum* (verwandt mit *Proboloptera* Meyr. von Austral.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 121, *maculosata* p. 121 (Cape of Good Hope).
- Progonodes* nov. gen. *Geometrinarum* (Type: *P. stagonata* Feld [*Racheospila*]), **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 429.
- concentrata* (von *R. stellataria* Moeschl. von Jamaica nur durch den Besitz des Analflecks verschieden) p. 430 (Jamaica), *dentilinea* p. 430 (Rio Demerara, Brit. Guiana).
- Psaliodes confusa* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 454 ♀ (Newcastle, Jamaica).
- Pseudalcis* nov. gen. *Ascotinarum* (stimmt mit *Medasina* Moore darin überein, dass vein 11 der Vdrfl. aus vein 12 entspringt, aber Beschuppung und Zeichnung stellen sie *Dryocoetis* Hüb. nahe) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 96.
- catoriata* (eng verwandt mit *Pseudalcis cinerascens* aus gleichem Fundort, kleiner, blasser, Geäder verschieden) p. 97 ♂♀ (Pulo Laut, S. E. Borneo).
- cinerascens* p. 97 ♂ (Pulo Laut, S. E. Borneo). — p. 249 (Beschr. des ♀ von Tawaya).
- (?) *pectinata* (♀-Antennen gekämmt) p. 97 ♀ (Warri, River Niger). — p. 249 ♂ (Nandi, Uganda, Protectorate).
- Pseudasthena sordida* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 223 ♂ (Oinanisa, Timor).
- Pseudopanthera iogramma* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 377 ♂ (Albany, West Austral.).
- Pseudoterpna alba* Swinh. (Die Grundfarbe der jap. u. chines. Stücke von den indischen verschieden durch ihr „tinged with ochreous“) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 228.
- koreana* **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Lep. T. IX p. 181 Abb. Taf. X Fig. 6 (Korea).
- singularis* **Kershaw**, Victorian Naturalist, vol. XIV p. 104 nebst Abb. (Tafel) (Victoria).
- Psilocambogia undulosaria* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 227 ♂ (Amboina).
- Psilocera apicata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 98 ♂ (Natal).
- **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 259 ♀ (Knysna, S. Afrika).
- p. 259 nicht neu, bereits p. 98 beschr. (Psil. zu Eunom. not Ascot.).
- niromaculata* t. c. p. 98 ♂ (Madagascar).
- Psilopora* nov. gen. *Ascotinarum* (Type: *Ps. thesea* Schaus) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 470.
- Psilotaphria viridulata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 259 ♀ (Khasias).
- Psychostrophia picaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 189 ♂♀ Abb. Taf. VI Fig. 11 (♂ Chang-yang, ♀ Ichang). — *Bombycidae*.
- Psyra rufolinearia* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 212 ♀ (Moupin).
- Ptochophyle ephyrata* (verwandt mit *P. lineata* Warr. von Dili Timor, aber grösser und „all three lines marked“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 60.
- (?) *pulverulenta* p. 60 ♀ (Perak).
- semisericea* (ähnlich *P. actiosaria* Wlk., aber blasser etc.) p. 60 ♂ (Khasias).

- nigrosticta* p. 61 ♂ (Weenen, Natal).
- Ptychopoda angustipennis* (verwandt mit *alopecodes* Meyr.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 223 ♀ (Cedar Bay, south of Cooktown, Queensland).
- carneola* p. 223 ♂♀ (Penang, Labuan, N. Borneo).
- crinipes* p. 224 ♂ (Cedar Bay, N. Queensland). — *exilinata* p. 224 ♂ (Weenen, Natal).
- (?) *amplimargo* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 443 ♂ (Petropolis).
- (?) *jamaicensis* (oberflächlich *Craspedia fibulata* Guen. von Indien ähnlich) p. 443 (Jamaica). — *limitata* p. 443 ♂ (Valencia, Venezuela).
- percrinita* p. 444 ♂ (Castro, Parana, Sao Paulo).
- rosea* p. 444 ♂ (Paramaribo). — *subpilosa* p. 444 ♂ (Cuenta, Venezuela).
- subvestita* (verwandt mit *Pt. percrinita* von Sao Paulo) p. 445 ♂♀ (Petropolis, Santos).
- triangularis* (leicht erkenntlich durch die dreieckigen Flügel) p. 445 ♂♀ (Sao Paulo). — (?) *virginea* p. 446 ♀ (Paramaribo).
- Racheospila arpata* **Schaus**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 161 (Rio Janeiro).
- concentrata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 430 (Jamaica).
- dentilinea* p. 430 (Demerara). — *jaspidata* p. 430 (Rio Demerara, Brit. Guiana).
- rosipara* p. 431 ♂ (Palma, Sola, Venezuela).
- Racotis boarmiaria rufaria* (wie *R. boarmaria* Guen., aber Obers. der Flgl. stark „tinged with rufous“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 98 ♀ (Moroka, Br. N. Guiana, 3500').
- Ratiaria citrina* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 459 ♂ (Newcastle, Jamaica).
- Remodes* (?) *confusidentata* (ähnelt *R. ? angulosa* Warr. von Amboina) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 66 ♀ (Pieter Maritzburg, Natal).
- (?) *denigrata* (charakteris. durch „the bright yellow-green tint und the total absence of black scaling“) p. 66 ♀ (Perak).
- curticornis* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 231 ♂♀ (Tawaya, north of Palos Bay, Celebes, Kuching).
- contorta* (ähnelt *R. pallidiplaga*) p. 232 ♂ (Penang).
- pallidiplaga* (verwandt mit *R. abortivata* Guen., verschieden durch den blassen Fleck im Analwinkel) p. 232 (Java).
- cirrigera* (characterisirt durch: „the iron-grey fringe and marginal band“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 395 ♂ ♀ (Woodlark Island).
- Rhinodia* (?) *sordidata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 111 ♀ (Natal).
- Rhodophthitus* (?) *simplex* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 89 ♀ (Songive Valley, Lake Nyassa).
- Rhodostrophia* (?) *sinuosaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 108 ♂ (Pu-tsu-fong).
- muricolor* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 61 ♂ ♀ (Simla).
- subrufa* (*R. muricolor* Warr. nahest.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 224 ♂ (Simla).
- farinosa* p. 394 ♂ (Kuku-Nor Tibet, Ta-sien-lu).
- Rhomborista* nov. gen. Geometrinarum (verwandt mit *Oenospila* Swinhoe, doch besitzen die Hintertibien der ♂ zwei Paare Sporne. — Type: *R. devexata* Wlk. Hierher auch *Phorodesma megaspilaria* Guén. und *Comibaena undiferata* Wlk.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 44, *semipurpurea* verwandt mit *R. devexata* Wlk. p. 45 ♀ (Chittagong Hills).

- undiferata (Walk.) Besch. p. 391 (Ganz verschieden von der indischen *R. devexata* Wlk.)
- Rhopalista* nov. gen. *Hydriomeninarum* (Type: *N. ignifera* Th. Mg.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 455, *fulvifusa* p. 455 ♂ (Costa Rica).
- Rhynchobapta flavicostaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 303 ♀ (Ichang).
- Rhyparia melanaria*. Einige Notizen über . . . Schmidt, C. Societ. Entom. 8. Jhg. 1893 p. 73—74.
- Rumia tridentifera* Moore (bei einem Stück von Pu-tsu-fong ist der „large spot only outlined in black, the anterior being brownish“, bei einem anderen von How-kow ist er „entirely reddish brown and rather less in size than in the specimens from West China“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 298.
- trimaculata* p. 298 ♂ ♀ Abb. Taf. VI Fig. 9 (Moudin, Che-tou, Pu-tsu-fong, Wa-ssu-kow, Ta-chien-lu u. How-kow), *inornataria* p. 298 ♀ (Che-tou).
- Sabulodes* (?) *bilineata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 503 ♂ (Bogotá, Colombia).
- Sarcinodes restituaria* Walk. (Besch. des Stückes von Omei-shan) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 543.
- Sauris nigrilinearia* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 76 ♂ (Japan), *nanaria* p. 76 ♂ (Japan).
- Scardamia obliquaria* (S. metallaria Guen. ähnlich, „first transversal line“ der Vrdflg. „elbowed above the middle, the second oblique from near apex, marginal area deeper orange than other portions of the wings“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 202 ♀ (Corea).
- maculata* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 240 ♀ (Dar-es-Salaam, German East Africa).
- Scioglyptes lithina* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 99 ♀ (Mackay, Queensland).
- semifascia* p. 99 ♂ Humboldt Bay, Dutch N. Guinea).
- Scotopterix lignicolor* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 90 ♂ ♀ (Lawas, N. Borneo).
- Scotosia vashti* Butl. (Chines. Stücke grösser als die japan. u. haben „a white edging to the costal portion of the outer line of primaries“) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 555.
- multilinearia* p. 555 ♂ ♀ (Ta-chien-lu u. Che-tou).
- bipunctularia* (der europ. *vetulata* Schiff. nahest.) p. 556.
- rhamnata* Schiff. (Untersch. der japan. Form von der europ.) p. 556.
- dubitata* p. 556. — (S. [Thripsoa] Oberthüri vom Amur wahrscheinlich hierhergehörig). — *sericata* Butl. (chines. Stücke bleicher) p. 557. — *fasciaria* p. 557 ♂ (Che-tou).
- grisearia* p. 558 ♂ ♀ (Che-tou, Moupin, Ta-chien-lu, Omei-shan).
- sideritaria* Oberth. (lebhaft an *S. dubiosata* erinnernd) p. 559.
- marmoraria* p. 559 ♂ ♀ (Omei-shan, Pu-tsu-fong, Wa-shan, Ni-tou, Chang-yang).
- interruptaria* (ähnelt sehr der Schrenck'schen Abb. von *Zerene flavipedaria* Mén.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 560 ♂ (Ni-tou, Pu-tsu-fong).
- Selenia*. Raupen. Zucht derselben siehe Biedermann, Georg.
- sordidaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 205 ♂ (Central-China).
- (?) *crenularia* p. 206 ♂ (Ta-chien-lu). — (?) *bilinearia* p. 206 ♂ (Chang-yang).
- Seleniopsis grisearia* (nahe verwandt der *S. evanescens* Butl., vielleicht nur eine Lokalform derselben) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 224 ♂ (Moupin).

- Selidosema catotaeniaria* var. *restrictaria* (the patches do not extend to the margins and the band on the secondaries is considerably restricted in width) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 336 (Wa-shan, ♀ Chang-yang).
masonata **Schaus**, Journ. N. York Entom. Soc. V p. 163 (Jalapa).
paranaria p. 163 (Castro).
cremnopa (S. productata vielleicht am nächsten, aber die Form der zweiten Linie ist ganz verschieden) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 387 ♂ (Auckland).
Semiothisa collineata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 478 ♂ (Amazons). — *crepuscularia* p. 478 ♂ (Sao Paulo).
debiliata p. 479 ♂ (Paramaribo, Palma Sola, Venezuela).
fidelis (ähmelt S. accumulata Guen.) p. 479 ♂ (Costa Rica), *impicta* p. 480 ♀ (Colombia?).
inexcisa (in Färbung und Zeichnung der S. occultata von Sao Paulo sehr ähnlich, aber die Gestalt der Hinterflg. ist verschieden) p. 480 ♀ (Maraval).
nigripunctata p. 480 ♂ (Cucuta, Venezuela). — *nitidata* p. 481 ♂ (Amazonas).
occultata (steht rigidata Guen. nahe, aber ohne schwarze Zeichnung und braunen Costalfleck) p. 481 (Petropolis, Sao Paulo).
senescens (Oberfl. S. cometifera Butl. ähnlich, aber charakt. durch den vorwiegend „olive ting“) p. 482 ♀ (Novo Friburgo, near Rio de Janeiro).
subclathrata p. 482 ♂ ♀ (Santos, Sao Paulo).
subvalida (oberfl. S. debiliata ähnl. aber mit versch. Zeichnung und versch. Flügelgestalt) p. 483 ♂ (Paraguay). — *trigonata* p. 483 ♀ (Petropolis).
emersaria (Walk.) = translineata Wlk., Beschr. p. 399.
parallacta t. c. p. 112 ♂ (Zomba, Upper Shiré River 3000').
Siculodopsis nov. gen. Epiblemidarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 416, *flaviceps* p. 416 ♂ (Sao Paulo, S. Brasil).
Sicya inquinata (vielleicht identisch mit S. dognini Th. Mg.) **Warren**, t. c. p. 503 ♀ (Cucuta, Venezuela).
Sicyodes ocellata **Warren**, t. c. p. 260 ♂ (Natal).
Simopteryx subflavata **Warren**, t. c. p. 504 ♀ (Popayan, Colombia).
Simotricha nov. gen. Tephroclystinarum (Entwicklungsstufe von Chloroclystis. — Type: S. lucinda Butl. [Eupithecia]) **Warren**, t. c. p. 395, *conversa* (S. lucinda Butl. ähnlich) p. 396 ♂ (Khasias).
Siona naseraria Oberth. (vielleicht ist ein neues Genus dafür aufzustellen) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 554.
Sirinopteryx rufivinctata ab. *interfascata* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 122 ♀ (Khasias).
Somatina figurata **Warren**, t. c. p. 61 ♂ (Weenen, Natal).
Spilocraspeda circumscripta **Warren**, t. c. p. 504 ♂ (Bogota, Colombia) nebst ab. *differens* p. 505, *innotata* (S. curvilinea Warr. am nächsten) p. 505 ♀ (Cucuta, Venezuela).
 (?) *nigripunctata* p. 505 ♀ (bei Mapiri, Bolivia, 2000').
Spiloctenia nov. gen. v. Hydriomeninarum (von Trochiodes Guen. verschieden durch die pectinated antennae of ♂) **Warren**, t. c. p. 458, *ocellata* (gleich Erateina whitelyi Druce) p. 458 ♂ (Reyes).
Spilopera angularia (mit S. obliquilinea Moore verwandt) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 300 ♂ (Kia-ting-fu). — *crenularia* p. 301 ♂ (Chang-yang).

- (?) *roscimarginaria* p. 301 ♂ ♀ (Chang-yang, Omei-shan).
Stegania irroraria (S. bilineata Butl. verwandt) **Leech**, t. c. p. 203 (Kiu-shiu, Corea, Nagasaki, Ningpo, Gensan).
Steirophora nov. gen. (verwandt mit Sauris Guen. und Remodes Guen., aber die Hinterfl. der ♂ sind vollkommen entwickelt wie bei Phthonoloba Warr. — Hierher auch Phthonoloba olivacea, Proc. Zool. Soc. London 1893 p. 363) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 67, *auratisquama* p. 67 ♂ ♀ (W.-Java, Bandong, S.-Java).
punctatissima p. 67 ♂ (Bonthain, S. Celebes).
Stenalcidia nov. gen. Ascotinarum (Type: St. quisquiliaria Guen.) **Warren**, t. c. p. 471, *differens* p. 471 ♂ ♀ (Paraguay, La Plata).
farinosa (von S. quisquiliaria verschieden durch: the outer line being much less oblique) p. 471 ♀ (Cucuta, Venezuela).
fusca p. 472 ♀ (Paraguay), *pulverosa* p. 472 ♀ (Paraguay).
Stenocharta picaria **Warren**, t. c. p. 397 (Kapaur, New Guinea).
Stenoplastis trimacula **Warren**, t. c. p. 422 ♂ (Rio Dagua, Colombia).
Sterrha associata **Warren**, t. c. p. 62 ♂. — *obliquiscripta* p. 62 ♂. — *picta* p. 62 ♂.
punctilineata p. 63 ♂ (sämmtlich von Weenen, Natal).
(?) *baptata* (hind tibiae of the ♀ having a single pair of spurs) **Warren**, t. c. p. 224 ♀ (Apia, Upolu).
rhodocosma (schöne charakteristische Art) **Lower**, Proc. Linn. N. S. Wales ser. 2 vol. 12 (22) p. 14 (Torrens Island and Semaphore, S. Australia).
philaearia nova spec. siehe **Brabant**.
Strophoptila nov. gen. Sterrhinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 225, *informis* (offenbar mit Acidalia phoenicoptera Hmps. von Ceylon verwandt, hat aber keine Spur von rothen Schuppen) p. 225 ♂ (Khasias).
Symmaca carnearia **Warren**, t. c. p. 63 ♀ (Labuan, N. Borneo).
Syncosmia nov. gen. Tephroclystinarum (Entwicklungsstufe von Chloroclystis) **Warren**, t. c. p. 70.
patinata (nahe verwandt mit Chloroclystis trichophora Hmps., die vielleicht auch in diese Gattung gehört, trotz der abweichenden Struktur der Hinterflügel) p. 71 ♀ (Weenen, Natal).
Syndromodes nov. gen. Geometrinarum (Geäder wie Lasiochlora Warr., but the antennae of the ♀ are sometimes simple and the species of much smaller size) **Warren**, t. c. p. 45, *punctilineata* (stimmt mit diducta Wlk. u. zonata Wlk. durch the costal of hindwings anastomosing with the subcostal far two-thirds of the cell überein) p. 45 ♂ (S. Afrika).
unicolor (deckt sich mit der Beschr. von invenusta Wlgnrn., doch fehlt die „areole“) p. 45 ♂ ♀ (S. Afrika).
rubridentata **Warren**, t. c. p. 213 ♀ (Dar-es-Salaam).
Synecta nov. gen. Ascotinarum (höchste Entwicklungsstufe von Hymenomima, bei der „the lower radial rises from above the middle of discocellular“. — Ausgezeichnet durch „the stalking of the two radials) **Warren**, t. c. p. 472.
cuneifascia p. 473 ♂ (bei Mapiri, 2000'), *griseola* p. 473 (Fundort wie vorher)
Synegia hadassa Butl. (Bindeglieder zwischen der Type und inconspicua) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 204, *rosearia* p. 204 ♂ ♀ (Ichaung, Omei-shan; ♀ Moupin).
Synopsisia austeraria **Leech**, t. c. p. 430 ♀ (Pu-tsu-fong).

- Synopsisia* (?) *octopunctata* (leicht zu unterscheiden durch die schwarzen Flecke der Unterseite) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 92 ♀ (Weenen, Natal).
- Syntaracta limitata* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 396 (China).
- Syrrhizodes* nov. gen. Ennominarum **Warren**, t. c. p. 505, *deludens* (zeigt eine merkw. Ähnlichkeit mit *Dichromatopodia sigillata* Wlk.).
- Syntodes zofra* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 247 ♂ (Loja).
- Tachyphyle janira* **Schaus**, Journ. New York Entom. Soc. V p. 162 (Rio Janeiro).
- Taeniophila* nov. gen. (Type: *Acidalia unio* Oberth. (=askoldaria Christ) **Staudinger**, Iris, Dresden X p. 21).
- Tanaostyla* nov. gen. Cyllopodinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 422, *dilucida* p. 422 ♂ (Pogayan, Colombia).
- Tasta chalybeata* (T. micaceata Wlk. von Borneo, „but the metallic scales are steel-blue and silvery, not gilded; in the pale olive submarginal space of the forewings there is a row of separate steel-blue spots between the veins. not a confused shade. In the hindwings the elliptic ocelloid spot has its shorter axis towards the base of the wing, in micaceata the reverse is the case“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 76 (Buea Kraeng, S. Celebes 5000').
- Taxeotis goniogramma* (verwandt mit T. egenata, aber leicht zu trennen durch: „the angulated second line“) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 377 ♂ (Melbourne, Victoria).
- Tephрина deerraria* Wlk. ab. (?) *dissocia* nov. (much neater-looking form than the type) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 112 ♂ ♀, *furcata* p. 112, *geminata* p. 113 ♂, *inconspicua* p. 113 ♂ (sämmtl. von Weenen, Natal).
- subcurvaria* (steht T. inaequivigaria Mab., anguinata Feld. u. bivirgata Feld. et Rog. sehr nahe) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 228 (West Afr.).
- antennata* p. 399 ♀ (Dar-es-Salaam, German East Africa, Rustenburg, Transvaal).
- parallacta* Warr. ♀ p. 399.
- verecundaria* (oberfl. *Macaria hebesata* Wlk. ähnlich, nur: the transverse lines are not angulated) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 312 ♀ (Chowpin-sa).
- Tephrinopsis congener* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 113 ♂ (N. Luzon, 5000 bis 6000').
- *marmorata* nebst einer blassen Varietät *pallida* p. 114 ♂ ♀ (Weenen, Natal).
- semipallida* p. 483 ♂ (Novo Friborgo, near Rio de Janeiro).
- Tephroclystia ruficorpus* (steht T. rubripicta Hmps. sehr nahe, unterscheidet sich durch: the absence of large cell-spots on upper surface and bey the wholly grey hindwings and bright red abdomen) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 230 ♀ (Khasias).
- longicorpus* p. 450 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo u. S. Snapi), *longifimbra* (Flügelgestalt wie bei der europäischen T. pygmaeata) p. 450 ♂ (Sao Paulo), *truncatipennis* (ausgezeichnet durch „the truncation of the anal angle of hind wings, the inner margin being short“) p. 451 ♀ (Castro, Parana u. Petropolis).
- Tephrosia*. Discussion. **R. S.** The Entomologist, vol. 30 p. 140.
- cremiana* **Frr.** (Raupe, Biolog. Notiz u. s. w.) **Demaison**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 295.

- biustortata (crepuscularia) and *T. crepuscularia* (biundularia) **Clarke, J.** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33.) May p. 107.
- (crepuscularia). **Tutt, J. —.**, Proc. Entom. Soc. London, 1896 P. IV p. XL—XLI, XLVIII—LV.
- biundularia (or *T. crepuscularia*?) Raupenbeschr. u. s. w. **Arkle, J.**, The Entomologist, vol. 30 May p. 140—142.
- — on the Irish *T. biundularia*, **Prout, Louis B.**, t. c. May p. 140.
- biundularia Bork. **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 337.
- brunnearia* p. 339 ♂ ♀ (Ichang, Chang-yang, Moupin, Omei-shan).
- costipunctaria* **Leech** (verwandt mit *T. luridata* u. *T. punctularia* von Europa) p. 337.
- crepuscularia and biundularia; **Tutt, J. —.** 1896. The Entomologist, vol. 29 Dec. p. 372.
- Unterschiede. **Tutt.** Entom. Record and Journ. of Var. 1897 p. 6 sq.
- and biundularia. **Robson, John E.** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Apr. p. 77—79.
- Notes on hybrids of . . . Proc. S. London Soc. 1897 pp. 90—96.
- excellens **Butl.** (an unusually large form of *T. biundularia*) **Leech** (2) p. 338.
- luridata Bork (jap. Stücke kleiner als chines., auch thickly powdered with brownish, pale spot on outer marginal area of primaries of less size) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 337.
- Nikkonis* **Butl.** (is a strongly-marked example of the type form and although rather larger is not otherwise different in any from *T. biundularia*) p. 337.
- pygmaearia* p. 339 ♂ (Chang-yang).
- (?) *tamaria* **Oberth.** zu *Cidaria* ? p. 340.
- tripartaria* (oberfl. der *B. grisea* **Butl.** ähnl.) p. 343.
- Terpna* (?) *ocellata* (verwandt mit *T. opalina* **Warr.** von Sikkim) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 207 ♀, Abb. Taf. V Fig. 25 ♀ (Khasias).
- ruficoloraria* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 32 ♂ (Kina Balu, N. Borneo).
- Tetracis edmundsi* **Butler** ab. *impunctata* nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 506 ♂ (Chili), *rivulata* p. 506 ♀ (Costa Rica).
- Thalassodes albifimbria* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 214 ♀ (Blantyre, Br. Centr.-Afr.).
- flavicosta* (charakterisirt durch die geringere Grösse u. „the broad pale costa, absence of lines“) p. 214 ♂ (Port Darwin, N. Queensland).
- inconcinaria* p. 242 ♂ (Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong).
- nigripunctata* **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 46 ♂ (Cameroons, W.-Afr.).
- parallelaria* (*T. valata* **Butl.** ähnlich) p. 241 (♂ Moupin, ♀ Ni-tou).
- phrixopa* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 73 ♂ (Sambawa).
- submacularia* p. 242 (♂ Moupin, ♀ Omei-shan).
- viridicapus* p. 391 ♂ (S. Celebes).
- Thalera sinuosaria* **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 244 ♂ ♀ (Ta-chien-lu, Pu-tsu-fong, Wa-shan, Omei-shan, Ni-tou).
- colataria* (ähnlich der *T. protusa* **Butl.**, untersch. durch „the chequered fringes which are preceded by a dark line, etc.“) p. 245 (Yokohama, Satsuma, Fusan, Gensan, Ningpo, Kiushiu, Ichang, Chang-yang, Moupin).

- lacerataria* **Staudinger**, Iris, Dresden, X p. 11 Abb. Taf. I Fig. 4.
tenuilinea **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 182 Abb. Taf. X Fig. 7 (Korea).
Thamnonoma angulata **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 484 ♂ (Newcastle, Jamaica). — *ochrifascia* p. 484 ♂ (Bermudas).
Thinopteryx crocoptera Koll. (Variabilität) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 193, praetoraria Feld. (deutlich von der vorigen geschieden) p. 194, delectans Butl. (yellow markings variable) p. 194.
Tholomiges turfosalis **Wocke Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.
Thysanopyga H. S. = *Pachydia* Guen. (Vein 11 anastomosing strongly with the costal) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 477, pygaria var. *ochrilinea* p. 478.
Tigridoptera monochrias **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1898 p. 76 ♂ (Sangir), *ptochopis* p. 77 ♂ (Sangir).
radiolata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 85 ♀ (Palawan).
Timandra extremaria Walk. (Variation der Breite der Querlinie) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 109.
obsoleta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 63 (Khasias). — *ruptilinea* p. 64 ♂ (Khasias).
Traminda falcata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 64 ♂ (Natal).
glauca (verwandt mit Saalmüller's *decessata* von Madagascar, die auch in Abyssinien vorkommt), p. 64 ♂ (Sierra Leone).
rufa (die vorher erw. *decessata* ist sehr ähnlich, aber „green“ statt „of pink“; vielleicht aber ist sie nur eine Lokalform).
nigripuncta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 225 ♀ (Liberia).
Trichogompha nov. gen. Palyadinarum (Type: *T. opulenta* Th. Mg. [Fidonia]) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 461.
Trichopterigia costipunctaria **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 73 ♂♀ (Gifu).
nigrisculpta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 68 ♀ (Darjiling).
Trichopteryx consobrinaria **Leech** (eng verwandt mit *L. viretata* Hübn.) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 75, *olivaria* p. 75 ♀ (Japan).
Trimetopia aetheriaria **Guen. Warren**, t. c. p. 233 ♀.
Triorisma nov. gen. Sterrhinarum (Rhodostrophia ähnlich, aber ♂-antennae subserrate and ciliated, im Vorderflg. die 4 letzten Subcostal-R. gestielt, und the 2. anastomoses with the first and them with the stalk of the „others“, eine doppelte Areole bildend, wie bei Rhodostrophia. 2. Med. beider Flügel entspringt „before the end of cell“) **Warren**, Nov. Zool. Tring. IV p. 395.
violacea **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 226 ♀ Sikkim).
amurensis **Alphéraky**, Romanoff, Mém. Léop. T. IX p. 67 (Central-Asien).
Triphosa corrasata **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 73 ♀ (Khasias).
Triprora nov. gen. Ennominarum (Type: *trizonata* Saalm. (Hexeris). — *Hyposidra linearis* t. c. p. 257 von Natal ist identisch oder nahe verwandt) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 401.
Tristophis veneris **Butl.** (The transverse bands of primaries vary in width and the black spots on disk of secondaries are inconstant both as regards size and number) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 195.
Trisyndeta nov. gen. Ennominarum, **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 260, *subspersa* p. 260 ♂ (Nandi, Uganda Protectorate).

- Turckheimeria argentiplaga* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 243 ♂ (On the road between Stanley Pool and Lukolele). — *rubriplaga* p. 243 ♂ (Sierra Leone).
- Tycoonina natalensis* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 115 ♂♀ (Natal).
- Uliocnemis delicatior* (N. amoenaria Oberth. von Askold Isl. nahe verwandt, aber the blotches bestehen aus zwei „reddish spots“) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 391 ♀ (Japan).
- Uliolepis* nov. gen. Oenochrominarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 385, *pilosa* (das gedrungene Abdomen und die dünne Beschuppung erinnern an *Biston hirtaria*) p. 386 (Sefir Kuhl, Afghanistan).
- Urapteryx costistrigaria* Leech, Ann. Nat. Hist. (6.) Vol. 19 p. 191 ♂ (Omei-shan), *ebuleata* Guen. p. 192, *kernaria* Oberth. p. 194, *latimarginaria* p. 190 ♂ (Omei-shan), *sambucaria* (L.) p. 190 (Verbreitung: Europe, Armenia, Amur, Japan, Western China), *similaria* p. 192 Abb. Taf. VI Fig. 3 (In Grösse u. Aussehen der *E. maculicaudaria* Motsch ähnlich, aber: the antennae of the male are not pectinated. Bei beiden Geschlechtern ist „the line of the secondaries straight and the tails rather more prolonged and ornamented with a red and black spot, the black one being smaller“) p. 192 ♂ (Omei-shan, ♀ von Chang-yang), *subpunctaria* p. 192 Abb. Taf. VI Fig. 2 (Oberflächlich der *E. maculicaudaria* Motsch ähnlich, „but the antennae of the male are not pectinated and the arrangement of the lines above and the spot on the secondaries beneath are dissimilar“. — Japan).
- disperata* Staudinger, Iris Dresden X p. 39 Abb. Taf. II Fig. 27 (Amur).
- Venilia triangulum* Oberth. (Geschlechter in Färbung und Zeichnung nicht verschieden) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 233.
- flavaria* (ähnl. der *V. triangulum* Oberth.) p. 233 ♂♀ Abb. Taf. Fig. 12 (Chow-pin-sa, Pu-tsu-fong);
- (?) *invenustaria* (Whity brown, faintly striated with pale ferruginous on both surfaces) p. 233 ♀ (Gensan).
- Venusia undularia* (verwandte mit *V. laria* Oberth.) Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 83 (Pu-tsu-fong, W. China).
- Victoria* nov. gen. Geometrinarum Warren, Novit. Zool. Tring IV p. 46, *albipicta* p. 46 ♀ (Grahamstown, S. Afr.).
- Vithora indrasana* Moore Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 16 p. 459.
- conagguaria* (-Serie) p. 460.
- Xandrames sericea* Butl. nicht synonym mit *X. latiferaria* Walk. Leech, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 326.
- xanthomelanaria* Pouj. (mit *X. sericea* Butl. u. *X. latiferaria* Walk. verwandt, verschieden: by the shape of the fascia on primaries and yellow border on secondaries p. 327. — *angustaria* p. 327 (Omei-shan).
- Xantheliodes* nov. gen. Orthostixinarum Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 39, *uniformis* p. 31 ♂ (Zomba, Upper Shire River, 3000').
- Xanthomima* nov. gen. Braccinarum (Geäder wie bei Tigridoptera H. S. und Verwandte, aber „veins finer, weaker build“) Type: *X. cyanoxantha* Meyr. (Tigridoptera, hierher auch *Panaethia atrimargo* Warr. von Fergusson Isl.) Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 86.
- seminigra* p. 86 ♀ (Kei Toeal).
- cyanoxantha pallida* subsp. nov. Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 243 ♂♀ (Stephansort, German New Guinea).

- Xanthorhoë dissociata* (sehr ähnlich einer grossen *X. ferrugata* Cl.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 73 ♂♀.
 — ab. *nigrimedia* nov. p. 74 ♂ (N. Luzon).
 — ab. *ruptifasciata* nov. p. 74 ♂ (N. Luzon).
everetti (verwandt mit *X. designata* Hufn.) p. 74 ♂♀ (Bonthain, S. Celebes, 5000'—7000').
lophogramma (beim ersten Anblick *X. semifissata* ähnlich, doch verschieden durch „the peculiar form of the posterior edge of median band distinctive, the pale striae beyond this band are much less defined“ **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 386 ♂ (Castle Hill).
picticolor p. 456 ♂♀ (Jamaica).
Xenochlorodes nov. gen. Geometrinarum **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 47, *pallida* p. 47 ♀ (Beirut, Syria).
Xenoecista nov. gen. Semiothisinarum (Entwicklungsstufe von Semiothisa) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 484, *pallidata* p. 484 (von der verwandten *X. subdiversa* Warr. verschieden durch die geringere Grösse und die blassere Grundfärbung, kann auch leicht mit *S. acquiferaria* Wlk. von Florida verwechselt werden, doch sind die Antennen ganz verschieden und der Hinterrand der Vrdrlgl. zeigt keine Spur von Ausbuchtung) ♂♀ (Amazons, Manaos, R. Jutahi, La Plata, R. Dagua, Colombia).
subdiversa p. 485 ♂ (Bogota). — *triconjuncta* p. 485 ♀ (Petropolis).
Xenographia manifesta **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 402 ♂ (Khasias).
Xenoprora nov. gen. Sterrhinarum (Perixera Meyr. ähnlich, aber ganz verschiedene Palpen) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 226, *parallela* (ähnelt *Stibarosoma griseata* Warr. von N. Queensl., Untersch. in den Palpen) p. 226 ♂ (Lifu, Loyalty Islands).
Xylolocha linearis **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 507 ♂ (Bolivia, zwischen R. Songo u. R. Suapi).
Xyloscia biangularia (eng verwandt mit *X. subspersata* Feld., „but the transverse markings rather different, the outer line on primaries terminates on outer margin below the apex; outer margin of secondaries is slightly crenulate with a distinct projecting above the middle“).
Zamaera **Meyrick** (syn. **Bemerk.**) **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 322.
 — *emarginaria* p. 322 Abb. Taf. VII Fig. 8 ♀ (Pu-tsu-fong).
robustum (bei einem ♂ die Grundfärbung entschieden „greyish“) p. 323, *var. parva* p. 323 (♂ Pu-tsu-fong, ♀ Che-tou u. Ta-chien-lu).
regalis **Moore** (ein Stück von Hakodate ist wie ein Centr.-Chinesisches Stück auf den Basal-, Medial- und Apicalfeldern „whiter“ als die Indische Form) p. 323.
serratilinearia (mit *B. recursaria* Wlk. verwandt, aber unterschieden durch: „the form of the transverse lines and the dusty brown markings“) p. 324 ♂♀ (Moupin und Omei-shan).
invenustaria var. sinicaria (transverse lines blacker, the bands browner, between the second and submarginal lines there are some brownish clouds. Bei einem Weibchen die „black lines are absent“) p. 324 (Wa-shan, Pu-tsu-fong, Ni-tou, Chia-ting-fu, Chia-kou-ho, Chang-yang).
suppressaria **Guen.** p. 325 (ein dunkles Weibchen von Omei-shan).

Zamarada ansorgei (sicherlich mit Guenée's *secutaria* [Stegania] von Abyssinien verwandt) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 261 ♂ (Kiboko River, British East Afrika).

auratisquama t. c. p. 122 ♂ (Warri, River Niger), *flavicosta* p. 122 ♂ ♀ (Warri, River Niger). — *latimargo* p. 261 ♂ (Upoto, Congo River).

nasuta p. 122 ♀ (Lokoja, River Niger), *protrusa* p. 123 ♀ (Akassa, River Niger), *undimarginata* p. 123 ♂ (Akassa, River Niger) *vulpina* p. 123 ♂ (Warri, River Niger).

Zancoplera straminearia **Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 306 ♂ (Chang-yang).

Zanclopteryx floccosa (Flügel breiter und kürzer als bei den andern Arten) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 418 ♂ ♀ (Berg-en-Daal).

subsimilis (von *floccosa* verschieden durch: the narrower more pointed forewings; hindwings: „veins 6 and 7 are on a long stalk, bei *floccosa* close to the end of the cell“) p. 418 ♀ (Cucuta, Venezuela).

venata p. 419 ♂ ♀ (Iquitos, Paramaribo).

Zethenia rufescentaria **Motsch. Leech**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 223 (Type: brownish).

rufescentaria var. *grisearia* („pale whitish grey, space between inner and outer lines filled in with blackish“) p. 223 (Nagasaki u. Fushiki).

contiguaria (der vor. etwas ähnlich, aber dunkler) p. 223 (Ichang, Chang-yang, Moupin, Omei-shan, Chia-ting-fu, province of Kwei-chow).

albonotaria **Brem.** (ein Stück von Ningpo und eins von Nagasaki mit *conso-ciaria* **Christ** übereinstimmend) p. 224.

Ziridava xylinaria subrubida subsp. nov. **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 71 ♂ (Indrulaman, Bonthain, S. Celebes 2300'),

Zomia innotata (steht *Z. serpentinaria* **Wlk.** sehr nahe, ist aber kleiner) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 402 ♂ ♀ (Penang).

Zonosoma quercimontaria m., eine neue *Zonosoma*-Art aus dem Rheingau. **Bastelberger**, . . Stett. Entom. Zeitschr. 58. Jhg. No. 1/3 p. 120—125.

— **Riesen** p. 322.

— **Bastelberger**. 2. Raupe, Puppe und Ei. **Bastelberger**, Stett. Entom. Zeit. 1897, 58. Jhg. p. 220—228.

Wir haben es hier mit einer konstanten, wohl differenzirten guten Art zu thun, p. 227.

Epiblemidae.

Dirades, *Epiblema*, *Gathynia*, *Mesoglypta*, *Paradirades*.

siehe unter *Geometridae*.

Thyrididae.

Classification siehe **Hampson** (1).

Weiteres über die einzelnen Gattungen und Arten siehe unter *Pyalidae*.

Die behandelten Gattungen sind:

Addaea	Draconia	Hyperthyris	Pycnosoma
Beguma	Dysodia	Hypolamprus	Rhodoneura
Belonoptera	Glanycus	Macrogonia	Risama
Camadena	Hepialodes	Mathoris	Striglina
Camptochilus	Herdonia	Meskea	Thyris
Dixoa	Herimba	Morova	Vadata.
	Hexeris	Plagiosella	

Pyralidina, Thyrididae etc.

Monographische Bearbeitungen der Thyrididae. Hampson (1), Chrysauginae Hampson (2) Hydrocampinae und Scopariinae. Hampson (3).

Australische Arten nebst Synonymie. Lower (1). — Desgl. Meyrick.

Pyraliden des Malayischen Archipels. Meyrick (18), ferner auch Pagenstecher (1).

Zahlreiche neue Arten aller Zonen Warren.

Abaera Wlk. (Charakt. — 4 Art) Hampson (2) p. 641, mactalis Wlk. p. 641 Abb. Fig. 2 ♂.

Sect. I. Hind wing with veins 4, 5 well separated at origin. mactalis Wlk.

Sect. II. Hind wing with veins 4, 5 from a point.

Hierzu: *metallica* p. 642 ♂ (Ega, Brazil), *rubiginea* p. 642 ♀ (Dominica), *chalcea* p. 642 ♀ (Sta Martha, Brazil).

Acallis Rag. (Charakt. — 1 Art) Hampson (2) p. 677, fernaldi Rag. p. 677 Abb. Fig. 54 ♂.

Acentropus Curt. (3 Art.) Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 919, niveus Oliv. p. 919 ♂ Abb.

Acrodegmia Rag. (Charakt. — 1 Art) Hampson (2) p. 640, pselaphialis Rag. p. 640 Abb. Fig. 1 ♂.

Acrolepia assectella siehe Chretien.

Acropentias Mayr. (1 Art.) Hampson, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 904, aureus Butl. p. 904 ♂ Abb.

Acropteryx Rag. (Charakt. — 3 Art) Hampson (2) p. 663, herbacealis Rag. p. 663 Abb. Fig. 30 ♂.

Sect. I. Fore wing with the costa excised beyond middle, the apex slightly produced upwards and acute. arnea Cram. und herbacealis Rag.

Sect. II. Fore wing with the costa evenly arched; the apex rounded. nattereri Feld.

Acutia Rag. (Charakt. — 1 Art) Hampson (2) p. 677.

falciferalis Rag. p. 677 Abb. Fig. 53 ♂.

Addaea Wlk. (Charakt. — 5 Art.) Hampson (1) p. 632, trimeronalis Wlk. p. 632 Abb. Fig. 25 ♂.

Addea *rectisecta* Warren, Novit. Zool. Tring IV p. 19 ♂ (Amboina).

Adenopteryx Rag. (Charakt. — 1 Art) Hampson (2) p. 672 ♂.

conchyliatalis Rag. p. 672 Abb. Fig. 45 ♂.

Almonia Wlk. (Charakt. — 3 Art.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 197. — Sect. I. Almonia p. 198, Sect. II Dodanga p. 198.

truncatalis Wlk. p. 198 ♂ Abb.

- Alpheias* Rag. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 676, *baccalis* Rag. p. 676
Abb. Fig. 51 ♂.
- Ambia* Wlk. (Charakt. — 39 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 159—166. *Sekt. I* p. 159. *Sekt. II* (*Oligernis*) p. 159—164. *Sekt. III* *Opisthedeicta* p. 164—166.
- iambealis* (*iambesalis* p. 62) p. 159 ♂ Abb., *oculalis* p. 160 ♂ (Mt. Macedon, Australia), *picalis* p. 160 (São Paulo, Brazil), *tenella* p. 161 ♀ (Callao, Peru), *rhabdotalis* p. 161 ♂ (Amboina), *interstrigalis* p. 162 (Amboina, Fergusson Island, N. Guinea), *atristrigalis* p. 162 (Amboina, Fergusson Island, New Guinea), *semilunalis* p. 163 ♂ (Petropolis, Brazil), *fulvinctalis* p. 163 (Callao, Peru), *trichostylalis* p. 164 (Celebes), *aulacophora* p. 165 (Fergusson Island), *albomaculalis* p. 165 ♀ (Aburi, W. Africa), *tigridalis* p. 165 ♀ (Pulo Laut), *catacystalis* p. 166 ♀ (Pulo Laut).
- Amestria* Rag. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 904.
- Ancylolomia* Hübn. (10 Art, 2 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 966—967. — *chrysographella* Koll. p. 966 ♂ Abb.
- Anemosa* Wlk. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 682.
isadasalis Wlk. p. 682 Abb. Fig. 60 ♂.
- Angenora subochracea* Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 125 ♂ (Weenen, Natal).
- Anisothrix* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 656.
adustalis Rag. p. 656 Abb. Fig. 19 ♂.
- Antiptilotis* nov. gen. *Galleriadarum* (Type: *rubicunda*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 80 ♂ (Sangir).
- Area* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 671, *diaphanalis* Rag. p. 671, Abb. Fig. 44 ♂.
- Argyactis* nov. gen. *Hydrocampinarum* („Palpi upturned, the 3rd joint long and acuminate; maxillary palpi long and dilated with scales at extremity; frons rounded; antennae of male ciliated. Forewing with veins 3, 4, 5 from angle of cell; 7 straight and well separated from 8, 9, 10. Hindwing with the outer margin evenly curved; veins 3 und 5 from angle of cell, 4 absent; 6, 7 from upper angle) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 135.
argentilinealis p. 136 ♂ nebst Abb. (Espiritu Santo, Brazil), *iasusalis* Wlk. p. 136, *niphoplagalis* p. 136 ♀ (Dominica), *samealis* Feld. p. 136.
- Argyrostola* Hmps. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 907, *rufigostalis* Hmps. p. 907 ♂ Abb.
- Arica* Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 666.
pelopsana Wlk. p. 667 Abb. Fig. 35 ♂.
- Aripana macrotis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 87 ♂ (Talant).
- Arouva* Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 689, *mirificana* Wlk. p. 689 Abb. Fig. 71 ♂.
- Arta* Grote (Charakt. — 4 Art.) **Hampson** (2) p. 669, *statalis* Grote p. 669 Abb. Fig. 40 ♂, *serialis* p. 669 (São Paulo).
- Arxama* Wlk. (Charakt. — 3 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 137, *subcervinalis* p. 137 Abb., *atralis* p. 138 ♀ (Gunong Ijan, Malay Peninsula).
- Aulacodes* Guen. (Charakt. — 43 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 171—181. Uebersicht über die Arten.

- periboealis Wlk. p. 172 ♂ Abb. — *trichoceralis* p. 174 ♂ (Humboldt Bay, New Guinea),
heptopis p. 174 ♀ (Fergusson Island, New Guinea);
parapomasalis p. 175 ♂ (Alor, Flores), *sinensis* p. 176 (Omei Shan, W. China),
acroperalis p. 177 (Fergusson Island, New Guinea), *diopsalis* p. 177 (Amboina, Fergusson Isl., N. Guinea), *brunnealis* p. 178 ♀ (Humboldt Bay, New Guinea), *cervinalis* p. 178 (Humboldt Bay, New Guinea),
punctiscriptalis p. 178 (Fergusson Isl., New Guinea), *convoluta* p. 180 ♂ (R. Javary, Amazons), *semicircularis* p. 180 ♀ (Espiritu Santo, Amazons).
Autarotis Meyr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 923.
euryala Meyr. p. 923 ♂ Abb.
Azamora Wlk. (Charakt. — 4 Art.) **Hampson** (2) p. 654, tortriciformis Wlk. p. 655 Abb. Fig. 18 ♂.
Sekt. I. Hind tibiae of male with a tuft of long hair from base etc. *melanospila* Wlk.
Sekt. II. Hind tibiae of male without tuft of hair from base; fore and hind wings without velvety black patches.
A. Fore wing of male with a tuft of pale hair below median nervure on underside. *tortriciformis* Wlk. and *corusca* Led.
B. Fore wing of male with a tuft of black hair below median nervure on underside. *penicillana* Wlk.
Banisia *angustifascia* (steht B. praeusta von Batchian und B. pernitescens n. sp. von Celebes am nächsten) p. 378 ♀ (Amboina).
interalbicans (verwandt mit *tritrophus* Swinh., aber entschieden schmäler und anders gezeichnet) p. 379 ♀ (Penungah, N. Borneo).
pernitescens p. 379 (verwandt mit B. alternata Moore und dissimilans Warr., aber dunkler und durch seinen Glanz ausgezeichnet) p. 379 ♀ (Tawaya, North of Palos, Celebes).
ramifera p. 380 ♂ (Moroka, Brit. N. Guinea, 3500').
albifimbriata Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 196 ♂ Abb. Taf. V Fig. 27 (Mount Gedé, W. Java 4000').
(?) *dohertyi* p. 196 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 28 ♂ (Bali).
mediostrigata p. 197 ♂♀ (Khasias).
ordinaria Warr. (Variation der Stücke von Mackay Queensland, Geraldton near Cairns etc. in Grösse und Zeichnung) p. 197.
— *ab. nigristriata* n. p. 197 u. *ab. hyphenata* p. 198.
bifimbriata Warren, Novit. Zool. Tring IV p. 20 ♂ (Khasias), *praeusta* p. 20 ♀ (Batchian).
seriata p. 20 ♀ (Dar-es-Salaam, German-East-Africa).
Banepa Moore (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 904, atkinsoni Moore p. 904 ♂.
Beguma Warr. (Charakt. — 1 Art), **Hampson** (1) p. 626, constellata Warr. p. 626 Abb. Fig. 16 ♂.
Belonoptera H. S. (Charakt. — 4 Art.+2 Auct.) **Hampson** (1) p. 628—629, selenioides Pag. Abb. p. 628 Fig. 20 ♂.
Sekt. I. Hind wing with the outer margin produced to a long point at vein 7. *phyllula* Guen. u. *nervicula* Guen.
Sekt. II. Hind wing with the outer margin produced to a slight point at vein 7. *selenioides* Pag. u. *frondicula* Guen.

Blepharocerus Blanch. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 675, chilensis Zell. p. 676 Abb. p. 675 Fig. 50 ♂.

Sekt. I (Blepharocerus). Fore wing of male with no tuft on costa.

rosellus Blanch.

Sekt. II (Oedematodes). Fore wing of male with a small tuft of hair on upperside of costa before middle. chilensis Zell.

Bonchis Wlk. (Charakt. 1 Art) **Hampson** (2) p. 681.

scoparioides Wlk. p. 681 Abb. Fig. 59 ♂.

Botys commellalis et nitidalis Hein. Chrétien, P., Le Naturaliste, 15. Ann. No. 161 p. 265—266.

rocinalis **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 249 ♀ (Loja).

faliatalis Gn. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

stachydalis Zck. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Bradina Led. (Charakt. — 33 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 198—202. — Sekt. II Trematarecha p. 199. — Sekt. IV Bradina p. 200.

Sekt. V Physematia. Sekt. VI Erilita.

translinealis p. 199 ♂ Abb. — *remipes* p. 199 ♂ (Pulo Laut), — *leucura* p. 200 (Fiji),

perlucidalis p. 201 ♀ (Taou-ata Island, Marquesas).

Brihaspa Moore (5 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895, p. 909, atrostigmella Moore p. 910 ♂.

Cacographis Led. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 902, osteo-lalis Led. p. 902 ♂ Abb.

Canuza Wlk. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 949—950, euspi-lella Wlk. p. 950 ♂ Abb.

Camptomastix (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 215, histonalis Wlk. p. 215 ♂ Abb.

Callinaia flavimargo Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 129 ♀ (Weenen, Natal).

Camadena Moore (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 613.

vespertilionis Abb. p. 614 Fig. 12 ♀.

Camptochilus Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 627, reticulatum Moore Abb. p. 627, Fig. 17 ♀.

Canuza *aemias* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 379 ♀ (Sydney, New South Wales).

Caphys Wlk. (Charakt. — 6 Art. + 1 Auct.: Aglossa gryphalis Hulst) **Hampson** (2) p. 678—679, Abb. Fig. 55 ♂.

Sekt. I. Fore wing of male with the costa not indented; hierzu: C. bilinea Wlk., subrosealis Wlk., dubia Warr., sowie die neue: *pallida* p. 678 ♂ (São Paulo).

Sekt. II. Fore wing of male with a slight indentation and tuft of scales at middle of costa and a fovea in cell below. hierher: *fovealis* p. 679 ♂ (São Paulo).

Sekt. III. Fore wing of male with two slight indentations in costa.

palmipes Feld.

Carcha Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 653, hersilialis Wlk. p. 653 Abb. Fig. 16 ♂.

Sekt. I. Hing wing without ridges of scales on inner area. hersiliales Wlk.

Sekt. II. Hind wing with ridge of large erect scales from below middle of cell to outer margin, thickest towards base.

hierher: *violalis* p. 654 ♀ (Espiritu Santo).

Casuarina Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 647.

armata Wlk. p. 647 Abb. Fig. 10 ♂.

Cataclysta Hübn. (Charakt. — 48 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 147—153, blandialis p. 147 ♂ Abb., tessellalis p. 149 (São Paulo, Brasil), fulvicinctalis p. 150 (Jamaica), pavonialis p. 150 (Guadalupe u. Callao, Peru), constellalis p. 151 ♂ (Ste Martha, Brasil.), subornata p. 151 (São Paulo), superciliaris p. 152 (Madagascar),

albipunctalis (von der vor. Art versch. durch: postmedial white patch of fore-wing being reduced to the part between veins 4 and 5. Hind wing with a broad straight edged yellow band across end of cell with no discocellular band on it) p. 152 ♂ (Madagascar),

pervenustalis p. 152 ♂ (Accra, W. Africa), albidentata p. 153 ♀ (Java). — Auctorum-Arten p. 153.

Catadupa Wlk. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 660, integrana Wlk. p. 661 Abb. Fig. 26 ♂.

Celorhyncidia Hmps. (Charakt. — 4 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 204, ovulalis Hmps. p. 204 ♂ Abb., trifidalis p. 205 (Amboina).

Cenoloba Wlsm. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, t. c. p. 222, oblitterata p. 222 ♂ Abb.

Chalcoëla Wlk. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 958, iphitalis Wlk. p. 959 ♂ Abb.

Chalinitis Rag. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson** (2) p. 684, proclea Druce p. 684 Abb. Fig. 64 ♂.

Charltona Swinh. (10 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 969—971, cervinella Moore p. 970 ♂ Abb.

Chilo Zinck. (27 Art. + 9 undet.) **Hampson**, t. c. p. 955, simplex Butl. p. 955 ♂ Abb.

Cirrhochrista Led. (7 Art.) **Hampson**, t. c. p. 918, pulchellus Led. p. 918 ♂ Abb.

Chrysauge Hübn. (Charakt. — 5 Art. + 2 auct.: Chr. unicolor Berg, Flavinia gopala Dogn.) **Hampson** (2) p. 691, bifasciata Wlk. Abb. Fig. 74.

Sekt. I: Fore wing with veins 4, 5 from cell in both sexes; male with a large fovea covered with hair in cell below; veins 6, 7 stalked, 8, 9, 10 stalked.

bifasciata Wlk., catenulata Warr., kadenii Led. und latifasciata Warr.

Sekt. II: Fore wing with 4, 5 stalked in both sexes; male with no fovea in cell; veins 8, 9 absent; 10 free. flavelata Gram.

Cirrhochrista argenti-plaga Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 130 ♂ (Weenen, Natal).

Cliniodes rubialalis Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 249 (Loja).

Clupeosoma Snell. (Charakt. — 9 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 216, polusale Wlk. p. 217 ♂ Abb., basale p. 217 ♂ (Barbados), metachryson p. 218 ♂ (Fergusson Isl., New Guinea).

Cnaphalocrocis marginalis Pagenstecher, Abhandl. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 462 Abb. Taf. XIX Fig. 8 (Borneo, Samarinda, Celebes, Minahassa).

Condylolomia Grote (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 673, participalis Grote p. 673 Abb. Fig. 47 ♂.

Sekt. I: Fore wing of male with vein 5 from angle of cell.

participalis Grote.

Sekt. II: Fore wing of male with vein 5 stalked with 3, 4; fovea fringed with scales on upperside below the costa before the tuft; the cell clothed with rough scales; hind wing with a fringe of very long hair in cell above; a fringe below the cell and vein 3; the inner area thickly clothed with hair, and the anal angle lobed. Hierher: *metapachys* p. 673 ♂ (São Paulo).

Conogethes mimastis **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 88 ♂ (Sangir).

Compsophila Meyr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 908, *cosma* Meyr. p. 909 ♂ Abb.

Coptobasis Led. (Charakt. — 3 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 202—203.

Crambiinae. Unbestimmbare Genera: *Seriocrambus*, *Elethyia*, *Cephis*, *Pachymorphis*, *Epichilo*, *Tauroscopis*. **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 972. — Dasselbst findet sich auch die Liste (p. 972) der 60 Arten, die ausgelassen wurden, da sie zu andern Familien u. s. w. gehören.

Crambinae. 31 Gattungen mit 407 Arten (1895) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 925 sq.

Crambus Fabr. (208 Art. + 69 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 925—941, *nivellus* Koll. ♂ p. 926 Abb.

perlellus var. *rostellus*, occurrence in Rossshire. **Meyrick**, E., Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Nov. p. 255.

desertellus in Syrien gefunden. **Chrétien**, Bull. Soc. Entom. France, 1896 p. 193.

perlellus var. *rostellus* in Scotland. The Entomologist vol. 30 p. 317.

elongalis Fabr. vielleicht *Hypena squamea* **Hampson** oder *H. nilgirica* **Hmpsn**.

Aurivillius (2) p. 169.

strigatus Fabr. = *Hypena laceratalis* Walk. p. 169.

cornicalis Fabr. scheint *Sophrionia capalis* Walk. zu sein p. 169.

capitalis Fabr. = *Coptobasis tropicalis* Walk. p. 169.

nivella Fabr. = *Apurima xanthogastrella* Walk. p. 169.

permixtellus **Kalchberg**, Iris, Dresden X p. 186 (Syrien).

fulgidellus **H. Andersson**, Josef, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Crocypodora Meyr. (in New Zealand wenig vertreten) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 388, *aenospora* (gener. Stellung, wegen des fehl. ♂ ungewiss wegen der wesentl. Charaktere hierhergestellt, doch sind die Labialtaster merklich kürzer als bei der Gattungstypen) p. 388 ♀ (Castle Hill).

Curicta Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 682, *oppositalis* Wlk. p. 683 Abb. Fig. 61 ♂.

Cyclocausta Warr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 906, *trilineata* Warr. p. 906 ♂ Abb.

Cyclopalpia nov. gen. *Chrysauginarum* **Hampson** (2) p. 680, *violescens* p. 680 ♂ Abb. Fig. 57 (São Paulo).

Culladia Moore (2 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 924, *admiratella* Wlk. p. 924 ♂ Abb.

Cymoriza Guen. (Charakt. — 2 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 156, *ustalis* Wlk. p. 156—157 ♂ Abb.

Cryptocosma perlalis (Gen. u. Spec. auct.) **Hampson** (2) p. 692.

- Dasyseps* Meyr. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 239, *homogenes* Meyr. p. 239 ♂ Abb., *polyssemalis* p. 239 ♂ (Lifu, Loyalty Islands).
- Dasyseps* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 660, *depressalis* Rag. p. 660 Abb. Fig. 25 ♂.
- Dastira* Wlk. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 661, *hippialis* Wlk. p. 661 Abb. Fig. 27 ♂.
- Daulia* Wlk. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 184, *afrales* Wlk. p. 184 ♂ Abb.
- Deuterophya* Warr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, t. c. p. 206.
- Derbeta* Wlk. (Charakt. — 1 Art.) **Hampson** (2) p. 665, *nigrifimbria* Wlk. p. 666 Abb. Fig. 34 ♂.
- Diathrausta* Led. (Charakt. — 6 Art.) **Hampson**, Trans. Ent. Soc. London 1897 p. 205, *profundalis* Led. p. 205 ♂ Abb.
- Diathraustodes* Hmps. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, t. c. p. 203, *leucotrigona* Hmps. p. 203, *hemileucalis* p. 204 ♂ (Cedar Bay, Cooktown, Queensland).
- Diatraea* Lands. (5 Art. + 1 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 953, *saccharalis* Fabr. p. 953 ♂ Abb.
- Dichrocrocis tyranthes* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 89 ♂ (Sangir).
- Dicymolomia* Zell. (4 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 959, *pegasalis* Wlk. p. 959 ♂ Abb.
- Diloxis* nov. gen. Chrysauginarum **Hampson** (2) p. 670, *ochriplaga* p. 671 Abb. Fig. 43 ♂ (Rio Janeiro).
- Diploseustis metallis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 90 ♂ (Sangir).
- Diptychia* nov. gen. (Zur Siculodes-Gruppe gehörig. — Costale des ailes supérieures bifide, c'est-à-dire faisant une fourche vers le milieu de la côte, le rameau interne bien plus long et réuni au deuxième rameau de la sous-costale pour former ainsi une aréole internervurale. Costale émettant 4 rameaux dont les deux intermédiaires (les 7^e et 8^e) partent d'une longue tige commune et forment à l'apex une fourche très courte. Sous médiane à trois rameaux, le cinquième partant de la discocellulaire) **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France 1897 p. 226, *rhodotenia* p. 226 (Madagascar).
- Diptychophora* Zell. (20 Art. + 6 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1897 p. 941—943, *lepidella* Wlk. p. 942 ♂ Abb.
- microxantha* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 380 ♂ (Melbourne, Victoria).
- Dixoa* Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 611, *albatalis* Swinh. Abb. p. 611 Fig. 8 ♂.
- Donacula* Meyr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 917, *muconella* Schiff. p. 917.
- Doratopras* Hmps. (1 Art) **Hampson**, t. c. p. 961, *atrosparsellus* Hmps. p. 961 ♂ Abb.
- Dracaenura* Meyr. (Charakt. — 12 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 192—195, *stenosoma* Feld. p. 192 ♂ Abb.
- prothentialis* p. 193 ♂ (Humboldt Bay, New Guinea),
leucoprocta p. 193 ♂ (New Hebrides), *citricorpus* p. 194 ♂ (Loyalty Islands),
tagiadialis p. 194 (Fergusson Islands, New Guinea), *albonigras* p. 194 ♂ (Humboldt Bay, New Guinea).

Draconia Hübn. (Charakt. — 6 Arten) **Hampson** (1) p. 630—631. — *annuligera* Wlk. p. 631 Abb. Fig. 23 ♂.

Sect. I. Hind wing with the apex excised, the outer margin produced to a point at vein 7.

A. Fore wing with the outer margin slightly excised towards outer angle; both wings with the margin crenulate. *peripheta* Cram.

B. Fore wing with the outer margin twice excised towards outer angle.
a. Hind wing with the outer margin strongly crenulate.

mirabilis Pag.

b. Hind wing with the outer margin not crenulate. *rusina* Druce

C. Both wings with the outer margin strongly angled at middle and non crenulate. *annuligera* Wlk., *oleigutta* Feld.

Sect. II. Hind wing with the apex not excised and the outer margin not produced to a point at vein 7; fore wing with two excisions towards outer angle; both wings with the margin crenulate. *denticulata* Pag.

Drepanodia Rag. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 905.

Drymiarcha Meyr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 645, *exanthes* Meyr. p. 645 Abb. Fig. 7 ♂.

Duponchelia Zell. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 191, *fovealis* Zell. p. 191 ♂ Abb.

Dysodia Clem. (Charakt. — 7 Art.) **Hampson** (1) p. 608. — *ignita* Wlk. Abb. p. 609 Fig. 5 ♂.

Eclipsiodes Meyr. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 225, *cryptoxantha* Meyr. p. 225 ♂ Abb.

Endotricha brunnea (möglicherweise eine Form von *E. consobrina* Zell.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 129 ♂ (Weenen).

Epitamyra Rag. (Charakt. — 4 Art.) **Hampson** (2) p. 686.

vinosalis Warr. p. 686 Abb. Fig. 67 ♂.

Sect. I. Fore wing with vein 10 stalked with 7, 8, 9.

albomaculalis Möschl., *minuscularis* Möschl.

Sect. II. Fore wing with vein 10 stalked with 11 and anostomosing with 8, 9. Hierher: *birectalis* p. 486 ♀ (Santa Lucia).

Sect. III. (Proropera). Fore wing with vein 10 free. *vinosalis* Warr.

Eristena Warr. (Charakt. — 2 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 136—137, *postalbalis* Hmps. Abb. p. 137.

Eromene Hübn. (11 Art. + 3 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 948—949. — *ocellea* Haw. p. 949 ♂ Abb.

Erupa Wlk. (9 Art. + 1 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 951 bis 953. — *chiloides* Wlk. p. 951 ♂ Abb.

Eschata Wlk. (7 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 960.

xanthorhyncha Hmps. p. 960 ♂ Abb.

Ethnistis eucarta Feld. gehört zu den Pyraustinae. **Hampson** (2) p. 692.

Euomoea nov. gen. Prosoplophinarum (verwand mit *Prosoplopha* Led.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 124 ♂ (*unilineata* p. 124 ♂ (Zomba, Upper Shiré River 3000'). — Geometride.

Eurrhpara Hübn. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 220, *urticata* L. p. 220 ♂ Abb.

- Eurycraspeda* Swinh. (1 Art) **Hampson**, Zool. Soc. London 1895 p. 908, *burmanalis* Swinh. p. 909 ♂ Abb.
- Eurypta* Led. (Charakt. 2 Art. + 1 auct.) **Hampson** (2) p. 688, *basilinealis* Warr. p. 688 Abb. Fig. 70 ♂.
- Eurytorna* Meyr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 208.
- Fenaria seversa* (Gen. u. Spec. auct.) **Hampson** (2) p. 692.
- Gadira* Wlk. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 971.
acerella Wlk. p. 972 ♂ Abb.
- Galasa* Wlk. (Charakt. — 1 Art + 1 Auct.: *daulialis* Druce) **Hampson** (2) p. 674, *rubidana* Wlk. p. 675 Abb. p. 674 Fig. 49 ♂.
- Gephyra* Wlk. (Charakt. — 5 Art.) **Hampson** (2) p. 644, *getusalis* Wlk. p. 644 Abb. Fig. 6 ♂.
- Sect. I. Palpi extending about three times length of head; frenulum thickened. *getusalis* Wlk., *pusilla* Feld.
- Sect. II. Palpi extending about twice the length of head; frenulum normal.
- A. Fore wing with a single costal excision. *difficilis* Feld. u. *pomponius* Druce
- B. Fore wing with two costal excisions. *cynisca* Druce
- Glanycus* Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (1) p. 608, *insolitus* Wlk. p. 608 Fig. 4 ♀.
- Gonothyris* Hmps. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 901, *hyaloplaga* Hmps. p. 902 ♂ Abb.
- Harpagoneura* Butl. (Charakt.) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 79, *acrocausta* p. 70 ♂ (Sangir).
- Hepialodes* Guen. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 628, *follicula* Guen. Abb. p. 628 Fig. 19 ♂.
- Herdonia* Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (1) p. 610, *osacesalis* Wlk. p. 610 Fig. 6 ♂.
- Herimba* Moore (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 607, *atkinsoni* Moore Abb. p. 607 Fig. 2 ♂.
- Hexeris* Grote (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 627, *enhydris* Grote Abb. p. 627 Fig. 18 ♂.
- Holoperas* Warr. (Charakt. — 1 Art + 1 Auct.: *innotata* Warr.) **Hampson** (2) p. 674 Abb. Fig. 48 ♂.
- Hyaloplaga* Warr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 219, *pulchralis* Moore p. 219 ♂ Abb.
- Hyalosticta* nov. gen. *Chrysauginarum* **Hampson** (2) p. 656, *obliqualis* p. 656 Abb. Fig. 20 ♂ (São Paulo).
- Hydrocampa* (in der Arbeit **Hampson's** ausgelass. Spezies) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 223.
- Hydrocampinae* subf. **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 223.
- Hymenoptychis* Zell. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 195, *sordida* Zell. p. 195 ♂ Abb.
- Hypaena gravalis* **Mabille**, Ann. Soc. Entom. France, 1897 p. 225 (Ile Maurice).
- Hyperparachma* Warr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 672, *bursarialis* Walk. p. 672 Abb. Fig. 46 ♂.
- Hyperthiris* Leech (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 607—608, *aperta* Leech Abb. p. 608 Fig. 3 ♂.

Hypocosmia Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 657, definitais Rag p. 658 Abb. Fig. 22 ♂.

Hypolamprus (Charakt. — 14 Art.) **Hampson** (1) p. 614—615, *palescens* p. 614 ♀ (Mysol), *peratopsis* p. 615 (S. E. Borneo, Amboina, Fergusson Isl.), *striatalis* Swinh. Abb. Fig. 13 p. 614 ♂.

bipunctatus Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 198 ♂ (Mount Gedé, W. Java 4000').
leopardata (beide Flügel „strongly bulged in middle of hindmargin, shaped as in angulalis Moore and subrosealis Leech“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 380 ♀ (Cedar Bay, N. Queensland).

subnictitans p. 380 ♂ (Penang).

unicolor (einer sehr grossen subrosealis Leech ähnlich, aber durch die blasse Binde der Hinterflg. charakterisirt) p. 381 ♂ (Oinainisa, Timor).

Hypsopygia sanguinalis (von costalis Fabr. verschieden durch: „pure red without a trace of darker scale, the red running through to hindmargin without a yellow border“, ferner: „the fringes having a red basal line, and in the much smaller size of the triangular costal spots“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 125 ♂.

Idnea (Charakt. — 5 Art.) **Hampson** (2) p. 650, *speculans* p. 650 Abb. Fig. 13 ♂.

Sect. I. (*Idnea*). Fore wing of male with two excisions in the costa beyond middle, the lobe between them curled over and with a tuft of hair; hind wing with short ridges of scales beyond lower angle of cell on veins 3, 4, 5.

speculans Herr.-Schäff.

Sect. II. Fore wing of male with one excision in the costa beyond middle and no fringed lobe; hind wing without ridges of scales beyond lower angle of cell.

A. (*Corybissa*). Fore wing of male with a rounded lobe at base of costa.
concolorana Wlk. u. *altana* Wlk.

B. (*Uzeda*). Fore wing of male with an angled lobe at base of costa; a flap of scales on inner side of the hyaline patch.

a. Fore wing of male with the costal lobe ending before middle, with no tuft of scales on it or ridge on the postmedial line.
propriana Wlk.

b. Fore wing of male with the costal lobe extending to middle and with a tuft of scales on it; a ridge of scales on the postmedial line.
gibbosana Wlk.

Idneodes tretopteralis Rag. gehört zu den Schoenobiinae. **Hampson** (2) p. 692.

Itambe Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 667, *fenestralis* Rag. p. 667 Abb. Fig. 37 ♂.

Iza quinquelineata Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 408 ♂ (Bogota, Colombia).
subtransversalis (wahrscheinlich verwandt mit *Siculodes anastomosalis* Pagenst.) p. 409 ♂ (Interior of Surinam).

triangulifera p. 409 ♂ (Petropolis, Prov. Rio de Janeiro).

Leucargyra Hmps. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 959 bis 960, *puralis* Hmps. p. 960 ♂ Abb.

Leucochroma (?) *cecinalis* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 248 ♀ (Loja).

Letchena diversicolor (L. *plagifera* Butl. von Tonga Isl. nahe) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 381 ♂♀ (Kiriwini, Trobriand Islands).

plagiata (L. semitesselalis Wlk. von Austral. am nächsten stehend) p. 382 ♀ (Kiriwini, Trobriand Islands).

Leucoides Hmps. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 907, fuscicostalis Hmps. p. 907 ♂ Abb.

Lophopleura Rag. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson** (2) p. 690, xanthotaenialis Rag. p. 690 Abb. Fig. 73 ♂.

Sect. I. Fore wing of male with vein 7 stalked with 8; hind wing with veins 6, 7 stalked. xanthotaenialis Rag.

Sect. II. Fore wing of male with 7 stalked with 6; hind wing with veins 6, 7 from angle of cell.

A. Fore wing of male with no postmedial tuft of scales on costa. sublittoralis Warr.

B. Fore wing of male with a postmedial tuft of scales on costa.

Hierher: *eurzonalis* p. 690 ♂ (Amazons).

Luma Wlk. (Charakt. — 12 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 186—187, sericea Butl. p. 186 ♂ Abb.

Lygropis impunctata (steht nigricornis Hmps. von den Philippinen nahe, aber diese hat schwarze Antennen) **Warren**,^{*} Nov. Zool. Tring IV p. 129 ♂♀ (Weenen).

Mabra Moore (Charakt. — 8 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 221—222, eryxalis Wlk. p. 221 ♂ Abb. — *fuscipennalis* p. 221 ♀ (Khásis).

Macna Wlk. (Charakt. — 4 Arten) **Hampson** (2) p. 642—643.

Sect. I. Fore wing with vein 10 stalked with 7, 8, 9; palpi of ♀ three to four times the length of head. pomalis Wlk. u. platychloralis Wlk.

Sect. II. Fore wing with vein 10 from the cell; palpi of ♀ about twice the length of head. Hierzu *atrufalis* p. 643 ♂♀ (Amboina, Humboldt Bay, N. Guinea), *ignebasalis* p. 643 ♀ (Humboldt Bay, N. Guinea).

Hampsoni Distant, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 17 (Transvaal, Baberton District).

Macrochilo (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 950—951, ambiguellus Hmps. p. 951 ♂ Abb.

Macrogonia H.-S. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (1) p. 612, igniaria H.-S. Abb. p. 612 Fig. 10 ♂.

Macrothea Rag. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 905.

Margarochroma Warr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 185, pictalis Warr. p. 185 ♂ Abb.

Margarodes pradolalis **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 248 ♀ (Loja).

Margarosticha Led. (Charakt. — 4 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 146—147, pulcherrimalis p. 146 ♂ Abb.

leucozonalis p. 147 ♂ (Fergusson Island, N. Guinea).

Mathoris Guen. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (1) p. 611, vocata Wlk. Abb. p. 611 Fig. 9 ♂.

Melissoptertes hilaropis **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 378 ♂ (Brisbane, Queensland).

Meskea Grote (Charakt.) **Hampson** (1) p. 632, dyspteraria p. 632 Abb. Fig. 24 ♂. *nigrata* (offenbar nahe verwandt mit *Zeuzerodes fumatilis* Pagenst. [fehlt bei ihm eine Notiz über „red markings“]. Sein *Zeuzerodes* wohl sicher identisch mit *Meskea* Grote) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 410 ♀,

(nahe beim Juhati River, Amazons, ein anderes etwas abweichend gefärbtes ♀ von Popayan [Columbia]).

Mesolia Rag. (6 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 962, *pandavella* Rag. p. 962 ♀ Abb.

Mestolobes Butl. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 228—229, *abnormis* Butl. p. 228 ♂ Abb.

Metallarcha zygosema **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. ser. 12 (22) p. 18 ♀ (Hoyleton, S.-A.).

Microglossa Warr. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 224, *oenealis* p. 224 (Khásis), *scoparialis* Warr. Abb. p. 224 ♂.

Micrologia nov. gen. *Prosopopolophinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 124, *dolosa* p. 124 ♂ (Cape of Good Hope).

Midila Wlk. (1 Art.+2 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 903, *quadrifenestrata* p. 903.

Microzancla nov. gen. *Chrysauginarum* **Hampson** (2) p. 667, *ignitalis* p. 668 ♂ ♀ Abb. Fig. 38 ♂ (São Paulo, Rio Janeiro).

Mixophyla Meyr. **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 134, *renatusalis* p. 134 ♂ Abb.

trilinealis p. 135 ♂ (Fergusson Island, N. Guinea). Uebersicht über die vier Arten: *renatusalis* Wlk., *trilinealis* n. sp., *xanthocasis* Meyr., *chrysias* Meyr. *xanthocasis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 81 ♀ (Sangir), *chrysias* p. 82 ♂ (Amboina).

Monoloxis nov. gen. *Chrysauginarum* **Hampson** (2) p. 670, *cinerascens* Warr. p. 670 Abb. Fig. 42 ♂.

Morova (Charakt.) **Hampson** (1) p. 633, *subfasciata* Wlk. p. 633 ♂ Fig. 26.

Murgisca Wlk. (Charakt. — 1 Art.) **Hampson** (2) p. 683, *cervinalis* Wlk. p. 683 Abb. Fig. 62 ♀.

Musotima Meyr. (Charakt. — 9 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 154—156, *accleralis* p. 154 ♂ Abb., *persinualis* p. 155 (Amboina; Tenimber; Fergusson Island, New Guinea; Cedar Bay, Cooktown, Queensland), *fuscidiscalis* p. 156 (Fergusson Island, N. Guinea).

Nachaba Wlk. (Charakt. — 7 Art.) **Hampson** (2) p. 687, *flavisparsalis* Warr. p. 687 Abb. Fig. 68 ♂.

Neargyria Hmps. (1 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 923, *arpyraspis* Hmps. p. 923 ♀ Abb.

Neophrida Möschl. (Charakt. — 1 Art.) **Hampson** (2) p. 646, *aurolimbalis* Möschl. p. 646.

Niphopyralis Hmps. (3 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 901, *nivalis* Hmps. p. 901 ♂ Abb.

Niphostola Hmps. (Charakt. — 1 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 189, *micans* Hmps. p. 189 ♂ Abb.

Nymphula Schrank (Charakt. — 53 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 138—146, *fluctuosalis* p. 138 Abb., *dentilinea* p. 139 ♂ (Florida), *lancoelalis* p. 140 ♂ (Espirito Santo, Brasil), *sinicalis* p. 141 (Chekiang, China), *dentizonalis* p. 143 ♂ (Cedar Bay, Cooktown, Queensland), *perlalis* p. 143 ♂ (Guadalupe, Peru), *seriopunctalis* p. 144 (Amboina, Fergusson Island), *pleonaxalis* p. 144 (Humboldt Bay and Fergusson Island). — Auctorum Arten p. 145.

- Nymphula leucoplaca* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 85 ♂ (Sangir).
 — Charakteristisch ist die Form der Hinterflügel.
- Obtusipalpis* Hmps. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 906, *pardalis* Hmps. ♂ p. 906 Abb.
- Oceresia* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 684, *bisinalis* Rag. p. 685 Abb. Fig. 65 ♀.
- Oectoperodes* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 680.
- Oligostigma* Guen. (Charakt. — 33 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 167—171.
- picalis* Guen. p. 167 ♀ Abb., *argyrylinalis* p. 168 (Cedar Bay, Cooktown, Queensland), *camptozonale* p. 169 ♂ ♀ (Amboina, Fergusson Island; Queensland, W. Austral.), *tripletale* p. 170 (Fergusson Island, New Guinea), *araeale* p. 170 ♂ (Kandy, Ceylon). — Auct.-Arten p. 171.
- polydora* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 82 ♂ (Sangir), *metriodora* p. 83 ♂ (Talaüt), *mormodes* p. 83 ♂ ♀ (Sangir), *hemicyptis* p. 84 ♂ ♀ (Sangir), *gephyrotis* p. 84 ♀ (Talaüt).
- Omphaloptera* nov. gen. Hydrocampinarum (Palpi with the 2nd joint porrect and extending about the length of the head, the third well developed, acuminate and upturned; maxillary palpi dilated with scales; frons rounded; antennae laminate; legs and spurs long, slender and naked. Forewing with vein 3 from before angle of cell; 4, 5 from angle 7 straight and well separated from 8, 9, 10; male with a large antemedial swelling on vein 1. Hindwing with veins 3, 4, 5 from angle of cell, 6, 7 from upper angle; 7 anastomosing with 8 to two thirds of wing). **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 157, *randalis* Druce p. 157 ♂ Abb.
- Orocrambus* Meyr. (3 Art + 1 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 925, *melampetrus* Purdie ♀ p. 925 Abb.
- Orphnophanes* Led. (Charakt. — 5 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 187, *eucerasalis* Wlk. p. 187 ♂ Abb.
- Oryctopleura* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, (2) p. 648.
- Osphrantis* Meyr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 240.
- Osphrantis* nov. gen. Pyraustidarum (Type: *O. paraphaea*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 87, *paraphaea* p. 88 ♂ (Talaüt).
- Pachypalpia* Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 685, *dispilalis* Hmps. p. 685 Abb. Fig. 66 ♂.
- Parachma* Wlk. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson** (2) p. 659, *ochracealis* Wlk. p. 659 Abb. Fig. 24 ♂.
- Sekt. I. Fore wing with vein 3 stalked with 4, 5.
 Hierher: *lutealis* p. 659 ♂ ♀ (São Paulo), *ochracealis* Wlk.
- Sekt. II. Fore wing with vein 3 absent.
 Hierher: *meterythra* p. 659 ♂ ♀ (Espiritu Santo).
- Paridnea* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 665, *holophaealis* Rag. p. 665 Abb. Fig. 33 ♂.
- Parthenodes* (Charakt. — 19 Arten) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 181—184. — Sekt. I (*Paracymoriza*) p. 181—182. Sekt. II (*Parthenodes*), *vagalus* Wlk. p. 181 ♂, *ectargyralis* p. 182 ♀ (Fergusson Island, New Guinea), *mediocinctalis* p. 183 ♀ (Rio Janeiro), *angularis* p. 184 ♂ (Madagascar).

- Patissa Moore (8 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 910, lactealis Feld. p. 911 ♂ Abb.
- Penthesilea Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 689, saccularis Rag. p. 689 Abb. Fig. 72 ♂.
- Pelagis Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 681, hypogryphalis Rag. p. 681 Abb. Fig. 58 ♀.
- Perisyntrocha Meyr. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 189, ossealis Hmps. p. 189 ♂ Abb.
- Peucela zonalis **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 126 ♂ ♀ (Weenen, Natal).
- Phakellura (?) *tricialis* **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 248 ♀ (Loja).
- Phalaena balteata Fabr. scheint *Hapalia fraterna* zu sein p. 167.
- bifidalis Fabr. = *Eurycreon evanidalis* Berg. p. 168.
- bipunctalis Fabr. = *Botys detritalis* Guén. p. 168.
- centralis Fabr., Pyralide p. 168.
- cribrata Fabr. = *Aripana caberalis* Guén. p. 168.
- dentalis Fabr. (Typ. fehlt) p. 169.
- devogata Fabr. = *Synclera multilinealis* Guén. p. 168.
- ejectata Fabr. (Typus fehlt) p. 168.
- gilvata Fabr. = *Mecyna deprivalis* Walk. p. 167.
- indicata Fabr. = *Hedylepta vulgaris* Guén. p. 168.
- inundata Fabr. = *Cataclysta spec.* p. 167.
- laterata Fabr. = *Stemorrhages sericea* Drury p. 167.
- marinata Fabr. p. 167.
- marmoralis Fabr. = *Tarache tropica* Guén. p. 168. — *minialis* Fabr. p. 169.
- orientalis Fabr. = *Mecyna gilvata* Fabr. p. 168.
- perspectata Fabr. ist genau mit *Phalangodes neptis* Cram. zu vergleichen p. 168.
- perspicata Fabr. = *Spilomela perspicalis* Hübn. p. 167.
- recurvalis Fabr. = *Zinckenia recurvalis* auct. p. 169.
- renidata Fabr. = *Hedylepta straminea* Moore p. 168.
- repandalis Fabr. (scheint eine *Stemmatophora* zu sein) p. 169.
- rivulata Fabr. eine Pyralide p. 167. — *testalis* Fabr. p. 168.
- tripunctata Fabr. = *Eulepte campalis* Guén. p. 168.
- uliginata Fabr. = *Cataclysta lemnata* L. p. 167.
- violata Fabr. = *Bacotoma abjungalis* Walk. p. 167.
- vitrata Fabr. eine Pyralide p. 168. — *vittata* Fabr. = *Erecta tipulalis* Walk. p. 168.
- Pharambara micacealis *occlusa subsp. nov.* („no pale transparent spot at the end of cell“, dafür „a diffuse blackish cell spot“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 382 ♂ (Bali).
- Picrogama* nov. gen. Galleridarum (Type: *anticosma*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 91, *anticosma* p. 92 ♂ ♀ (Sangir).
- Pionidia* nov. gen. Chrysauginarum **Hampson** (2) p. 664, *albicilia* p. 664 ♂ (Rio Janeiro).
- Piletocera Led. (Charakt. — 41 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 209—215. Sekt. I: *Diplotyla* p. 209; Sekt. II: a) *Rinecera*, b) *Strepsimela* p. 210; Sekt. III: *Hormatholepis* p. 211; Sekt. IV: A. *Erebangela*, B. a) *Piletocera*, b) *Danaga* p. 212; Sekt. V: *Ptilacola* p. 213; Sekt. VI—VIII: p. 214—215. — Auct.-Arten p. 215.

- aegimiussalis* Wlk. (Sekt. I) p. 209 ♂ Abb., *epipercialis* (Sekt. II) p. 210 ♂ (Fergusson Isl., New Guinea).
- megaspilalis* (Sekt. IV A) p. 211 ♂ (Batchian).
- torsicostalis* (Sekt. IV B. a) p. 212 (Amboina).
- albicinctata* (Sekt. IV B. b) p. 212 ♂ ♀ (Batchian, Shortland).
- macroperalis* (Sekt. VI) p. 214 (Cedar Bay, Cooktown, Queensland).
- nudicornis* (Sekt. VIII B) p. 214 ♂ (Khasis).
- Placosaris* nov. gen. Pyraustidarum (Type: *leucula*) **Meyrick**, Trans. Ent. Soc. London 1897 p. 89, *leucula* p. 89 ♂ (Sangir).
- Plagiosella* nov. gen. Thyrididarum **Hampson** (1) p. 625, *clathrata* p. 626 nebst Abb. Fig. 15 ♂ (Aburi, Gold Coast), *interrupta* p. 626 ♀ (Madagascar).
- Platytes* Guen. (38 Art. + 10 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 943—948, *niveifascialis* Hmps. p. 944 ♂ Abb.
- Prionopteryx* Steph. (6 Art. + 2 undet.) **Hampson**, t. c. p. 963—964, *nebulifera* Steph. p. 963 ♂ Abb.
- Psammoth* (Charakt. — 3 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 219. — Sekt. I *Perinephila*, Sekt. II *Psammoth*.
- lancealis* Schiff. p. 219 ♂ Abb.
- trygoda* (von der Type verschieden durch: „the long antennal ciliations (a rare feature in the family) as well as in the dilated vein 8 of hindwings“ und erfordert deshalb vielleicht eine generische Abtrennung) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 381 ♂ (Brisbane, Queensland).
- Protrichia* nov. gen. Chrysaugarum **Hampson** (2) p. 662, *vinacea* p. 662 ♂ ♀ Abb. Fig. 28 ♂ (São Paulo).
- Psectrodes* Rag. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 640, *abrasalis* Wlk. p. 641 Fig. 2 ♂.
- Ptochostola* Meyr. (3 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 923, *microphaeella* Wlk. p. 924 ♂ Abb.
- Pycnosoma* nov. gen. Thyrididarum **Hampson** (1) p. 610, *angulata* p. 610 ♀ Abb. Fig. 7 (Espírito Santo, Brazil).
- Pyraustodes* Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 666, *flavicostalis* Rag. p. 666 Abb. Fig. 35 ♂.
- Pygosphila* *Evanidalis* Snell. Bijvoegsel tot de beschrijving van *P. Evanidalis* Snell. Tijdschr. v. Entom. 39. p. 68 (Junij 1896). Met 3 figg. [en pl.]. — Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 40. D. 2 Afl. p. 146—147.
- Pyrallis dissimulans* (erinnert an eine kleine *farinalis* Linn. u. *domesticalis* Zell., unterscheidet sich aber sofort durch „the straight edge of the basal patch“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 126.
- lunana* Fabr. = *Tarache olivea* Guen. **Aurivillius** p. 169.
- sexpunctata* Fabr. = *Tarache imbuta* Walk., *inda* Moore p. 169.
- Pyrausta platycapna* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 90 ♀ (Sangir).
- Ramila* Moore (5 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 908, *marginnella* Moore p. 908 ♂ Abb.
- Raphiptera* Hmps. (1 Art) **Hampson**, t. c. p. 962, *minimella* Rob. p. 962 ♂ Abb.
- Rhodogonia* nov. gen. Thyrididarum (Geäder wie bei *Siculodes*) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 409, *miniata* p. 410 ♀ (Br. Guiana).
- Rhodoneura* (Charakt. — 112 Art. + 24 Auct.) **Hampson** (1) p. 615—625.
- Gruppierung:

Sekt. I: Antennae of male bipectinate, of female serrate.

2 Art.: munda Hmps., plana Swinh.

Sekt. II: Antennae of male somewhat thickened.

A. Mid tibiae of male fringed on outer side with spinous hair; hind tibiae with a brush of long hair from base. setifera Swinh.

B. Tibiae smoothly scaled.

a. (Sericophora) Fore wing with the outer margin oblique and crenulate from vein 5 to outer angle.

hypoxantha Hmps., tristis Hmps., guttata Christ.

b. Hind wing with the outer margin straight, the inner area with a fold and tuft of long hair below. cervicalis Pag.

c. Hind wing with the outer margin concave from apex to anal angle.

a₁. Fore wing with the apex not produced and acute.

a₂. Hind wing with the anal angle not produced.

dorilusalis Wlk., corticina Pag., tritropha Swinh., terminalis Wlk., leuconotula Pag.

b₂. Hind wing produced to a point at anal angle. fumatilis Pag.

b₁. Fore wing with the apex produced and acute. tigrisula Guen.

d. Outer margin of hind wing slightly excised below apex.

a¹. Hind wing with the costa excised beyond middle. nigropunctula Pag.

b₁. Hind wing with the costa not excised. 6 Art., darunter neu:

stenosoma p. 617 ♂ (Ceylon, Padang, Malay Pen.; Bâli).

e. Both wings with the outer margin evenly rounded. Die übrigen Arten.

Darunter neu: polystictalis p. 618 ♀ (Mysol, Jobie) u. micragraphalis

p. 619 ♂ (Sierra Leone), trigoniphora p. 620 ♂ (São Paulo, Brazil).

atomosalis p. 621 (Java, Mysol), latizonalis p. 622 ♂ ♀ (Sierra Leone),

elongatilis p. 623 ♂ (Padang Rengas, Malay Peninsula), acaciussalis Abb.

p. 615 ♂ Fig. 14, margaritalis p. 624 (Madagascar), citrina p. 625 ♂

(Pulo Laut).

Risama Wlk. (Charakt. — 6 Art. + 2 Auct.) Hampson (1) p. 629—630, picta Wlk. p. 629 Abb. Fig. 21 ♂.

Sekt. I (Risama): Fore wing with the outer angle excised. picta Wlk.

Sekt. II (Aziba): Fore wing with the outer angle not excised.

die übrigen 5 Arten.

Rucuma Wlk. (Charakt. — 1 Art + Eriotypcha umbrivittalis Rag.) Hampson (2) p. 648, recurvana Wlk. p. 648 ♂ Fig. 11.

Saccoplenra Rag. (Charakt. — 1 Art) Hampson (2) p. 644, catocalis p. 644 Abb. Fig. 5 ♂.

Salobrena Wlk. (Charakt. — 7 Art.) Hampson (2) p. 649, excisana Wlk. p. 649 Abb. Fig. 12 ♂.

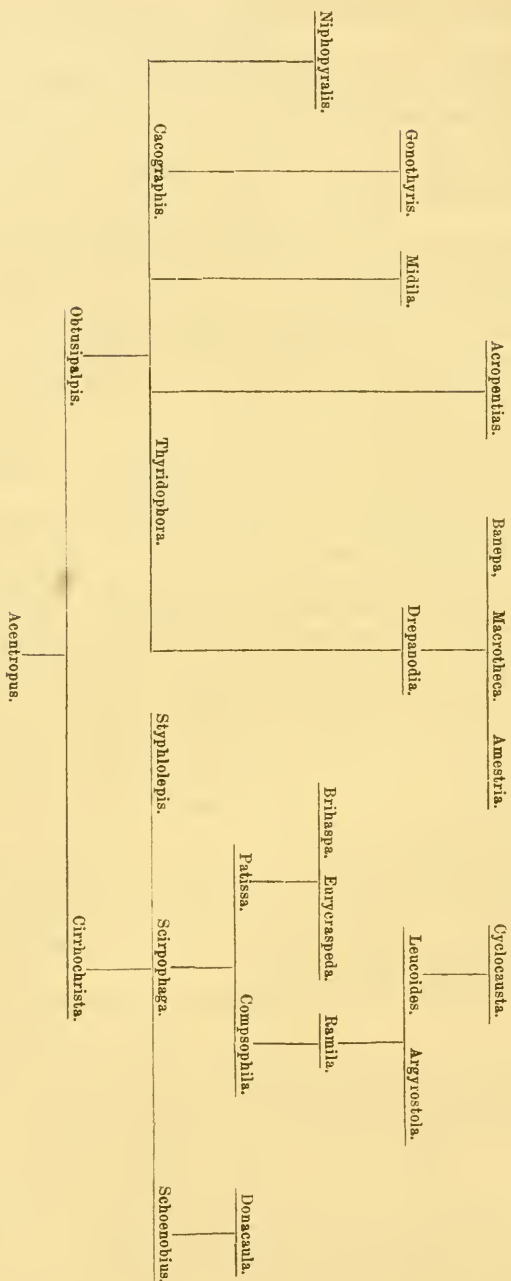
Sekt. I (Salobrena). Mid tarsus of male with a large tuft of scales on 1st joint; fore wing with two deep excisions in costa.

Hierher: excisana Wlk., propylea Druce, tecomae Riley, gibbosa Feld.

Sekt. II (Oectoperia). Mid tarsus of male with without the tuft of scales; fore wing with the excisions in costa slight. sincera Zell.

Sekt. III. Male with no excisions on costa of fore wing; the glandular welling on underside very large, with a thick tuft of hair from its extremity in end of cell. vacuana Wlk.

Subf. Schoenobiinae **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 (p. 898—921).



- Samecova Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 651, incensana Wlk. p. 651 Abb. Fig. 14 ♂.
- Sanguesa Wlk. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson** (2) p. 654, cosmiana Wlk. p. 654 Abb. Fig. 17 ♂.
- Sarcistis* nov. gen. Chrysauginarum **Hampson** (2) p. 669, *medialis* p. 670 ♀ Abb. Fig. 41 (São Paulo).
- Scenoploca Meyr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London 1895 p. 971, petraula Meyr. p. 971 ♂ Abb.
- Schistoneura (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 662, helicalis Wlk. p. 662 Abb. Fig. 29 ♂.
- Schoenobiinae: 25 Gattungen mit 96 Arten; ferner unbestimmbare Genera: Idneodes (1 Art), Alpherakia (1 Art), Anoeglis (2 Art.), Callasopia (1 Art), Parasopia (1 Art), **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 919 u. 921 siehe Tabelle p. 732.
- Schoenobius Dup. (20 Art. + 11 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 915, bipunctiferus Wlk. p. 915 ♀ Abb.
- Seirpophaga Treits. (22 Art + 9 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 912, excerptalis Wlk. p. 913 ♂ Abb.
- Scoparia. Synonym. Liste der britischen Arten zusammengestellt in: The Entomologist vol. 30 p. 243—244.
- Scoparia Haw. (Charakt. — 133 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 229—238, murificalis p. 229 ♂ Abb. — Auctorum-Arten p. 238.
- glauculalis* p. 233 ♂ (Falkland Islands).
- atropicta* Zell. M. S. p. 233 ♂ (United States).
- barbipennis* p. 238 (Gunong Ijau, Malay Peninsula).
- lichenopa* (etwas mit polysticha Lower verwandt) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. ser. 12 (22) p. 18 ♂ ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).
- oxygona* (Mittelform zwischen S. cleodoralis und S. plagiotis, wohl charakterisirt durch „die Form of lines“) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 381 ♂ ♀ (Melbourne, Victoria, Mount Lofty, South Australia Tasmania).
- laetella* Zell. **Andersson**, Josef, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.
- Scopariinae subf. **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 223.
- Scotomera tripartita Warren, Nov. Zool. Tring IV p. 127 ♂ (Weenen, Natal).
- Sedenia Guen. (2 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 974 im Addendum.
- Semnia Hübn. (Charakt. — 3 Art. + 1 Auct.: ligatalis Druce) **Hampson** (2) p. 687. auritalis Hübn. p. 687 Abb. Fig. 69 ♂.
- Siculodes astrodora **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 91 ♂ (Talaud). bastialis Wlk. (zwei Formen von Geraldton, N. Queensland und Indien, Ceylon etc.) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 382.
- complicatalis* **Warren**, t. c. p. 198 ♂ (Gunong Ijau, Perak).
- gigantea* **Pagenstecher**, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 23. Bd. p. 460 ♀ Abb. Taf. XX Fig. 11 (Ternate), spec.? p. 460 (von Borneo, Samarinda).
- Sisyrophora cirralis **Swinhoe**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 170 (South Borneo).
- Sphalerosticha* nov. gen. Pyralinarum (Geäder der Vrdrfl. abnorm, 5. Subkostalader frei wie bei den Pyraustinae, aber „instead of curving upwards close

to the fourth, it is bent downwards away from it“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 127, *oblunata* p. 127 ♂ (Weenen, Natal).

Sphinctocera nov. gen. *Pyralinarum* **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 128, *crassisquama* p. 128 ♂ (Weenen, Natal).

Spilodes aeruginalis Hb. Les premiers états de la *Sp. aerug.* **Chrétien**, P. Le Naturaliste, 13. Ann. No. 106 p. 186—188.

— *verticalis* L. Description de la chenille de . . **Chrétien**, P., t. c. No. 111 p. 249.

Stegothyris Led. (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 192, *diagonalis* Guen. p. 192 ♂ Abb.

Stenia Guen. (Charakt. — 11 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 206. — *Sekt. I Steniodes* p. 207; *Sekt. II Stenia mit spondinopa* Meyr. p. 207 ♂ Abb. — *Auctorum-Arten* p. 208.

Stenobaea Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 657, *abnormalis* Rag. p. 657 Abb. Fig. 21 ♂.

Stenochilo (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 950, *canicostalis* Hmps. p. 950 ♂ Abb.

Strepsinoma nov. gen. *Pyraustinarum* (Type: *amaura*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 85, *amaura* p. 86 ♂ ♀ (Sambawa, S. E. Borneo), *sphenactis* p. 86 ♂ ♀ (Sambawa, S. E. Borneo). — Hierher gehört auch *Cataclysta croesalis* (= *susalis*) Walk.

Strepsinoma Meyr. (Charakt. — 4 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 190, *amaura* Meyr. p. 190 ♂ Abb.

Streptopalpia Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 683, *deera* Druce p. 684 Abb. Fig. 63 ♂.

Strigina Guen. (Charakt. — 5 Art. + 2 Auct.) **Hampson** (1) p. 612—613, *scitaria* Wlk. Abb. p. 612 Fig. 11 ♂, *xanthofera* p. 612 ♂ (Rio Janeiro).

derasata (eng verwandt mit *S. duplicifimbria* Warr. von Indien, aber der Hinterrand der Vrdrflg. ist „evenly curved throughout, not intended below apex, which is not produced in the least“) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 382 (♀ Lawas N. Borneo, ♂ Fergusson Isl., Kiriwini Trobriand Islands). — *ab. vulpina* nov. p. 383.

Surattha Wlk. (7 Art.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 965—966, *investalis* Wlk. p. 965 ♂ Abb.

— als eigenes Genus nicht haltbar. **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 380.

Syllepis serosalis **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 250 ♀ (Loja).

Symphlebs nov. gen. *Thyrididarum* (von allen anderen Gattungen ausgezeichnet durch: veins 8, 9, 10 der Vrdrflg. sind alle drei gestielt) **Warren**, Nov. Zool. Tring IV p. 383, *atomosalis* (ochracea Pagenstecher nahe verwandt, wenn nicht identisch) p. 383 ♂ (Great Kei Island).

Symphonia Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 153, *multipictalis* Hmps. p. 154 ♂ Abb.

Talanga Moore (Charakt. — 2 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 185, *sexpunctalis* p. 185 ♂.

Talis Guen. (26 Art. + 9 undet.) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 967 bis 969, *bivitelus* Don. p. 967 ♂ Abb.

diacentra **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 379 ♂ (Gunbower Victoria), *enchias* (steht vielleicht *T. invalidella* am nächsten) p. 380 ♂ (Melbourne, Victoria).

Tatobotys Butl. (Charakt. — 5 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 196—197. — Sekt. I Tatobotys p. 196, Cometura p. 196—197, janapalis Wlk. p. 196 ♂ Abb., *albivenalis* p. 197 ♀ (Bonin Island, Perey's Group), *aurantialis* p. 197 ♂ (Batchian, Solomons).

Thalamarchis nov. gen. Crambidarum (Type: *chalchorma*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 80, *chalchorma* p. 81 ♂ (Sangir).

Tamyra Herr.-Schäff. (Charakt. — 3 Art. + 1 Auct.) **Hampson** (2) p. 646—647, *ignitalis* Wlk. p. 646 Abb. Fig. 9 ♀, *cuprina* p. 647 ♀ (Guadaloupe).

Teraschistis nov. gen. Chrysanginarum **Hampson** (2) p. 679, *tinctalis* p. 679 Abb. Fig. 56 ♀ (São Paulo), major Warr. p. 679.

Teratomorpha De Nicév. (Charakt. — 1 Art + 1 Auct.: *Goossensia darabitalis* Snell.) **Hampson** (2) p. 663, *hampsoni* De Nicév. p. 664 Abb. Fig. 31 ♂.

Tetraprosopus Butl. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 227—228, *meyricki* Butl. p. 228 ♂.

Tetrernia Meyr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 158, *terminitis* Meyr. p. 158 ♂ Abb.

Thyris Lasp. (Charakt. — 5 Art.) **Hampson** (1) p. 606—607, *fenestrella* Scop. Abb. p. 607 ♂ Fig. 1 ♂.

Thysanoidma Hmps. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 157, *octalis* Hmps. p. 158 Abb.

Thyridophora Warr. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 954, *furia* Swinh. p. 905 ♂ Abb.

Tosale Wlk. (Charakt. — 5 Art.) **Hampson** (2) p. 652, *pyralidoides* Wlk. p. 652 Abb. Fig. 15 ♂.

Sekt I. Fore and hindwings of male without patches of velvety black scales on disk.

Hierher *T. aucta* p. 652 ♂ (St. Martha, Brasil) u. *decipiens* Fld.

Sekt. II. Male with velvety patches of black scales on disk of fore wing below and on disk of hind wing above.

T. oviplagalis Wlk., *pyralidoides* Wlk., *flattalis* Feld.

Ubida Wlk. (1 Art) **Hampson**, Proc. Zool. Soc. London, 1895 p. 954, *ramostriella* Wlk. p. 954 ♂ Abb.

Uliosoma Warr. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 676, *discoloralis* Wlk. p. 676 Abb. p. 675 Fig. 52 ♂.

Vadata Wlk. (Charakt.) **Hampson** (1) p. 630, *macropterauna* Wlk. p. 630 Abb. Fig. 22 ♂.

Xeroscopa Meyr. (Charakt. — 28 Art.) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 225—227, *ejuncida* Knaggs p. 226 ♂ Abb.

Xantippe Rag. (Charakt. — 3 Art.) **Hampson** (2) p. 658, *atropurpurealis* p. 658 Abb. Fig. 23 ♂.

Sekt. I. Fore wing with vein 3 stalked with 4, 5. *auropurpurealis* Rag.

Sekt. II. Fore wing with vein 3 from cell.

Hierher *chromalis* p. 658 ♂ ♀ (São Paulo), *bichordalis* Rag.

Zagiridia nov. gen. Hydrocampinarum (Palpi porrect, down curved, extending about two and a half times length of head, the 3rd joint hidden by hair;

maxillary palpi dilated with scales; frons rounded; antennae of male serrate and with tufts of very long setae; hind tibiae with the outer spurs two third length of inner. Forewing with vein 3 from near angle of cell; 4, 5 from angle; 7 straight and well separated from 8, 9, 10, which are given off before end of cell; 11 absent. Hindwing with veins 3, 4, 5 from angle of cell; 6, 7 from upper angle, 7 anastomosing with 8) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 216, *noctualis* p. 216 ♂ Abb. (S. E. Borneo, Pulo Laut).

Zancloides Rag. (Charakt. — 1 Art) **Hampson** (2) p. 668, *falcularis* p. 668 Abb. Fig. 39 ♂.

Zebronia Hübn. (Charakt. — 1 Art) **Hampson**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 218, *phenice* Cram. p. 218 ♂ Abb.

Tortricidae.

Westafrikanische (Aequatoriale) Arten. **Walsingham** (1).

Westindische Arten. **Walsingham** (2).

Australische und neuseeländische Arten. **Meyrick** (19).

Mundtheile. **Genthe**.

Ancylys Hb. = *Phoxopterix* Tr. = *Phoxopterix* Sdf. **Walsingham** (2) p. 125, *virididorsana* Mschl. p. 125.

argenticiliana **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 57 ♂ Abb. Taf. III Fig. 22 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).

Apinoglossa comburana Mschl. **Walsingham** (2) p. 132.

Archips Hb. mit *jamaicana* Wkr. **Walsingham** (2) p. 133.

Autographus nov. gen. Tortricinarum (Type: *luteus*) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 59, *luteus* p. 60 ♀ Abb. Taf. II Fig. 10 (French Congo, — Kangwé, Ogowé River).

Bactra Stph. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 121, *lanceolana* (Syn., aber nicht vollst.) p. 121.

Balbis nov. gen. (stimmt mit *Dichrorampha* u. *Lipoptycha* darin überein, dass „6 and 7 of the hind wings parallel“. Aber sie unterscheiden sich durch: „the palpi and the unsinuate termen“. Bildet wohl das Bindeglied zwischen genannten Gattungen und *Laspeyresia* Hb. [= *Grapholitha* H.-S.]) **Walsingham** (2) p. 128; hierher gehören: *Carpocapsa assumptana* Wkr., *Coptoloma* (?) *albicapitana*, ? *livens* [*Grapholitha*], *Grapholitha* (*Coptoloma* ?), *figurana* Z., ? *excitana* Mschl. (*Grapholitha*).

Cacocharis albimacula Wlsm. **Walsingham** (2) p. 125.

Cacoecia torogramma **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 388 ♂♀ (Wellington).

Carpocapsa Pomonella Lin. (Applevecklaren) **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 21. — Desgl. **Andersson**, Josef, t. c. p. 72.

pomonana, vulgairement vers des pommes. **Decaux**, „Fauna“ Société des Naturalistes Luxembourgeois, V. 1896.

— Ergebnisse der Untersuchungen von Fr. Decaux aus Naturaliste f. 1896 (siehe vorher). Insektenbörse, 14. Jhg. p. 57.

- saltitans aus Mexico. **R(ühl), M(arie)**, Societ. Entom. 9. Jhg. 1894 p. 131.
- Westw. (*C. dehaisiana* Lucas). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Jhg. No. 1 p. 10—13.
- Tanzende Bohnen. (Ueber die Lebensweise von . .) **Schultz, Oscar**, Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 10—13.
- Catoptria nlictana* Hw. Albinic aberration of . ., **Bankes, Gustave, R.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) March p. 63.
- Ceratorrhineta* (= *Cerorhineta* Z.) **Walsingham** (2) p. 133, *calidana* Z. p. 133.
- Coelostathma* Clem. (Fernald's Synonymie mit *Amphisa* nicht gerechtfertigt) **Walsingham** (2) p. 136, *parallelana* (*discopunctana* Clem. ähnlich) p. 136 (W. Ind.: St. Thomas).
- Conchylis ambiguella* Hüb. Der Traubenwickler. **Sigm. Schenkling**, Insektenbörse 14. Jhg. p. 176.
- Dem Weinstock sehr schädlich. Insektenbörse 14. Jhg. p. 268.
- A propos de la *Conch. ambiguella*. **Chrétien, P.**, Le Naturaliste, 14. Ann. No. 134 p. 225—226.
- **Furrer, H.**, Societ. Entom. 1. Jhg. 1886 p. 54.
- woliniana* Schleich var. *nov. lorana* **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 326 (Loreleygegend, Bornich). — Wichtigste Unterscheidungsmerkmale: Die Mittelbinde bei *Woliniana* olivenbraun, aber vom Vorderande bis zu der Stelle des Bruches lichter gefärbt als von da an bis zum Innenrande, an der Bruchstelle ist sie durch die lehmgelbliche Querrippe licht getheilt. Ihr unterer Theil ist tief olivenbraun, die beiden Ränder, namentlich der äussere, schwarz begrenzt. Bei *woliniana* var. *lorana* erscheint die Binde lichter, durch die Querrippe nicht oder wenig unterbrochen, überall von fast gleichem, lehmbräunlichen Farbenton, der sich nur über dem Innenrande ein wenig verstärkt. Bewölkung der Vorderflg. im Ganzen reichlicher.
- Crociosema plebejana* Z. (umfangreiche Syn.) **Walsingham** (2) p. 127.
- Cydia* Hb. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 130, *flavicollis* p. 130 ♀ (W. Ind.: St. Thomas).
? *praetextana* (das Geäder der Hinterflg. weicht von *Cydia* ab: „v. 6 and 7 converging, but distinctly separated“) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 59 ♂ Abb. Taf. III Fig. 24 (French Congo. — Kangwé, Ogowé River).
- Dichrorampha petiverella* or *quaestionana* aberration of . . . **Durrant, John Hartley**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Jan. p. 16.
- senectana* Gn., albinic aberration of . . **Bankes, Eustace, R.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Jan. p. 15—16.
- Eccopsis praecedens* (von der bekannten *E. wahlbergiana* Z. unterschieden durch „the somewhat longer palpi, the stronger costal marks on the basal half of the forewings, the less conspicuous dorsal shading, the hindwings being of a much lighter and more cupreous colour“ und die „somewhat larger size“). **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 56 ♂ Abb. Taf. III Fig. 21 (French Congo. — Kangwé, Ogowé River).
- Enarmonia jamaicana* (scheint Gr. *duodecimstriata* Wesm. nahe verwandt zu sein, aber ist etwas kleiner und hat: „a more pronounced basal patch and fewer dark lines in the ocelloid patch“) **Walsingham** (2) p. 122 ♂ (W. Ind.: Jamaica).
- Epiblemidæ siehe Olethrentæ Hb.

Episimus Wlsm. (Ergänzungen zur Beschr. des Genus) **Walsingham** (2) p. 122, *nesiotes* (eng verwandt mit *argutatus*, aber „differing in the distinctly apparent dorsal patch and in its paler hind wings“) p. 123 ♂♀ (W. Ind.: St. Croix. — Beschr. der Raupe nach Gudman). — *argutatus* Clem. (Syn.) p. 124.

submicans p. 124 (W. Ind: Grenada: Balthasar). — Variiert beträchtl. in der Färbung der Vrdrlgl.

Eucelis Hb. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 129, ? *lustromarginata* p. 129 ♀ (W. Ind.: St. Croix).

Eucosma Hb. (Syn. der 3 west-ind. Art.) **Walsingham** (2) p. 126—127.

Fumea betulina Zell. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Grapholitha funebrana Tr. (Plommonvecklaren) **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 23.

microgrammana Gn. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Grapholithinae siehe Olethreutae Hb.

Heligmocera calvifrons Wlsm. **Walsingham** (2) p. 131.

Laspeyresia hemisphaerana **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 58 ♂ Abb. Taf. III Fig. 23 (Sierra Leone; French Congo. — Kangwé, Ogowé River).

Olethreutae Hb. = Grapholithinae Fern. = Epiblemidae Meyr. = Olethreutinae Wlsm. (emend.) **Walsingham** (2) p. 121.

Oxygrapha Hb. **Walsingham** (2) p. 131.

= *Peronea* Curt. = *Oxigrapa* Hb. = *Oxygrapha* Wlk.

= *Teras* Hein.; Stgr. & Wk. Cat.; Fern. etc. (*nec* Tr. + Dp.).

= *Acalla* Meyr. H. B. Br. Lep. 519—20 (1895) (*nec* Hb. + Stph.)

Folgende neue Arten weichen von der Type ab durch: „having 3 and 4 of the wings stalked and 3 and 4 of the hind wings coincident“:

negans p. 131 ♀ (W. Ind.: Hayti, Port-au-Prince), *monochroma* p. 132 ♂ (Fundort wie vorige), *rotundipennis* p. 132 ♂♀ (W. Ind.: St. Thomas).

Penthina arcuella Cl. (Microlépidoptère). Les premiers états de la P. arc. **Chrétien, P.**, Le Naturaliste, 12. Ann. No. 73 p. 66—67.

(*Sericoris*) *lucivagana* Z. var. nov. (Gener. II) *remissana* **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 328 (In den Rheinbergen bei Bornich, Loreley-gegend).

Penthina palustrana Z. **Schütze**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 299—301. — Beschreib. der Raupe; die Schlupfwespen den Raupen gegenüber ziemlich machtlos. — *antiqua* Hb. p. 301—302. Zucht, Futterpflanzen.

Peronea permutana in Sussex. **South, Rich.** The Entomologist, vol. 30 p. 220.

Phalonia Hb. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 136, *ichthyochroa* p. 136 ♂ (St. Croix, St. Thomas, Grenada), *subolivacea* p. 137 (St. Croix, St. Thomas), *distigmatana* (= *Conchylis* spec. Wlsm. Proc. Zool. Soc. London, 1891 p. 501, 543) p. 137. Fraglicher bezüglich ihrer Zugehörigkeit sind: *prolectana* Mschl., *tectonica* Mschl., *vicinitata* Mschl. p. 138.

Phoxopteryx upupana Tr. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Phthoroblastis juliana Curt. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111. *motacillana* Zell. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Platynota flavedana Clem. (= *coneursana* Wkr. = *laterana* Rbs. n. weitere Syn.)

Walsingham (2) p. 134, *repandana* Wkr. p. 134, *rostrana* Wkr. p. 134.

breviplicana p. 135 ♂ (W. Ind.: Grenada, Balthasar).

diminutana (vielleicht eine Var. der *breviplicana* und nähert sich der *mexicana*).

P. stultana Wlsm.) p. 135 ♂ (Fundort wie vorher).

Ptychamorbia catenana Wlsm. **Walsingham** (2) p. 133.

Retinia margarotana Hein. **Schütze**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 299. —
Zweijähriges Liegen der Puppen.

Sericoris palustrana in Durham. **Gardner, J.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8
(33) Apr. 89.

buoliana Wien. La Tortrix des Bourgeons. Avec 2 Figg. **Pissot, E.**, Le
Naturaliste, 12. Ann. No. 88 p. 245—246.

Stigmonota dorsana Fb. and *Dichrorampha petiverella*. Remarkable aberrations of . .

Bankes, Eust. R., Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Febr. p. 43—44.

Strepsicerates Meyr. nebst *St. smithiana* Wlsm. **Walsingham** (2) p. 127.

Teras forskaleana L. Lebensweise. **Lerche, Gustav**, Societ. Entom. 1. Jhg.
1886 p. 183—184.

Thiodia Hb. (Syn. etc.) **Walsingham** (2) p. 125, *autochthones* p. 126 ♂♀ (W. Ind.:
St. Croix, St. Thomas).

Thyraglia nov. gen. (verwandt mit *Phtheochroa* [*Commophila* Meyr.], von der sie
sich unterscheidet durch: „the much shorter palpi, vein 7 of the forewings
attaining the costa before the apex and absence of raised scales“) **Walsing-
ham** (2) p. 139. — 3 westind. Arten, Type: (*Conchylis*) *bunteana* Rbs.
Argyrolepis lepidana Chm. u. *C. lacteipennis* Wlsm.

Tortrix L. (Type: *viridana* L.) Untersuchungen über dieselbe. **Walsingham &
Durrant**, p. 39—40.

(2 westind. Art. *effectana* Mschl. u. *insignatana* Mschl.) **Walsingham** (2) p. 133.
*pillera*na. **Führer, A. et Mathiász, J.**, Rovart. Lapok, T. 1 1884 p. 142—143
p. XVIII.

Desgl. **Wény, J.** 1886, Rovart. Lapok, T. 3 1886 p. 106—107 p. XIV.

pyrastrana. **Mathew, Gervase F.**, The Entomologist, vol. 30 Febr. p. 45.

viridana. Immunity of the Turkish oak (*Quercus cerris*) from the attacks of
the larvae of *Tortrix viridana*. **Strickland F. A. Gerald**, Entom.
Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 184.

Tineidae.

Westafrikanische (Aequatoriale) Arten. **Walsingham** (1).

Westindische Arten. **Walsingham** (2).

Australische Arten. **Lower**.

Elachistidae Australiens. **Meyrick** (17).

Mundwerkzeuge. **Genthe**.

Acoloscelis nov. gen. Elachistinarum (Charaktere der Stathmopoda, aber „antennae
in ♂-shortly ciliated; fore wings with 9 sometimes out of 8 near base. —

Type: *hipparcha* **Meyrick** (17) p. 326. — Uebersichtstabelle über 6 austr. Arten).

aetheria p. 327 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *hydrographa* (der vor. ähnlich) p. 327 ♀ (Brisbane, Queensland), *isoclera* p. 328 ♂ (Brisbane, Queensland), *chrysophoenicea* p. 328 ♂ ♀ (Rosewood, Queensland), *hipparcha* p. 328 ♂ ♀ (Geraldton, W. Austr.), *sphragidota* p. 329 ♂ ♀ (Geraldton and Carnarvon, W. Austral.).

Acompsia Hb. (Syn. etc. 2 Arten) **Walsingham** (2) p. 82, *angulifera* p. 82 ♂ (Grenada).

Acrolophus Poey (6 westind. Arten nebst Syn. darunter von *Acr. plumifrontellus* Clem. [= *bombycina* Z.]) **Walsingham** (2) p. 173—174.

Aeraula nov. gen. Elachistinarum **Meyrick** (17) p. 369, *dioclis* p. 370 ♂ (Geraldton, W. Austr.).

Amydria anaphorella Wlsm. **Walsingham** (2) p. 167.

Anacampsis Crt. (= *Tachyptilia* Hein., Stgr. & Wlk., **Meyr.**) **Walsingham** (2) p. 79, *plumbeolata* p. 79 ♂ (W. Ind.: St. Croix), *cornifer* p. 79 ♂ (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas), *mangelivora* p. 80 ♀ (West Ind.: St. Thomas. — *Biolog. der Raupe nach Gudman*), *quinquepunctella* p. 80 ♂ (W. Ind.: Grenada), *lapidella* p. 81 ♂ (W. Ind.: Grenada), *insularis* p. 81 ♂ (W. Ind.: St. Thomas, St. Jan), *desectella* Z. p. 82.

Anadasmus nov. gen. Xylorictidarum (nahe verwandt mit *Gonioterma* Wlsm. von der sie sich unterscheidet durch „vein 8 of the fore wings attaining the costa“) **Walsingham** (2) p. 100, *immundus* Z. (= *Cryptolechia immundus* Z.) p. 100, *albanus* F. (= *lacteella* F. = *tenera* Z. etc.) p. 100.

Anaphora popeanella Clem. (= *agrotipennella* Grt. = *scardina* Z. u. weitere Syn.) **Walsingham** (2) p. 172, *triatomella* p. 172 ♂ ♀ (W. Ind.: St. Thomas) sowie drei weitere westind. Arten).

Anarsia lineatella Zell. Notes on. **Cordley, A. B.**, 9. Ann. Meet. Econ. Entomolog. p. 71—75.

Antaeotricha suffumigata **Walsingham** (2) p. 98 ♂ ♀ (Grenada), *griseana* F. (Syn. etc.) p. 98 sowie Synonymie zu folg. nicht westind. Arten: *walchiana* Cram. & Stoll (= *lutivitella* Wkr.) p. 99, *zelleri* Wlsm. & Drnt. (= *griseana* Z.) p. 99, *sinuata* F. (= *dentella* F.) p. 99.

Anybia piperatella **Walsingham** (2) p. 107 ♀ (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas), *tripunctata* p. 108 ♀ (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas), *metallifera* p. 108 ♀ (W. Ind.: Jamaica, Montague 1200').

Approaerema nom. nov. für *Anacampsis* Auct., nec Curt.) Type: *Tinea anthyllidella*) **John Hartley Durrant**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 221.

Argyresthia percusella Z. (?) **Walsingham** (2) p. 155.

Aristotelia Hb., **Meyr.** **Walsingham** (2) p. 63. — (die Untergruppenbezeichnungen *Evagora* Clem. u. *Apodia* Hein. sind praeocc. *Ergatis* ist syn.).

A. Fore wings, 7 and 8 stalked, 6 out of 7. Hind wings, 3 and 4 connate. = *Evagora* Clem.

annulicornis p. 63 ♂ (West Indies: St. Thomas). — *eromene* (*annulicornis* Wlsm. ähnlich) p. 64 ♂ (West Indies: St. Thomas, St. Croix), *ornatipalpella* p. 64 ♂ (West Indies: Grenada) *ostariella* p. 65 ♂ (West Indies: St. Thomas), *kittella* p. 65 ♂ (West Indies: Hayti, Port-au-Prince) *dorsivittella* Z. p. 66.

- B. Fore wings, 7 and 8 stalked, 6 out of 7. Hind wings 3 and 4 separate
roseosuffusella Clem. p. 66, *pudivundella* Z. p. 66, *trossulella* p. 67 ♂ (West
 Indies: Jamaica, San Domingo), *pulicella* p. 67 ♂ (West Ind.: St. Thomas),
crassicornis p. 68 ♂ (West Ind.: St. Jan). — Besch. der Raupe nach
 Gudmann).
- C. Fore wings, 7 and 8 stalked, 6 separate. Hind wings 3 and 4 separate.
picicornis p. 68 ♂ (W. Ind.: St. Croix).
tetragonella Stn.; Life history of . . Banks, Eust. R. Entom. Monthly
 Mag. (2.) vol. 8 (33) Jan. p. 5—7.
- Atheropla cremnopelta* (ausgezeichnet durch den grossen Analfleck) Lower, Proc.
 Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 269 (Hamilton, Victoria).
- Atopocera* nov. gen. Anaphorinarum (bildet eine neue Sektion genannter Unter-
 familie, charakt. durch: „having in the fore wings vein 7 and 8 stalked in-
 stead of 8 and 9). Walsingham (2) p. 269, *occultum* p. 169 ♂ (W. Ind.: Hayti).
Atteva Wkr. (Syn. — 4 Arten) Walsingham (2) p. 112.
- Auximobasis insularis* (variolata ähnlich) Walsingham (2) p. 94 ♂ (West Ind.:
 St. Croix), *variolata* (von der vor. verschieden durch „more acute and attenuated
 apex of the hind wings“) p. 94 (St. Croix, St. Thomas), *brevipalpella* (von
 persimilella Wlsm. nur durch die ein wenig breiteren Flügel und die merk-
 lich kürzeren Palpen verschieden) p. 95 ♂ ♀ (Grenada: Mount Gay estate),
flaviciliata p. 95 ♂ (St. Thomas), *constans* p. 96 ♂ (St. Thomas).
- Batrachedra* Stn. Walsingham (2) p. 104, *stigmatophora* p. 104 ♂ (W. Ind.: Hayti,
 St. Thomas), *tarsimaculata* p. 105 ♀ (W. Ind.: St. Thomas).
- Batrachedra* Staint. Meyrick (17) p. 300. — Uebersichtstabelle über 23 Arten.
velox p. 302 ♀ (Albany, W. Austr.), *arenosella* Walk. p. 302 ♂ ♀, *metaxias*
 p. 303 ♂ (Wellington, Tasmania), *microtoma* p. 303 ♀ (Sidney, N. S.
 Wales), *sterilis* p. 304 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Mount Macedon,
 Victoria; Launceston and Hobart, Tasmania), *mylephata* p. 304 ♀ (Bris-
 bane, Queensland), *eremochtha* p. 304 ♂ (Albany, W. Austral.), *helarcha*
 p. 305 ♂ ♀ (Brisbane, Queensland; Sydney, N. S. Wales; Deloraine and
 George's Bay, Tasmania).
- ditrota* p. 305 ♂ ♀ (Launceston and Deloraine, Tasmania), *diplosema* p. 306 ♂ ♀
 (Brisbane, Queensland), *holochlora* p. 306 ♀ (Sydney, N. S. Wales), *hy-
 pachroa* p. 306 ♂ ♀ (Glen Innes 3000', N. S. Wales; Mount Gambier, S.
 Austral.), *volucris* p. 306 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *phorecydia* p. 307
 ♂ (Geraldton, W. Austr.), *leucophyta* p. 307 ♂ (Carnarvon, W. Austral.).
astathma p. 307 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *megadoloxa* p. 308 ♂ ♀
 (Rosewood, Queensland), *liopis* p. 308 ♀ (Sydney, N. S. Wales, Campbell-
 town, Tasmanie), *hypoxutha* p. 308 ♀ (Brisbane and Rosewood, Queens-
 land; Sydney, N. S. Wales), *custola* p. 308 ♂ (Sydney, N. S. Wales),
trimeris p. 309 ♀ (Perth, W. Austr.), *epixantha* p. 309 ♂ ♀ (Sydney,
 N. S. Wales, Albany, W. Austral.), *plagiocentra* p. 309 ♂ ♀ (Sydney,
 N. S. Wales; Georges Bay; Tasmania; Geraldton, W. Austr.).
- Bazira* Wkr. (=Eddara Wkr.) Walsingham (2) p. 175, *xylinella* Wkr. p. 175.
- Blastobasis* Z. (Charakt. der Gattung) Walsingham (2) p. 91, *argillacea* p. 91 ♀
 (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas), *grenadensis* p. 92 ♂ (West Ind.: St. Thomas),
triangularis p. 93 ♂ ♀ (West Ind.: St. Thomas), *gracilis* p. 93 (West Ind.:
 Grenada).

- Blastodaena hellerella* Dup. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 72 auch p. 112.
- Blastophanes imella* H. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.
- Brachmia* Hb. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 62 (?), *fulvidella* p. 62 ♂ ♀ (West Indies: St. Thomas). — Besch. der Raupe u. s. w. nach Gudmann.
- Brenthia pavonacella* Clem. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 120.
- Bryotropha decrepitella* H. S. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- lutescens* Const **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Bucculatrix absinthii* Gartner (Fundnotiz). **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 331.
- artemisiae* H.-S. Note on the food of . . in Britain. **Knaggs, H. G.** Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33.) Apr. p. 88—89.
- flexuosa* **Walsingham** p. 144 ♂ (St. Thomas), *unipuncta* p. 144 ♂ (St. Thomas).
- Butalis flavilaterella* **Fuchs** ♀. **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 332.
- Biologisches.
- paulella* H. S. **Schütze**, Stettin. Entom. Zeit. 1897. 58. Jhg. p. 311—314.
- Caenogenes* (?) *ochracea* Mschl. **Walsingham** (2) p. 170.
- Calicotis* Meyr. (monotype Gattung und aus *Statthnapoda* sich herleitend, zeigt auch Beziehungen zu *Pachyrhabda*) **Meyrick** (17) p. 313, *crucifera* Meyr. p. 313.
- Cedestis Gysselinella* Dup. in Norfolk. **Bankes, Eustace R.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 63.
- Cemiostola* Z. siehe *Leucoptera* Hb.
- laburnella* **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 58. Jahrg. p. 337. — Biologisches.
- Cerostoma persicellum* S. V. **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 331.
- Biologisches u. s. w.
- Choreutis octogemmifera* **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 52 ♂ Abb. Taf. III Fig. 18 (Yoruba - Idanre; French Congo - Kangwé, Ogowé River).
- Cleodora striatella* V. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Coesyra habropis* (steht *seleniaca* Meyr. am nächsten) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. ser. 12 (22) p. 20 (Rockhampton, Queensland).
- grammophora* (auf dem ersten Blick einer zwerghaften *Peltophora argustella* Zeller ähnlich. Charakterisirt durch die eigenthümliche W-Zeichnung) p. 21 ♂ (Gisborne, Victoria).
- hemidesma* (ähnelt einer kleinen *Philobota fascialis* Fabr.; aber ohne Basalbinde) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 268 ♀ (Gisborne, Victoria).
- Coleophora idaeella* Hofm. **Schütze**, Stett. Ent. Zeit. 1897. 58. Jahrg. p. 309. — Lebensweise u. s. w.
- malivorella*, Life History of . . . **Slingerland, M. V.**, Abstr.: Amer. Naturalist Vol. 31 Mag. p. 451. — Aus: Bull. Cornell Exper. Station.
- pappiferella* Hofm. var. *flaginella* **Fuchs** **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 333.
- pulchricornis* **Walsingham** (2) p. 102 ♀ (W.-Ind.: St. Croix, St. Thomas), *picticornis* p. 102 ♂ (W.-Ind.: Hayti, St. Thomas, Grenada).
- Coleophora viminetella* Zell. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Compsotropia habrodelta* (steht *xanthodelta* Meyr. nahe) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2 ser. 12 (22) p. 20 ♀ (Gisborne, Victoria).

- Compsoctena media* (differirt wohl etwas von *C. primella* Z. in der Antennenbildung und in den kürzeren Palpen, aber das Geäder ist dasselbe) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 63 Abb. Taf. III Fig. 25 ♂ (French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Compsochema* nov. gen. *Lyonetianarum* (verwandt mit *Lyonetia* Hb.) **Walsingham** (2) p. 142, *bimarginellum* p. 142 ♂ (W.-Ind.: St. Thomas).
- Copidostola* (?) *orthotis* (erinnert an die *Oecophoridae*: *Leptocroca sanguinolenta* Meyr., aber der „sinuate“ Hinterrand der Hinterflügel und das Fehlen des „pecten“ verweisen sie zu den *Gelechiadae*) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 273.
- Coptodisca* Wlsm. (= *Aspidisca* Clem.) **Walsingham** (2) p. 143.
rhizophorae (nahe verwandt mit *splendoriferella* Clem.) p. 143 (St. Thomas).
- Coracistis* nov. gen. *Elachistinarum* **Meyrick** (17) p. 370, *erythrocosma* p. 370 ♂♀ (Melbourne, Victoria).
- Coriscium albomarginatum* **Walsingham** (2) p. 154 (W.-Ind.: St. Thomas), *attenuatum* p. 154 ♂ (W.-Ind.: St. Thomas).
- Corythangela* nov. gen. *Elachistinarum* (verwandt mit der nördl. *Coleophora*, von der sie eine Entwicklungsstufe bildet, hauptsächlich verschieden durch die Antennen, die länger sind als die Vrdrl.) **Meyrick** (17) p. 299, *galeata* p. 300 ♂♀ (Sydney. — Auf *Casuarina suberosa*).
- Cosmopteryx* Hübn. (Charakt.) **Meyrick** (17) p. 338 auch **Snellen**.
mystica **Meyrick** (17) p. 338 ♂ (Sydney, N. S. Wales), *mimetis* p. 339 ♂♀ (Newcastle and Sydney, N. S. Wales), *macrula* p. 339 ♂♀ (Brisbane, Queensland, Sydney, N. S. Wales), *heliactes* p. 340 ♂ (Toowoomba, 2000', Queensland), *epizona* p. 340 ♂ (Brisbane, Queensland).
- attenuatella* Wkr. (= *lespedezae* Wlsm.) **Walsingham** (2) p. 105, *similis* (attenuella sehr nahestehend) p. 106 ♂ (W.-Ind.: St. Croix, St. Thomas), *abnormalis* p. 106 ♂ (W.-Ind.: Hayti, Port-au-Prince).
- Crocota opella* Grote. The larva of . . . **Dyar, Harrison G.**, Psyche, vol. 8 No. 257 p. 119.
- Cuphodes* nov. gen. *Elachistinarum* (Seitenspross der *Stathmopoda*, wohl etwas mit *Vanicela* verwandt) **Meyrick** (17) p. 314, *thysanota* p. 314 ♀ (Rosewood, Queensland).
- Cycloplasis basi plagata* **Walsingham** (2) p. 143 ♂ (St. Thomas).
- Diastoma* Mschl. **Walsingham** (2) p. 100.
- Dendroneura simplex* **Walsingham** (2) p. 141 ♂ (W.-Indien: San Domingo, Puerto Plata).
- Depressaria pulcherimella*, Descriptions of the larva and pupa, **Bankes, Eustace R.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Febr. p. 26–28.
heracleana. Encyrtus bred from Depr. her. **Marshall**, t. c. p. 235.
— The larvae of . . . **Douglas, J. W.**, t. c. Sept. p. 212.
- Depressaria ultimella* St. (für schwedisch. Fauna neu) **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Dichrorampha petiverella* siehe *Stigmonota dorsana* p. 739 dieses Ber.
- Dialectica* nov. gen. *Gracilarianarum* (verwandt mit *Ornix* und *Gracilaria*, aber verschieden durch die „pectinate hind tibiae“) **Walsingham** (2) p. 150.
sanctae-crucis (gehört zur Gruppe *scalariella* Z. und ist mit *molckenii* nahe verwandt) p. 151 ♂ (W.-Ind.: St. Croix, St. Thomas, San Jan).

rendalli (verwandt mit *fasciella* Chamb., verschied. durch „absence of a third fascia“) p. 151 ♂ (W.-Ind.: Jamaica, Monteague, 1100').

permixtella p. 152 ♀ (St. Domingo, Sanches; Grenada, Balthasar), *apice-punctella* Wlsm. p. 152.

Didactylota Wlsm. **Walsingham** (2) p. 77, *bicolor* Wlsm. p. 77.

Ditrigonophora nov. gen. *Glyphipteryginarum* **Walsingham** (2) p. 117, *marmoreipennis* p. 118 ♂ (W.-Ind.: Grenada).

Drepanoterma nov. gen. *Gelechiadarum* (verwandt mit *Strobisia* Clem., aber leicht zu unterscheiden durch „the length of the antennae, the shape of the termen, and the longer palpi“. — Type: *D. lacticaudellum* Wlsm.) **Walsingham** (2) p. 85, *lacticaudellum* p. 85 ♂ (W.-Ind.: Grenada).

Eccompsoctena nov. gen. *Tineinarum* (Type: *secundella*) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 61, *secundella* p. 61 Abb. Taf. II Fig. 11 ♂ (French Congo — Kangwé, Ogowé River). — Hat viel Aehnlichkeit mit *Compsoctena primella* Z., aber: the neuration differs in the forking of veins 7 and 8 and the meeting of vein 9 and 10 towards the costa of the forewings, and the palpi are very much shorter.

Elachista Treits. (Charakt. — Uebersicht über 13 Arten) **Meyrick** (17) p. 333.

Sekt. A. Vein 4 absent in both wings.

synthes (nahe verwandt der Neuseeländ. *E. archaeonoma*) p. 333 ♂♀ (Sydney, and Kiama, N. S. Wales; Melbourne, Victoria; Deloraine, George's Bay and Hobart, Tasmania; Albany and Perth, W. Austr.).

cataptila p. 333 ♂ (Carnavon, W. Austral.).

Sekt. B. Vein 4 present in both wings.

cynopa p. 334 ♂♀ (Sydney and Bulli, N. S. Wales).

chloropepla p. 334 ♂ (Blackheath, 3000', N. S. Wales).

gerasmia Meyr. p. 334 ♂♀ (Sydney, N. S. Wales; Hobart, Tasmania; Adelaide and Port Lincoln, S. Austral.; Albany and Perth, W. Austral.; N. Zealand).

melanura Meyr. p. 335 ♂♀ (Sydney, N. S. Wales; Port Lincoln, S. Austr.; Albany, W. Austr.; N. Zealand).

cycotis p. 335 ♂♀ (Mount Kosciusko, 6000', N. S. Wales; Deloraine, Tasmania).

toropis p. 336 ♂ (Albany, W. Austral.), *demogenes* p. 336 ♂♀ (Quorn, S. Austr.), *arctodyta* p. 336 ♀ (Carnavon, W. Austr.), *argopis* p. 337 ♂♀ (York, W. Austr.), *erelophthalma* p. 337 ♂♀ (Warragul, Victoria), *cataratā* p. 338 ♂ (Deloraine, Tasmania).

maxima **Höfner**, Jahrb. Mus. Kärnthen vol. XXIV p. 179 (Kärnthen).

Elachista lativitella Walk. gehört nicht zu den *Elachistidae*, sondern zu den *Tineidae*.

Meyrick (17) p. 432.

Elachistidae (synopt. Genustabelle über 37 Gattungen) **Meyrick**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 297—299.

Endrosis Hübn. (Charact.) **Meyrick** (17) p. 426, *lacteella* Schiff. p. 426.

Epermenia Hübn (Charakt. — 5 austr. Arten) **Meyrick** (17) p. 428—429, *eurybias* p. 429 (Toowomba 2000'; Glen Innes 3000', Sydney; Gisborne and Healesville; Hobart; Wirrabara), *espirospora* p. 430 ♂ (Toowomba, Queensland, Sydney, N. S. W.), *opsias* p. 430 ♂♀ (Bathurst 2000', Blackheath 3500', Mount Kosciusko, 4500', N. S. W.; Deloraine, Tasmania), *exilis* p. 431 ♂♀ (Sydney, N. S. W.; Adelaide, Wirrabara and Port Lincoln, S. Austr.), *aphronessa* p. 431 ♂ (Tasmania).

- Ephestia clutella* Hb. nuisible au *Capsicum annuum* L. **Frivaldsky, J.**, Rovart. Lapok T. 2 1885 p. 59—60 p. VII—VIII.
- kühniella Z. (Biolog.) **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 326.
— siehe **Chittenden, F. H.**, p. 463 dies. Berichts.
- Epicharma* nov. gen. Gelechiadarum (Type: nothriforme Wlsm — Verwandt mit *Nothris* und *Ypsolophus*, verschieden durch: the coincidence of veins 7 and 8 of the forewings) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 38, *nothriforme* (hat eine Aehnlichkeit mit *Nothris verbascella* Hb., aber das Geäder ist verschieden) p. 39 ♀ Abb. Taf. II Fig. 3 (French Congo — Kangwé, Ogowé River)
- Epichnopteryx reticella*. Larvae at Canvey. The Entomologist, vol. 30 p. 222.
- Eremothyris* nov. gen. Hyponomeutinarum (Type: hollandi Wlsm.) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 47. *hollandi* p. 48 ♂♀ Abb. Taf. II Fig. 8 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Eretmocera* Zell. (Charakt. — Kleine indomalayische und afrikanische Gattung) **Meyrick** (17) p. 420, *chrysius* Meyr. p. 421.
- Ereunetis minuscula* (= *Nolckenia minuscula* Z. MS., verwandt mit der austral. *E. iuloptera* Meyr.) **Walsingham** (2) p. 155 ♂♀ (Jamaica, St. Croix, St. Thomas, Grenada), *maculicornis* p. 156 ♂ (W. Ind.: St. Thomas), *aeolella* p. 157 ♂♀ (St. Thomas), *frontella* (gehört zur Gruppe: *symmacha* Meyr., ähnelt am meisten *Comodica acontistes* Meyr., aber ist nicht „so strongly marked“ und besitzt nicht: „the notch in the antennae“) p. 157 ♂♀ (W. Ind.: St. Thomas), *lanceolata* (auch zur Gruppe *symmacha* Meyr. gehörig) p. 158 ♂ (W. Ind.: Jamaica, St. Thomas; Brazil, Pará), *aeneoalbida* p. 158 ♂♀ (St. Thomas).
- Eschatura* nov. gen. Gelechiadarum (gehört zu den einst als besondere Familie geführten Xyloryctidae und steht zwischen *Uzucha* und *Pilostibes*) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 382, *lemurias* p. 382 ♂♀ (Brisbane, Queensland).
- Ethmia* Hb. (7 n. syn.; 9 Art.) **Walsingham** (2) p. 89, *confusella* Wkr. p. 89, *subsimilis* p. 89 ♂ (West Ind. Jamaica), *joviella* p. 90 ♂ (W. Ind.: Grenada, Mount Gay Estate).
nov. syn. *Psecadia* Hb. **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 45, *rhomboidella* p. 45 ♂ Abb. Taf. III Fig. 15 (Natal-Malvern, French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Euarne* Mschl. & Saahn (Syn.) **Walsingham** (2) p. 114, *obligatella* Mschl. p. 114.
- Eucatoptus* nov. gen. Orneodidarum (nahe verwandt mit *Aristotelia* Hb., unterschieden durch: „the costal hair-pencil of the ♂“) **Walsingham** (2) p. 69.
A. Fore wings, 7 and 8 stalked, 6 out of 7. Hind wings, 3 and 4 separate. *chalybeichroa* p. 69 ♀ (W. Ind.: St. Thomas).
B. Fore wings, 7 and 8 stalked, 6 separate. Hind wings, 3 and 4 separate; with costal hair-pencil in ♂.
penicillata p. 70 ♀♂ (W. Ind.: Hayti, San Domingo, St. Croix, St. Thomas).
rubidella Clem. p. 70, *lycopersicella* p. 71 ♀ (W. Ind.: St. Croix).
- Euchaetis sarcoptera* (erinnert in Form und Zeichnung an die typischen Vertreter von *Hoplitis* und *Heliocausta*) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 266 ♂ (Mt. Macedon, Victoria).
mellichroa (*neochloa* Meyr. am nächsten) p. 267 ♂ (Mt. Macedon, Victoria).

- Encosmophora* nov. gen. Gracilarianarum (verwandt mit Spanioptila, von der sie sich wesentlich durch: „the smooth middle tibiae“ und: „hind tibiae being merely pectinated“ unterscheidet) **Walsingham** (2) p. 148, *dives* p. 149 (W. Ind.: Grenada, Balthasar u. Chantilly Estate), *ornata* p. 149 ♂ (Grenada, Balthasar), *insulella* Wlsm. = *Zarathra insulella* Wlsm. 1891 p. 150, *cupreella* p. 150 ♂ (W. Ind.: Jamaica, Monteaque 1100').
- Eulepiste umbratipalpis* Wlsm. **Walsingham** (2) p. 170.
- Felderia dimidiella* Wlsm. **Walsingham** (2) p. 171.
- Gauris biferana* Wkr. (n. syn. = *tristis* F. & R. = *contubernalis* Zell.) **Walsingham** (2) p. 120.
- Gelechia* (*Sitotroga*) *cerealella* Oliv. **Barrett, C. G.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 8–9.
- capitella* F. **Walsingham** (2) p. 74, *bosquella* Chamb., *donatella* Wkr., *exclarella* Mschl., *biniveipunctata* p. 75 (West Indies: Grenada).
- crocipunctella* Wlsm. p. 74.
- flammulella* p. 72 ♂ (West Ind.: St. Thomas), *perspicua* (ähmelt *Xenolechia humeralis* Z.) p. 72 (West. Ind.: Hayti), *translucida* Wlsm. p. 73, *sphenophora* p. 73 ♂♀ (West Ind.: Grenada).
- gudmannella* p. 77 ♂ (W. Ind.: San Domingo, St. Croix, San Thomas).
- jamaicensis* p. 76 ♂♀ (W. Ind.: Jamaica).
- leucocephala* p. 74 ♂ (W. Ind.: St. Thomas).
- opletella* H. S. **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 332.
- peliiella* siehe *suppeliella*.
- platyleuca* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 22 ♀ (Elizabeth Bay, Sidney, N. S. Wales).
- porphyroloma* (steht *G. heliochrysa* Meyr. am nächsten, doch ist der Thorax ganz gelb; auch ähnelt sie der Oecophoride *Eulechria malacoptera* Meyr.) p. 22 ♂♀ (Port Victor, S. Australia).
- postpallescens* **Walsingham** (2), p. 76 ♀ (W. Ind.: Grenada).
- suppeliella* Wlsm. and *peliiella* Tr. **Bankes, Eustace R.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Mag p. 101–103.
- tragicella* Heyd. **Schütze**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 302–307. — Fund, Beschreibung der Raupe. Biologie.
- Geniadophora* nov. gen. Orneodidarum (Type: *Poecilia extranea* Wlsm.) **Walsingham** (2) p. 71.
- Glaphyristis* nov. gen. Elachistidarum (steht zwischen *Limnoecia* u. *Pyroderces*) **Meyrick** (17) p. 357, *marmorea* p. 357 ♂♀ (Sydney, N. S. Wales).
- Glyphidocera dominicella* (von *audax* Wlsm. verschieden durch „the base of the costa of the fore wings less abruptly arched and in the hind wings being more opaque and having paler ciliae“) **Walsingham** (2) p. 97 ♂ (W. Ind.: Dominica), *recticostella* p. 97 (W. Ind.: Grenada).
- Glyphipteryx* Hb. (= *Aechmia* Tr. = *Ussara* Wkr. und weitere syn. Bemerk.) **Walsingham** (2) p. 118, *caudatella* p. 119 ♂♀ (West Ind.: Grenada, Chantilly Estate), *paradisea* p. 119 ♂♀ (W. Ind.: Grenada, La Force Estate a. Balthasar).
- gemmatella* Wkr. (Beschr.). — Verwandt mit *Gl. grapholitoides* Wlsm. von Natal; **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 48–49 Abb. Taf. III Fig. 17.

polychroa (gehört zur iometalla-Gruppe) **Lower**, Proc. Linn Soc. N. S. Wales 2. ser. 12 (22) p. 23 ♂ (Melbourne, Victoria).

Gonioterma nov. gen. Xyloryctidarum (verwandt mit *Anadasmus* Wlsm., aber verschieden durch „vein 8 of the fore wings attaining the termen“ — Type: *Phalaena* (Tortrix) *burmanniana* Cram. & Stoll.) **Walsingham** (2) p. 101, *isabella* F. & R. p. 101, (?) *parvillum* F. p. 101.

Gracilaria juglandella Mn. **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897, 58. Jhg. p. 334, *rufipennella* Hb. p. 334, *Hofmanniella* Schleich. p. 335. — Biologisches.

pulverella **Walsingham** (2) p. 153 (W. Ind.: San Domingo, Puerta Plata; San Thomas), *undosa* p. 153 ♂ (W. Ind.: Hayti, Port-au-Prince, St. Thomas), *nesitis* p. 153 ♀ (W. Ind.: St. Thomas).

syringella Fab. La Gracilaire du lilas. Avec 4 Figg. **Pissot**, E., Le Naturaliste. 12. Ann. No. 79 p. 141—142. No. 81 p. 170—172.

Haplochrois nov. gen. Elachistidarum **Meyrick** (17) p. 310, *chlorometalla* p. 310 ♂♀ (Sydney, N. S. Wales), *thalcyra* p. 311 ♀ (Sydney, N. S. Wales).

Helcystogramma obseratella Z. **Walsingham** (2) p. 83.

Heliodines schulzella F. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 109, *quingueguttata* p. 109 ♂ (W. Ind.: Jamaica, St. Thomas), *aurocossamma* p. 110 ♂ (W. Ind.: St. Thomas).

Heliozela H. Schöff. (Charakt. — 11 austr. Arten) **Meyrick** (17) p. 402—403. — *sidcrias* p. 403 ♂ (Adelaide, S. Austr.), *catoptrias* p. 403 ♂♀ (Sydney), *microphylla* p. 403 ♂♀ (Albany, W. Austr.), *prodela* p. 404 ♂♀ (Brisbane, Queensland; Sydney, New S. Wales; Deloraine, Tasmania), *eucarpa* p. 404 (Sydney a. Blackheath, 3500', N. S. Wales), *cryptsimetalla* p. 404 ♂ (Mount Lofty, S. Austr.), *anantia* p. 405 ♂ (Deloraine, Tasmania), *trisphaera* p. 405 ♀ (Sydney, N. S. Wales, Adelaide and Wirrabara S. Austr.), *nephelitis* p. 405 ♂♀ (Sydney), *isochroa* p. 406 ♂ (Sydney), *autogenes* p. 406 (Brisbane).

cuprea **Walsingham** (2) p. 110 ♂ (W. Ind.: St. Thomas), *ahenea* p. 110 (Hayti, Port-au-Prince, St. Thomas).

stannella F. R. **Andersson**, **Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

Hieromantis nov. gen. Elachistidarum (ein Spross der Stathmopoda. — Charaktere wie dort, nur das „basal joint of antennae dilated and concave to form an eyecap“ **Meyrick** (17) *ephodophora* p. 315 ♂♀ (Brisbane, Queensland, Sydney, N. S. Wales).

Hilarographa Z (Beschreibung) **Walsingham** (2) p. 83.

Holoscolia forcicella Nb. **Funke**, **Bernhard**. Beobachtungen über eine kleine Mordraupe. Societ. Entom. 2. Jhg. 1888 p. 179.

Hoplophanes nov. gen. Elachistidarum (Type: *H. tritocosma*. — Uebersicht über 16 austr. Arten) **Meyrick** (17) p. 409—410, *haplochrysa* p. 410 ♂ (Albany, W. Austr.), *chlorochrysa* p. 410 ♂ (York and Albany, W. Austr.), *hemiphragma* p. 411 ♂ (Albany, W. Austr.), *heterospila* p. 411 ♂ (Albany, W. Austr.), *tritocosma* p. 411 ♂♀ (Albany), *acrozona* p. 412 ♂ (Albany), *semicuprea* p. 412 ♂ (Sydney, Bathurst 2000', N. S. Wales), *monosema* p. 412 ♂ (Albany, W. Austr.), *porphyropla* p. 413 ♀ (Albany), *electritis* p. 413 ♂♀ (Perth, W. Austr.), *chalcolitha* p. 413 ♂♀ (Albany), *niphochalca* p. 413 ♂♀ (York, W. Austr.), *philomacha* p. 414 ♂ (Perth a. Albany, W. Austr.), *panchalca* p. 414 ♀ (Brisbane, Queensland), *phacochalca* p. 414 ♂ (Bathurst 2000', N. S. Wales), *peristera* p. 414 ♂♀ (Sydney, N. S. Wales).

Hypeuryntis nov. gen. Plutellidarum (interessante Gattung, bildet den Uebergang zu den Gelechiadae) **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 389, *coricopa* p. 389 ♀ (Wellington).

Hypoclopus parvus (= *Caenogenes pusilla* Wlsm. partim) **Walsingham** (2) p. 170 ♂♀ (St. Thomas, Dominica).

Hyponomeuta Ltr. (2 Art.) **Walsingham** (2) p. 117.

malinella schädlich im Elsass. **P.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 447.

Iconisma nov. gen. Blastobasidarum (dem Geäder nach wäre auch die europ. Blastobasis anthophaga Stgr. hierher zu stellen) **Walsingham** (2) p. 96 ♂ (W. Ind.: St. Thomas).

Idiothauma nov. gen. Glyphipteryginarum (Type: *africanum* Wlsm. — Verwandt mit *Hilarographa* Z., aber verschieden durch: „vein 8 of the forewings running to the termen instead of to the costa, the much straighter costa and the conspicuous indentation between veins 5 and 6“) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 49, *africanum* p. 50 ♂ ♀ Abb. Taf. II Fig. 9 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).

Incurvaria Koernerella **Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111. *tumorifica* siehe **Schenkling-Prévôt**.

Jobula ? *radiata* **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 46 Abb. Taf. III Fig. 16 ♂ (French Congo — Kangwé, Ogowé River) — Unterschiede der afrik. von denen Asiens und des malayischen Archipels: vein 8, forming the upper branch of 7 and 8 stalked, terminates at the apex instead of below it. — In den Palpen der ♂ nähert sie sich *J. semilinea* Wrk., mehr als irgend eine der unter dem Namen Tortricomorpha bekannten Formen, „but the palpi of the ♀ differ scarcely at all from those of both sexes of the latter genus.“

Lampronia luzella **H. Andersson, Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

Lathontogenus nov. gen. (Gelechiadarum verwandt mit *Mesophleps* Hb., aber Geäder und Palpen verschieden) **Walsingham** (2) p. 88, *adustipennis* p. 88 (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas, Grenada).

Laverna Hellerella Dup.? apple borer. With 1 pl. **Matsumura, M.** Zool. Mag. Tokyo, vol. 8 No. 98 p. 63—65.

subbistrigella Hw. **Schütze**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 310—311. — Biologie u. Bestimmung?

Leucophasma nov. gen. Argyresthianarum (verwandt mit *Cedestis* Z., aber verschieden durch: the absence of the haustellum) **Walsingham** (2) p. 154, *phantasmella* p. 155 ♂.

Leucoptera Hb. = *Cemiostola* Z. **Walsingham** (2) p. 141, *coffeella* Guér.-Mén. & Prrott. (= *noctuella* Mdnr.) p. 141.

Limnaecia phragmitella St. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112. *Limnoecia* Staint. (Charakt. Uebersichtstabelle über 17 austr. Art.) **Meyrick** (17) p. 358—359.

phragmitella Staint. p. 360 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, New Zealand, Europe, N. Africa etc.).

syntaracta p. 360 ♀ (Brisbane, Toowoomba 2000', Queensland; Sydney, N. S. Wales).

trisema p. 361 ♂ ♀ (Hobart, Tasmania), *epimictis* p. 361 ♂ ♀ (Healesville, Victoria), *hemidoma* p. 362 ♂ ♀ (Albany, W. Austr.), *leptomeres* p. 362 ♂ ♀ (Rosewood, Queensland, Sydney, N. S. Wales; Melbourne, Victoria;

Campbelltown, Tasmania), *isozona* p. 363 (Toowoomba, 2000', Queensland; Sydney, N. S. Wales).

charactis p. 363 ♀ (Gisborne, Victoria), *ochrozona* p. 364 ♂ ♀ (Mittagong 3000', N. S. Wales; Wirrabara S. Austral.), *cybophora* p. 365 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Melbourne, Victoria), *callinitris* p. 365 ♂ (Ben Lomond 4500', N. S. Wales), *chionospila* p. 365 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *scoliosema* p. 366 (Melbourne, Victoria; Mount Lofty, S. Austral.; Albany, W. Austr.), *camptosema* p. 367 ♂ (Melbourne, Victoria. — *Pogonias trissodesma* Low. wahrscheinlich eine verwandte Art dieser Gattung).

tetraplanetis p. 367 ♂ ♀ (Brisbane, Queensland), *chrysonesa* p. 367 ♂ (Mount Lofty, S. Austr.) *iriastis* p. 367 ♂ ♀ (Gisborne, Victoria).

Linosticha crennodisema **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 2. ser. 12 (22) p. 19 ♂ ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).

Lita junctella Dgl. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

Lithocolletis. Aus der Kleinschmetterlingsgattung. . . **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 385–388. — Biologie. Abb. der Minen von *Lith. emberizaepennella* Bouché an *Symphoricarpus racemosus* p. 386 u. der Minen von *Lith. alniella* Tell. an *Alnus glutinosa* p. 387. — 1. *Lith. emberizaepennella* Bouché, Beschr. des Schmetterl. nach Heinemann p. 386, 2. *Lith. sorbi* Frey p. 387, 3. *Lith. alniella* Zell.

Berichtigung *ibid.* No. 26 p. 416.

cerasicolella H.-S. in Kent. **Bower, Benj. A.** Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 8 (33.) Febr. p. 43.

dismochrysa **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 23 ♂ ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).

monspessulanella **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897. 58. Jhg. p. 336 (An *Acer monspessulanum*. 2 Gener.). — Gehört in die Gruppe A, b der Heinemann-Wocke'schen Bearbeitung.

padella Glitz. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

? *albimacula* **Walsingham** (2) p. 145, *desmodiella* Clém. (= *gregariella* Mrt. u. weitere Synonymie) p. 146, *argentifrontella* p. 146 ♂ (W. Ind.: St. Thomas), *tenuicaudella* p. 147 ♂ (W. Ind.: St. Croix).

Lozostoma Staint. (Charakt. — Indomalayische und australische Gattung. — Uebersicht über 11 Arten). **Meyrick** (17) p. 416.

scalena p. 416 ♂ ♀ (Mount Lofty, S. Austr.), *compbella* Walk. p. 416 ♂ ♀ (Cooma 3000', N. S. W.; Melbourne, Victoria; Launceston a. Hobart, Tasmania), *cleonyma* p. 416 ♂ ♀ (Brisbane, Queensland; Glen Innes 3000'; Sydney and Bulli, N. S. Wales, Melbourne and Healesville, Victoria), *stereodyta* p. 417 ♂ ♀ (Sydney, Blackheath 3500', Shoalhaven and Mount Kosciuszko, 4300' N. S. Wales, Campbelltown, Georges Bay and Hobart, Tasmania; Mount Lofty, Port Lincoln; Albany).

retractella Walk. p. 417 ♀ (Bulli N. S. Wales).

orthotis p. 418 ♀ (Brisbane, Queensland, Carnarvon, W. Austr.), *protodoxa* p. 418 ♂ ♀ (Rosewood, Queensland; Sydney, Bulli, Bathurst N. S. W., Healesville, Victoria; Launceston, Campbelltown a. Hobart, Tasmania; Mount Lofty, S. Austr.), *micranthes* p. 419 ♂ ♀ (Brisbane, Newcastle and Sydney; Melbourne), *tristicta* p. 419 ♀ (Duarina, Queensland),

stenocraspeda p. 419 ♂ ♀ (Newcastle, Sydney; Launceston, Campbelltown, Deloraine, Tasmania), *nebularis* p. 420 ♂ ♀ (Sydney a. Bulli, N. S. Wales).

Macrobatra platychroa **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 270 ♂ (Gisborne, Victoria).

Malacostricha zingarella **Walsingham** (2) p. 84 ♂ (W. Ind.: St. Croix, St. Thomas). — Besch. u. Biologie der Raupe nach Gudman.

Menesta (?) *cinereocervina* (Berichtigende Angabe über das Geäder der Vorderflg.) **Walsingham** (2) p. 85.

Mesopolia nov. gen. *Tineinarum* (scheint *Narycia* Stph. (*Xysmatodoma* Z. nahe zu stehen, aber „differs in the form of the antennae and in the neuriation“; hat auch viel Ähnlichkeit mit *Psilothrix dardoiniella* Mill., ist aber etwas grösser und „there are no veins missing as in that species.“ Raupe wahrscheinlich „a case-bearer“) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 62, *inconspicua* p. 62 ♂ Abb. Taf. II Fig. 12 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).

Microcolona nov. gen. *Elachistidarum* (charakt. austr. Gattung. — Entwicklungsstufe von *Syntomactis*. — Uebersicht über 13 Arten) **Meyrick** (17) p. 370 bis 372, *embolopsis* p. 372 ♂ (Brisbane, Queensland), *limodes* p. 372 ♂ (Christchurch, N. Zealand), *crypticasis* p. 373 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Deloraine, Tasmania), *nodata* p. 373 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Deloraine, Tasmania; Albany, W. Austr.), *characta* p. 374 ♂ ♀ (Sydney and Blackheath, 3500', N. S. Wales; Nelson, New Zealand), *leptopis* p. 374 ♂ (Albany, W. Austral.), *ponophora* p. 375 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *thymopsis* p. 375 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *epixutha* p. 376 ♂ ♀ (Sydney and Blackheath, 3500', N. S. Wales), *trigonospila* p. 376 ♂ ♀ (Glen Innes, 3000', N. S. Wales, Mount Macedon, Victoria), *leucochtha* p. 377 ♀ (Sydney, N. S. Wales, Adelaide and Port Lincoln, S. Austr.), *sollennis* p. 377 ♂ ♀ (Sydney and Blackheath, 3500', N. S. Wales), *arizela* p. 378 ♂ ♀ (Bathurst 2000', N. S. Wales, Hobart, Tasmania).

Mictopsichia argus **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 54 Abb. Taf. III Fig. 20 ♂ ♀ (French Congo—Kangwé, Ogowé River). — Mit seinen Verwandten vielleicht später einmal auf Grund der „somewhat longer and more recurved palpi, and the less falcate apex of the forewings“ von *Mictopsichia* zu trennen, es findet sich diese Form auch in Mexico und im Malayischen Archipel.

Molybdurga nov. gen. *Elachistinarum* **Meyrick** (17) p. 369, *metalophora* p. 369 ♀ (Melbourne, Victoria).

Monopis Hb. (Synonymie, *monachella*, *longella* u. s. w. Notizen) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 63—65.

Morophaga hirsutevestita **Walsingham** (2) p. 168 ♂ (W.-Ind.: Jamaica).

(?) *angulatella* (von *Amydria* und *Xylesthia* verschieden in „having veins 8 and 9 of the forewings stalked“; von *Morophaga*, mit der sie im Geäder übereinstimmt durch: „the longer apical joint of the palpi and in the second joint being more triangularly clothed“) **Walsingham** (2) p. 168 ♂ (W.-Ind.: Dominica).

Myrmecozela ochrazeella Tgstr. **Walsingham** (2) p. 166.

- Narycia scotinopis* **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 333 ♂ (Gisborne Victoria).
- Nematois parvella* Wkr. (Besch.) **Walsingham**, t. c. p. 66—67 Abb. Taf. III Fig. 27.
- Nephoteryx abietella* **Schmidt**, F., Societ. Entom. 3. Jhg. 1888 p. 75—76.
spissicella Hb. *roboscella* S. V. **Schmidt**, F., t. c. 7. Jhg. 1892 p. 85.
rubrizonella Rag. Pear-borer. With 1 pl. **Matsumura**, M., Annot. zool. Japon. Vol. 1 P. 1/2 p. 1—3.
- Nepticula aurella* (Fabr.) Stt. an der Brombeere. **Schröder**, Chr., Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 7 p. 113—116 nebst Abb.
- Notodryas* nov. gen. Elachistidarum (Type: *N. aeria*) **Meyrick** (17) p. 427, *aeria* p. 427 ♂ ♀ (Brisbane and Toowoomba, Queensland; Sydney, N. S. Wales; Warragul, Victoria; Deloraine, Tasmania), *vallata* p. 428 ♀ (Sydney, N. S. W.; Gisborne, Victoria).
- Ochsenheimeria vacuella* in South London. The Entomologist vol. 30 p. 299.
vacuella common at Brockley. **Richards**, Percy, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Oct. p. 234.
- Oecia* nov. gen. Scythrinarum (verwandt mit *Endrosis* Hb. „differing in having vein 6 of the hind wings present, 3 and 4 separate, and the haustellum absent“) **Walsingham** (2) p. 111, *maculata* p. 111 ♂ ♀ (W.-Ind.: St. Thomas, Brazil).
- Oecophora* (?) *hypoxantha* (den Palpen nach einer neuen Gattung angehörig) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 269 ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).
- similella* **H. Andersson**, Josef, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Opostega abrupta* **Walsingham** (2) p. 139 ♂ (St. Thomas), *adusta* p. 140 ♂ (St. Thomas), *venticola* p. 140 ♂ (Hayti, Port-au-Prince; Grenada, Balthasar) *saltatrix* p. 140 ♂ (St. Thomas).
- Ornix errantella* **Walsingham** (2) p. 147 (W.-Ind.: St. Thomas).
- Orthromicta* nov. gen. Elachistidarum **Meyrick** (17) p. 401, *galactitis* p. 401 ♂ ♀ (Duaringa und Toowoomba, Queensland).
- Orygocera* nov. gen. Oecophoridarum (Type: *carnicolor* Wlsm.) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 41, *carnicolor* p. 42 Abb. Taf. II Fig. 5 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Otonoma* nov. gen. Elachistinarum (eine Entwicklungsstufe von *Lemnoecia*) **Meyrick** (17) p. 358, *anemois* p. 358 ♂ (Sydney, N. S. Wales).
- Pachyrhabda* nov. gen. Elachistidarum (monotype Gattung aus *Stathmopoda* sich herleitend) **Meyrick** (17) p. 312, *steropodes* p. 312 ♂ ♀ (Warragul, Victoria, Mount Wellington, 2500; Tasmania).
- Paltodora* (?) *thernaea* (nähert sich dem europ. Genus *Ptochenusa* Hein.; auch ähnelt sie *G. simplicella* Walk.) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 271 ♀ (Sydney, N. S. Wales), *isoscelixantha* p. 272 ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).
- Pammeces lithochroma* **Walsingham** (2) p. 103 ♂ (W.-Ind.: San Domingo), (?) *pallida* (unterscheidet sich von *albivittella* Z. und *lithochroma* Wlsm. durch: „the much shorter apical joint of the palpi“) p. 103 ♂ (W. Ind.: St. Thomas).

- Pappophorus* nov. gen. Gelechiadarum (Type: *eurynotus* Wlsm. — Verwandt mit *Ypsolophus* F., aber deutlich geschieden auf den Hinterfl. durch: „the absence of vein 2, in the coincidence of veins 3 and 4, in the approximation of 5 to 6 und in the fold containing a long hair pencil between 1b and 1c“) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 39, *eurynotus* p. 40 ♂ Abb. Taf II Fig. 4 (Sierra Leone; French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Paratiquadra* nov. gen. Hyponomeutidarum **Walsingham** (2) p. 116, *forficulella* p. 116 ♂ (W.-Ind.: Jamaica).
- Persicoptila* Meyr. (Charakt.) **Meyrick** (17) p. 329, *hesperis* p. 330 ♂ (Brisbane, Queensland), *peltias* p. 330 ♂ (Brisbane), *mimochlora* p. 330 ♂ (Brisbane), *aphrosema* p. 331 (Brisbane).
- Pexicnemidia mirella* Mschl. **Walsingham** (2) p. 167.
- Philobota cyclogramma* (in Flügelform und Zeichnung an *ophiodes* Meyr. und *sigmophora* Meyr. erinnernd) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 267 ♀ (Gisborne, Victoria), *anarrecta* Meyr. p. 268.
- xanthocoma* **Lower**, t. c. p. 19 ♂ ♀ (Semaphore, S. A.).
- Pigritia* (?) *biatomella* **Walsingham** (2) p. 93 ♂ (W.-Ind.: St. Thomas), *mediocris* p. 94 (W.-Ind.: St. Croix).
- Pilanaphora* nov. gen. Anaphorinarum (verwandt mit *Acrolophus* Poey und *Anaphora* Clem., doch leicht zu unterscheiden durch: „the erect fringe on the hind wings“) **Walsingham** (2) p. 171, *hedemanni* p. 171 ♂ ♀ (St. Croix).
- Pleurota pyropella* Schiff. **Röber**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jahrg. p. 286, *eximia* Led. p. 286.
- Pseudanaphora noctivaga* **Walsingham** (2) p. 174 ♂ (Grenada).
- Plutella cruciferarum* **Walsingham**, **Lord and John Hartley Durrant**. The Diamond-Back Moth *Plutella cruciferarum*, 7 (1613), a Synonyme of *Cerostoma maculipennis* Crt. (1832) Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Aug. p. 173—175.
- (Syn.) **Walsingham** (2) p. 117.
- paracycla* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 24 ♂ ♀ nebst Var. A. (Broken Hill, N. S. Wales).
- ochroneura* **Lower**, Trans. Roy. Soc. S. Austral. vol. XXI p. 50 (Austral.).
- Poeciloptilia aridella* Hein. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.
- Polyhymno luteostrigella* Chamb., *laterestriata* p. 78 ♂ (West Ind.: St. Thomas), *sciurella* p. 78 ♂ (W. Ind.: St. Thomas), (?) *godmani* Wlsm. p. 79.
- Prays curtisellus* Don. var. *rustica* Haw. für schwedisch. Fauna neu. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 111.
- Prophylactis* nov. gen. Elachistidarum (kleine endemische Gattung; eine Entwicklungsstufe von *Hoplophanes*. — Type: *P. argochalca*) **Meyrick** (17) p. 408, *aglaodora* p. 408 ♂ (Aitany, W. Austr.), *chalcopetala* p. 408 ♂ (Sydney, N. S. Wales), *argochalca* p. 408 ♂ ♀ (Albany, W. Austr.).
- Pseudoprotasis* nov. gen. Oecophoridarum (Type: *canariella* Wlsm. unterscheidet sich von *Protasis* H.-S. durch das Geäder und die weniger zugespitzten Vorderflg., gleicht ihr aber sehr durch ihr allgemeines Aussehen und die Form der Palpen) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 44, *canariella* p. 45 ♂ Abb. Taf. II Fig. 7 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).
- Pseliastis* nov. gen. Elachistidarum (kleine endem. tasman. Gattung. 3 Arten. — Type: *P. trizona*) **Meyrick** (17) p. 406—408, *spectropa* p. 407 ♀ (Tasmania),

trizona p. 407 ♂ ♀ (Hobart, Tasmania), *xanthodisca* p. 407 ♂ ♀ (Hobart, Tasmania).

Psoricoptera melanoptila **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 272 ♂ ♀ (Broken Hill, N. S. Wales).

Ptilothyris nov. gen. Gelechiadarum (Type: *purpurea* Wlsm. Verwandt mit *Adelomorpha* aber verschieden hauptsächlich durch: „shorter and distinctly bipectinate antennae“, die bei *Adelomorpha* „biciliate“ sind). **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 37, *purpurea* p. 38 ♂ Abb. Taf. II Fig. 2 (Lagos; French Congó — Kangwé, Ogowé River).

Ptilochares melanoma (erinnert an die *Oecophoride Oxythecta*) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 274 (Stawell, Victoria).

Pyroderces Zell. (Charakt. — Uebersicht über 28 austr. Art.) **Meyrick** (17) p. 341, *deliciosella* Walk. p. 343 ♂ ♀ (Brisbane, Queensland; Newcastle and Sydney, N. S. Wales).

chryselectra p. 344 ♀ (Brisbane, Queensland), *schismatias* p. 344 ♂ ♀ (Brisbane, Queensland), *leucombra* p. 345 ♂ (Brisbane, Queensland), *ceraunia* p. 346 ♂ ♀ (Rosewood, Queensland), *hierarcha* p. 346 ♂ (Brisbane, Queensland), *cyanogramma* p. 346 ♂ (Sydney, N. S. Wales), *arimaspiu* p. 347 ♀ (Sydney, N. S. Wales, Launceston, Tasmania), *mesoptila* (charakt. durch „the dilated middle tibiae“) p. 347 ♀ (Brisbane, Queensland), *anaclastis* p. 348 ♀ (Brisbane, Queensland), *terminella* Walk. p. 348 ♂ ♀ (Rosewood, Queensland; New Castle and Sydney, N. S. Wales), *pyrrhodes* p. 349 ♀ (Geraldton, W. Austr.), *sphenosema* p. 350 ♀ (Toowoomba 2000', Queensland), *charisia* p. 350 ♂ ♀ (Rosewood and Brisbane, Queensland; Sydney, N. S. Wales), *promacha* p. 351 ♂ (Sydney, N. S. Wales), *oxysema* p. 351 ♂ (Rosewood, Queensland, Newcastle, Sydney and Cooma, N. S. Wales), *oxytoma* p. 352 ♂ ♀ (New S. Wales; Tasmania), *tetradesima* p. 352 ♂ ♀ (Geraldton and Carnarvon, W. Austr.), *argyrostrepta* p. 353 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *bathrosema* p. 353 ♀ (Brisbane, Queensland), *trivincta* p. 353 ♀ (Sydney, N. S. Wales), *nesophora* p. 354 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Healesville and Gisborne, Victoria; Mount Lofty, S. Austral.), *bryomima* p. 354 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales). — Raupe u. Puppe.

pileata p. 355 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales).

anarithma **Meyr.** 1888 p. 355 ♂ ♀ (Bathurst, 2000', N. S. Wales, Deloraine and George's Bay, Tasmania, Mount Gambier, S. Austr.; Albany W. Austr.; North Island of New Zealand).

semnostola p. 356 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Campbelltown, Tasmania, Port Lincoln, S. Austr.). — Raupe.

exodroma p. 356 ♂ ♀ (Toowoomba, 2000', Queensland; Sydney, N. S. Wales; Adelaide, Wirrabara and Port Lincoln, S. Austr.).

Rhadinastis nov. gen. Elachistidarum (verwandt mit einer früheren Entwicklungsstufe von *Batrachedra*) **Meyrick** (17) p. 311, *microlychna* p. 311 ♂ (Sydney, N. S. Wales; Wirrabara, S. Austr. — Besch. der Raupe), *sideropa* p. 312 ♂ (Deloraine, Tasmania, York, W. Austral.).

Scieropelta (?) *photinotes* **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 21 ♀ (Hoyleton, S.-A.).

argoloma (eine abnorm aussehende Art) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 271 ♀ (Victoria).

Scythris Hüb. (Charakt. — Uebersicht über 9 austr. Art.) **Meyrick** (17) p. 422, *rhabducha* p. 423 ♂ (Melbourne, Victoria), *pleonectis* (der vor. ähnlich) p. 423 ♂ (Melbourne), *ceratocosma* p. 424 ♂ ♀ (Sydney, N. S. W.; Healesville, Victoria) *cryptogramma* p. 424 ♀ (Geraldton, W. Austr.), *adelopa* p. 424 ♂ ♀ (Carnarvon, W. Austral.), *sporadica* p. 425 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Healesville, Victoria), *paredra* p. 425 ♂ ♀ (Sydney, N. S. W., Wirrabara, S. Austr.), *plocanota* p. 425 ♂ (Rosewood and Brisbane, Queensland), *erebospila* p. 426 ♀ (Springwood, N. S. Wales).

Semioscosma balanophora **Meyrick**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 389 ♂ (Wellington).

Sesia F. (Aegeriade zu den Tineina gestellt) **Walsingham** (2) p. 62.

Setina irrorella. Notes on *Set. irrorella* on the Cotteswolds. **South, R.** The Entomologist, vol. 30 Sept. p. 247. — Desgl. **Harding, Geo.** ibid. t. c. Aug. p. 184. — in **Sutherland Ashby, Herbert**, The Entomologist, vol. 30 p. 81.

Setomorpha grenadella **Walsingham** (2) p. 168 ♂ (Grenada, Balthasar).

Simaethis equatorius **Walsingham**. Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 53 ♂ ♀ Abb. Taf. III Fig. 19 (French Congó — Kangwé, Ogowé River), *flavimacula* Wlsm.

Solenobia triquetrella siehe **Barrett, C. G.** ferner **Durrant, J. H.**

inconspicuella Stt. **Fuchs**, Wien. Entom. Zeit. 1897 5S. Jhg. p. 329. — Biologisches n. s. w.

Sophronia humerella **V. Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

Spanioptila nov. gen. Gracilarianarum (verwandt mit *Gracilaria*, doch unterschieden durch: „the narrower wings and consequently more degraded neuration, by the pecten on the basal joint of the antennae, and by the bristly middle and hind legs) **Walsingham** (2) p. 148. *spinusum* p. 148 ♂ ♀ (W. Ind.: St. Thomas).

Stathmopoda Stain. **Meyrick** (17) p. 316. — Uebersichtstabelle über 22 austral. Arten p. 317.

triselena p. 318 ♂ (Brisbane), *chalcotypa* p. 318 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Melbourne, Victoria. — Aus Gallen von *Acacia decurrens*).

acontias p. 318 ♂ ♀ (Fernshaw, Victoria; Launceston, Deloraine and Hobart, Tasmania).

cyanopla p. 319 ♂ ♀ (Mount Kosciusko 5000', N. S. Wales, Deloraine, Tasmania).

cephalaea p. 319 ♂ ♀ (Hobart, Tasmania).

astrapeis p. 320 ♀ (Campbelltown, Tasmania; Adelaide, S. Australia).

mesombra p. 320 ♂ (Hobart, Tasmania), *hypposcia* p. 320 ♂ ♀ (Sydney and Bathurst, N. S. Wales; Hobart, Tasmania, Albany, W. Austr.).

pantarches p. 321 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Melbourne, Victoria).

melanochroa p. 321 ♂ ♀ (Sydney, Blackheath, 3500', Bathurst; Glen Innes 3500' N. S. Wales; Melbourne a. Casterton, Victoria; Launceston, Deloraine, Campbelltown a. Hobart, Tasmania, Mount Lofty, 2000', Mount Gambier, Victor Harbour, S. Austr.)

desmoteles p. 322 ♀ (Bathurst 2000' N. S. Wales).

lethonoa p. 322 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Melbourne, Victoria; Hobart, Tasmania).

chalybeis p. 322 ♂ ♀ (Hobart, Tasmania, Port Lincoln, S. Austr., Albany, W. Austr.).

iodes p. 323 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Fernshaw, Victoria, Deloraine, Tasmania).

- doratias* p. 323 ♂ ♀ (Albany, W. Austr.).
xanthoma p. 323 ♂ (Brisbane, Queensland; Sydney, N. S. Wales).
ischnotis (der folgenden ähnlich) p. 324 ♂ (Carnarvon, W. Austr.).
crocophanes p. 324 ♂ ♀ (Queensland; N. South Wales; Tasmania, South Australia, W. Australia).
callichrysa Low. p. 325 ♂ ♀ (Beschreibung. Verbreitung).
megathyma p. 325 ♂ ♀ (Sydney, Wallongong, N. S. Wales).
liporrhoea p. 326 ♂ ♀ (Newcastle, Sydney, N. S. Wales; Launceston, Tasmania);
canonica p. 326 ♂ ♀ (Sydney a. Blackheath, 3500' N. S. Wales).
Syntomactis Meyr. (Charakt. — Uebers. über 21 austr. Art.) **Meyrick** (17) p. 378—380.
epiphrixia p. 380 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *hestiopa* p. 380 ♂ (Sydney, N. S. Wales), *ochlopa* p. 381 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Georges Bay, Tasmania; Albany, Geraldton and York, W. Austr.), *sedula* p. 381 ♂ ♀ (Newcastle, Sydney and Mount Kosciusko, 2700', N. S. Wales), *anagrapta* p. 382 ♂ ♀ (Newcastle, N. S. Wales), *psarotricha* p. 382 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *catospoda* p. 383 ♂ ♀ (Quorn, S. Austr.), *cyclonia* p. 383 ♀ (Sydney, N. S. Wales), *capnopora* p. 384 ♂ (Murrumbundi and Picton, N. S. Wales), *melanopa* p. 384 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *tephras* p. 385 ♀ (Port Lincoln, S. Austr.), *parascia* p. 385 ♂ ♀ (Albany, W. Austr.), *ecstatica* p. 386 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales), *psoralea* p. 386 ♂ ♀ (Blackheath, 3500', N. S. Wales, Healesville, Victoria), *phylactis* p. 387 ♂ (Geraldton, W. Austr.), *toreutica* p. 387 ♀ (Sydney), *anthitesis* p. 388 ♂ ♀ (Adelaide), *harmosta* p. 388 ♂ ♀ (Geraldton, W. Austr.), *selenura* p. 389 ♂ (Brisbane, Queensland), *tropaea* p. 389 ♂ ♀ (Adelaide, Wirrabara, S. Austr.; Carnarvon, W. Austr.), *eximia* p. 390 ♀ (Albany, W. Austr.).
Talaeporia conspurcatella Z. Les premiers états de la T. consp. T. **Chrétien**, P. Le Naturaliste, 15. Ann. No. 148 p. 103—105.
Tamarrha Wkr. **Walsingham** (2) p. 114, *nivosella* Wkr. (= *adustella* Z.) p. 114.
Teleia saltuum Z. **Schütze**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 307—309. — Beschreibung. Biologie.
Teras ferrugana S. V. Note sur la T. ferrug. S. V. **Chrétien**, P. Le Naturaliste, 14 Ann. No. 135 p. 240—241.
Thaumatographa nom. nov. = *Hilarographa* Meyr. **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 52.
Theatrocopia nov. gen. Oecophoridarum (Type: *roseoviridis* Wlsm. Verwandt mit *Cryptolechia* Z., aber verschieden durch: the longer palpi and the stalking of 2 and 3 of the forewings) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 43, *roseoviridis* p. 43 ♀ Abb. Taf. III Fig. 6 (French Congo — Kangwé, Ogowé River, Calabar — Old Calabar), *elegans* p. 44 ♂ Abb. Taf. III Fig. 14 (French Congo — Kangwé, Ogowé River).
Thyris fenestrella. **Ott**, K. Societ. Entom. 7. Jhg. 1892 p. 100, 115—116.
Tinagma Zell. (Charakt.) **Meyrick** (17) p. 421, *leucanthes* p. 422 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales).
Tinea L. (Type: *pellionella* L.) Untersuchungen über dieselbe. **Walsingham & Durrant**, p. 40—41.
cloacella Hw. **Andersson**, **Josef**, Entom. Tidskrift 18. Årg. p. 111.

- brevistrigata* **Walsingham** (2) p. 159 ♂ (St. Croix, St. Thomas), *reduplicata* p. 159 ♂ (W. Ind.: St. Thomas), *diluticornis* p. 159 ♀ (St. Thomas), *scythropiella* p. 160 ♀ (St. Thomas), *cretella* p. 160 ♂ (Hayti), *umbraticostella* p. 160 ♂ ♀ (St. Croix, St. Thomas, St. Vincent), *tischeriella* p. 161 ♀ (Hayti, St. Thomas), *solenobiella* (verwandt mit *T. cloacella* Hw.) p. 161 ♀ (St. Croix, St. Thomas), *fragilella* p. 161 ♂ (Hayti), *minutella* F. p. 162, *plumella* Wlsm. p. 162.
- tetraonella* (*plumella* Wlsm. nahest.) p. 162 ♂ (St. Croix, St. Thomas), *pumiliella* p. 163 ♂ (St. Croix, St. Thomas), *cumulatella* Z. p. 163.
- nigrovitta* (von der Vorig. verschieden nur durch: „the distinct black patch on the upper surface near the base of the hind wings in the male and in its yellower and paler hind wings“) p. 163 ♂ (St. Thomas).
- familiaris* Z. p. 164, *pallidorsella* p. 164.
- frontestrigata* p. 164 ♂ (St. Croix), *aurumaculata* p. 164 ♂ (St. Thomas), *divisa* p. 164 ♂ (St. Thomas).
- conchylidella* Stn. R. S. The Entomologist, vol. 30 p. 143.
- an aberration of *T. ruricolella*. **Bankes, Eust. R.** Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Apr. p. 79—80.
- leopoldella* Costa (= *T. Oberthüriella* Millière) auch zu Villefranche de Rouergue gefunden. **Chrétien**, Bull. Soc. Entom. France, 1896 p. 193.
- vitella* Fabr. **Aurivillius** (2).
- Tineola infuscatella* **Joannis, J. de.** Note sur une nouvelle espèce de Micro-lépidoptère, d'Algérie *Tineola infuscatella*. With 1 Fig. Bull. Soc. Entom. France, 1897, No. 5 p. 109—111 ♂ ♀ (mit Abb. des ♂) Hierzu Note complémentaire sur *T. infusc.* J. de Joann. nebst Abb. der Raupe p. 119—120 (Environs de Philippeville).
- uterella* **Walsingham** (2), p. 165 ♂ ♀ (St. Thomas, Brazil).
- Tiquadra* Wkr. (Syn. sowie 2 westind. Art.) **Walsingham** (2) p. 167.
- lichena* (*goochii* Wlsm. nahest.) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 66 ♂ Abb. Taf. III Fig. 26 (French Congó — Kangwé, Ogowé River).
- Tischeria heliopsiella* Chamb. **Walsingham** (2) p. 145, *unicolor* p. 145 ♂ (West-Ind.: St. Croix), *pulverea* p. 145 ♂ (W. Ind.: San Thomas).
- complanata Hüb. Avec 3 figg. **Pissot, E.**, Le Naturaliste, 13. Ann. No. 110 p. 236—238.
- Tortyra* Wkr. (Syn.) **Aurivillius** (2) p. 120, *auriferalis* Wlkr. = *aurofasciana* Snell. = *ignita* Z. p. 120.
- Trachydora* nov. gen. Elachistidarum (Endemische Gattung. — Type: *T. illustris*. — Uebersichtstab. über 22 Arten) **Meyrick** (17) p. 390—392.
- thyrsophora* p. 392 ♀ (Sydney, N. S. Wales), *aphrocoma* p. 392 ♀ (Sydney), *chalybanthes* p. 393 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales, Perth, W. Austr.), *actinia* p. 393 ♂ ♀ (Sydney), *peroneta* p. 394 ♂ (Brisbane, Queensland), *psammodon* p. 394 ♂ (Sydney), *droserodes* p. 395 ♂ (Sydney), *heliadora* Low. (1894) p. 395, *nomodoxa* p. 395 ♂ ♀ (Geraldton and Perth, W. Austr.), *corysta* p. 396 ♂ ♀ (Bulli, N. S. Wales; Geraldton, W. Austr.), *oxyzona* p. 396 ♀ (Adelaide, S. Austr.), *euryplaca* Low. (1893) p. 397, *illustris* p. 397 ♂ ♀ (Sydney, N. S. Wales; Melbourne, Victoria), *musaea* p. 398 ♀

(Glen Innes 3500', N. S. Wales), *leucura* p. 398 ♂ (Albany, W. Austr.), *chlorozona* p. 399 ♂ ♀ (Sydney), *stephanopa* p. 399 ♂ (Brisbane, Queensland), *heliotricha* Low. (1894) p. 400, *capnopa* Low. (1894) p. 400, *porphyrescens* Low. p. 400, *placophanes* p. 400 ♀ (Mount Lofty, S. Austr.), *astragalota* p. 401 (Adelaide, S. Austr.).

Trapeziophora gemmula Wlsm. **Walsingham** (2) p. 118.

Trichostibas Z. **Walsingham** (2) p. 114, 5 Arten, worunter neu: (?) *pallidicostella* p. 115 ♀ (W.-Ind.: Jamaica).

Trichotaphe Clem. **Walsingham** (2) p. 83. 2 Arten, darunter neu: *tegulella* p. 83 ♂ (W.-Ind.: Grenada).

Vanicela Walk. (spezialisirte Gattung der Gruppe *Stathmopoda*) **Meyrick** (17) p. 314, *xenodelpha* **Meyr.** p. 315.

Xenolechia grandiferella Z. **Walsingham** (2) p. 72.

Xylesthia australis **Walsingham** (2) p. 166 ♀ (Hayti, St. Thomas).

Xylorycta chrysomela (steht zwischen *ophiogramma* **Meyr.** und *porphyrinella* **Walk.**) **Lower**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 270 ♀ (North Queensland).

Ypsolophus F. (6 Art.) **Walsingham** (2) p. 86—87, *juventellus* p. 86 ♂ (W. Ind.: Jamaica), *stratellus* p. 87 ♀ (W. Ind.: Trinidad).

basistriatus (unterscheidet sich von der Type durch: „the approximation of veins 2 and 3 of the forewings“) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 41 ♂ Abb. Taf. III Fig. 13 (French Congo—Kwangé, Ogové River).

limosellus **Schb. Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

Zapyrastra **Meyr.** (Charakt.) **Meyrick** (17) p. 368, *calliphana* **Meyr.** (1888) p. 368 ♂ ♀.

Pterophoridae.

Pterophorinae siehe **Cuénot, L.**

Aciptilia baliodactyla Z. **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 340. — Biologisches.

malacadactyla Zell. **Andersson, Josef**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 112.

Alucita L. (1758) (Type: pentadactyla L.) Untersuchungen über dieselbe: **Walsingham & Durrant** p. 41—42.

= *Aciptilia* Hb. (1826) dormant (capable of future employment) = *Aciptilus* Z. (1841). *Pterophorus* = (Geoffr.) **Meyr.** (Type: *A. pentadactylus* L. [Poda, 1761]).

similalis Wkr. nov. syn. *malacensis* Z. **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 36.

Crocodyoscelus nov. gen. Pterophoridae (Type: ferrugineum Wlsm.) **Walsingham**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 35, *ferrugineum* p. 35 Abb. Taf. II Fig. 1 ♂ (Yoruba — Idanre; French Congo — Kangwé, Ogové River).

Leioptilus distinctus H. S. **Fuchs**, Stettin. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 339. — Biologisches.

Ochyrotica fasciata Wlsm. **Walsingham** (2) p. 58.

Orneodes Latr. (1796, 1802) = *Ripidophora* Hb. (1805), dormant, = *Euchiradia* Hb.

- (1826) dormant, = *Alucita* (L.) Z., auct. (Type: *A. hexadactyla* L. [Ltr., 1802]) = (capable of future employment) **Walsingham & Durrant** p. 42.
eudactyla F. & R. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 61.
Orneodidae Meyr. = *Alucitidae* auct.
Oxyptilus loranus Fuchs. **Fuchs**, Stett. Entom. Zeit. 1897 58. Jhg. p. 338. —
 Biologisches.
Platyptilia pusillidactyla Wkr. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 57, *cosmodactyla* Hb.
 (Syn.) p. 57.
tesseradactyla L. = *Fischeri* Zell. Occurrence in Ireland. **Barrett, C. G.**, Entom.
 Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Febr. p. 25—26.
 — Foodplants of . . **Barrett, Ch. G.**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33)
 March p. 62. — Bringt Berichtigungen zu seinen Angaben über die
 Futterpflanzen.
 — in Ireland. The Entomologist, Vol. 30 March p. 74.
 — siehe **Barrett** (2).
Pterophorus Geoffr. (1762) Wlgrn., = *Oidaematophorus* Wlgrn. (1859), *Leioptilus*
 Wlgrn. (1859) = *Oedematophorus* Wlgrn. (1875) dormant (capable of future
 employment), = *Alucita* (L.) Meyr. (Type: *A. monodactyla* L. [Ltr., 1805])
Walsingham & Durrant p. 42.
 Geoffr. (Syn. etc.) **Walsingham** (2) p. 58.
inquinatus Z. (Syn.) *montis-christi* (= *Mimaescriptilus gilvidorsis* Hedm. partim)
 p. 59 ♂ ♀ (San Domingo, St. Croix, Grenada), *ossipellis* p. 60 ♂ (West
 Indies: San Domingo), *parvus* Wlsm. p. 60, *thomae* Z. p. 60, *praeustus*
 Mschl. p. 60, *basalis* Mschl., *paleaceus* p. 60, *bipunctatus* Moeschl., *par-*
ticipatus Mschl. p. 61, *agraphodactylus* Wkr. nov. syn. = *aspilodactylus*
 Wkr. p. 61.
Sphenarches caffer Z. (Syn.) = *Pterophorus diffusalis* Walk. **Walsingham** (2)
 p. 56.
Stenoptilia (?) *pumilio* Z. **Walsingham** (2) p. 58, *tenuis* F. & R. (= *gilvidorsis*
 Z.) p. 59.
Trichoptilus centetes Meyr. (Syn.) **Walsingham** (2) p. 56.

Diptera.

Bearbeitet von Dr. Benno Wandolleck.

Acloque, A. Faune de France, Orthoptères, Hymenoptères, Lépidoptères, Hémiptères, Diptères, Aphaniptères, Thysanoptères, Rhipitères. Paris 1897.

Adensamer, T. Ueber Ascodipteron phyllorhinae (n. gen., n. sp.) eine eigenthümliche Pupiparenform. S. B. Ak. Wien, 1896 CV, Abth. I, p. 400—415, 2 Taf.

Verf. beschreibt einen Parasiten einer *Phyllorhina* aus Java, deren Species zuerst nicht zu erkennen war. Er war fast vollständig in die dorsale Flughaut des Wirthes eingebohrt, nur ein knopfartiger Theil des Körpers ragte frei hervor. Bei genauer Untersuchung erwies er sich als eigenthümliche Pupiparenform, die Verf. *Ascodipteron phyllorhinae* n. gen. n. sp. nennt. Der Körper ist flaschenförmig und zeigt keine Segmentirung. Kopf und Brust liegen in einem Atrium eingezogen. Die Mundwerkzeuge zeigten die Aehnlichkeit mit den Pupiparen. Die Brust trägt zwei Paar rudimentärer dreigliedriger Extremitäten. Verf hat das Thier genau anatomisch auf Schnitten untersucht. Er giebt die Beschreibung seiner Befunde in folgenden Kapiteln. 1. Die Haut. 2. Körpermuskulatur. 3. Das Nervensystem. 4. Der Darm. 5. Das Circulationssystem. 6. Das Respirationssystem. 7. Der Fettkörper und die Oenocyten. 8. Der weibliche Geschlechtsapparat.

Der innere Bau zeigte die Zugehörigkeit zu den Pupiparen und vor allen Dingen den Bau des weiblichen Genitalorganes.

Ashmead, W. H. Notes on some European Hymenopterous Parasites of the Hessian Fly, *Cecidomyia destructor* Say and other Insects; bred by Dr. Paul Marchal, the French Government Entomologist. Psyche 1897 p. 135—138.

Es werden die Parasiten von *Cecidomyia destructor* Say, *Cecidomyia avenae* Marshal und *Cecidomyia tritici* Kirby aufgezählt (siehe Marchal).

Baker, C. F. On Mounting minute Insects, particularly Micro-Diptera. Psyche p. 63—64.

Nichts Neues.

Becker, T. (1). Beitrag zur Dipteren-Fauna von Nowaja-Semlja. Annuaire Mus. St. Pétersb. 1897, p. 396—404.

Es werden 8 Arten von den 38 durch die Jacobson'sche Expedition mitgebrachten Dipterenexemplaren beschrieben. Davon sind 7 neue Arten. Es werden beschrieben: *Scatophaga islandica* Beck ♂ p. 396, *Sc. septentrionalis* n. sp. ♂ ♀ p. 397, *Sc. arctica* n. sp. ♂ ♀ p. 398, *Microprosopa varitibia* n. sp. ♂ p. 400, *Blepharoptera maculipennis* n. sp. p. 401, *Tetrochlamis promineus* n. sp. ♀ p. 402, *Piophila aterrima* n. sp. ♂ ♀ p. 402, *Piophila picea* n. sp. ♂ p. 404, *Calobata petormella* L. p. 404.

— (2). Dipterologische Studien. V. *Pipunculidae*. Berlin. ent. Zeitschr. 1897, p. 25—100, Taf. II.

Die Unterscheidung der vielen Arten ist häufig recht schwierig, um so mehr, als die Weibchen vielfach ganz andere Bestäubungsverhältnisse namentlich am Hinterleibe aufweisen als die Männchen. Die Grösse der Exemplare bei einer und derselben Art ist mitunter recht schwankend, ebenso die Flügeladerung, wenn auch letztere nur innerhalb gewisser Grenzen. Die Flügel sind bei den Weibchen kürzer als bei den Männchen, an der Spitze mehr abgerundet; in Folge dessen sind auch die Randader-Abschnitte kürzer, so dass das Verhältniss derselben zu einander ein etwas anderes ist, als beim Männchen. Namentlich ist der dritte Randader-Abschnitt in der Regel weit kürzer als bei dem zugehörigen Männchen, während die kleine Querader in beiden Geschlechtern dieselbe Stellung einnimmt. Die Weibchen haben vielfach ein spitzeres drittes Fühlerglied als die Männchen, jedenfalls immer ein nicht stumpferes.

Gemeinsam und übereinstimmend in beiden Geschlechtern ist die Behaarung aller derjenigen Arten, bei denen diese als charakteristisches Merkmal überhaupt auftritt: gemeinsam ist ferner die Ausdehnung des Glanzes an den Schenkeln.

Ein Hauptkennzeichen liegt in der Form des Hypopygiums bei beiden Geschlechtern: gerade das weibliche Geschlecht hat eine Reihe ausgeprägter Formen aufzuweisen, die bisher nicht die erforderliche Beachtung gefunden zu haben scheinen, da meistens das Hauptgewicht, auf Erkennung der Männchen gelegt wurde. Während sich das männliche Hypopygium leichter beschreiben als zeichnen lässt, ist die bildliche Darstellung des weiblichen Hypopygiums unschwer zu bewerkstelligen.

Bestimmungstabelle für die Gattungen.

1. Hinterkopf ausgehöhlt, der Thoraxwölbung sich anschliessend: Augenränder ohne vortretenden Wulst. Körper stark behaart 2. Hinterkopf nicht ausgehöhlt, der Thoraxwölbung sich nicht anschmiegend; Augenränder wulstartig vortretend. Körper nur zart behaart oder nackt 3.
2. Diskoidalzelle vorhanden *Prothechus* Rond.
Diskoidalzelle fehlend *Chalarus* Walk.
3. Drittes Fühlerglied unten zugespitzt, Hinterleib nicht besonders verlängert *Pipunculus* Latr.
Drittes Fühlerglied unten abgerundet. Hinterleib verlängert
Nephrocerus Zett.

Nephrocerus Zetterstedt. p. 29, *Nephrocerus flavicornis* Zett. ♂ ♀ p. 31, *Nephrocerus scutellatus* Macq. ♂ ♀ p. 32, *Nephrocerus lapponicus* Zett. p. 34, *Pipunculus* p. 35, *Pipunculus* Latr. Gruppe I p. 36, *Pipunculus furcatus* Schin. ♂ ♀ p. 40, *Pipunculus horridus* ♂ ♀ n. sp. p. 41, *Pipunculus elephas* ♂ n. sp. p. 42, *Pipunculus fuscus* Zett. ♂ ♀ p. 43, *Pipunculus opacus* Fall. ♂ ♀ p. 44, *Pipunculus roseri* ♀ n. sp. p. 45, *Pipunculus obtusinervis* Zett. p. 45, *Pipunculus discoidalis* n. sp. ♀ p. 46, *Pipunculus terminalis* Thoms. ♂ ♀ p. 47, *Pipunculus kowarzi* n. sp. ♂ p. 48, *Pipunculus unicolor* Zett. ♂ ♀ p. 49, *Pipunculus montium* n. sp. ♂ ♀ p. 50, *Pipunculus panonicus* n. sp. ♂ ♀ p. 51, *Pipunculus zonatus* Zett. p. 52, *Pipunculus fascipes* Zett. ♂ ♀ p. 53, *Pipunculus fuscipes* Zett. ♂ ♀ p. 54, *Pipunculus sericeus* ♂ n. sp. p. 55, *Pipunculus* sp.? ♀ p. 56, *Pipunculus sulcatus* ♀ n. sp. p. 57, *Pipunculus coloratus* ♀ n. sp. p. 57, *Pipunculus* Latr. Gruppe II. *Pipunculus varipes* Meig. p. 62, *Pipunculus omissinervis* ♂ Beck. p. 64, *Pipunculus zugmayeriae* Kow. ♂ p. 64, *Pipunculus calceatus* v. Ros. ♂ ♀ p. 65, *Pipunculus thomsoni* ♂ ♀ n. sp. p. 67, *Pipunculus ater* Meig. p. 68, *Pipunculus campestris* Latr. ♂ ♀ p. 69, *Pipunculus semifumosus* Kow. ♂ p. 70, *Pipunculus pulchripes* Thoms. ♂ ♀ p. 72, *Pipunculus seminitidus* n. sp. ♂ ♀ p. 73, *Pipunculus flavipes* Meig. ♂ ♀ p. 74, *Pipunculus braueri* Strobl ♂ ♀ p. 76, *Pipunculus vittipes* Zett. p. 77, *Pipunculus zermattensis* n. sp. ♀ p. 77, *Pipunculus halteratus* Meig. ♀ p. 79, *Pipunculus* Latr. Gruppe III. *Pipunculus sylvaticus* Meig. p. 83, *Pipunculus nigrifolius* Zett. p. 84, *Pipunculus mutatus* n. sp. ♂ ♀ p. 85, *Pipunculus minimus* n. sp. ♀ p. 85, *Pipunculus littoralis* n. sp. ♀ p. 86, *Pipunculus frontatus* n. sp. ♂ p. 87, *Pipunculus lateralis* Macq. p. 87, *Pipunculus xanthocerus* Kow. ♂ ♀ p. 89, *Pipunculus rufipes* Meig. ♂ ♀ p. 89, *Pipunculus geniculatus* M. ♂ ♀ p. 90, *Pipunculus xanthopus* Thoms. ♂ ♀ p. 90, *Pipunculus haemorrhoidalis* Zett. p. 91, *Pipunculus semimaculatus* n. sp. ♂ ♀ p. 91, *Prothechus* Rond. p. 93, *Prothechus auctus* Fall. ♂ ♀ p. 94, *Prothechus pilosus* Zett. ♂ ♀ p. 94, *Prothechus villosus* v. Ros. ♂ p. 95, *Chalarus* p. 96, *Chalarus spurius* ♂ ♀ p. 96, *Chalarus holosericeus* ♂ ♀ p. 97, *Chalarus basalis* H. Lw. ♂ ♀ p. 97.

Bezzi, M. u. De-Stefani, T. Enumerazione dei Ditteri fino ad ora raccolti in Sicilia. Natural. Sicil. n. s. II, p. 25—72.

Bethe, A. Vergleichende Untersuchungen über die Funktionen des Centralnervensystems der Arthropoden. Arch. ges. Physiol. LXVIII, p. 449—545. Versuche an Insecten, p. 494—545, Taf. I.

Brüel, L. Anatomie und Entwicklungsgeschichte der Geschlechtsausführwege sammt Annexen von *Calliphora erythrocephala*. Zool. Jahrb. Anat. p. 511—618. Taf. 42—44.

Die Arbeit besteht aus einem anatomischen und einem entwicklungsgeschichtlichen Theil. Im ersteren sind folgende Kapitel behandelt. 1. Die Ausführungsgänge und Nebendrüsen des männlichen Thieres. Die Hoden liegen asymmetrisch, die äussere Gestalt beider ist die gleiche, an ihnen sind 4 Hüllen zu unter-

scheiden, von der innersten stammt das Follikelgerüst. Im mittleren Theil der Vasa deferentia findet sich eine Bildung von Epithelzellen, von der Verf. glaubt, dass sie dazu dient, die Spermatozoenbündel auseinanderzuthelen. Das Vas deferens beschreibt um den Enddarm eine Spiralwindung. Für die beiden accessorischen Drüsen nimmt der Verf. eine Prostatafunction an. An dem Vas deferens findet sich an der rechten Seite ein bis dahin von den Autoren übersehenes Organ, das sich als ein Muskelsäckchen darstellt und wie eine Samenspritze wirkt.

2. Die Copulationsorgane des Männchens und ihre Hilfsorgane. Verf. beginnt mit der Reduktion und Zahl der Sternite und Tergite. Dann wird die Haltzange und ihre Muskeln beschrieben und zuletzt die Function erörtert.

3. Die Ausführungsgänge und Drüsen des weiblichen Thieres. Es wird eine Beschreibung des ganzen Apparates gegeben und dabei gefunden, dass eine ausserordentlich weitgehende Anpassung der männlichen und weiblichen Geschlechtswege an einander besteht.

4. Die Legeröhre. „Es ist bei *Calliphora* ausser der schon längst assimilirten Vulva ein neuer Bezirk der Intersegmentalhaut in den Bereich der ausführenden Gänge gezogen und seiner eigentlichen Bestimmung die Verschiebung der harten Integumentaltheile gegen einander zu ermöglichen, entfremdet worden. Wie er aber in Lage und Funktion ganz dem Geschlechtsapparat angegliedert ist, so bezeugen anderseits noch die Gestaltung seines Chitins, die Hypodermiszellenschicht, die unter diesem wegzieht, und die spangenartigen Bauchplattenfortsätze, die ihm eingelagert sind, seine morphologische Zugehörigkeit“.

Entwicklungsgeschichtlicher Theil. 1. Einleitung. 2. Die Entwicklung der Ausführungsgänge und Drüsen des Weibchens. Nach der 2. Larvenhäutung finden sich im letzten Segment drei Imaginalscheiben, eine mediane und zwei laterale, deren Wachsthum und Veränderungen beschrieben werden. Die Genitalstränge des letzten Leibesringes stellen eigentlich die Vereinigung von dreisegmental angeordneten Zellensträngen dar, so dass die Ansicht, dass in den Geschlechtsausfühwegen Homologa von segmentalen Nephridialgängen zu sehen seien, eine neue Stütze erhält. Die drei Scheiben bilden Zellstrecken, die sich am hinteren Ende vereinigen. Es bleibt daher ungewiss ob die neugebildete Anlage der Mündungspapille und die Nebendrüsen Derivate der Lateral- oder der Medianscheibe sind und selbst die Zugehörigkeit des Uterus und der Vagina wird sich nicht feststellen lassen. Die Oviducte entstehen durch Proliferation des Zellenmaterials der Medianscheibe.

3. Die Entwicklung der Geschlechtsausführgänge und Copulationswerkzeuge des Männchens. Die ersten Stadien entsprechen denen des Weibchens. Es findet sich eine Spur einer phyletischen Paarigkeit der Medianscheibe. Es folgt die Anlage der Prostataadrüsen. Was das Begattungsglied betrifft so konnte Verf. bei *Calliphora* eine ursprüngliche Paarigkeit feststellen.

4. Theoretisches. Die ectodermale Entstehung der gesamten Geschlechtsausführgänge ist jetzt schon für einige Dipteren Hemipteren und Hymenopteren mindestens wahrscheinlich, für alle aber möglich.

Brauer, Fr. Beiträge zur Kenntniss der Muscaria schizometopa und Beschreibung von zwei Hypoderma-Arten. Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien. Math.-naturw. Cl. Bd. CVI Abth. I 54 Seiten 1 Taf.

Verf. giebt Bemerkungen zu den Originalexemplaren der von Bigot und Macquart beschriebenen Muscaria schizometopa. Es werden folgende Arten erwähnt: *Gastrophilus pallens* Bigot ♀, *Hypoderma bellieri* Bigot ♀, *Cuterebra analis* (Macq.) ♀, *Myobia tenuisetosa* Macq., *Myobia ruficeps* Macq., *Viviana rufopygata* Big., *Viviana citrina* Macq. ♀, *Masicera viridiventrtris* Macq., *Masicera nigricalyptata* Macq. ♀, *Masicera simplex* Macq., *Masicera fulviventris* Macq. ♂, *Masicera oblonga* Macq., *Masicera tenuiseta* Macq., *Masicera lateralis* Macq., *Masicera rufipes* Macq. ♂, *Masicera nitida* Macq. ♂, *Masicera nova* L. Duf., *Masicera capensis* Macq. ♂, *Masicera rubrifrons* Macq. ♀, *Masicera niveiceps* Macq. ♀, *Masicera rufifacies* Macq. ♂, *Masicera eucerata* Big. ♀, *Masicera fulvipalpis* Big. ♀, *Masicera flavifacies* Big. ♀, *Nemoraea bicolor* Macq. ♀, *Exorista lateralis* Big. ♂, *Exorista lata* Macq., *E. elegans* Big. ♀, *E. rufata* Big., *E. rufipalpis* Big. ♂, *E. varipes* Macq., *E. cubacola* Big. ♀, *E. tibialis* Macq. ♂, *Exorista diversicolor* Macq., *E. flaviceps* Macq., *Ceromasia castanifrons* Big. ♀, *Ceromasia chrysocephala* Big. ♀, *Ceromasia pictigaster* Big. ♀, *Ceromasia zonata* Big. ♀, *Ceromasia quadrivittata* Big. ♀, *Ceromasia spinipes* Big. ♀, *Ceromasia abbreviata* Big. ♀, *Phorocera ciliipes* Macq. ♂ ♀, *Phorocera tessellata* Macq. ♂, *Phorocera flavipalpis* Macq. ♀, *Phorocera ciliata* Macq. ♂, *Phorocera hyalipennis* Macq. ♂ ♀, *Phorocera acutungula* Macq. ♂, *Phorocera javana* Macq. ♀, *Phorocera graciliseta* Macq. ♂, *Phorocera biserialis* Macq. ♂, *Phorocera barbata* Big. ♀, *Phorocera parva* Big. ♀, *Phorocera melanocephala* Big. ♂, *Blepharipeza aurocaudata* Big. ♂, *Blepharipeza andina* Big. ♂, *Blepharipeza cyaniventris* Macq. ♂, *Blepharipeza rufipalpis* Macq., *Blepharipeza fulvipes* Big. ♀, *Blepharipeza albifascies* Big. ♀, *Chaetolyga rubidapex* Big. ♂, *Chaetolyga nigriventris* Big. ♂, *Chaetolyga rufonata* Big. ♂, *Chaetolyga dubia* Big. ♂, *Chaetolyga nigripalpis* Big. ♀, *Chaetolyga rufopicta* Big. ♂, *Brachycoma macropogon* Big. ♀, *Tachina javana* Macq. ♂, *Tachina rufistoma* Big. ♂, *Chaetolyga nigrifascies* Big. ♂, *Chaetolyga aenea* Big. ♀, *Chaetolyga nitidiventris* Big. ♀, *Chaetolyga occidentalis* Big. ♂, *Chaetolyga flavolimbata* Big. ♂, *Chaetolyga albopicta* Big. ♀, *Salix rubricera* R. D., *Tachina flavifrons* Macq. ♀, *Tachina megax* Big. ♀, *Tricoliga caloptera* Big. ♂, *Tricoliga fulvidapex* Big. ♂, *Gonia maritima* Perris ♂, *Gonia rubriventrtris* Macq., *Gonia philadelphia* Macq. ♀, *Gonia javana* Macq., *Gonia melanura* Perris ♀, *Gonia cinerascens* Rnd. ♀, *Gonia erythroceru* Big. ♀, *Gonia recticornis* Macq. ♀, *Gonia rectistylum* Macq. ♂, *Gonia heterocera* Macq., *Frontina rufostylata* Big. ♂, *Frontina chrysopygata* Big. ♀, *Frontina aurulenta* Big.

♀, *Sphyrmyia malleola* Big. ♂, *Melanota longicornis* Big., *Melanota dubia* Big. ♀, *Rhynchiodexia longipes* Big., *Rhamphina formidabilis* Big. ♂, *Rhamphina picta* Big. ♂, *Rhychiodesia spinosa* Big. ♂, *Siphoniomyia melas* Big. ♂, *Morinia washingtoniana* Big., *Anthracomia pallidicornis* Big. ♂, *Oplisa nigrofascies* Big., *Oplisa albifascies* Big., *Degeeria albiceps* Macq. ♀, *Degeeria australis* Macq., *Degeeria cora* Big. ♀, *Degeeria anthracina* Big. ♀, *Toxocnemis vittata* Macq. ♀, *Ochropleurum javanum* Macq. ♂, *Sumpigaster fasciatus* Macq. ♂, *Cholomyia inaequalipes* Big. ♂, *Megistogaster analis* Macq., *Megistogaster fuscipennis* Macq., *Cordyligaster fuscifascies* Big. ♀, *Doleschalla consobrina* Big. ♂, *Doleschalla nigra* Big., *Doleschalla venosa* Big. ♀, *Doleschalla maculifera* Big. ♀, *Doleschalla picta* Big. ♂, *Trichophora nigra* Macq. ♀, *Trichophora albocalyptrata* Big. ♀, *Microtrichodes analis* Macq. ♂, *Harrisia dubia* Wlk., *Bolbochaeta haustellata* Big. ♂, *Micropalpus ornatus* Macq., *Micropalpus brevigaster* Macq., *Micropalpus leopoldiensis* Macq., *Epalpus nitidus* Macq. ♀, *Micropalpus longirostris* Macq. ♂, *Cryptopalpus flaviceps* Big. ♂, *Cryptopalpus palliceps* Big. ♂, *Pyrrosia segregata* Rond. ♂, *Myobia fragilis* R. D. ♀, *Pyrrosia ochracea* Big. ♂ ♀, *Crossotocnema javana* Big. ♀, *Myobia sublutea* R. D., *Avernia vicina* Macq. ♀.

Neue Hypodermaarten: Hypoderma desertorum n. sp., Hypoderma albicoma n. sp. var.

Brown, Barnum. Two new species of Asilids from New Mexico. Kansas quart. vi, p. 103.

Call, R. E. Some notes on the flora and fauna of Mammoth Cave, Ky. Amer. Natural. 1897, p. 377—392, pl. X. New spp. described by Banks u. Coquillett.

Cockerell, T. D. A. A Buffalo Gnat new to the United States. Ent. News 1897 p. 100.

Simulium ochraceum Wlk. Mesilia Valley.

Coquillett, D. W. (1). Description of a new Parasitic Tachinid Fly from Ceylon. Communicated by E. C. Green. Not. Indian Mus. p. 279 Taf. XVIII Fig. 1.

Exorista heterusia n. sp. ♂ ♀ Ceylon gezogen aus *Heterusia cingala* Moore.

— (2). Revision of the Tachinidae of America north of Mexico. Bull. Dep. Agric. Ent. Tech. VII, 156 pp.

Corti, E. Aggiunte alla fauna ditterologica della provincia di Pavia. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.

Diptera orthorrhapha. *Cecidomyia vitis* Licht., *Sargus infuscatus* Meig., *Drapetis flavipes* Macq., *Empis cognata* Egg., *Hilara pruinosa* Meig., *Tachytrechus insignis* Stann. Diptera cyclorrhapha. *Melithreptus menthastri* L., *Lasiophthicus albostratus* Fall., *Syrphus nitidicollis* Meig., *S. flaviceps* Rnd., *Platychirus fulviventris* Macq., *Spatigaster ambulans* F., *Chilosia flavicornis* F., *Helophilus pendulus* L., *Merodon armipes* Rnd., *M. fuscatus* F., *Xylota abiens* Wiedem., *Brachypalpus olivaceus* Wiedem., *Chrysochlamis aurea* Rnd., *C. cuprea* Scop., *Eumerus argyropus* H. Lw., *E. tuberculatus* Rnd., *Spilomyia*

saltuum F., *Chrysogaster splendens* Meig., *Sicus ferrugineus* L., *Thecophora melanopa* Rnd., *Platypeza rufa* Meig., *P. modesta* Zett., *Thryptocera pilipennis* Fall., *Germaria ruficeps* Fall., *Gonia cinerascens* Rnd., *G. ornata* Meig., *G. divisa* Meig., *Echinomyia grossa* L., *Echinomyia conjugata* Rnd., *E. praeceps* Meig., *E. jerox* Pz., *Cuphophora pyrrhogaster* Rnd., *C. ruficornis* Macq., *Platychira puparum* F., *Chaetolyga cilicrura* Rnd., *Exorista glirina* Rnd., *Bothria parvorum* Rnd., *Setigena caesifrons* Macq., *Cyrtophloeoba nigripulpis* Rnd., *Miltogramma ruficornis* Meig., *Pyrrhosia vacua* Rnd., *Hypostena setiventris* Macq., *Labidigaster forcipatus* Meig., *Scopolia cunctans* Meig., *Ocyptera tincticornis* Rnd., *Phyto adolescens* Rnd., *Chaetulia setigena* Rnd., *Hyalomyia obesa* F., *Eliozyta pellucens* Meig., *Dinera rufifrons* Rnd., *Gastrolepta gentilis* Rnd., *Pollenia sordida* Rnd. *Sarcophaga bezzii* n. sp. (Beschreibung), *S. soror* Rnd., *T. haemorrhoea* Rnd., *Tephromyia grisea* Meig., *Azelia macquarti* Staeg., *Spilogaster pagana* F., *Sp. nigricolor* Fall., *Aricia lasiophthalma* Macq., *Hylemyia pullula* Zett., *H. antiqua* Meig., *Chortophila terminalis* Rnd., *C. cinerella* Fall., *Hummonyia albescens* Zett., *Cordylura albilabris* F., *C. impudica* Rnd., *Scatophaga maculipes* Zett., *Helomyza nemorum* Meig., *Neuroctena anilis* Fall., *Cormoptera limbata* Meig., *Tetunocera reticulata* F., *T. punctifrons* Rnd., *Elgiva lateritia* Rnd., *Psila gracilis* Meig., *Oxyphora corniculata* Zett., *Lonchaea scutelluris* Rnd., *Pulloptera parallela* H. Lw., *Sapromyza flaviventris* Costa, *Enicita annullipes* Meig., *Saltella scutelluris* Fall., *Dichaeta brevicauda* H. Lw., *Notiphila annullipes* Stenh., *Ephygrobia comta* Meig., *Parydra pusilla* Meig., *P. littoralis* Meig., *Thryptochaeta fumipennis* Meig., *Drosophila phalaerata* Meig., *Chlorops brunnipes* Zett., *Crassineta pectoralis* Bzz., *Ochthiphila polystigma* Meig., *Milichia formosa* H. Lw., *Phytomyza flava* Fall., *Limosina sylvatica* Fall.

Dahl, Fr. Puliciphora, eine neue, fohähnliche Fliegengattung. Zool. Anz. 1897, p. 409—412.

Eine von dem Verf. auf Aas gefundene kleine flügellose Diptere hält er für ein Bindeglied zwischen den Phoriden und den Puliciden. Er hält darum die Phylogenie der Aphaniptera für entdeckt und legt der in beiden Geschlechtern aufgefundenen Art den Namen Puliciphora lucifera bei.

Felt, E. P. Antennal structure of certain Diplosids. Psyche, VIII, p. 3—5, Taf. 1.

Verf. giebt eine Uebersicht über die Litteratur der Fühlerverzierung der Diplosisarten.

Froggatt, W. W. The fruit-maggot fly. Tephritis tryoni, n. sp. Agric. Gaz. N. S. W. 1897, p. 410—414, Taf.

Gilio-Tos, E. Il maschio della Dicerania cervus Wied. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII p. 1—3.

Die vom Verf. früher beschriebene Art *Ptyocera festae* ist nicht das Männchen von *Dicerania cervus* Wiedem., da er das richtige Männchen entdecken konnte; er giebt die genaue Beschreibung.

Girschner, E. (2). Ueber einige *Phasia*-Formen. Illustr. Wochenschr. II, p. 33—36, 184 eine Taf.

I. *Phasia magnifica* n. sp. aus Kleinasien, Griechenland und Kreta. Die Stammform ist *crassipennis* F. II. *Phasia crassipennis* oder *analis*? Die allbekannte und über fast ganz Europa verbreitete *Phasia* hat nur den Namen *Phasia crassipennis* F. zu führen. III. *Phasia rostrata* Egg und *Ph. oblonga* R. Des. *Ph. rostrata* ist nur *Ph. crassipennis* var. *strigata*, *Ph. oblonga* eine Uebergangsform von der *rubra* zu var. *strigata* scheint jedoch auch mit der Flügelzeichnung der var. *micans* vorzukommen.

Im Nachtrage erklärt der Verf. seine n. sp. *Phasia magnifica* für identisch mit *Phasia leucoptera* Rnd. *Phasia pulverulenta* Big. gehört zu den Formen der *Phasia crassipennis* F. und zwar zu den Uebergangsformen von *v. rubra* zu *strigata*.

— (2). Ueber die Postalarmembran (Schüppchen, Squamulae) der Dipteren. Illustr. Wechschr. f. Entomol. II 32 Seiten, 6 Taf.

Nachdem Verf. zuerst eine Uebersicht über die Auffassung und die Nomenclatur der Postalarmembran bei den verschiedenen Autoren gegeben, entscheidet er sich für den Namen Squamulae. Er nennt in dieser Arbeit den von der Flügelfläche gebildeten Theil der Postalarmembran Squamula alaris Flügelschüppchen. Beide Schüppchen können dann entweder mit Squamulae oder Postalarmembran bezeichnet werden. Den Winkel, welchen Flügel- und Thoraxschüppchen an ihrer Verbindung miteinander bilden, nennt Verf. Schuppenwinkel, Angulus squamularis. Es findet sich hier sehr oft eine auffallende Bildung und Behaarung der Membran, so dass es nothwendig ist, auch diese Stelle mit einem besonderen Namen zu bezeichnen.

Die feinere Struktur der Schüppchen ist von den Dipterologen seither ganz ausser acht gelassen worden. So scheint noch wenig bekannt zu sein, dass die Syrphiden unter allen Dipteren dadurch ausgezeichnet sind, dass das Thoraxschüppchen, mit äusserst zierlichen Fächer- oder Gabelhaaren am Rande besetzt ist, während das Flügelschüppchen hier sehr oft (besonders bei Eristalinen) den Schmetterlingsschuppen ähnliche Gebilde trägt. Auch Bombyliden und Midasiden sind durch solche breit gedrückte, schuppenartige Randborsten des Flügelschüppchens ausgezeichnet. Ferner ist bemerkenswerth, dass unter den Tabaniden, Stratiomyiden und Acroceriden die einzigen orthorrhaphen Dipteren zu finden sind, welche ein stark entwickeltes, d. h. ein an Länge das Flügelschüppchen überragendes Thoraxschüppchen besitzen, das bei den beiden letztgenannten Familien auf der Oberseite oder auf beiden Seiten mit abstehenden, zuweilen sehr langen Haaren besetzt ist. Die Dolichopoden endlich sind dadurch interessant, dass das Flügelschüppchen zu einem zierlichen, mit fächerartig gestellten Haaren besetzten Schutzapparat umgewandelt ist.

Das Flügelschüppchen (squ. alaris oder antisquama O. S.) fehlt

keiner Dipterenform. Es ist schon bei den unvollkommensten, den Cecidomyiden, Culiciden, Mycetophiliden etc., vorhanden und erfährt höchstens eine Rückbildung bei denjenigen Arten, welche ihre Flügel nur wenig gebrauchen. In diesem Falle schrumpft es in seiner Fläche mehr oder weniger zusammen und rückt näher an die Flügelbasis heran.

Nicht nur das Flügelschüppchen, sondern auch die Alula ist wenig entwickelt bei allen denjenigen Dipteren, welche sich mehr laufend als fliegend fortbewegen (*Ceratopogon*, *Lonchoptera*, *Tachydromia*, *Clinocera*, *Dolichopoden*).

Die Tipuliden, bekanntlich die einzigen Dipteren mit bis zum Flügelrande vollständig entwickelter Axillarader, haben die Alula noch nicht ausgebildet. Dieselbe entsteht erst mit dem Zurücktreten der konvexen vena axillaris an die Basis des Flügels. Tipuliden sind aber, wie die meisten Mücken, schlechte Flieger. Ihr Flug ist mehr ein langsames Flattern oder Schwirren. Vergleicht man nun mit den Mücken die besten und schnellsten Flieger unter den Dipteren (Bombyliden, Nemestrinen, Tabaniden etc.), so fällt bei diesen Formen sogleich die starke Entwicklung der Alula und des Flügelschüppchen auf. Es ist also ein Abhängigkeitsverhältniss zwischen Flugvermögen einerseits und Ausbildung der Alula und des Flügelschüppchens anderseits leicht zu erkennen. Letzteres ist daher zu den Flugorganen zu rechnen.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit dem Thoraxschüppchen (*squamula thoracalis* oder „*squama*“ O. S.), welches eine schuppenartige Erweiterung des den Metapleuren anliegenden Schüppchenbandes ist. Das Schüppchenband (*frenum squamulare*) zieht sich dicht unter der unteren stegartigen Verlängerung des Schildchenrandes, dem unteren Schildchensteg (*jugum scut. inf.*), hin und verläuft, meist allmählich breiter werdend, an den Metapleuren bis zur Verbindung mit dem Flügelschüppchen, wo es den Schüppchenwinkel (*angulus squamularis*) bildet.

Nicht nur allen mückenartigen Dipteren fehlt das Thoraxschüppchen, sondern auch gerade den geschicktesten Fliegern unter den Orthorrhaphen, den Bombyliden und Nemestrinen, während die trägen Stratiomyiden (wenigstens die grösseren *Stratiomyia*-Arten, *Alliocera* etc. sind weniger gute Flieger) und die Acroceriden ein breit oder auffallend breit entwickeltes Thoraxschüppchen haben. Irgend welche Beziehungen zwischen Flugvermögen der Dipteren und der Entwicklung dieses Schüppchens lassen sich also nicht erkennen.

Verf. betrachtet die schuppenartige Erweiterung des *frenum squamulare* als ein Schutzorgan für Metathoraxstigma und Schwinger, welches sich erst bei den vollkommensten bzw. letzt entstandenen Formen gewisser Entwicklungsreihen gebildet hat.

Es spricht für diese Deutung besonders auch die wesentlich verschiedene Randbehaarung beider Schüppchen bei den Syrphiden. Während die *squamula alaris* mit einfacher Randbehaarung besetzt

ist, befindet sich am Rande der *squamula thoracalis* ein förmlicher Reusenapparat von oft dicht verfilzten Gabel- oder Fächerhaaren, welche schützend über Schwinger und Stigma gebreitet sind. — Es könnte also mit Recht das Thoraxschüppchen auch ein Deckschüppchen genannt werden.

Unvollkommene Formen, wie die Tipuliden, entbehren überhaupt des Stigmenschutzes. Es liegt bei ihnen die Schwingerbasis mit dem Stigma vollständig frei und unbeschützt, und dabei sind gerade diese Mücken schlechte Flieger, die sich fast immer dicht am Erdboden aufhalten, also eines Schutzes der Athemöffnung am Metathorax wohl bedürftig wären.

In der grossen Familie der Musciden deuten ebenfalls verschiedene andere Kennzeichen darauf hin, dass die Formen mit weniger entwickeltem Stigmenschutz die unvollkommeneren sind. Gattungen wie *Fucellia*, *Chortophila*, *Hylemyia* sind hinsichtlich des Schutzapparates am Metathorax noch unvollkommener ausgestattet, als z. B. ein *Spilogaster*, dessen Thoraxschüppchen viel mehr entwickelt sind. Aber auch die schon höher entwickelten Anthomyiden, wie *Spilogaster*, *Stomoxys*, *Cyrtoneura* u. s. w. sind im Vergleich zu einer *Calliphora* noch mit einem mangelhaften Schutzapparat ausgestattet. Während nämlich bei *Calliphora* das Thoraxschüppchen bis unter den Schildchenrand erweitert ist, so dass es diesen berührt, lässt es bei den oben genannten drei Musciden-Gatten noch eine recht breite Lücke zwischen sich und dem Schildchen frei.

Sehr interessant ist es, zu verfolgen, in welcher Weise die Natur die wichtige Athemöffnung am Metathorax bei solchen Formenreihen zu schützen sucht, zu deren Charakter das Fehlen eines Thoraxschüppchens überhaupt gehört.

So übernehmen bei den meisten Mycetophiliden (Sciarinen ausgenommen) und verschiedenen Tipuliden die höckerartig vorstehenden Metapleuren den Stigmenschutz. Culiciden haben an diesen Bruststücken eine Reihe längerer Haarwimpern. Denselben Schutzapparat haben unter den Empiden die Gattungen *Rhamphomyia*, *Empis* und *Oreogeton*, während die Hybotiden ähnlich wie die Dolichopoden die Schutzhaare an der *squamula alaris* entwickelt haben. Die Psychodiden haben in den stark entwickelten und pinselartig behaarten Flügelschüppchen ebenfalls einen Ersatz für das fehlende Thoraxschüppchen. Nicht nur die Metapleuren, sondern auch die Hypopleuren tragen eine schützende Macrochätenreihe bei den Verwandten der Gattung *Asilus*, während andere Asiliden (z. B. *Stenopogon*) dieses Schutzes entbehren, dafür aber am Schüppchenwinkel längere zottige Haare tragen. Auch der starr abstehende Borstenkranz zwischen Basis des Abdomens und dem Mesonotum bei *Asilus* und vielen anderen Dipteren scheint nur zu den Schutzapparaten des hinteren Thoraxstigma zu gehören. Erwähnenswerth sind auch die zapfenartig nach hinten verlängerten und starr beborsteten Metapleuren bei *Hippobosca equina*. Sie können, indem sie ein Schüpp-

chen vortäuschen, kaum deutlicher ein Schutzorgan für die weit nach hinten gerückten Stigmen darstellen.

Verf. giebt in der Folge die genaue Darstellung der Verhältnisse bei Repräsentanten der einzelnen Familien und Subfamilien.

Heyden, L. von. Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise in den Molukken und Borneo. Ausgeführt von Dr. Willy Kükenenthal. Zweiter Theil: Wissenschaftliche Reiseergebnisse. Insecta. I. Coleoptera, II. Hymenoptera, III. Diptera. Abh. Senkenb. Ges. XXIII, p. 537—596.

Exoprosopa sp. Halmahera, *Rutilia* sp. Halmahera, Oba. *Ochromyia ferruginea* Dol. Ternate. *Ptilocera smaragdina* Vollen? Oba. *Scholastes cinctus* Guér. Halmahera. *Plecia fulvicollis* Wiedem. Batjan. *Angitula cyanea* Guér. Halmahera: Soah Konorah, Oba, Batjan, Ternate. *Ommatius fulvidus* Wiedem. ♂ ♀ Galela, Gimia. *Ommatius* sp. Halmahera, Soa. *Maira* sp. Ternate, Batjan, Galela. *Sargus* sp. Halmahera, Kau. *Tabanus speculum* Wlk. Celebes (Donggala), *Pselliophora curcipes* v. d. Wulp? Donggala. *Pselliophora incunctans* Wlk. Donggala. *Milesia dorei* Rnd. Borneo (Baramfluss).

Hunter, W. D. Contribution to the knowledge of North American Syrphidae. II. Canad. Ent. XXIX, p. 121—144, Taf. V.

Johnson, C. W. Some notes and descriptions of new Leptidae. Ent. News Philad. 1897, p. 117—120.

Verf. beschäftigt sich zuerst mit dem Flügelgeäder von *Dialysis elongata* und *Dialysis rufithorax* (3 Abbild.). Dann werden folgende Arten erwähnt resp. beschrieben. *Dialysis elongata* Say, *Dialysis fasciventris* H. Lw. ♂ ♀ North Carolina. *Chrysopila griffithi* n. sp. ♂ ♀ Hertford County, N. Carolina. *Chrysopila modesta* H. Lw., *Chrysopila rotundipennis* H. Lw. *Symphoromyia hirta* n. sp. ♂ ♀ Montgomery County, Pennsylvania.

Der Name *Leptogaster longipes* Johns. ist bereits vergeben, Verf. schlägt für die Species den Namen *Leptogaster clavipes* vor.

Kahl, P. H. I. New species of the Syrphid genera *Mixogaster* Macq. and *Ceria* Fabr., with notes. Kansas Quart. VI p. 137—146.

Mixogaster breviventris und *Ceria willistoni*, die in der Umgebung von Lawrence gefunden wurden sind beschrieben.

Kertész, K. (1). *Psilocephala laticornis* H. Lw. Term. Füzetek XX 1897 p. 614—616.

Verf. giebt eine genaue Beschreibung des Männchens sowie auch die des bis dahin noch unbekannten Weibchens. Fühler ist abgebildet.

— (2). *Loxoneura facialis* n. sp. Term. Füzetek XX 1897 p. 617 bis 619 2 Fig.

Die neue Art stammt aus Assam und unterscheidet sich von *Loxoneura decora* durch die Kopfbildung, die Länge des Unter- gesichtes, die Form des 3. Fühlergliedes, die Flügelzeichnung und die Bewaffnung, der Vorderschenkel, der Kopf von *Loxoneura facialis* n. sp. und *Loxoneura decora* F. ist im Profil abgebildet.

- (3). Uj - Guinea Légy-faunájából. Dipterologisches aus Neu-Guinea. Termes. Füzetek, XX, p. 611—613.

Von Ludwig Birò wurde in Seleo Neu-Guinea eine Asilide *Ummatius minor* Dol. gefangen auf der zwei kleine Agromyzinen sassen. Es fand sich, dass an dieser Asilusart stets am Thorax zwei Agromyza derselben Art bewegungslos sassen. Sie gehören zu einer von van der Wulp beschriebenen neuen Art *Agromyza minutissima*, deren Beschreibung nebst Flügelabbildung hier gegeben wird. In welchem Verhältniss die Fliegen zur Asilide standen, konnte Birò nicht feststellen.

Kieffer, J. J. Meine Antwort an den Herrn Zeichenlehrer Rübsamen und an den Herrn Docenten D. F. Karsch nebst Beschreibung neuer Gallmücken. Trier 1897.

Eine rein persönlich polemische Arbeit. Die neuen Gattungen und Arten sind in Anmerkungen beschrieben. Seite 7: *Baldratia* n. g. *Baldratia salicorniae* u. sp. bewirkt Stengelanschwellungen an *Salicornia fruticosa*. Seite 11: *Polystepha* n. gen. *Polystepha quercus* n. sp. Seite 12: *Massalongia* n. gen. *Massalongia rubra* Kieff. Seite 14: *Diplosis vaccinii* n. sp. bewirkt die rothen Blattrandrollungen auf *Vaccinium uliginosum*. Seite 15: *Contarinia cracca* n. sp. lebt in den geschwollenen Blüthen von *Vicia cracca*. *Contarinia carpini* n. sp. bewirkt Blattfaltungen auf *Carpinus betulus* L. *Contarinia silvestris* n. sp. Larve in aufgetriebenen Hülsen von *Lathyrus silvestris* L.

- (2). Nachtrag zu den Zoocecidien Lothringens. Berlin. ent. Zeitschr. 1897. 17—24.

Diplosis sp. auf *Acer pseudoplatanus* L. und *platanoides*, *Lasioptera calamagrostides* Rbs. an *Acirra caespitosa* u. *Calamagrostis epigesos* L., *Dasyneura* sp. an *Carex contigua* u. var. *umbrosa*, *Hormomyia* sp. an *Carex darvaliana* Sm., *Dasyneura* sp. an *Carex divulsa* Good., *Dasyneura* sp. an *Carex pairaei* Fr. Schulz, *Contarinia chrysanthemi* Kieff. an *Chrysanthemum leucanthemum* L. *Dipterocecidium* an *Corylus avellana* L., *Mayetiola dactylidis* Kieff. an *Dactylis glomerata* L., *Dasyneura lövi* Mik. an *Euphorbia cyparissias* L. *Dipterocecidium* an *Fraxinus excelsior* L. *Dasyneura galeopsis* n. sp. Blüthengalle an *Galeopsis tetrahit* L., *Schizomyia galiorum* Kieff. an *Galium silvestre* L. *Contarini* n. sp. an *Genista tinctoria* L. Stengelanschwellung, *Cystiphora hieracii* (F. Lw.) an *Hieracium boreale* Fr., *Mayetiola holci* Kieff. an *Holcus*, *Diplosis giardiana* Kieff. an *Hypericum hirsutum* L. *humifuscus* L. und *montanum* L., *Dasyneura serotina* Winn. an denselben Arten. 3 *Dasyneura* sp. an *Lathyrus pratensis* L. ferner *Macrodiplosis bellevoeyi* Kieff. *Contarinia* sp., *Dasyneura* sp.? u. *Contarinia silvestris* Kieff., *Contarinia medicaginis* Kieff. an *Medicago falcata* L., *Mayetiola joannisi* Kieff. an *Poa nemoralis* L., *Dasyneura polygoni* an *Polygonum amphibium* L., *Harmandia* sp.? an *Populus alba* L. *Agromyza schineri* Gir., *Contarinia* sp. an *Populus tremula* L. Knospendeformation an *Quercus* mit rothen Gallmückenlarven. *Contarinia* sp. an *Ribes grossularia* L. *Bertieria nervorum* Kieff. an *Salix aurita*, *caprea*, *cinerea* ebenso

Bertieria rosariella Kieff. *Bertieria superna* Kieff., *Bertieria gemmicola* Kieff., *Contarinia ruderalis* Kieff., an *Sisymbrium sophia* L. *Contarinia sonchi* Kieff. an *Sonchus oleraceus* L. *Mayetiola destructor* Say an *Triticum vulgare* L., *Dasyneura axillaris* Kieff. an *Trifolium medium* L.

— (3). Diagnoses de Cécidomyies nouvelles du genre *Perrisia* Rond. Bull. Soc. Ent. France p. 300—301.

Perrisia airae n. sp. aus den Aehren von *Aira flexuosa*. *Perrisia fraxini* u. sp. Die Art verursacht die Gallen auf den Nerven und Blattstielen von *Fraxinus excelsior*, die Winnertz der *Clinodiplosis botularia* Winn. zuschrieb, diese Art lebt aber nur als Commensalist der *Perrisia fraxini*. *Perrisia fairmairei* n. sp. aus den aufgeschwollenen Blüten von *Latyris silvestris*. Ihr Commensalist ist eine *Macrolabis* sp.

— (4). Retifications synonymiques. Bull. Soc. Ent. France 1897 p. 261.

Cecidomyia buccarum Wchtl. und *Cecidomyia hypogaeu* Fr. Lw. gehören zum Genus *Rhopalomyia*, *Hormomyia bergenstammi* Wchtl. zu Genus *Oligotrophus*.

Hineaid, T. The Psychodidae of Washington. Ent. News Philad. 1897, p. 143—146.

Psychoda pacifica n. sp. Seattle, Wash., *Psychoda elegans* n. sp. Seattle, Wash., *Psychoda olympia* n. sp. Olympia, Wash. Bei *P. pacifica* und *elegans* werden die Flügel dachförmig, bei *P. olympia* horizontal getragen. Die Fühler der Arten haben einen eigenthümlichen Bau, der vom Verf. beschrieben wird.

Krulikowsky L. Zur Kenntniss der Dipterenfauna des Gouvernements Wiatka (Nordostrossland) Ent. Nachr. 1897 p. 59, 117—119.

Es sind folgende von Portschinsky bestimmten Arten angeführt: *Tipula fascipennis*, Mg. *Tipula lateralis*, Mg. *Pachyrhina scurra*, Mg. *Limnobia 4-notata*, Mg. *Limnobia sylvicola*, Schum. *Penthetria holosericea*, Mg. *Haematopota pluvialis*, L. *Tabanus bovinus*, L. *Tabanus solstitialis*, Mg. *Tabanus luridus*, Fall. *Tabanus bromius*, L. *Plithiria vagans*, Loew. *Dioctria rufipes*, Deg. *Machimus rusticus*, Mg. *Laphria gibbosa*, L. *Atherix ibis*, F. *Anthrax maura*, L. *Anthrax flava*, Mg. *Psarus abdominalis*, F. *Xylota ignava*, Panz. *Xylota florum*, F. *Eristalis pratorum*, Mg. *Syrphus topiarius*, Mg. *Gymnochaeta viridis*, Fall. *Servillia ursina*, Mg. *Gonia fasciata*, Mg. *Exorista cheloniae* Rond. *Exorista vulgaris*, Fall. *Exorista gnava*, Mg. *Phorocera cilipeda*, Rond. *Phorocera segregata* Rond. *Chetolyga xanthogastra*, Rond. *Sacrophaga striata*, F. *Pollenia chrysorrhoea*, Mg. *Somomyia erythrocephala*, Mg. *Cyrtoneura stabulans*, Fall. *Musca cornicina*, F. *Musca domestica*, L. — *Bibio marci*, L. *Bibio pomonae*, F. *Bibio hortulanus*, L. *Bibio clavipes*, Mg. *Pedicia rivosu*, L. *Idioptera fasciata* L. *Pachyrhina*

iridicolor, Schum. *Pachyrhina crocata*, L. *Xylophagus cinctus*, Deg. *Stratiomys equestris*, Mg. *Stratiomys chamaeleon* Deg. *Chrysomyia polita*, Sc. *Oxycera trilineata*, F. *Empis opaca* F. *Chrysops relictus*, Mg. *Chrysops quadratus*, Mg. *Haematopota italica*, Mg. *Tabanus tarandinus*, L. *Tabanus autumnalis*, L. *Leptis scolopacea*, L. *Anthrax morio*, L. *Bombylius ater*, Sc. *Bombylius discolor*, Mik. *Bombylius major*, L. *Bombylius cinerascens*, L. *Systoechus autumnalis*, Pall. *Laphria flava*, L. *Laphria gilva*, L. *Asilus crabroniformis*, L. *Antipalus varipes*, Mg. *Leptogaster cylindricus*, Deg. *Lasiopogon cinctus*, F. *Dasypogon diadema*, F. *Spilomyia vespiformis*, L. *Syritta pipiens*, L. *Xylota femorata*, L. *Xylota pictipes*, Loew. *Melophilus florens*, L. *Eristalis intricarius*, L. *Eristalis apiformis*, Fall. *Eristalis tenax*, L. *Eristalis arbustorum*, L. *Volucella bombylans*. L. *Volucella pellucens*, L. *Volucella inanis*, L. *Doros conopseus*, F. *Chrysotoxum festivum*, L. *Syrphus pyrastris*, L. *Syrphus arcuatus*, Fall. *Syrphus vitripennis* Mg. *Syrphus nitidicollis*, Mg. *Melanostoma mellina*, L. *Melithreptus, taeniatus*, Mg. *Dalmannia aculeata*, L. *Sicus ferrugineus*, L. *Gymnosoma rotundata*, L. *Echinomyia grossa*, L. *Echinomyia fera*, L. *Echinomyia tessellata*, F. *Micropalpus vulpinus*, L. *Nemoraea caesia*, Fall. *Exorista excisa*, Fall. *Blepharipa scutellata*, R. D. *Dexia canina*, L. *Microphthalma europaea*, Egg. *Sarcophaga cruentata*, F. *Cynomyia mortuorum*, L. *Cynomyia alpina*, Zett. *Pollenia azurea*, Fall. *Pollenia groenlandica*, Zett. *Somomyia caesar*, L. *Pyrellia serena*, F. *Stomoxys calcitrans*, L. *Cyrtoneura hortorum*, Fall. *Homalomyia incisurata*, Zett. *Scatophaga merdaria*, F. *Helomyza olens*, Mg. *Sapromyza rorida*, Fall. *Leria caesia*, Mg. *Palloptera saltuum*, L. *Ornithomyia avicularia*, L.

Kuntze, A. (1). Eine neue *Caenia*, Deutsche ent. Zeitschr. 1897, p. 154.

Caenia beckeri n. sp. ♂ ♀ gefangen an einer Schwefelquelle bei Acque albule bei Rom.

— (2). *Tethina illota* Hal Abh. naturw. Ges. Jsis Dresden 1897 Heft 1 p. 19—20.

Verf. giebt eine bessere Beschreibung für die Art, die er in Borkum sammelte.

Marchal, P. Notes d'entomologie biologique sur une excursion en Algérie et en Tunisie. *Lampromyia miki*, nova species; Cécidies. Mem. Soc. zool. France, X, p. 5—25, Taf. 1.

Verf. fand in der Umgebung von Tunis im Sande kleine Trichter, die denen gleichen, die die Larve des Ameisenlöwen macht. Rund herum lagen eine Menge ausgesogener Ameisen. In jedem Trichter fand sich eine Fliegenlarve. Es gelang, die Verwandlung zu beobachten und eine neue Fliege *Lampromyia miki* daraus zu ziehen. Verf. beschreibt genau die Biologie der Larve, die Art und Weise, wie sie ihre Opfer angreift und ansraubt etc. Er giebt folgende Kapitel: Observations biologiques sur *Lampromyia miki*, n. sp. p. 6—8. Description de la larve de *Lampromyia miki*, n. sp. p. 6—8.

myia miki p. 8—10. Nympe. — Eclosion de l'imago. p. 10. Description de l'imago p. 10—13.

In einem zweiten Absatze bespricht Verf. einige von ihm gesammelte Gallen und deren Erzeuger: „Insectes gallicoles“ p. 13—25. Von Dipteroecidien werden genannt: *Cecidomyia* sp. auf *Quercus coccifera* er schlägt den Namen *Cecidomyia coccifera* n. sp. vor. *Asphondylia punicea* n. sp. bildet eine Galle in Form einer Rosette auf *Atriplex halimus*, es wird Larve, Puppe und Imago beschrieben. *Dasyneura ericae scoporiae* Duf. auf *Erica arborea*, *Dasyneura affinis* Kieff. auf cultivirter *Viola odorata*.

— (2). Les Cécidomyes des céréales et leurs parasites. Ann. Soc. ent. France, 1897, p. 1—105, Taf. I—XIII.

I. *Cecidomyia destructor* Say. Nachdem der Verf. die Synonymie und die Litteratur zusammengestellt, giebt er die genaue Beschreibung der Imago und dann folgende grössere Kapitel I. La Cécidomyie destructive en Vendée pendant l'année 1894 p. 8—13. 2. Ponte p. 13. 3. Metamorphoses p. 13—29. a) 1^{re} Forme larvaire p. 13—15, b) 2^e Forme larvaire Tissu adipeux, Systeme nerveux et histioblastes cephaliques, Appareil digestif, App. circulatoire, App. respiratoire, App. reproducteur. p. 15—19, c) Case pupale et puparium p. 19—22, d) Modes de pupation des Cécidomyies p. 22—23, e) 3^e forme larvaire, Spatule sternale, Revêtement cutané et papilles, Segment anal. p. 23—27, f) Passage de la larve à la nymphe p. 27—28, g) Nymphe p. 28—29. 4. Vie de l'imago p. 29. 5. Nombre et succession des générations dans le cours d'une année p. 29—38. 6. Sur le retard amené dans la transformation sans l'influence de la sécheresse. — Influence de l'humidité. p. 38—40. 7. La Cécidomyie destructive et la sélection naturelle p. 40—41. 8. Détermination du sexe p. 41—42.

II. *Cecidomyia avenae* Marchal p. 42—47. 1. La Cécidomyie de l'avoine dans l'ouest de la France en 1894 p. 47—48. 2. Rapport de l'insecte et de la plante p. 48—49. 3. Observations biologiques diverses p. 49. 4. Nombre et succession des générations p. 49—51. 5. Résumé des différences entre *C. destructor* et *C. avenae* et affinités des deux espèces. p. 51. 6. *Cecidomyia destructor*, ou espèces voisines de *Cecidomyia destructor* vivant sur les Graminées sauvages p. 52—55. 7. Méthodes preventives, palliatives et curatives p. 55—62.

Es folgt nun von Seite 62—80 die Aufzählung der Cécidomyiden der Cerealien mit Synonymie und Beschreibung. 1. *Cecidomyia cerealis* Rond. p. 62—64. 2. *Cecidomyia culminicola* Morris p. 64. 3. *Contarinia tritici* Kirby p. 64—67. 4. *Clinodiplosis mosellana* Géhin p. 67—70. 5. *Diplosis equestris* Wagner p. 70—71. 6. *Diplosis marginata* Ros. p. 71. 7. *Diplosis flava* Meig. p. 71—72. 8. *Lestodiplosis cerealis* Asa Fitch p. 72—73. 9. *Lasioptera cerealis* Lindemann p. 73—77. 10. *Epidosis cerealis* Sauter p. 77—79. *Cecidomyia frumentaria* Rond. (Nennung des Namens!)

Auf Seite 80 beginnt der Verf. mit der Aufzählung und Be-

schreibung der Parasiten von *Cecidomyia destructor* und *C. avenae* bis Seite 100.

- (3). Sur les réactions histologiques et sur la galle animale interne provoquées chez un larve de Diptère (*Cecidomyia destructor*) par un Hyménoptère parasite (*Trichacis remulus*). C. R. Soc. Biol. 1897, pp. 59, 60.

Meade, R. H. (1). Description of a new Dipteron of the genus *Phorocera*, inhabiting Britain. Ent. Mag. (2) Vol. VI p. 223—224.

Beschreibung einer neuen Tachinide aus Britannien, nämlich *Phorocera incerta*, dem Subgenus *Campylochaeta* Rond. angehörig. Unterscheidet sich von *Phorocera schistacea* Meig., der einzigen bisher bekannten *Campylochaeta*, unter anderem durch schwarze Taster und ebenso gefärbte Schienen, welche Körpertheile bei *schistacea* gelbbraun sind. (Nach dem Referat in Wien ent. Zelt. p. 254).

- (2). Discriptive list of the British Anthomyidae. London, Svo., 79 p.
- (3). On the terminology of the scalelike organs which lie between the roots of the wings and the scutellum of Diptera. Ent. Mg. XXXIII, p. 29, 30.

Meunier, F. (1). Observations sur quelques Diptères tertiaires. Ann. Soc. Scient. Bruxelles, XIX, p. 1—16, Taf.

- (2). Les Dolichopodidae de l'ambre tertiaire. Ann. Soc. Scient. Bruxelles, XIX, p. 173, 174, Taf.
- (3). Les Diptères des temps secondaires. Ann. Soc. Scient. Bruxelles, XIX, p. 177, 178.

Miall, L. C. u. Shelford, R. The structure and life-history of *Phalacrocer* replicata. With an appendix on the literature of the earlier stages of the *Cylindrotomina*. Tr. ent. Soc. London 1897, p. 343—366, Taf. VIII—XI.

Hauptsächlich genaue anatomische Untersuchungen über die Larve von *Phalacrocer replicata*. 1) The form and habit of the larva. 2) The alimentary canal of the larva. 3) The heart of the larva. 4) The respiratory organs of the larva. 5) The nervous system of the larva. 6) The reproductive organs of the larva. 7) The development of the imaginal organs. 8) The process of pupation. 9) The pupa. 10) The imago. 11) Egg-laying. 12) Comparison with nearly allied insects. — Der Appendix ist von Osten Sacken und giebt die Litteratur der Präimaginalstadien von 1) *Phalacrocer* Schin. 2) *Cylindrotoma* Macq. und 3) der Larve von *Triogma*.

Mik, J. Ueber *Heteroneura decora* H. Lw. und *Helomyza tigrina* Meig. Entom. Novbr. 1897 p. 129—134.

Verf. hegt keinem Zweifel, dass *Heteroneura decora* H. Lw. dieselbe Art ist, die Zetterstedt als *Heteromyza tigrina* Fall. beschrieben hat. Er belegt diese seine Behauptung in einer Tabelle, in der er die Beschreibungen von *Heteromyza tigrina* Fall., *Heteroneura decora* H. Lw., *Clusia mikii* Handl. neben einander gestellt,

die Art muss *Clusia tigrina* (Fall) heissen. *Helomyza tigrina* Meig. hat mit der Fallenschen nichts zu thun. *Helomyza tigrina* Zett. ist weder *Heteromyza tigrina* Fall noch *Helomyza tigrina* Meig. Löw. nannte sie vollkommen berechtigt *Helomyza laevifrons*.

— (2). Dipterologische Miscellen (2. Serie), IX. Wiener ent. Zeit. 1897 p. 34—40.

1. Galle von *Lasioptera cryngii* Vall. auf *Eryngium amethystinum* L. aus Riva.

2. Es ist schon früher bekannt gewesen, dass *Camarota cerealis* Rond. verheerend auf *Triticum* auftritt.

3. Der von Austen eingeführte Name *Cutiterebra* ist nicht nöthig, da *Cuterebra* eine sprachlich berechtigte Bildung ist.

4. Die von Wandolleck in seiner Arbeit Fühlerformen der Diptera befolgte Methode hält Verf. nicht für einwandfrei.

5. Ueber das Männchen von *Brachystoma vesiculosum* F. Die Exemplare, welche am Ende des Hinterleibes die merkwürdige, durchscheinende Blase tragen, sind nicht die Männchen. Verf. bildet den äusseren Genitalapparat eines Männchens ab.

6. Die auch bei uns in Harzklumpen vorkommende *Diplosis*art ist vielleicht identisch mit der von Osten-Sacken beschriebenen *Diplosis resinicola*.

7. Die Namen *Snowia* Will. und *Sackeniella* Will. fallen mit *Curupira* F. Müller zusammen.

8. *Tephritis argentea* E. gehört wahrscheinlich in die Gattung *Lobioptera*.

9. Die von Coquillett beschriebene neue Gattung *Euquoriste* hat nichts mit *Gnoriste* zu thun und ist wahrscheinlich eine lang-rüsselige *Sciara*.

10. *Exodontha* Rond. (recte *Hexodonta*) ist als Synonym zu *Acanthomia* Schin. zu stellen.

— (3). Einige Bemerkungen zur Dipteren-Familie der Syrphiden.

Wien. ent. Zeit. XVI, p. 61—66, 113—119.

I. Latzel hat einen *Syrphus arcuatus* Fall var. *carinthiacus* aufgestellt, der sicher nichts anderes ist als *Syrphus albostrigatus* Fall.

II. *Leucozona lucorum* L. und ihre nächsten Verwandten aus der Gattung *Syrphus* (Gruppe *Lasioticus* Rond). *Syrphus lucorum* bleibe als Typus der Gattung *Leucozona* Schin. Für die übrigen Arten nämlich für *Syrphus* (resp. *Lasioticus*) *liophthalmus* Schin., *laternarius* Müll., *glauclus* L. und *coronatus* Rond. errichtet Verf. die neue Gattung *Lagenosyrphus*.

III. Ueber *Syrphus lactus* F. Man muss *Syrphus lactus* F. aus der Gattung *Syrphus* ausscheiden, kann ihn aber auch nicht zu *Xanthogramma* stellen, Verf. stellt für diese Art die neue Gattung *Olbiosyrphus* auf.

IV. Ueber *Microdon*. *Microdon brevicornis* Egg. ist eine wohl-berechtigte Art. Der Name ist jedoch von Löw vergeben, Verf. führt dafür den neuen Namen *Microdon eggeri* ein. Eine Varietät von *Microdon devius* L. wird v. *picticornis* genannt.

V. Ueber *Eristalomyia* Rond. Verf. scheidet aus dieser Gattung verschiedene Arten aus und gründet darauf die Genera *Lathyrphthalmus* u. gen und *Eristalodes* n. gen. Er giebt folgende Bestimmungstabelle:

1. Arista plumata vel distincte pilosa *Eristalis* F.
- 1' Arista breviter pubescens vel tomentosa tantum.
2. Oculi unicolores *Eristalomyia* Rond.
- 2' Oculi picti (sp. t. *E. tenax*)
3. Oculi vittis quinque obscuris, transversis ornati
Eristalodes n. gen.
(sp. t. *E. taeniops* Wied.)
- 3' Oculi punctis obscuris, discretis vel confluentibus adpersi.
4. Oculi maris in fronte subcontigui
Lathyrphthalmus n. gen.
(sp. t. *E. aeneus* Scop.)
- 4' Oculi maris in fronte manifeste distantes

Eristalimus Rond. (sp. t. *E. sepulcralis* L.)

VI. *Eurimyia* Big. Der Bigot'sche Name hat vor dem Schinerschen *Anasimyia* Prioritätsrecht, muss aber *Eurinomya* geschrieben werden.

VII *Chrysotoxum arcuatum* L. var nov angustifasciatum.

VIII. *Chilosia verralliana* n. sp. Es ist eine genaue Beschreibung der Art gegeben und ihre Unterschiede von *chrysocoma* genannt.

— (4). Einiges über Gallmücken. Wiener entom. Zeitsch. XVI 284—296. Taf. IX.

I. Ueber die moderne Präparation der Gallmücken und ihre Vortheile gegenüber der alten, p. 284—288.

II. Ueber den Cocon der Larve von *Cecidomyia pseudococcus* Rübs. Es ist ein wirklicher Cocon, d. h. ein Gespinnst, das aus sehr dichten wirren Fäden besteht.

III. Ueber *Diplosis brachyntera* Schwägr., *Diplosis pini-rigidæ* Packard, p. 290—292.

IV. Synonymisches über *Asphondylia pimpinellæ* F. Lw., *Schizomyia* Kieff., *Kiefferia* Mik, *Schizomyia galliorum* Kieff.

V. Die Blüthengallen an *Scrofularia chrysanthemifolia* M. B. werden sicher von einer *Asphondylia* hervorgerufen.

VI. Ueber das Vorkommen der von Thomas beschriebenen *Cecidomyidengalle* an *Ulmus*-Blättern, p. 293—294.

VII. Abbildung und Beschreibung der schon von Rübsaamen beschriebenen Galle an *Ilochia prostratica*.

— (5). Zur Biologie von *Urophora cardui* L. Wiener entom. Zeit. XVI p. 155—164, Taf. 1, 2.

Genaue Beschreibung der Galle, der Larve und der Tonne.

Ormerod, E. A. Idian „forest flies.“ Ind. Mus. Notes, IX, p. 79, 80.

Verf. erhielt aus Calcutta eine *Hippobosca*, die sie mit einer von Rond. selbst bestimmten *Hippobosca aegyptiaca* Macq.

vergleichen konnte. Sie schlägt vor die Thiere *Hippobosca aegyptiaca* Macq. var. *bengalensis* n. var. zu nennen.

Osten Sacken C. R. Identification of two Genera of Nemestridae published by Bigot, together with some remarks on Dr. Wandollecks paper on that family.

Berl. Ent. Zeit XLII p. 145—149.

Dicrotrypana Big. ist identisch mit *Synnictus* H. Lw. Die Abbildung in Wandollecks Schrift, Wien. Ent. Zeit. 1879 p. 215 hält Verf. für die eines abnormen Flügels. Verf. glaubt dass die Umänderung des Namens *Colax* Wiedem. in *Atriadops* Wandolleck nicht zu zugeben ist, wenn er auch bereits vergeben sei, da die Vergebung bei den Hymenopteren erfolgt sei. Verf. giebt dann noch eine Polemik gegen Wandolleck über dessen Nachtrag etc. in Wien. Ent. Zeit. p. 215 und gegen Brauer betreffend dessen „Offenes Schreiben als Antwort“ etc. in Sachen von *Hirmoneura clausa* O. S., *Rhynchocephalus* Big. und *Paracymnictus* Big. Bigot hat das Genus *Paracymnictus* auf *Hirmoneura clausa* O. S. ohne je ein Exemplar davon gesehen zu haben, der Name ist daher nur als Synonym zu *Hirmoneura clausa* zu setzen.

— (2). *Amalopsis* Halid. (O. S.) versus *Tricyphona* Bergroth (not. Zett.)

Berl. Ent. Zeit. 1897 p. 150—154.

Polemik gegen Bergroth. Der Name *Tricyphona* Zett. hat keine Priorität gegenüber *Amalopsis* Halid.

Packard, A. S. The number of Moths in Insects of different Orders. Psyche 1897 p. 124—126.

Von Dipteren sind erwähnt (p. 126.) *Calliphora erythrocephala*, *Musca domestica* (3malige Häutung der Larve) *Oestriden* und *Corethra*.

Pantel, J. (1). Sur la larve de *Thrixion halidayanum* Rond., Insecte Diptère de la tribu des Tachinice parasite de *Leptynia hispanica* Bol. Insecte Orthoptère de la famille des Phasmidae. Stades larvaires et biologie. C. R. Ac. Paris, 1897 CXXIV p. 472—474.

Verf. beschreibt das Ei, die Art wie es an die Haut von *Lephyntia* geheftet ist, 3 Larvenstadien, die Art des Eindringens der jungen Larve in den Körper des Wirthes, die Art des Verlassens des Wirthskörpers durch das Einschlüpfloch und den Einfluss des Parasiten auf seinen Wirth.

— (2). Sur quelques particularités anatomiques observées dans la larve de *Thrixion halidayanum*. C. R. Acad. Paris. p. 580—582.

1. Der Verdauungsapparat, der stark durch die parasitäre Lebensweise beeinflusst ist.

2. Der Circulationsapparat. Verf. unterscheidet 4 Abtheilungen, deren vorderste über dem Oesophagus liegt und die Form einer nach unten offenen Rinne hat.

3. Ein metameres Organ, bestehend aus colossalen Zellen, die in jedem Segment direkt der Körperhaut anliegen.

Petit, L. Présence de l'Hypoderma diana en France. Bull. Soc. zool. France 1897 p. 35, 36.

Verf. beschreibt aus der Haut eines französischen Rehs ca. 60 bis 70 Larven von *Hypoderma diana* B. Die Larven befanden sich im 2. Larvenstadium, ferner 37 Larven aus einem *Cervus elaphus*. Es ist damit das Vorkommen von *Hypoderma diana* in Frankreich erwiesen.

Pratt, H. S. Imaginal discs in insects. Psyche 1897, p. 17—30. 11 Textfig.

Verf. giebt einen Ueberblick über die Litteratur über Imaginalscheiben und hauptsächlich ein genaues Referat über seine Abhandlung „Beiträge zur Kenntniss der Pupiparen“.

Rodzianko, W. N. Ueber den Parasitismus der Larven von *Roeselia antiqua* Meig. im Innern der Larven von *Forficula tomis* Kol. Horae Soc. ent. Ross. XXXI p. 72—86.

Verf. entdeckte als Parasit der Larven von *Forficula tomis* Kol. die Larven von *Roeselia antiqua* Meig. Die Larve von *Forficula tomis*, die in ihrem Leibe eine Larve von *Roeselia antiqua* Meig. enthalten, besitzen äusserlich keine Merkmale, welche das Vorhandensein der Parasiten beweisen. Die Fliegenlarve tritt aus dem Leibe des Wirthes durch eine kleine Oeffnung in der dünnen Haut, die den Kopf mit dem Pronotum verbindet, oder in einer eben solchen Haut zwischen zwei Hinterleibssegmenten.

Roeselia antiqua Meig. kommt nur vereinzelt vor, besitzt aber einen grossen Reichthum von Eiern, was zu dem Schlusse berechtigt, dass die Mehrzahl der Eier zu Grunde gehen muss.

Die geographische Verbreitung der *Roeselia antiqua* Meig. und der *Forficula tomis* Kol. fällt nicht zusammen, da *Forficula tomis* Kol. in West-Europa nicht vorkommt. *Roeselia antiqua* Meig. schmarotzt dort wahrscheinlich in einem anderen Wirth.

Schneidemühl. Neuere zur Entwicklungsgeschichte der Bremsenlarven des Rindes. Centralbl. Bakter. XXII, p. 752—760.

Sharp, D. On the use of the term tegula in Diptera. Ent. Month. Mag. p. 50.

Sintenis, F. Drei neue Tachininen. Ent. Zeit. Stettin, LVIII, p. 150—155.

Verf. fand auf Excursionen in Livland: *Thryptocera crassicornis* Meig., *Th. bicolor* Meig. (= *Siph. anomala* Meig.), *Th. infantula* Zett., *Th. pilipennis* Fall., *Th. exoleta* Meig., *Macquartia lucida* Meig., *Phytomyptera* sp., *Leucostoma schineri*; ferner die neuen Arten: *Thryptocera riebeckii* n. sp., *Phytomyptera vaccinii* n. sp., *Leucostoma anomalon* n. sp. Die neuen Arten sind beschrieben und mit den nahestehenden verglichen.

— (2). Bericht über Ergebnisse und Beobachtungen an Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren im Frühling u. Sommer 1896. S.-B. Ges. Dorpat, XI p. 188—199.

Slingerland, M. V. The raspberry-cane maggot (*Phorbia rubivora* Coquillett). Canad. Ent. XXIX p. 162, 163.

Smith, J. B. The Onion Maggot. Ent. News 1897 p. 101—102.

Verf. beschäftigte sich mit der Beobachtung der Zerstörungen, die die Zwiebelfliege anrichtet und wendete mit gutem Erfolge Kainit an. Es ward der Boden vor dem Bepflanzen mit dem Mittel behandelt.

Stein, P. Nordamerikanische Anthomyiden. Beitrag zur Dipteren-fauna der Vereinigten Staaten. Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Hydrotaea. *H. dentipes* F. ♂♀, *H. armipes* Fll. ♂♀, *H. occulta* Meig. ♀, *H. impera* H. Lw., *H. unispinosa* ♂♀, *H. metatarsata* ♂♀, *H. acuta* ♂♀. *Pogonomyia*. *P. alpicola* Rond. ♀♂, *P. sp.* ♀. *Ophyra*. *O. leucostoma* Wiedem., *O. aenescens* Wiedem. *Azelia*. *A. gibbera* Meig. ♂, *A. cilipes*. *Homalomyia*. *H. splendida* ♂, *H. furcula* Fll. ♂♀, *H. canicularis* ♂♀, *H. scalaris* ♂♀, *H. incisurata* Zett. ♂, *H. glaucescens* Zett. ♂♀, *H. polychaeta* Stein, *H. flavibasis* ♂, *H. depressa* ♂, *H. laevis* ♂♀, *H. femorata* H. Lw. ♂♀, *H. trimaculata* ♂, *H. brevis* Rond. ♂, *H. corvina* Verr. ♀. *Arcia*. *A. houghii* ♂♀, *A. delecta* ♂♀, *A. striata* ♂♀, *A. brevis* ♂♀, *A. rufitibia* ♂♀, *A. punctata* ♂♀, *A. bicorum* Fall. ♂♀, *A. brunneinervis* ♂, *A. orichalcea* ♂, *A. septentrionalis* ♂, *A. nitida* ♂, *A. orbitaseta* ♀, *A. proxima* v. d. Wulp ♀, *A. caerulea* ♀, *A. umbratica* Meig. ♂♀. *Spilogaster*. *Sp. diruta* ♀♂, *Sp. fusca* ♂♀, *Sp. amoeba* ♂♀, *Sp. uliginosa* ♀ Fall., *Sp. humeralis* Zett. ♀, *Sp. pagana* F. ♀, *Sp. uniseta* ♂♀, *Sp. socialis* ♂, *Sp. abicus* ♂♀, *Sp. pubiceps* ♂♀, *Sp. urbana* Meig. ♀, *Sp. hilariformis* ♂, *Sp. obscura* ♂, *Sp. cothurnata* Rond. ♂, *Sp. nigricans* ♂, *Sp. nitens* ♂, *Sp. duplicata* Meig. ♂♀, *Sp. vespertina* Fall. ♂♀, *Sp. obscurinervis* ♀, *Sp. limnophorina* ♀, *Sp. crepuscularis* ♀. *Limnophora* R. D. *L. arcuata* ♂♀, *L. cyrtoneurina* ♂♀, *L. discreta* ♂♀, *L. aequifrons* ♂♀, *L. nobilis* ♂, *L. surda* Zett. ♂♀. *Anthomyia* Meig., *A. radicum* L. ♂♀, *A. pluvialis* L. ♂, *A. albicincta* Fall. ♂♀, *A. pratincta* Panz. ♂♀. *Hydrophoria* R. D. *H. ambigua* Fall. ♂♀, *H. divisa* Meig. ♂. *Hylemyia* R. D., *H. testacea* ♂♀, *H. lipsia* Wlk. ♂♀, *H. juvenilis* ♂, *H. strigata* ♂♀, *H. flavicans* ♂♀, *H. depressa* ♂, *H. coarctata* Fall. ♀, *H. johnsoni* ♂, *H. setiventris* ♂♀, *H. variata* Fall. ♂♀, *H. angusta* ♂, *H. linearis* ♂, *H. inornata* ♂, *H. marginata* ♂♀. *Eustalomyia* Kov., *E. vittipes* Zett. ♂. *Eremomyia* n. gen., *E. humeralis* ♂♀, *E. cylindrica* ♂♀, *E. apicalis* ♂, *E. incompleta* ♂. *Hammomyia* Rond., *H. maculata* ♂♀, *H. unilineata* Zett. ♀. *Dolichoglosses* gen. nov., *D. americana* ♀. *Chortophila* Macq. resp. *Phorbia* R. D., *Ch. laevis* ♂, *Ch. substriata* ♂, *Ch. planipalpis* ♂♀, *Ch. latipennis* Zett. ♀, *Ch. cinerella* Fall. ♂♀, *Ch. cili-crura* Rond. ♂♀, *Ch. floccosa* Macq. ♂♀, *Ch. muscaria* Zett. ♂. *Pegomyia* Macq., *P. unicolor* ♂♀, *P. calyptrata* Zett. ♂♀, *P. rufescens* ♂, *P. bicolor* Wiedm. ♀, *P. vicina* Lintner ♂♀, *P. finitima*

♂♀, *P. spinosissima* ♂, *P. costalis* ♂, *P. trilineata* ♂, *P. trivittata* ♂♀, *P. setosa* ♀, *P. latitarsis* Zett. ♀. *Pentacricia* n. gen., *P. aldrichii* ♂♀. *Chirosia* Rond., *Ch. idahensis* ♂. *Hoplogaster* Rud., *H. nigritarsis* ♂. *Tetrachaeta* n. gen., *T. unica* ♂♀. *Phyllogaster* n. gen., *Ph. cordyluroides* ♂♀, *Caricea* R. D., *C. insignis* ♂♀, *C. nana* Zett. ♂♀. *Lispocephala* Pok., *L. lacteipennis* Zett. ♂♀. *Deziopsis* Pok., *D. basalis* ♂. *Coenosia* Meig., *C. aurifrons* ♂♀, *C. flavifrons* ♂♀, *C. trisetata* ♂♀, *C. sexnotata* Meig. ♂, *C. ovata* ♂♀, *C. canescens* ♂♀, *C. geniculata* Fall. ♂, *C. flavipes* ♂♀, *C. hypopygialis* ♂♀, *C. pallipes* ♂♀, *C. flavicoxa* ♂♀, *C. nivea* H. Lw. ♂, *C. calopyga* H. Lw. ♂, *C. antennalis* ♂, *C. nudiseta* ♂♀, *C. tibialis* ♂♀, *C. albifrons* Zett. ♂♀ = *obscuripes* Rond. *Schoenomyza* Hal., *Sch. chrysostomu* H. Lw. ♂♀. *Lispa* Latr., *L. albitarsis* ♂♀, *L. nigromaculata* ♂♀, *L. uliginosa* Fall. ♂♀, *L. nasoni* ♂♀, *L. sociabilis* H. Lw. ♂♀, *L. tentaculata* Geer ♂♀. Nachtrag: *Homalomyia minutipalpis* Stein ♀, *H. pellucida* ♂♀. *Choristomma* Stein, *Ch. pokornyi* Stein ♂♀. *Pegomyia ruficeps* ♂♀. *Schoenomyza dorsalis* H. Lw. ♂♀.

- (2). Ueber *Caenosia tricolor* Zett. und einige andere am Hinterleib gelb gefärbte *Caenosien*. Wien. ent. Zeit., XXI, p. 19—32.

Verf. verbreitet sich zuerst über die Auffassung von *Caenosia tricolor* Zett., *C. infantula* Rond., *C. elegantula* Rond. und *C. nigridigita* Rond., die sich sämtlich durch ein mehr oder minder gelb gefärbtes Abdomen auszeichnen. Es lassen sich davon 3 wohl charakterisirte Arten unterscheiden: *tricolor*, *elegantula*, *nigridigita*. Auch folgende *Caenosien* zeichnen sich durch gelbes Abdomen aus:

Deziopsis litoralis Zett. ? Syn. *Anthomyza pallicornis* Zett. S. 22; *Lispocephala brachialis* Rond. Syn. *Coenosia Stroblii* Mik S. 24; *Lispocephala alma* Meig. Syn. *Anthomyza pallipalpis* Zett., *Coenosia unguolata* Rond. S. 25; *Chelisia mollicula* Fall. Syn. *Coenosia nemoralis* Meig. S. 26; *Coenosia elegantula* Rond. S. 26; *Coenosia nigridigita* Rond. S. 28; *Coenosia tricolor* Zett. Syn. *Coenosia infantula* Rond. S. 30.

Verf. giebt auf S. 21 eine Bestimmungstabelle der Arten.

- (3). Die mir bekannten *Caenosien* mit nicht gelbem Hinterleibe und mit vorherrschend gelb gefärbten Beinen. Wien. ent. Zeit. XVI p. 50—60 und 91—101.

Die Weibchen, deren Männchen ganz oder grösstentheils gelbe Beine haben, sind häufig infolge der abweichenden Färbung der Beine verkannt und miteinander verwechselt worden. *Caenosia humilis* ist nichts als das ♀ von *perpusilla* Meig., auch ist *pedella* Zett. identisch mit *perpusilla* Meig.

Coenosia ambulans Meig. ist wahrscheinlich identisch mit *pygmaeella* Pok. Das Männchen von *nigripennis* Zett. ist sicher gleich *pygmaeu* Zett. Die Meigen'sche *albicornis* ist, was das Männchen

anbelangt, synonym mit *pusilla*, das Weibchen wohl mit *bilineella* Zett. Es werden folgende 12 Arten genau beschrieben:

Coenosia decipiens Fall. S. 51; *Coenosia perpusilla* Meig. S. 53; *Coenosia pygmaeella* Pok. S. 55; *Coenosia pygmaea* Zett. S. 57; *Coenosia geniculata* Fall. S. 59; *Coenosia salinarum* sp. nov. ♂ S. 91; *Caricea cingulipes* Zett. S. 92; *Coenosia pumila* Fall. S. 94; *Coenosia bilineella* Zett. S. 96; *Coenosia sexnotata* Meig. S. 98; *Coenosia trilineella* Zett. S. 99; *Macrorchis intermedia* Fall. S. 101.

— (4). Anthomyiden mit *Lispa*-ähnlich erweiterten Tastern. Ent. Nachr. XXIII p. 317—323.

Die Verbreitung der Taster ist nicht allein das Hauptmerkmal der Gattung *Lispa*, es giebt eine Anzahl Anthomyiden, die auch diese Erweiterung besitzen und doch den verschiedensten Gattungen angehören. Es sind folgende Arten: *Phorbia muscaria* Zett. (= *brevicornis* Zett.), *Homalomyia latipalpis* Stein, *Ilyemyia virginea* Meig., *Hydrophoria palpora* n. sp. ♂♀ S. 320, *Aricia palpata* n. sp. ♂♀. Die beiden neuen Arten sind sehr genau beschrieben.

Steinheil, Th. v. Ueber die Nahrungsaufnahme bei der Gattung *Tabanus*. Arb. Lab. Warschau, 1896.

Strobl, G. Siebenbürgische Zweiflügler. Verh. Siebenbürg. Ver. XLVI p. 11—48.

Mycetophilidae. *Sciara* Meig. 12 Arten, *Zygomyia* Winn. 3 Art., *Sceptonia* Winn. 1 Art, *Cordyla* Meig. 2 Arten, *Dynatosoma* Winn. 3 Arten, *Dynatosoma inaequale* n. sp. Gützenberg ♀, *Mycetophila* Meig. 17 Arten 2 Var., *Exechia* Winn. 5 Arten, *Phronia* Winn. 6 Arten, *Trichonta* Winn. 2 Arten, *Brachycampta* Rond. 2 Arten, *Allodia* Winn. 4 Arten, 1 Var., *Rymosia* Winn. 2 Arten, *Docosia* Winn. 1 Art, 1 Var., *Coelosia* Winn. 1 Art, *Glaphyroptera* Winn. 3 Arten, *Phthinia* Winn. 1 Art, *Boletina* Meig. 1 Art, *Leptomorphus* Curtis 1 Art, *Diadocidia* Ruthe 1 Art, *Eupalia* Winn. 1 Art, *Sciophila* Meig. 4 Arten, 1 Var., *Monoclona* Mik 1 Art, *Bolitophila* Meig. 2 Arten, *Macrocera* Meig. 2 Arten, *Ditomyia* Winn. 1 Art, *Ceroplatus* Bosc. 2 Arten. *Simuliidae*. *Simulia* Latr. 2 Arten. *Bibionidae*. *Scatopse* Geoff. 1 Art, *Dilophus* Meig. 1 Art, *Bibio* Geoff. 5 Arten. *Chironomidae*. *Chironomus* Meig. 7 Arten, *Tanypus* Meig. 1 Art, *Diamesa* Meig. 1 Art, *Ceratopogon* Meig. 4 Arten. *Psychodidae*. *Pericoma* Wlk. 1 Art. *Culicidae*. *Anopheles* Meig. 1 Art, *Culex* L. 1 Art. *Tipulidae*. *Molophilus* Curtis 1 Art, *Erioptera* Meig. 1 Art, *Rhypholophus* Kol. 1 Art, 1 Var., *Symplecta* Meig. 2 Arten, *Dicranota* Zett. 1 Art, *Tricyphona* Zett. 1 Art, *Pedicia* Latr. 1 Art, *Trichocera* Meig. 2 Arten, *Limnophila* Macq. 2 Arten, *Dactylolabis* O. S. 1 Art, *Elliptera* Schin. 1 Art, *Limnobia* Meig. 4 Arten, *Pachyrhina* Macq. 2 Arten, *Tipula* L. 12 Arten, 1 Var., *Ctenophora* Meig. 6 Arten, 1 Var. *Rhyphidae*. *Ryphus* Latr. 1 Art. *Orphnephilidae*. *Orphnephila* Hal. 1 Art. *Stratiomyidae*. *Nemotelus* Geoff. 1 Art, *Oxycera* Meig. 1 Art, *Stratiomyia* Geoff. 3 Arten, *Odontomyia* Meig.

2 Arten, 1 Var., *Sargus* F. 1 Art, *Chrysomyia* Macq. 2 Arten, *Beris* Latr. 2 Arten. *Tabanidae*. *Haematopota* Meig. 1 Art, *Tabanus* L. 11 Arten, 1 Var., 1 Form, *Silvius* Meig. 2 Arten, *Chrysops* Meig. 2 Arten. *Bombylidae*. *Anthrax* Scop. 2 Arten, *Argyromoeba* Schin. 1 Art, *Exoprosopa* Macq. 1 Art, *Chalcochiton* H. Lw. 1 Art, *Bombilius* L. 9 Arten, *Systoechus* H. Lw. 1 Art. *Acroceridae*. *Ogcodes* Latr. 1 Art. *Scenopinidae*. *Scenopinus* 1 Var. *Therevidae*. *Thereva* Latr. 3 Arten. *Asilidae*. *Lasiopogon* H. Lw. 1 Art, *Cyrtopogon* H. Lw. 1 Art, *Laphria* Meig. 3 Arten, *Asilus* L. 11 Arten. *Leptidae*. *Leptis* F. 5 Arten, *Chrysopila* Macq. 4 Arten, *Symphoromyia* Frfld. 1 Art, *Spania* Meig. 1 Art. *Empidae*. *Brachystoma* Meig. 1 Art, *Hybos* Meig. 2 Arten, *Cyrtoma* Meig. 2 Arten, *Rhamphomyia* Meig. 5 Arten, 1 Var., *Empis* L. 17 Arten, *Hilara* Meig. 7 Arten, 1 Var. *Trichina* Meig. 1 Art, *Oedalea* Meig. 3 Arten, *Ocydromia* Meig. 1 Var., *Euthyneura* Macq. 1 Art, *Clinocera* Meig. 1 Art, *Howarzia* Mik 1 Art, *Philolutra* Mik 1 Art, *Phaeobalia* Mik 1 Art, *Nemero-dromia* Meig. 1 Art, 1 Var., *Trichopeza* 1 Art, *Thannodromia* Mik 1 Art, *Sciodromia* Hal. 1 Art, *Drapetis* Meig. 1 Art, *Tachdromia* Meig. 18 Arten, 1 Var., *Tachysta* H. Lw. 1 Art, *Tachypeza* Meig. 2 Arten. *Dolichopodidae*. *Niphandrium* 1 Art, *Porphyrus* Meig. 3 Arten, *Syntormon* H. Lw. 1 Art, *Psilopus* Meig. 3 Arten, *Dolichopus* Latr. 3 Arten, *Gymnopternus* H. Lw. 8 Arten, *Campsicnemus* Wlk. 2 Arten, *Hydrophorus* Wlbg. 1 Art, *Sympycnus* H. Lw. 2 Arten, *Medeterus* Fisch. 2 Arten, *Chrysotus* Meig. 6 Arten, *Acropsilus* Meig. 1 Art, *Argyra* Macq. 1 Art, *Diaphorus* Meig. 2 Arten. *Phoridae*. *Trineura* Meig. 2 Arten, *Phoru* Latr. 11 Arten, 4 Var. *Muscidae*. *Muscidae acalyptrae*, *Heteroptera* Macq. 1 Art, *Limosina* Macq. 10 Arten, *Sphaerocera* Latr. 2 Arten, *Borborus* Meig. 6 Arten, *Scatophaga* Meig. 4 Arten, *Clidogastra* Macq. 1 Art, *Megalophthalma* 1 Art, *Norellia* R. D. 3 Arten, *Heteroneura* Fall. 1 Art, 1 Var., *Blepharoptera* H. Lw. 3 Arten, *Tephrochlamys* H. Lw. 1 Art, *Eccoptomera* H. Lw. 1 Art, *Allophyla* H. Lw. 1 Art, *Helomyza* Fall. 8 Arten, *Sciomyza* Fall. 5 Arten, *Tetanocera* Latr. 2 Arten, *Limnia* R. D. 1 Art, *Leptomyza* Macq. 1 Art, *Balioptera* H. Lw. 1 Art, 1 Var., *Opomyza* Fall. 2 Arten, *Drosophila* Fall. 4 Arten, 2 Var., *Dichaeta* Meig. 1 Art, *Trimerina* Macq. 1 Art, *Ephygrobia* Schin. 2 Arten, *Clusiopa* Stenh. 7 Arten, *Athyroglossa* H. Lw. 1 Art, *Hydrellia* R. D. 4 Arten, *Hyadina* Hal. 1 Art, *Parydra* Stenh. 3 Arten, *Pelina* Hal. 1 Art, *Scatella* R. D. 4 Arten, *Scatophila* Beck. 1 Art, *Meromyza* Meig. 3 Arten, *Centor* H. Lw. 2 Arten, *Diplotoxa* H. Lw. 1 Art, *Eutropha* H. Lw. 1 Art, *Chlorops* Meig. 5 Arten, *Chloropisca* H. Lw. 2 Arten, *Oscinis* Latr. 3 Arten, 3 Var., *Siphonella* Macq. 4 Arten, *Elachiptera* Macq. 1 Art, *Psila* Meig. 4 Arten, *Calobata* Meig. 2 Arten, *Madiza* Fall. 1 Art, *Mycetautus* H. Lw. 1 Art, *Prophila* Fall. 1 Art, *Nemapoda* R. D. 2 Arten, *Sepsis* Fall. 4 Arten, 2 Var., *Aciura* R. D. 1 Art, *Trypeta* Meig. 2 Arten, *Urophora* R. D. 2 Arten, *Eusina* R. D. 1 Art, *Tephritis* Latr. 11 Arten, 1 Var., *Oxyphora* R. D. 1 Art, *Carphotricha* H. Lw. 1 Art, *Palloptera* Fall. 1 Art, *Peplomyza* Hal.

1 Art, *Sapromyza* Fall. 9 Arten, *Lauwania* Latr. 2 Arten, *Lonchaea* Fall. 2 Arten, *Chloria* Schin. 1 Art, *Scoptera* H. Lw. 1 Art, *Rivellia* R. D. 1 Art, *Ortalis* Fall. 2 Arten, *Ceroxys* Macq. 1 Art, *Phytomyza* Fall. 10 Arten, 1 Var., *Agromyza* Fall. 10 Arten, 5 Var., *Ceratomyza* Schin. 3 Arten, *Leucopsis* Meig. 1 Art, *Ochtiphila* Fall. 2 Arten, 1 Var., *Muscidae calypteratae*, *Coenosia* Meig. 13 Arten 2 Var., *Hoplogaster* Rond. 3 Arten, 1 Var., *Mycophaga* Rond. 1 Art, *Schoenomyza* Hal. 1 Art, *Lispe* Latr. 4 Arten, *Homalomyia* Bouché 6 Arten, *Azelia* R. D. 2 Arten, *Anthomyia* Meig. 20 Arten, 3 Var., *Eustalomyia* Hor. 1 Art, *Hylemyia* R. D. 7 Arten, 1 Var., *Limnophora* R. D. 4 Arten, *Drymeia* Meig. 1 Art, *Ophysa* R. D. 1 Art, *Hydrotaea* R. D. 3 Arten, *Trichopticus* Rond. 3 Arten, *Spilogaster* Macq. 6 Arten, 2 Var., *Polyetes* Rond. 1 Art, *Aricia* R. D. 12 Arten, 2 Var., *Myiospila* Rond. 1 Art, *Cyrtoneura* Macq. 3 Arten, *Pysellia* R. D. 2 Arten, *Dasyphora* R. D. 2 Arten, *Lucilia* R. D. 4 Arten, *Musca* L. 3 Arten, *Pollenia* R. D. 2 Arten 1 Var., *Calliphora* R. D. 3 Arten, *Graphomyia* 1 Art, *Mesembrina* Meig. 2 Arten, *Stomoxys* Geoff. 2 Arten, *Onesia* R. D. 2 Arten, *Cynomyia* R. D. 1 Art, *Sarcophaga* Meig. 4 Arten, *Zeuxia* Meig. 1 Art, *Myiocera* R. D. 2 Arten, *Prosenia* St. Farg. Serv. 1 Art, *Mintho* R. D. 1 Art, *Melania* R. D. 1 Art, *Morinia* R. D. 1 Art, *Somoleja* Rond. 1 Art, *Admontia* B. B. 1 Art, *Macquartia* R. D. 1 Art, *Clytia* Macq. 2 Arten, *Myiobia* R. D. 2 Arten, *Leskiu* R. D. 1 Art, *Miltogramma* Meig. 1 Art, *Gaedia* Meig. 1 Art, *Tachina* Meig. 1 Art, *Meigenia* Schin. 2 Arten, 2 Var., *Argyrophylax* B. B. 1 Art, *Dexodes* B. B. 1 Art, *Brachycoma* Rond. 1 Art, *Exorista* Meig. 1 Art, *Erigone* R. D. 2 Arten, *Triva* Meig. 1 Art, *Gonia* Meig. 1 Art, *Pachytylum* Macq. 1 Art, *Olivieria* R. D. 1 Art, *Micropalpus* Macq. 1 Art, *Echinomyia* Dum. 5 Arten, *Clairvillia* R. D. 1 Art, *Ocyptera* Latr. 3 Arten, *Gymnosoma* Meig. 1 Art, *Phasia* Latr. 2 Arten, *Allophora* R. D. 1 Art, 1 Var. *Oestridae*. *Hypoderma* Clark 1 Art, *Oestrus* L. 1 Art, *Platypezidae*. *Platypeza* Meig. 1 Art, *Opetia* Fall. 1 Art. *Pipunculidae*. *Chalarus* Wlk. 1 Art, *Pipunculus* Latr. 4 Arten. *Syrphidae*. *Bacha* F. 2 Arten, *Sphegina* Meig. 2 Arten, davon neu *Sphegina kima-kowiczi* n. sp. = *clunipes* var. ♂ ♀, *Ascia* Meig. 1 Art, *Xanthogramma* Schin. 1 Var., *Melithreptus* H. Lw. 3 Arten, 5 Var., *Didea* Macq. 1 Art, *Catobomba* O. S. 2 Arten, *Syrphus* F. 13 Arten, 2 Var., *Melanostoma* Schin. 2 Arten, 1 Var., *Platycheirus* St. Farg. Serv. 3 Arten, *Spathiogaster* Rond. 1 Art, *Chilosia* Meig. 7 Arten, 1 Var., *Eriozona* Schin. 1 Art, *Brachyopa* Meig. 1 Art, *Volucella* Geoff. 4 Arten, 1 Var., *Sericomyia* Meig. 2 Arten, *Arctophila* Schin. 1 Art, *Eristalis* Latr. 7 Arten, 1 Var., *Myiathropa* Rond. 1 Art, *Merodon* Meig. 1 Art, *Temnostoma* St. Farg., Serv. 2 Arten, *Xylota* Meig. 4 Arten, *Syritta* St. Farg., Serv., 1 Art, *Criorhina* Macq. 1 Art, *Emmerus* Meig. 1 Art, *Chrysoclamis* Rond. 1 Art, *Chrysogaster* Meig. 1 Art, *Pipiza* Fall. 2 Arten, *Pipizella* 1 Art, 2 Var., *Paragus* Latr. 1 Var., *Chrysotoxum* Meig. 7 Arten, *Cerca* F. 1 Art. *Conopidae*. *Myopa* F. 2 Arten, *Sicus* Scop. 1 Art, *Occemyia* R. D. 2 Arten,

Zodion Latr. 1 Art, *Conops* L. 1 Art, *Physocephala* Schin. 2 Arten. *Lonchopteridae*. *Lonchoptera* Meig. 4 Arten, 1 Var.

Thalhammer, J. Dipteron novum ex Hungaria. Termes. Füzetek, XX, p. 145.

Townsend, C. H. T. Contributions from the New Mexico Biological Station. No. 2. On a collection of Diptera from the lowlands of the Rio Nautla in the State of Vera Cruz. I. Ann. Mag. Nat. Hist. 1897, XIX, p. 16—34; II. XX, p. 19—33 und 272—291.

Die Fauna von Rio Nautla ist entschieden tropisch, hauptsächlich was die Dipteren betrifft. Sie hat einige Ähnlichkeit mit der des Rio Grande, doch zeigen die Dipteren nicht solche Ähnlichkeiten wie die Coleopteren und Hemipteren. Es werden genannt und beschrieben: *Chironomidae*: *Oecacta furens* Poey p. 17. *Stratiomyidae*: *Sargus* sp. p. 18. *Tabanidae*: *Chrysops costatus* F. p. 18—19, *Hadrus lepidotus* Wied. p. 19. *Syrphidae*: *Nausigaster meridionalis* n. sp. ♀ p. 20, *Baccha phocoptera* Schin. p. 20, *Ocyrtamus fuscipennis* Say, *Volucella obesa* F., *Eristalis ornatus* n. sp. ♂ p. 21, *Meromacrus crucigerus* Wiedem. p. 22. *Conopidae*: *Stylogaster* mit Bestimmungstabelle der Arten *Stylogaster stylosa* n. sp. ♂♀ p. 24, *Stylogaster ethiopa* n. sp. ♀ p. 26, *Stylogaster minuta* n. sp. ♂♀ p. 27. *Tachinidae* sens. lat.: *Acaulona costata* Wulp p. 28, *Trichopoda tegulata* n. sp. ♀ p. 29, *Cistogaster immaculata* Macq. sens. str. p. 31, *Penthosia satanica* Big. p. 32, *Saundersia rufopilosa* Wulp p. 32, *Belvosia bincta* R. D. p. 33, *Belvosia bifasciata* F. p. 33, *Phasiapteryx bilimeki* B. B. p. 33. *Dexiididae*: *Euantha dives* Wiedem. p. 34. Bd. XX. *Psychodidae*: *Psychoda punctatella* n. sp. ♂ p. 19. *Rhyphidae*: *Olbiogaster taeniatus* Bell. p. 21. *Tabanidae*: *Tabanus mexicanus* var. *limonus* n. var. ♂ p. 21. Hierbei giebt Verf. eine Bestimmungstabelle von *Tabanus mexicanus* und seiner Varietäten p. 22—23. *Asilidae*: *Leptogaster pictipes* H. Lw. p. 23. *Syrphidae*: *Nausigaster* mit Bestimmungstabelle der Species *Nausigaster geminata* n. sp. ♂♀ p. 25, auf Seite 26 Bestimmungstabelle der Volucellen der Amethystina-Gruppe: *Volucella chaetophora* Will. p. 26, *Volucella cordiae* n. sp. ♀ p. 27, *Volucella rafaellana* n. sp. ♀ p. 28, *Volucella nautlana* n. sp. ♂ p. 28, *Volucella opalina* n. sp. ♂♀ p. 29, var. *splendens* var. n. ♀ p. 29, *Volucella viridana* n. sp. ♂ p. 30. *Phasiidae*: *Hyalomyia ecitonis* n. sp. p. 30 ♂♀, *Hyalomyia violascens* n. sp. ♂. *Trichopoda* mit Bestimmungstabelle der Arten p. 273, *Trichopoda formosa* v. *radiata* H. Lw. p. 276, *Trichopoda formosa* v. *inconstans* Wiedem. p. 277, *Trichopoda lunipes* var. *tropicalis* n. var. ♀ p. 278, *Trichopoda pennipes* F., *Tr. pennipes* var. *pilipes* F. p. 279, *Trichopoda histrio* var. *indivisa* n. var. ♂ p. 281. *Pennapoda* n. subgen. *Pennapoda phasiana* n. sp. ♂♀ p. 282. *Cistogaster occidua* Wlk. = *C. divisa* H. Lw. p. 283, dazu eine Bestimmungstabelle der ♂ und ♀ von *Cistogaster*. Willistons *Cistogaster insularis* ist = *C. occidua* Wlk., *C. melanosoma* Wulp = *C. pallasii*, *C. subpetiolata* Wulp

= ♀ von *C. occidua*. *C. propinqua* Wulp ist eine gute Varietät von *occidua*. *C. griseonigra* Wulp ist eine Varietät von *C. pallasii*. *Phaniidae*: *Xanthomelanodes arcuata* Say ♂♀ p. 285. *Hippoboscidae*: *Lipoptena depressa* var. *mexicana* n. var. p. 289.

— (2). Contributions etc. No. IV. Diptera from the Sacramento and White mountains in Southern New Mexico. I. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX p. 138—149.

Es werden folgende Thiere genannt resp. beschrieben: *Stratiomyidae*: *Microchrysa* sp.? p. 140 ♀. *Syrphidae*: *Pipiza occidentalis* n. sp. ♀ p. 140, *Baccha lemur* O. S. ♀ p. 140, *Volucella anna* Will. ♂ p. 141, *Volucella comstocki* Will. ♂ p. 141, *Volucella victoria* Will. ♀ p. 141, *Eristalis tricolor* Jänn. ♀, *Chrysochlamys croesus* O. S. ♀ p. 142, *Milesia bella* n. sp. ♂♀ p. 142. *Conopidae*: *Oncomyia* sp. ♀ p. 143. *Tachinidae*: *Dejeania rutilioides* Jänn. ♀ p. 144, *Dejeania corpulenta* Wiedem. ♂ p. 145, *Dejeania hystricosa* Will. ♀ p. 145, *Saundersia maculata* Will ♀ p. 145, *Jurinia algens* Wiedem. ♀ p. 145, *Jurinia apicifera* Wlk. ♂♀ p. 145, *Jurinia hystrix* F. ♀ p. 146, *Jurinia lateralis* Macq. ♀ p. 146, *Echinomyia iterans* Wlk. ♂♀ p. 146, *Echinomyia thomsoni* Will. ♂♀ p. 147, *Echinomyia victoria* n. sp. ♀ p. 148, *Echinomyia neglecta* n. sp. ♀ p. 148, *Echinomyia* sp. ♂♀ p. 149.

— (3). Description of the bot-fly of the Cotton-tail rabbit in New Mexico, *Cuterebra lepusculi* n. sp. Psyche VIII, p. 8—9.

Cuterebra lepusculi n. sp. = *Cut. fontinella* Towns. von *Lepus artemisia* Bach. Doña Ana N. M. Die Larve, die Verf. früher in Psyche Vol. VI als *Dermatobia* beschrieben hat, gehört sicher zum Genus *Bogeria*. Es ist zweifelhaft, ob *Bogeria princeps* Austen *Lepus callotis* Wagler inficirt. Es ist sehr möglich, dass es dieselbe wie die Species aus Neu-Mexico ist.

— (4). Diptera from the headwaters of the Gila river. Psyche, VIII, p. 38—40, 92—94.

Chrysops ceras n. sp. West Fork steht *Chrysops megaceras* Bell. und *C. tanycerus* O. S. nahe. *Chrysops facialis* n. sp. West Fork, *Eristalis latifrons* H. Lw. East Fork, *Chrysochlamys croesus* O. S. West Fork, *Dejeania corpulenta* Wiedem. West Fork, *Myiobia gilensis* n. sp. ♂ West Fork, *Tabanus gilensis* n. sp. ♀ West Fork, *Tabanus intensivus* n. sp. ♀ West Fork, *Tabanus punctifer* O. S. ♂♀ East Fork, *Eristalis latifrons* var. *maculipennis* n. var. ♀ East Fork, *Zodion fulvifrons* Say ♀ West Fork.

— (5). Diptera of the Organ Mountains in Southern New Mexico. I. Psyche 1897 p. 126—128.

Eupeodes volucris O. S. ♀ Dripping Spring, Soledad Cañon, *Zodion splendens* Jaenn. ♂ Soledad Cañon, *Zodion fulvifrons* Say var. *abdominale* Say ♀ Soledad Canon, *Belvosia bifasciata* Fab. ♀ Dripping spring.

— (6). Diptera from the White Sands, on the Tularosa Plains of Southern New-Mexico. I. Psyche 1897 p. 138—140.

Paragus bicolor F. var. *testaceus* Meig. ♂♀, *Paragus tibialis* Fall. var. *dimidiatus* H. Lw. ♂♀, *Zodion fulvifrons* Say var. *abdominale* Say.

— (7). Diptera from the Mesilla Valley of the Rio Grande in New Mexico. I. Psyche 1897 p. 147—150.

Tabanus guttatus Towns. = *Diachlorus guttatus* Towns. ♀ Las Cruces, *Paragus tibialis* var. *dimidiatus* Lev. ♂ Las Cruces, *Nausigaster punctulata* Will. Rincon, *Melanostoma stegnum* Say ♀ Las Cruces, *Eupeades volucris* O. S. ♀ Las Cruces, *Baccha lemur* O. S. ♀ Las Cruces, *Volucella comstocki* Will ♂♀ Las Cruces, *Zodion splendens* Jänn. ♂ Las Cruces, *Gymnosoma fuliginosa* Desv. ♂♀ Las Cruces, *Ocyptera euchenor* Wlk. Mesilla Valley, *Jurinia lateralis* Macq. ♂ Las Cruces, *Gonia sequex* Will. Las Cruces.

— (8). Diptera from the lower Rio Grande or Tamaulipan region of Texas. I. J. N. York ent. Soc. V, p. 171—178.

— (9). Diptera from Yucatan and Campeche. I. Canad. Ent. XXIX, p. 197—199.

Tubeuf, C. von. Neuere Beobachtungen über die Cecidomyien-Galle der Lärchen-Kurztriebe. Forstl. Zeitschr. München, VI p. 224—229 und 356.

Vosseler, J. Ueber eine seltsame Infektionskrankheit bei Fliegen. Jahresh. Ver. Württemb. LIII p. 242—246.

Wandolleck, B. Mehrere interessante Fliegenarten. S.-B. Ges. naturf. Berlin 1897, p. 131, 132.

Es werden genannt: *Gorgopsis* Gerst. (*bucephala* Gerst.), *Richardia* R. D. (*eurycephala* Gerst. und *telescopia* Gerst.). Bei diesen Gattungen wird der Kopf mit den Augen immer mehr in die Quere gezogen, wobei aber die Fühler in der Mitte stehen bleiben. Bei den Angehörigen der Gattungen *Sphyracephala* Say und *Diopsis* L. gehen sie mit den Augen auf die Spitzen der Stiele. *Nerius* F. und *Longina* Wiedem. zeigt nasenartiges Vorspringen der Fühlerbasis. *Phytalmia* Gerst. (*cervicornis* Gerst.) zeigt eine eigenartige Bildung des Untergesichtes, während bei *Celyphus* und *Paracelyphus* Big. das Schildchen eine ungeheure Ausdehnung annimmt.

— (2). Die Dipterengattungen *Syrtropus* Wiedem. und *Cephenus* Latr.-K. Entom. Nachr. XXIII 1897 p. 198—199.

Die Diagnosen der beiden Gattungen müssen dahin abgeändert werden, dass es statt *tibiae: femora postice aculeata* resp. *femora postica mutica* heissen muss.

— (3). Monographie der Dipteren-Gattungen *Colax* Wiedem. und *Trichopsidea* Westw. Ent. Nachr. XXIII p. 241—251.

Der von Wiedemann für die eine Gattung gewählte Name *Colax* ist bei den Lepidopteren vergeben, Verf. schlägt den Namen *Atriadops* vor.

Punktaugen und erste Längsader vorhanden, Analader und Schüppchen fehlen. *Trichopsidea* Westw.

Punktaugen und erste Längsader fehlen, Analader und Schüppchen vorhanden. *Atriadops* n. n.

Von Arten werden genannt und beschrieben: *Atriadops javana* (Wiedem.) (Flügelabbildung), *A. macula* (Wiedem.) (Flügelabb.), *A. variegata* (Westw.) (Flügelabb.), *A. africana* n. sp. (Abb. des ♂ und des Flügels), *Trichopsidea oestracea* Westw. (Flügelabb.), *T. dohrni* n. sp. (Abb. des ♂ und des Flügels).

— (4). Nachtrag zu meiner Arbeit: Monographie . . . Wien. ent. Zeit. XVI p. 213.

Verf. ergänzt seine Arbeit durch die Nachholung der Gattung *Symmictus* H. Lw. *Symmictus costatus* H. Lw. ist genau beschrieben und der Flügel abgebildet.

— (5). *Blastocera atra*, eine neue Diptère aus St. Cruz. Wien. ent. Zeit. XVI p. 216.

Blastocera atra n. sp. ♂ aus St. Cruz.

— (6). *Rhachicerus nigrinus*, eine neue Diptere aus Sumatra. Ent. Nachr. XXIII p. 290.

Rhachicerus nigrinus n. sp. ♀ aus Soekaranda auf Sumatra.

Westcott, O. S. The distribution of Some N. American Syrphidae. Ent. News 1897 p. 190—191.

Chrysotoxum derivatum Wlk. Br. Col., *Paragus angustifrons* H. Lw. N. Ill., *Paragus bicolor* F., *Chrysogaster pulchella* Will., *Ch. nitida* Wiedem., *Chilosia capillata* H. Lw., *Melanostoma mellinum* L., *Platychirus quadratus* Pay. N. Ill., *Syrphus arcuatus* Fall. Col., *Syrphus arcuatus* v. *lapponicus* Zett. Victoria B. C., *Syrphus diversipes* Macq. B. C., *Syrphus ribesi* L. N. Ill. Mich. Wis. Can., *Syrphus torvus* O. S. N. Ill., *S. abbreviatus* Zett. N. Ill., *S. lesueuri* Macq., R. J., N. Y., Gl. House, Br. Col., *S. americanus* Wiedem. N. Ill., R. J., *S. opinator* O. S. N. Ill., Gl. House, Br. Col., Nanaimo, Vanc. Isl. Elko, Nev., *S. umbellatarum* Schin. Fort Wrangel, Alaska, *Didea fuscipes* H. Lw. N. Ill., *Allograpta polita* Say N. Ill., *Mesograpta parvula* H. Lw. N. Ill., Cala., Fla., *M. marginata* Say N. Ill., *M. geminata* Say N. Ill., *Sphaerophoria cylindrica* Say N. Ill., Quebec, N. Y., Minn. N. Scotia, *Baccha babista* Wlk. Mex., *Volucella satur* O. S. Nev., *Volucella hagi* Jänn. Mex., *Copestylus marginatum* Say Nev., *Sericomyia militaris* Wlk. Queb., *Ser. chrysotoxoides* Macq. N. Ill., *Eristalis tenax* L. N. Ill. New Mex. Nov. Brunswick, Cal., R. J., *E. aeneus* F. N. Ill., *E. hirtus* H. Lw. New Mex., Victoria, Br. Col., *E. dimidiatus* Wied. N. Ill., *E. saxorum* Wied. R. J., *E. latifrons* H. Lw., Colo., Nova Scotia, *E. brousi* Will. Wyoming, Nova Scotia, *E. occidentalis* Will. Victoria, Br. Col., Fort Wrangel, *E. bastardi* Macq., *E. flavipes* Wlk. Victoria, Br. Col., *E. transversus* Wiedem. N. Ill., Mass., *E. albiceps* Macq. N. Ill. Fla., *Heliophilus mexicanus* Macq. Col. Mex., *H. latifrons* H. Lw. N. Ill., Mich. Wis., Tex., *Mallota cimbiciformis* Fall. N. Y., *Triodonta curvipes* Wiedem. Mex., *Tropidia quadrata* Say Nova Scot., Cape Breton, *Pocota grandis* Will. Nanaimo, Vanc. Is., *Xylota flavitibia* Will. Cape Breton, *Xylota fraudulosa* H. Lw. Mich., *Syritta pipiens* L. N. Ill., Cal., Col., New Mex., *Spilomyia quadrifasciata* Say N. Ill., *Temnostoma aequale* H.

Lw. Cape Breton, *Ceria signifera* H. Lw. Tenn., *Milesia ornata* F. Indiana.

Wheeler, W. M. A genus of maritime Dolichopodidae new to America. P. Calif. Ac. (3) I p. 145—152, Taf. IX.

Williston, S. W. Diptera brasiliana, Pt. IV. Kansas Quart. VI, p. 1—12.

Wulp, F. M. van der. Aanteekeningen betreffende Oost-Indische Diptera. Tijdschr. ent. XL, p. 181—198, Taf. VIII.

Verf. giebt in der diesjährigen Fortsetzung die Familie der *Diopsinae*. Nachdem er die Familie im Allgemeinen charakterisirt hat, giebt er eine Bestimmungstabelle der Arten und lässt dieser die Beschreibung folgender Arten folgen: *Diopsis dalmanni* Wiedem. p. 184—187 Taf. 8 fig. 1, *Diopsis indica* Westw. p. 187—189 Taf. 8 fig. 2, *Diopsis circularis* Macq. p. 189—191 Taf. 8 fig. 3, *Diopsis subnotata* Westw. p. 192—193 Taf. 8 fig. 4, *Teleopsis sykesii* Westw. p. 193—196 Taf. 8 fig. 5, *Teleopsis rubicunda* n. sp. = ? *Diopsis quadriguttata* Wlk. p. 196—198 Taf. 8 Fig. 6.

— (2). Zur Dipteren - Fauna von Ceylon. Termes Fuzetek, XX, p. 136—144.

Systematik.

Diptera Orthorapha.

Cecidomyiidae.

Asphondylia pimpinellae F. Lw. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 292.

Asphondylia punicea n. sp. Marshall, Mem. Soc. Zool. Fr. X p. 13—25.

Asphondylia sp. Galle an *Scrofularia chrysanthemifolia* M. B. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 284—296 V.

Asphondylia verbasci Vall. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 293.

Baldratia n. gen. Type *B. salicorniae* n. sp. Kieffer, Meine Antwort etc. Trier 1897 p. 7.

Bertiera nervorum Kieff., *B. rosariella* Kieff., *B. superna* Kieff., *B. gemmicola* Kieff. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.

Cecidomyiidae. Girschner, Ill. Wochenschr. Entom. II.

Cecidomyia-celtis n. gen. *C. deserta* n. sp. Connecticut, Patton Canad. Ent. XXIX p. 247.

Cecidomyia avenae March., *C. tritici* Kir. Ashmead, Psyche p. 135—138.

Cecidomyia avenae Marchal, Ann. Soc. ent. Fr. p. 42—49.

Cecidomyia cerealis Rnd., *C. culminicola* Morris. Marchal, Ann. Soc. ent. Fr. p. 62—64.

- Cecidomyia baccarum* Wchtl., *C. hypogaea* Fr. Lw. Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 261.
- Cecidomyia frumentaria* Rnd. Marshall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 79.
- Cecidomyia coccifera* n. sp. Marchall, Mem. Soc. zool. Fr. X p. 13—25.
- Cecidomyia kellneri* Tubeuf, Forstl. Naturw. Zeit. VI p. 224—229 n. 356.
- Cecidomyia pseudococcus* Rübs. Mik, Wiener Ent. Zeit. XVI p. 288—290.
- Cecidomyien*-Galle an Ulmusblättern. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI No. VI.
- Cecidomyiden*-Gallen an Kochia prostrata. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI No. VII.
- Cecidomyia vitis* Licht, Corti Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136.
- Clinodiplosis mosellana* Géhin. Marchall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 67—70.
- Clinodiplosis botularia* Winn. Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 300—301.
- Contarinia chrysanthemi* Kieff., *Contarinia* n. sp., *C. sp.*, *C. silvestris* Kieff., *C. medicaginis* Kieff., *C. sp. (2)*, *C. ruderalis* Kieff., *C. sonchi* Kieff. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Contarinia cracca* n. sp., *C. carpini* n. sp., *C. silvestris* n. sp. Kieffer, Meine Antwort. Trier 1897 p. 15.
- Contarinia tritici* Kirby. Marchal, Ann. Soc. ent. Fr. p. 64—67.
- Dasyneura* sp. (5), *Dasyneura galeopsidis* n. sp., *D. serotina* Winn., *D. polygoni*, *D. axillaris*, *D. locwi* Mik, Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Dasyneura ericae scopariae* Duf., *D. affinis* Kieff. Marchall, Mem. Soc. Zool. Fr. X p. 13—25.
- Diplosis* sp. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24; *Dip. giardiana*.
- Diplosis brachyntera* Schwägr. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 290—292.
- Diplosis pini-rigidae* Pack. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 290—292.
- Diplosis resinicola* O. S. Mik, Wiener ent. Zeit. p. 34—40.
- Diplosis pyrivora* Riley p. 3.
- Diplosis cucumerina* Lint., *D. retigera* Lintn. Fühlerverzierung. Felt, Psyche p. 4, 5.
- Diplosis equestris* Wagner, *D. marginata* Ros., *D. flava* Meig. Marchall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 71—72.
- Diplosis vaccinii* n. sp. Kieffer, Meine Antwort. Trier 1897 p. 14.
- Epidosis cerealis* Sauter Marchall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 77—79.
- Gallmücken. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 284—296.
- Harmandia* sp. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Hormomyia bergenstammi* Wchtl. Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 261.
- Hormomyia* sp. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Lasioptera calamagrostidis* Rübs. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Lasioptera cerealis* Lindemann. Marchall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 73—77.
- Lasioptera eryngii* Vall. Mik, Wiener ent. Zeit. p. 34—40.
- Lestodiplosis cerealis* Asa Fitch Marchall, Ann. Soc. ent. Fr. p. 72—73.
- Macrodiplosis bellevoeyi* Kieff. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.
- Macrolabis* sp. Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 300—301.
- Massalongia* n. gen. Type *M. rubra* n. sp. Kieffer, Meine Antwort etc. Trier 1897 p. 12.
- Mayetiola dactylides* Kieff., *M. holci* Kieff., *M. destructor* Say, *M. joannisi* Kieff. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.

- Mayetiola destructor* Say. Ashmead, Psyche p. 135—138.
Oligotrophus destructor (Say) Marchal, Ann. Soc. ent. Fr. p. 1—42. — C. R. Soc. Biol. 1897 p. 59—60.
Oligotrophus Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 261.
Perrisia airae n. sp. Kieff., *P. fraxini* n. sp. Kieff., *P. fairmairei* n. sp. Kieff. Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. 300—301.
Polystepha n. gen. Type *P. quercus* n. sp. Kieffer, Meine Antwort etc. Trier 1897 p. 11.
Plagistrochus kiefferi n. sp. Marchall, Mem. Soc. zool. Fr. X p. 20.
Rhopalomyia Kieffer, Bull. Soc. ent. Fr. p. 261.
Schizomyia galliorum Kieff. Mik, Wiener ent. Zeit. XVI p. 292.
Schizomyia galiorum Kieff. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24.

Mycetophilidae.

- Allodia* Winn. 4 Art. 1 Var. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI.
Boletina Stäg. 1 Art. Strobl ibid.
Bolitophila Meig. 2 Art. Strobl ibid.
Brachycampta Rond. 2 Art. Strobl. ibid.
Ceroplatus Bosc. 2 Art. Strobl ibid.
Coelosia Winn. 1 Art. Strobl ibid.
Cordyla Meig. 2 Art. Strobl ibid.
Diadocidia Ruthe 1 Art. Strobl ibid.
Ditomyia Winn. 1 Art. Strobl ibid.
Dynatosoma Winn. 3 Art., *Dynatosoma inaequale* n. sp. Strobl ibid.
Docosia Winn. 1 Art. Strobl ibid.
Empalia Winn. 1 Art. Strobl ibid.
Eugnoriste Coq. Mik, Wien. ent. Zeit. No. IX.
Exechia Winn. 5 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Glaphyroptera Winn. 3 Art. Strobl ibid.
Gnoriste Mik, Wiener ent. Zeit. No. IX.
Leptomorphus Curtis 1 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48
Macrocera Meig. 2 Art. Strobl ibid.
Monoclona Mik 1 Art. Strobl ibid.
Mycetophila Meig. 17 Art. 2 Var. Strobl ibid.
Phronia Winn. 6 Art. Strobl ibid.
Phthinia Winn. 1 Art. Strobl ibid.
Rymosia Winn. 2 Art. Strobl ibid.
Sciara Meig. 12 Art. Strobl ibid.
Sciara Meig. Mik, Wiener ent. Zeit. No. IX.
Sceptonia Winn. 1 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Sciophila Winn. 4 Art. 1 Var. Strobl ibid.
Trichonta Winn. 2 Art. Strobl ibid.
Zygomyia Winn. 3 Art. Strobl ibid.

Bibionidae.

- Bibio marci* L., *B. pomonae* F., *B. hortulanus* L., *B. clavipes* Meig. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Simulidae. Chironomidae. Pulicidae. Psychodidae etc. 791

- Bibio* Geoff. 5 Art. Strobl, Siebenb. Zweifl. Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Dilophus Meig. 1 Art. Strobl *ibid*.
Plecia fulvicollis Wiedem. Heyden, Abh. Senkenb. XXIII p. 537—590.
Scatopse Geoff. 1 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.

Simulidae.

- Simulium ochraceum* Wlk. Cockerell, Ent. News p. 100.
Simulium tamaulipense n. sp. Townsend, J. N. York Ent. Soc. V.
Simulia Latr. 2 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.

Chironomidae.

- Ceratopogon* Meig. 4 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Chironomus Meig. 7 Art. Strobl *ibid*.
Diamesa Meig. 1 Art. Strobl *ibid*.
Oecacta furens Poey. Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 17.
Tanypus Meig. 1 Art. Strobl, Ver. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.

Culicidae.

- Anopheles* Meig. 1 Art. Strobl, Verh. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Culex L. 1 Art. Strobl *ibid*.

Psychodidae.

- Pericoma* Wlk. 1 Art. Strobl, Ver. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Psychoda pacifica n. sp., *P. elegans* n. sp., *P. olympia* n. sp. Kincaid,
 Ent. News Philad. p. 143—144.
Psychoda punctatella n. sp. Townsend, Ann. Mag. N. H. XX p. 19.

Blepharoceridae.

- Curupira* F. Müll. Mik, Wiener ent. Zeit. p. 34—40 No. 7. Williston, Kansas
 quart. VI p. 12.
Sackeniella Will. Mik, Wiener ent. Zeit. p. 34—40 No. 7.
Snowia Will. Mik *ibid*. Williston, Kansas quart. VI p. 12.

Tipulidae.

- Amalopsis* Halid. Osten-Sacken, Berl. Ent. Zeit. p. 150—154.
Cylindrotoma Macq. Osten-Sacken in Mialls Shelford Tr. Ent. Soc. p. 362—366.
Ctenophora Meig. 6 Art. 1 V. Strobl, Ver. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.
Dactylolabis O. S. 1 Art. Strobl *ibid*.
Dicranota Zett. 1 Art. Strobl *ibid*.
Elliptera Schin. 1 Art. Strobl *ibid*.
Erioptera Meig. 1 Art. Strobl *ibid*.
Limnobia Meig. 4 Art. Strobl, *ibid*. *L. 4-notata* Meig., *L. sylvicola* Schum.
 Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Limnophila Macq. 2 Art. Strobl, V. S. V. XLVI p. 11—48.
Molophilus Curtis 1 Art. Strobl *ibid*.

- Pachyrhina* Macq. 2 Art. Strobl ibid. *P. scurra* Meig., *P. crocata* L., *P. iridicolor* Schum. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Pedicia* Latr. 1 Art. Strobl, Ver. S. V. XLVI p. 11—48. *P. rirosa* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Phalacrocer a replicata* L. Bengtsson, Bitrag till kännedomen om larven of *P. rep.* Act. Univ. Lund XXXIII 2 No. 7 p. 1—102. Miall, Shelford Tr. ent. Ser. p. 343—366.
- Pselliphora curvipes* Wulp Donggola, *P. incunctans* Wlk. Donggola Heyden Osten-Sacken) Abh. Senkenb. Ges. (XXIII p. 537—590.
- Penthetria holosericea* Meig. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Rhypholophus* Kol. 1 Art 1 Var. Strobl Ver. Sieb. V. XLVI p. 11—48.
- Symplecta* Meig. 2 Art. Strobl ibid.
- Tipula* L. 12 Art. 1 Var. Strobl ibid., *T. fascipennis* Meig., *T. lateralis* Meig. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Trichocera* Meig. 2 Art, Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
- Tricyphona* Bergroth, *Tricyphona* Zett. Osten Sacken Brit. Ent. Zeit. p. 150—154, *Tricyphona* Zett. 1 Art Strobl Verh. Siebb. V. XLVI p. 11—48.

Rhyphidae.

- Olbogaster taeniatus* Bell. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. Hist. XX p. 21.
- Rhyphus* Latr. 1 Art Strobl Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Orphnephilidae.

- Orphnephila* Hal. 1 Art Strobl ibid.

Stratiomyidae.

- Acanthomyia* Schin. Mik Wien. Ent. Zeit. p. 34—40 No. 10.
- Beris* Latr. 2 Art. Strobl V. Sieb. V. XLVI p. 11—48.
- Blastocera atra* n. sp. St. Cruz Wandolleck, Wien. Ent. Zeit. XVI p. 216.
- Chrysomyia* Macq. 2 Art. Strobl V. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48, *C. polita* Sc. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Exodontha* Rond. Mik Wien. Ent. Zeit. p. 34—40 No. 10.
- Nemotelus* Geoff. 1 Art Strobl V. Sieb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Odontomyia* Meig. 2 Art. Strobl ibid.
- Oxycera* Meig. 1 Art Strobl ibid., *O. trilineata* F. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Sargus* F. 1 Art Strobl V. Siebb. Ver. XLIV p. 11—48, *Sargus* sp. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XX p. 18.
- Ptilocera smaragdina* Vollen. Oba Heyden (Osten Sacken) Abh. Senkenb. XXIII p. 537—590.

Xylophagidae.

- Phycus nitidus* n. sp. Ceylon Wulp, Termes Fuzetek XX p. 137.
- Rhachicerus nigrinus* n. sp. Sumatra Wandolleck, Ent. Nachr. XXIII p. 290.

Leptidae.

- Atherix ibis* F. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Nemestrinidae. Bombylidae. Acroceridae. Tabanidae. 793

Chrysopila Macq. 4 Art. Strobl V. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48, *C. griffithi* n. sp., *C. modesta* H. Lw., *C. rotundipennis* H. Lw. N. Carolina, Johnson Ent. News p. 117—120.

Dialysis elongata Say, *D. fasciventris* H. Lw., *D. rufithorax* N. Carolina Johnson Ent. News p. 117—120.

Lampromyia miki n. sp. Tunis Marchal, Mem. Soc. Zool. Fr. X p. 10.

Leptis F. 5 Art. Strobl Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48, *L. scolopacea* Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Leptogaster clavipes n. n. Johnson Ent. News p. 117—120.

Spania Meig. 1 Art Strobl Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Symphoromyia hirta n. sp. Montgomery County Pen. Johnson Ent. News p. 117—120.

Nemestrinidae.

Atriadops n. n. Wandolleck Ent. Nachr. p. 245, *A. africana* n. sp. W. Afrika, *A. javana* Wiedm., *A. macula* Wiedm., *A. variegata* (Westw.) Wandolleck ibid. Osten Sacken Berl. Ent. Zeit. XLII p. 145—149.

Colax Wiedm. Wandolleck Ent. Nachr. p. 245 Osten Sacken Berl. Ent. Zeit. p. 145—149.

Symnictus costatus H. Lw. Wandolleck Wien. Ent. Zeit. XVI p. 213.

Trichopsidea dohrni n. sp. Sumatra, *T. oestracea* Westw. Wandolleck Ent. Nachr. p. 241—251.

Bombylidae.

Anthrax Scop. 2 Art. Strobl Ver. Siebb. V. XLVI p. 11—48, *A. morio* L. Krulikowsky Ent. Nachr. p. 52, 117—119.

Argyromoeba Schin. 1 Art Strobl. V. S. V. XLVI p. 11—48.

Bombylius L. 9 Arten Strobl ibid., *B. ater* Sc., *B. discolor* Mik., *B. major* L., *B. cinerascens* L. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr.

Cephenus Latr. Wandolleck, Ent. Nachr. p. 198—199.

Chalcochiton H. Lw. 1 Art Strobl V. Sieb. V. XLVI p. 11—48.

Exoprosopa Macq. 1 Art Strobl ibid., *Exop. sp.* Halmahera Heyden (Osten Sacken) Abh. Senckenb. Ges. XXIII p. 537—590.

Systoechus H. Lw. 1 Art Strobl Ver. Sieb. V. XLVI p. 11—48. *S. autumnalis* Pall. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Systropus Wiedem. Wandolleck Ent. Nachr. p. 198—199.

Acroceridae.

Ogcodes Latr. 1 Art Strobl Ver. Siebb. V. XLVI p. 11—48.

Tabanidae.

Chrysops Meig. 2 Art. Strobl ibid., *Ch. relictus* Meig., *Ch. quadratus* Meig. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Ch. costatus* F. Rio Nautla Townsend Ann. Mag. N. H. p. 16—34 XIX, *Chrysops ceras* n. sp. West Fork, Ch. facialis n. sp., *Ch. megaceras* Bell., *Ch. tanyceros* O. S. Townsend Psyche VIII p. 38—40, Gila river.

Dicrania cervus Wiedem. Giglio Tos. Boll. Mus. Torino XII p. 1—3.

- Hadrus lepidotus* Wiedem. Rio Nautla Townsend Ann. Mag. N. H. XIX.
Haematopota Meig. 1 Art Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48, *H. pluvialis* L.,
H. italica Meig. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Tabanus L. Nahrungsaufnahme, Steinheil Arb. Lab. Warschau 1896.
Tabanus L. 11 Art. 1 Var. 1 Form Strobl V. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48, *T. tarandinus* L., *T. autumnalis* L., *T. bovinus* L., *T. solstitialis* Meig., *T. luridus* Fall., *T. bromius* L. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119,
T. mexicanus v. *limonus* n. v. Townsend Rio Nautla Ann. Mag. N. H. XX
p. 19—33, *T. gilensis* n. sp. West Fork, *T. intensivus* n. sp. West Fork,
T. punctifer O. S. Townsend Psyche p. 92—94, *T. campechianus* n. sp., *T. yucatanus* n. sp. Yucatan und Campeche Townsend Can. Ent. XXIX
p. 197—199, *Tabanus speculum* Wlk. Donggola Heyden (Osten Sacken) Abh.
Senckenb. Ges. XXIII p. 537—590.
Silvius Meig. 2 Art. Strobl V. Siebenb. V. XLVI p. 11—48.

Therevidae.

- Psilocephala laticornis* H. Lw. Kertész Term. Füzetek XX p. 614—616.
Thereva Latr. 3 Art. Strobl Ver. Siebenb. Ver. XLVI p. 11—48.

Asilidae.

- Asilus* L. 11 Art. Strobl *ibid.*, *A. crabroniformis* L. Wiatka Krulikowsky Ent.
Nachr. p. 59, 117—119.
Antipalus varipes Meig. Wiatka Krulikowsky *ibid.*
Cyrtopogon H. Lw. 1 Art Strobl Ver. Siebenb. V. XLVI p. 11—48.
Dasyopogon diadema F. Wiatka Krulikowsky Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Laphria Meig. 3 Art. Strobl Ver. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Laphria flava L., *L. gilva* L. Wiatka Krulikowsky *ibid.*
Lasiopogon H. Lw. 1 Art Strobl *ibid.*, *L. cinctus* F. Wiatka Krulikowsky Ent.
Nachr. p. 56, 117—119.
Leptogaster cylindricus Deg. Wiatka Krulikowsky *ibid.*, *L. pictipes* H. Lw. Rio
Nautla Townsend Ann. Mag. N. H. XX p. 23.
Maira sp. Ternate, Batjan, Gabela, Heyden (Osten Sacken) Abh. Senckenb. Ges.
XXIII p. 537—590.
Nusa abdominalis n. sp. N. Mexico, *N. similis* n. sp. N. Mexico Brown Kansas
quart. VI p. 103.

Empididae.

- Brachystoma* Meig. 1 Art Strobl V. Siebenb. V. XLVI p. 11—48.
Brachystoma vesiculosum F. Mik Wiener Ent. Zeit. p. 34—40 No. 5.
Clinocera Meig. 1 Art Strobl *ibid.*
Cyrtoma Meig. 2 Art. Strobl *ibid.*
Drapetis Meig. 1 Art Strobl *ibid.*
Elaphropeza fulvithorax Ceylon Wulp Termes Füzetek XX p. 138.
Empis L. 17 Art. Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Euthyneura Macq. 1 Art Strobl *ibid.*
Hemerodromia Meig. 1 Art 1 Var. Strobl *ibid.*
Hilara Meig. 7 Art. 1 Var. Strobl *ibid.*

- Hybos* Meig. 2 Art. Strobl. *ibid.*, *Hybos geniculatus* n. sp. Wulp Ceylon Termes Füzetek XX p. 137.
Kowarzia Mik. 1 Art Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Ocydromia Meig. 1 Var. Strobl *ibid.*
Oedalea Meig. 3 Art. Strobl *ibid.*
Phaeobalia Mik 1 Art Strobl *ibid.*
Philolutra Mik 1 Art Strobl *ibid.*
Rhamphomyia Meig. 5 Art. 1 Var. Strobl *ibid.*
Sciodromia Hal. 1 Art. Strobl *ibid.*
Tachydromia Meig. 18 Art. 1 Var. Strobl *ibid.*
Tachypeza Meig. 2 Art. Strobl *ibid.*
Tachysta H. Lw. 1 Art Strobl *ibid.*
Thannodromia Mik 1 Art Strobl *ibid.*
Trichina Meig. 1 Art Strobl *ibid.*
Trichopeza 1 Art Strobl *ibid.*

Dolichopodidae.

- Acropsilus* Meig. 1 Art Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Aphrosylus Wlk. Wheeler, A. *praedator* n. sp., A. *direptor* n. sp., A. *gras-sator* n. sp. Californien Wheeler P. Cal. Ac. (3) I p. 145—152.
Argyra Macq. 1 Art Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Campsicnemus Wlk. 2 Art. Strobl *ibid.*
Chrysotus Meig. 6 Art. Strobl *ibid.*
Diaphorus Meig. 2 Art. Strobl *ibid.*
Dolichopus Latr. 3 Art. Strobl *ibid.*
Dolichopodidae de l'ambre tertiaire Meunier Ann. Soc. Sc. Bruxelles XIX p. 173 bis 174.
Gymnopternus H. Lw. 8 Art. Strobl V. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Hydrophorus Wlbg. 1 Art Strobl *ibid.*
Medcterus Fisch. 2 Art. Strobl *ibid.*
Porphyrops Meig. 3 Art. Strobl *ibid.*
Psilopus Meig. 3 Art. Strobl *ibid.*
Sympygnus H. Lw. 2 Art. Strobl *ibid.*
Syntormon H. Lw. 1 Art Strobl *ibid.*
Tachytrechus insignis Stamm. Corti Paria Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—142.
Xiphandrium H. Lw. 1 Art Strobl *ibid.*

Scenopinidae.

- Scenopinus* 1 Var. Strobl. *ibid.*

Diptera cyclorapha.*Pipunculidae.*

- Chalarus* Wlk. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. V. XLVI p. 11—48.
Chalarus p. 96, *Chalarus spurius* ♂♀ p. 96, *Chalarus holosericeus* ♂♀ p. 97, *C. basalis* Lw. ♂♀ p. 97. Becker Berl. Ent. Zeit.

- Nephrocera* Zetterstedt p. 29, *N. flavicornis* Zett. ♂♀ p. 31, *N. scutellatus* Macq. ♂♀ p. 32, *N. lapponicus* Zett. p. 34. Becker Berl. Ent. Zeit.
- Pipunculus* p. 35, *Pipunculus* Latr. p. 36, *P. furcatus* Schin. ♂♀ p. 40, *Pipunculus horridus* ♂♀ n. sp. p. 41, *Pipunculus elephas* ♂ n. sp. p. 42, *P. fusculus* Zett. ♂♀ p. 43, *P. opacus* Fall. ♂♀ p. 44, *Pipunculus roseri* ♀ n. sp. p. 45, *P. obtusinervis* Zett. p. 45, *Pipunculus discoidalis* n. sp. ♀ p. 46, *P. terminalis* Thoms. ♂♀ p. 47, *Pipunculus kowarzi* n. sp. ♂ p. 48, *P. unicolor* Zett. ♂♀ p. 49, *Pipunculus montium* n. sp. ♂♀ p. 50, *Pipunculus pannonicus* n. sp. ♂♀ p. 51, *P. zonatus* Zett. p. 52, *P. fascipes* Zett. ♂♀ p. 53, *P. fuscipes* Zett. ♂♀ p. 54, *Pipunculus sericeus* ♂ n. sp. p. 55, *Pipunculus* sp.? ♀ p. 56, *Pipunculus sulcatus* ♀ n. sp. p. 57, *Pipunculus coloratus* ♀ n. sp. p. 57, *P. varipes* M. p. 62, *P. omissinervis* ♂ Beck. p. 64, *P. zugmayeriae* Kow. ♂ p. 64, *P. calceatus* v. Ros. ♂♀ p. 65, *Pipunculus thomsoni* ♂♀ n. sp. p. 67, *P. ater* Meig. p. 68, *P. campestris* Latr. ♂♀ p. 69, *P. semifumosus* Kow. ♂ p. 70, *P. pulchripes* Thoms. ♂♀ p. 72, *Pipunculus seminitidus* n. sp. ♂♀ p. 73, *P. flavipes* Meig. ♂♀ p. 74, *P. braueri* Strobl ♂♀ p. 76, *P. vittipes* Zett. p. 77, *Pipunculus zermattensis* n. sp. ♀ p. 77, *P. halteratus* Meig. ♀ p. 79, *P. sylvaticus* Meig. p. 83, *P. nigrifolius* Zett. p. 84, *Pipunculus mutatus* n. sp. ♂♀ p. 85, *Pipunculus minimus* n. sp. ♀ p. 85, *Pipunculus littoralis* n. sp. ♀ p. 86, *Pipunculus frontatus* n. sp. ♂ p. 87, *P. lateralis* Macq. p. 87, *P. xanthocerus* Kow. ♂♀ p. 89, *P. rufipes* Meig. ♂♀ p. 89, *P. geniculatus* M. ♂♀ p. 90, *P. xanthopus* Thoms. ♂♀ p. 90, *P. haemorrhoidalis* Zett. p. 91, *Pipunculus semimaculatus* n. sp. ♂♀ p. 91. Becker, Berl. Ent. Zeit.
- Prothechus* Rond. p. 93, *P. auctus* Fall. ♂♀ p. 94, *P. pilosus* Zett. ♂♀ p. 94, *P. villosus* v. Ros. ♂ p. 95. Becker, Berl. Ent. Zeit. p. 25–100.

Syrphidae.

- Anasimyia* Schin. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 113–119.
- Arctophila* Schin. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Ascia* Meig. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Bacha* F. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48, *B. phaeoptera* Schin. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. Hist. XIX p. 16–34, *B. lemur* O. S. Sacramento Townsend, Ann. M. N. H. XIX p. 133–149.
- Brachyopa* Meig. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Brachypalpus olivaceus* Wiedem. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136–143.
- Catobomba* O. S. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Ceria willistoni* n. sp. Kansas Kahl, Kansas Quart. VI p. 141, *Ceria* F. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Chilosia flavicornis* F. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136–143, *Chilosia verralliana* n. sp., *C. chrysocoma* Mik, Wien. ent. Zeit. p. 113–119, *Chilosia* Meig. 7 Art. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11–48.
- Chrysochlamis aurea* Rond., *C. cuprea* Scop. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136–143, *Chrysochlamis* Rond. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11 bis 48, *C. croesus* O. S. Sacramento Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 118 bis 149.

- Chrysogaster splendens* Meig. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *Chrysogaster* Meig. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Chrysotoxum festivum* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Chrysotoxum arcuatum* L. n. var. *angustifasciatum* Mik, Wien. ent. Zeit. p. 113—119, *Chrysotoxum* Meig. 7 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Criorhina* Macq. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Didea* Macq. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Doros conopseus* F. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Eriozona* Schin. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Eristalimus* Rond. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66, 113—119.
- Eristalis pratorum* Meig., *E. intricarius* L., *E. apiformis* Fall, *E. tenax* L., *E. arbutorum* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119. *Eristalis* F., *E. tenax* L., *E. taeniops* Wiedem., *E. aeneus* Scop. Mik, Wien. Ent. Zeit. *Eristalis* Latr. 7 Art. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48. *Eristalis ornatus* n. sp. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 21, *E. tricolor* Jänn. Sacramento Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 138 bis 149, *E. latifrons* H. Lw. East Fork Townsend, *E. latifrons* v. *maculipennis* n. var. Townsend Psyche VIII p. 38—40, 92—94.
- Eristalodes* n. gen. (*Eristalis taeniops* Wiedem.) Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61 bis 66, 113—119.
- Eristalomyia* Rond. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66, 113—119.
- Eumerus argyropus* H. Lw., *E. tuberculatus* Rond. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *Eumerus* Meig. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Eurimyia recte Eurinomyia* Bigot Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66, 113—119.
- Helophilus pendulus* L. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *H. floreus* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Lagenosyrphus* n. g. (*Syrphus liophthalmus* Schin., *S. laternarius* Müll., *S. glaucius* L., *S. coronatus* Rond.) Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66.
- Lasiophthicus albostrigatus* Fall. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Lathyrophthalmus* n. gen. (*Eristalis aeneus* L.) Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61 bis 66, 113—119.
- Leucozona lucorum* L. Mik, Wiener ent. Zeit. p. 61—66.
- Melanostoma mellina* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Melanostoma* Schin. 2 Art. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48, *M. stegnum* Say Las Cruces Townsend, Psyche p. 147—150.
- Melithreptus menthastri* L. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *M. taeniatus* Meig. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Melithreptus* H. Lw. 3 Art. 5 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Meromacrus crucigerus* Wiedem. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 22.
- Merodon armipes* Rond., *M. fusceustus* F. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136 bis 143, *Merodon* Meig. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Microdon brevicornis* Egg. dafür n. n. *Microdon eggeri*, *M. devius* L. n. v. *picicornis* Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66, 113—119.
- Milesia dorei* Rond. Borneo (Baramfl.) Heyden (Osten-Sacken), Abh. Senk. Ges.

- XXIII p. 537—590 III, *Milesia bella* n. sp. Sacramento Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 138—149.
- Mixogaster breviventris* n. sp. Kansas Kahl, Kansas Quart. VI p. 137.
- Myiathropa* Rond. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Nausigaster meridionalis* n. sp. Rio Nautla, *N. gemminata* n. sp. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 16—34, XX p. 19—33, 272—291.
- N. punctulata* Will. Rincon Townsend, Psyche p. 147—150.
- Ocyptamus fuscipennis* Say Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 16 bis 34.
- Olbiosyrphus* n. g. (*Syrphus laetus* F.) Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 61—66.
- Paragus* Latr. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48, *P. bicolor* v. *testaceus* Meig. N. Mexico, *P. tibialis* Fall r. *dimidiatus* H. Lw. Townsend, Psyche p. 138—140.
- Pipiza* Fall. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48. *Pipiza occidentalis* n. sp. Sacramento Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 138—149.
- Pipizella* 1 Art 2 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Platychirus fulvicentris* Macq. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Platychirus* St. Farg. Serv. 3 Art. Strobl, Ver. Siebb. XLVI p. 11—48.
- Psarus abdominalis* F. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Sericomyia* Meig. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Spatigaster ambulans* F. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *Spatigaster* Rond. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Sphegina* Meig. 2 Arten, davon *Sphegina kimakowiczi* n. sp. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Spilomyia saltuum* F. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—144, *S. vespiformis* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Syritta pipiens* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Syritta* St. Farg. Serv. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Syrphus nitidicollis* Meig.; *S. flaviceps* Rond. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *S. topiarius* Meig., *S. pyrastris* L., *S. arcuatus* Fall., *S. vitripennis* Meig., *S. nitidicollis* Meig. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *S. arcuatus* Fall. v. *carinthiacus* Latzel, *S. albostratus* Fall., *S. lucorum* L., *S. liophthalmus* Schin., *S. laternarius* Müll., *S. coronatus* Rond., *S. laetus* F. Mik, Wien. Ent. Zeit. XVI p. 61—66, 113—119, *Syrphus* F. 13 Art. 2 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Temnostoma* St. Farg. Serv. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Volucella bombylans* L., *V. pellucens* L., *V. inanis* L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Volucella* Geoff. 4 Art. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48, *V. obesa* F. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 21, *V. chaetophora* Will., *V. cordiae* n. sp., *V. raphaelana* n. sp., *V. nautlana* n. sp., *V. opalina* n. sp., *V. opalina* v. *splendens* n. var., *V. viridana* n. sp. Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N. H. XX p. 19—33, *V. comstocki* Will., *V. victoria* Will., *V. anna* Will. Sacramento Townsend, Ann. Mag. N. H. XIX p. 138—149.
- Xanthogramma* Schin. 1 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.
- Xylota abiens* Wiedem. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *X. ignava* Pnz., *X. florum* F., *X. femorata* L., *X. pictipes* H. Lw. Wiatka Krulikowsky,

Conopidae. Platypezidae. Phoridae. Muscidae calypteratae. 799

Ent. Nachr. p. 59, 117—119, *Xylota* Meig. 4 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Conopidae.

Conops L. 1 Art Strobl, Verh. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Dalmammia aculeata L. Wiatka Krulikowski, Ent. Nachr. p. 56, 117—119.

Myopa F. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Oecemyia R. D. 2 Arten Strobl, Verh. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Physocephala Schin. 2 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Sicus ferrugineus L. Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *S. ferrugineus* L. Wiatka Krulikowski, Ent. Nachr. p. 56, 117—119, *Sicus* Scop. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Stylogaster stylosa n. sp. Rio Nautla p. 24, *St. ethiopa* n. sp. Rio Nautla p. 26, *St. minuta* n. sp. p. 27 Rio Nautla Townsend, Ann. Mag. N.H. XIX p. 16—34.

Zodion Latr. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. p. 11—48, *Z. fulvifrons* Say West-Fork Gila river Townsend, Psyche VIII p. 92—94, *Z. splendens* Jaenn. Soledad Cañon, *Z. fulvifrons* v. abdominale Say Soledad Cañon Tularosa Plains, Psyche p. 126—128, 138—140, *Zodion albonotatum* n. sp. Texas Townsend, Jour. N. York Ent. Soc. V p. 175.

Platypezidae.

Opetia Fall. 1 Art Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Platypeza rufa Meig. Pavia, *P. modesta* Zett. Pavia Corti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXIX p. 136—143, *Platypeza* Meig. 1 Art Strobl, Verh. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Phoridae.

Puliciphora n. gen., *Puliciphora Incifera* n. sp. Bismarek-Archipel Dahl, Zool. Anz. p. 409—412.

Phora Latr. 11 Art. 4 Var. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48.

Trineura Meig. 2 Art. Strobl ibid.

Muscidae calypteratae.

Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48. Braner, Sitz.-Ber. Akad. Wiss. Wien Math. Natur. Cl. CVI Abth. I. Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Techn. VII 156 Seiten.

Acaulona costata Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 28.

Acemyia tibialis n. sp. Californien; Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech VII p. 116.

Admontia B.B. 1 Art, Strobl; *Admontia retiniae* n. sp. Californien, Coquillett p. 54.

Alophora R. D. 1 Art, 1 Var., Strobl; *Alophora nitida*, *diversa*, *grandis* n. sp. p. 45; *phasioides*, *fumosa*, *pulverea* n. sp. p. 46 Nord Amerika; Coquillett.

Anthomyia Meig. 20 Arten, 3 Var.; Strobl; *Anthomyia* Meig., *A. radicum* L. ♂♀, *A. pluvialis* L. ♂, *A. albicincta* Fall. ♂♀, *A. pratensis* Panz. ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Anthracomyia pallidicornis Big. ♂ Brauer.

Apinops n. g. p. 67, *A. atra* n. sp. Illinois p. 68; Coquillett.

Argyrophylax B. B. 1 Art; Strobl.

Aricia R. D. 12 Arten 2 Var., Strobl; *A. lasiophthalma* Macq. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143; *A. palpata* n. sp. Deutschland Stein, Ent. Nachr. XXIII p. 322; *Aricia houghii* ♂♀, *A. delecta* ♂♀, *A. striata* ♂♀, *A. brevis* ♂♀, *A. rufitibia* ♂♀, *A. punctata* ♂♀, *A. bicorum* Fall. ♂♀, *A. brunneinervis* ♂, *A. orichalcea* ♂, *A. septentrionalis* ♂, *A. nitida* ♂, *A. orbitaseta* ♀, *A. proxima* v. d. Wulp. ♀, *A. caerulescens* ♀, *A. umbratica* Meig. ♂♀, Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Ataeta apicalis n. sp. Nord Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 83.

Avernia vicina Macq. ♀; Brauer.

Azelia R. D. 2 Arten, Strobl; *A. macquarti* Staeg. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143; *A. gibbera* Meig. ♂, *A. cilipes* n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Baumhaueria vertiginosa Meunier, Ann. Soc. Bruxelles XIX p. 20.

Belvosia bicincta, *B. bifasciata* Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 33.

Biomyia genalis n. sp. Nord Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 83.

Blepharipeza aurocaudata Big. ♂, *B. andina* Big. ♂, *B. cyaniventris* Macq. ♂, *B. rufipalpis* Macq., *B. fulvipes* Big. ♀, *B. albifuscies* Big. ♀; Brauer.

Blepharipa scutellata R. D. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Bolbochaeta haustellata Big. ♂; Brauer.

Bothria pascuorum Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.

Brachycoma Rond. 1 Art, Strobl; *B. macropogon* Big. ♀, Brauer.

Brachychaeta spinigera Meunier, Ann. Soc. Bruxelles XIX p. 72.

Brachymosa apicalis n. sp. p. 131, *pulverea* n. sp. p. 132 Nord Amerika; Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII.

Caricea cingulipes Stein, Wien. ent. Zeitschr. XVI p. 92; *Caricea* R. D., *C. insignis* ♂♀ n. sp., *C. nuna* Zett. ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Calliphora R. D. 3 Arten; Strobl.

Scopolia cunctans Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.

Celatoria spinosa n. sp. Nord Amerika; Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 60.

Ceromasia castanifrons Big. ♀, *C. chrysocephala* Big. ♀, *C. pictigaster* Big. ♀, *C. zonata* Big. ♀, *C. quadrivittata* Big. ♀, *C. spinipes* Big. ♀, *C. abbreviata* Big. ♀; Brauer.

Chaetolyga nigrifuscies Big. ♂, *C. aenea* Big. ♀, *C. nitidiventris* Big. ♀, *C. occidentalis* Big. ♂, *C. flavolimbata* Big. ♂, *C. albopicta* Big. ♀, Brauer; *C. rubidapex* Big. ♂, *C. nigriventris* Big. ♂, *C. rufonata* Big. ♂, *C. dubia* Big. ♂, *C. nigripalpis* Big. ♀, *C. rufopicta* Big. ♂, Brauer; *C. cilicrura* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143; *C. xanthogaster* Rond. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Chaetulia setigena Rnd.; Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.

- Chirosia* Rond., *Ch. idahensis* ♂ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Cholomya inaequalipes* Big. ♂; Brauer.
- Choristomma* Stein, *Ch. pokorny* Stein ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288 (Nachtrag).
- Chortophila terminalis* Rnd., *C. cinerella* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143; *Chortophila* Macq. resp. *Phoria* R. D., *Ch. laevis* ♂ n. sp., *Ch. substriata* ♂ n. sp., *Ch. planipalpis* ♂♀ n. sp., *Ch. latipennis* Zett. ♀, *Ch. cinerella* Fall. ♂♀, *Ch. cilicrura* Rond. ♂♀, *Ch. floccosa* Macq. ♂♀, *Ch. muscaria* Zett. ♂. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Citogaster* Townsend, Ann. Nat. Hist. XX p. 284; *C. immaculata* Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 31.
- Clairvillia* R. D. 1 Art; Strobl.
- Clausicella johnsoni*, Cl. usitata n. sp. Nord Amerika; Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 56.
- Clytia* Macq. 2 Arten, Strobl.
- Coenosia* Meig. 13 Arten, 2 Var., Strobl; *C. elegantula* Rond. Stein, Wien. ent. Zeit. XVI p. 19—32; *C. decipiens* Stein p. 51—60; *C. salinarum* n. sp. Thüringen, Stein p. 91; *C. femoralis* n. sp., *bistriata* n. sp. Mexico Wulp, Biol. Centr.-Amer. Dipt. II p. 345; *Coenosia* Meig., *C. aurifrons* ♂♀ n. sp., *C. flavifrons* ♂♀ n. sp., *C. triseta* ♂♀ n. sp., *C. sexnotata* Meig. ♂, *C. ovata* ♂♀ n. sp., *C. canescens* ♂♀ n. sp., *C. geniculata* Fall. ♂, *C. flavipes* ♂♀ n. sp., *C. hypopygialis* ♂♀ n. sp., *C. pallipes* ♂♀ n. sp., *C. flavicoxa* ♂♀ n. sp., *C. nivea* H. Lw. ♂, *C. calopyga* H. Lw. ♂, *C. antennalis* ♂ n. sp., *C. nudiseta* ♂♀ n. sp., *C. tibialis* ♂♀ n. sp., *C. albifrons* Zett. ♂♀ = *obscuripes* Rond. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Cordyligaster fuscifascies* Big. ♀; Brauer.
- Crossotoenema javana* Big. ♀; Brauer.
- Cuphophora pyrrhogaster* Rnd., *C. ruficornis* Macq. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Cynomyia* R. D. 1 Art, Strobl; *C. mortuorum* L., *C. alpina* Zett. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 95, 117—119.
- Cyrtonoura* Macq. 3 Arten, Strobl; *C. stabulans* Fall. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119; *C. hortorum* Fall. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Cyrtophloeba nigripalpis* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Cryptopalpus flaviceps* Big. ♂, *C. palliceps* Big. ♂; Brauer.
- Dasyphora* R. D. 2 Arten, Strobl.
- Degeeria albiceps* Macq. ♀, *D. australis* Macq., *D. cora* Big. ♀, *D. anthracina* Big. ♀, Brauer; *Degeeria dawsoni* Fanafuti Rainbow, Mem. Austral. Mus. III p. 97 n. sp.
- Demoticus pallidus*, *D. melitae* p. 121, *D. piperi* n. sp. p. 122 Nord Amerika; Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII.
- Dexia fuscicostalis* n. sp. Ceylon; Wulp, Termes Fuzetek XX p. 139; *D. canina* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Dexiopsis litoralis* Stein, Wien. ent. Zeitschr. XVI p. 22; *Dexiopsis* Pok., *D. basalis* ♂ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

- Dichocera orientalis* n. sp. Massachusetts Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 138.
- Dexodes* B. B. 1 Art, Strobl.
- Dinera rufifrons* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Doleschalla consobrina* Big. ♂, *D. nigra* Big., *D. venosa* Big. ♀, *D. maculifera* Big. ♀, *D. picta* Big. ♂; Brauer.
- Dolichoglossa* gen. nov., *D. americana* ♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Drymeia* Meig. 1 Art, Strobl.
- Ebenia nigricruris*, *E. fieldi* n. sp. Fanafnti; Reinbow, Mem. Austral. Mus. III p. 98.
- Echinomyia* Dum. 5 Arten, Strobl; *E. grossa* L., *E. conjugata* Rnd., *E. praeceps* Meig., *E. ferox* Pz. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143; *E. thomsoni* n. sp. Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 147; *E. victoria* n. sp., *E. neglecta* n. sp. New-Mexico Townsend, p. 148.
- Elyozetha pellucens* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.
- Epalpus nitidus* Macq. ♀ Brauer.
- Eremomyia* n. gen., *E. humeralis* ♂♀ n. sp., *E. cylindrica* ♂♀ n. sp., *E. apicalis* ♂ n. sp., *E. incompleta* ♂ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Erigone* R. D. 2 Arten, Strobl.
- Euantha dives*, systematische Stellung. Townsend, Ann. Mag. Nat. Hist. XIX p. 34.
- Eulasiona spinosa* n. sp. Alaska, *E. setigena* n. sp. Louisiana. Coquillett Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 53.
- Euphorocera clavipennis*, Howard, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. V p. 43, *E. gelida* n. sp. Alaska Coquillett, Bull. Dep. Agrac. ent. Tech. VII p. 101.
- Eusiphona* n. g. Tachinidae für *E. mira* n. sp. Colorado. Coquillett p. 49.
- Eustalomyia* Hor. 1 Art, Strobl; *Eustalomyia* Kov., *E. vittipes* Zett. ♂. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Eutrixia* n. g. für *Tachina masuria* Wlk. Coquillett p. 72.
- Exorista rutila*, Meunier, Ann. Soc. Bruxelles XIX p. 73; *E. curriei* n. sp. p. 94, *E. spinipennis* n. sp., *E. boarmiae* n. sp. p. 95; *E. fronto* n. sp., *E. blaudita* n. sp., *E. isae* n. sp., *E. helvina* n. sp. p. 96; *E. lobeliae* n. sp. p. 97; *E. amplexa* n. sp., *E. petiolata* n. sp. p. 98; *E. polita* n. sp. p. 99; *E. aerata* n. sp., *E. parva* n. sp. p. 100; *E. ceratoniae* n. sp. p. 101; Nord-Amerika, Coquillett, Bull. Dep. Agrac. ent. Tech. VII n. spp. *Exorista* Meig. 1 Art, Strobl; *E. glirina* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143; *E. excisa* Fall, Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119; *E. cheloniae* Rond., *E. vulgaris* Fall., *E. gnava* Mg., Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Exorista lateralis* Big. ♂, *E. lata* Macq., *E. elegans* Big. ♀, *E. rufata* Big., *E. rufipalpis* Big. ♂, *E. varipes* Macq., *E. cubaecola* Big. ♀, *E. tibialis* Macq. ♂, *E. diversicolor* Macq., *E. flaviceps* Macq., Brauer.
- Exoristoides* n. g. Tachinidae für *E. slossowi* n. sp., *E. johnsoni* n. sp. Nord-Amerika, Coquillett pp. 90—91.
- Frontina aletiae* Howard, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. V p. 41; *F. rufostylata* Big. ♂, *F. chrysopygata* Big. ♀, *F. aurentula* Big. ♀, Brauer.
- Gaedia* Meig. 1 Art, Strobl.

Gaediopsis setosa n. sp. California. Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 136.

Gastrolepta gentilis Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.

Germaria ruficeps Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.

Glossina morsitans Johnson, Brit. Centr. Africa p. 377.

Gonia Meig. 1 Art, Strobl. *G. turgida* n. sp. Californien, Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 134; *G. maritima* Perris ♀, *G. rubriventris* Macq., *G. philadelphia* Macq. ♀, *G. javana* Macq., *G. melanura* Perris ♀, *G. cinerascens* Rnd. ♀, *G. erythroceræ* Big. ♀, *G. recticornis* Macq. ♀, *G. rectistylum* Macq. ♂, *G. heterocera* Macq. Brauer; *G. cinerascens* Rnd., *G. ornata* Meig., *G. divisa* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143; *G. fasciata* Mg. Wiatka. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Graphomyia 1 Art, Strobl.

Gymnochaeta viridis Fall. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Gymnophania montana n. sp. New-Hampshire, Coquillett p. 50.

Gymnosoma Meig. 1 Art, Strobl. *G. rotundata* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.

Hamatomyia albescens Zett. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143; *Hamatomyia* Rond., *H. maculata* ♂♀ n. sp., *H. unilincata* Zett. ♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Harrisia dubia Wlk. Brauer.

Hilarella aristalis n. sp., *H. rufiventris* n. sp. Nord-Amerika. Coquillett p. 129.

Houghia n. g. *Tachinidae* für *H. setipennis* n. sp. N.-Amerika; Coquillett p. 118.

Homalomyia Bouché 6 Arten, Strobl; *H. incisurata* Zett., Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119; *Homalomyia splendida* ♂ n. sp., *H. furcula* Fll. ♂♀, *H. canicularis* ♂♀, *H. scalaris* ♂♀, *H. incisurata* Zett. ♂, *H. glaucescens* Zett. ♂♀, *H. polychaeta* Stein, *H. flavibasis* ♂ n. sp., *H. depressa* ♂ n. sp., *H. laevis* ♂♀ n. sp., *H. femorata* H. Lw. ♂♀, *H. trimaculata* ♂, *H. brevis* Rond. ♂, *H. corvina* Verr. ♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288; *Homalomyia minutipalpis* Stein ♀, *H. pellucida* ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288 (Nachtrag).

Hoplogaster Rond. 3 Arten, 1 Var. Strobl; *Hoplogaster* Rond., *H. nigritarsis* ♂ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Hyalomyia obesa F. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.

Hyalomyia ecitonis n. sp. p. 30, *H. violascens* n. sp. p. 32 Mexico Townsend, Ann. Nat. Hist. XX.

Hydrophoria fusca England Meade p. 31; *H. palposa* n. sp. Deutschland Stein, Ent. Nachr. XXIII, p. 320; *Hydrophoria* R. D., *H. ambigua* Fall. ♂♀, *H. divisa* Meig. ♂. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Hydrotaea R. D. 3 Arten, Strobl; *H. dentipes* F. ♂♀, *H. armipes* Fll. ♂♀, *H. occulta* Meig. ♀, *H. impexu* H. Lw., *H. unispinosa* ♂♀ n. sp., *H. metatarsata* ♂♀ n. sp., *H. acuta* ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.

Hylemyia R. D. 7 Arten, 1 Var., Strobl.; *H. pullula* Zett., *H. antiqua* Meig., Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143; *H. virginea* Stein p. 319; *Hylemyia* R. D., *H. testacea* ♂♀ n. sp., *H. lipsia* Wlk. ♂♀, *H. juvenilis*

- ♂ n. sp., *H. strigata* ♂♀ n. sp., *H. flavicans* ♂♀ n. sp., *H. depressa* ♂ n. sp., *H. coarctata* Fall. ♀, *H. johnsoni* ♂ n. sp., *H. setiventris* ♂♀ n. sp., *H. variata* Fall. ♂♀, *H. angusta* ♂ n. sp., *H. linearis* ♂ n. sp., *H. iornata* ♂ n. sp., *H. marginata* ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Hypostena flaveola* n. sp., *H. gilvipes* n. sp. p. 61; *H. nitens* n. sp. p. 62 Nord-Amerika, Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII n. sp.; *H. setiventris* Macq. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.
- Leskia* R. D. 1 Art, Strobl.
- Leucostoma anomalon* Livland, Sintenis, Ent. Zeit. Stettin LVIII p. 154, *L. subopaca* n. sp. Nord-Amerika, Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 69.
- Limnophora* R. D. 4 Arten, Strobl.
- Limnophora* R. D., *L. arcuata* ♂♀ n. sp., *L. cyrtoneurina* ♂♀ n. sp., *L. discretata* ♂♀ n. sp., *L. aequifrons* ♂♀ n. sp., *L. nobilis* ♂ n. sp., *L. surda* Zett. ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Lispe* Latr. 4 Arten, Strobl.
- Lipse vittata* n. sp. Funafuti Rainbow, Mem. Austral. Mus. III p. 97; *Lispa* Latr., *L. albitarsis* ♂♀ n. sp., *L. nigromaculata* ♂♀ n. sp., *L. uliginosa* Fall. ♂♀, *L. nasoni* ♂♀ n. sp., *L. sociabilis* H. Lw., *L. tentaculata* Geer ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Lispocephala brachialis*, *L. alma* Stein, Wien. ent. Zeitschr. XVI p. 24; *Lispocephala* Pck., *L. lacteipennis* Zett. ♂♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Lucilia* R. D. 4 Arten, Strobl.
- Masicera viridiventris* Macq., *M. nigricalypterata* Macq. ♀, *M. simplex* Macq., *M. fulviventris* Macq. ♂, *M. oblonga* Macq., *M. tenuiseta* Macq., *M. lateralis* Macq., *M. rufipes* Macq. ♂, *M. nitida* Macq. ♂, *M. nova* L. Duf., *M. capensis* Macq. ♂, *M. rubrifrons* Macq. ♀, *M. niveiceps* Macq. ♀, *M. rufifacies* Macq. ♂, *M. eucrata* Big. ♀, *M. fulvipalpis* Big. ♀, *M. flavifacies* Big. ♀, Brauer; *M. pauciseta* n. sp., *M. celer* n. sp. p. 114, *M. pulverea* n. sp., *M. chaetoneura* n. sp., *M. aurifrons* n. sp. p. 115 Nord-Amerika, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII.
- Mauromyia* n. g. Tachinidae für *M. pulla* n. sp. New Hampshire, Coquillett pp. 51—52.
- Megistogaster analis* Macq., *M. fuscipennis* Macq., Brauer.
- Meigenia* Schin. 2 Arten, 2 Var. Strobl.
- Melania* R. D. 1 Art. Strobl.
- Melanota longicornis* Big., *Melanota dubia* Big. ♀. Brauer.
- Mesembrina* Meig. 2 Arten. Strobl.
- Metaphyto* n. g. Tachinidae für *M. genalis* n. sp. Colorado Coquillett p. 89.
- Metopia leucocephala*, Bignell, Ent. Mag. XXXIII p. 221.
- Micropalpus* Macq. 1 Art. Strobl. *M. ornatus* Macq., *M. brevigaster* Macq., *M. leopoldiensis* Macq. Brauer, *M. longirostris* Macq. ♂. Brauer, *vulpinus* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Microphthalma europaea*, Egg. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Microtrichodes analis* Macq. ♂. Brauer.
- Miltogramma* Meig. 1 Art. Strobl., *M. ruficornis* Meig. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.

- Mintho* R. D. 1 Art. Strobl.
Morina R. D. Strobl. *M. washingtoniana* Big. Brauer.
Musca L. 3 Arten. Strobl. *M. cornicina* F., *M. domestica*, L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Mydaea longitarsis n. sp. England; Meade p. 17.
Mycophaga Rond. 1 Art. Strobl.
Myioplusia robusta n. sp. Californien: Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 51.
Myiobia R. D. 2 Arten. Strobl. *Myiobia gilensis* n. sp. New-Mexico Townsend Psyche VIII p. 40. *M. fragilis* R. D. ♀. Brauer. *M. sublutea* R. D. Brauer. *M. tenuisetosa* Macq., *M. ruficeps* Macq. Brauer.
Myiocera R. D. 2 Arten. Strobl.
Myiospila Rond. 1 Art. Strobl.
Nemoraea bicolor Macq. ♀. Brauer. *M. caesia* Fall. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Ochroleurum javanum Macq. ♂. Brauer.
Ocyptera Latr. 3 Arten. Strobl. *M. tincticornis* Rud. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Onesia R. D. 2 Arten. Strobl.
Olivieria R. D. 1 Art. Strobl.
Ophyra R. D. 1 Art. Strobl. *Ophyra leucostoma* Wiedem., *O. aenescens* Wiedem. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
Oplisa nigrifascies Big., *albifascies*, Big. Brauer.
Pachystylum Macq. 1 Art. Strobl.
Panzeria penitalis n. sp. Nord-Amerika Coquillett. Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 89.
Parachaeta n. g. für *P. bicolor* Macq. Coquillett p. 123.
Paraphyto opaca n. sp. Colorada. Coquillett p. 123.
Paraplagia erueicola, n. sp. Missouri. Coquillett p. 78.
Pegomyia Macq., *P. unicolor* ♂♀ n. sp., *P. calyptata* Zett. ♂♀, *P. rufescens* ♂ n. sp., *P. bicolor* Wiedm. ♀, *P. vicina* Lintner ♂♀, *P. finitima* ♂♀ n. sp., *P. spinosissima* ♂ n. sp., *P. costalis* ♂ n. sp., *P. trilineata* ♂ n. sp., *P. trivittata* ♂♀ n. sp., *P. setosa* ♀ n. sp., *P. latitarsis* Zett ♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
Pegomyia ruficeps ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161 bis 288 (Nachtrag).
Pelatachina pellucida n. sp. Nord-Amerika. Coquillett Bull. Dep. Agric. ent. Techn. VII. p. 65.
Pennapoda subg. n. von *Trichopoda* mit *T. phasiana* n. sp. Mexico. Townsend, Ann. Nat. Hist. XX p. 282.
Pentacricia n. gen., *P. aldrichii* ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
Penthopia satanica Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 32.
Phasia magnifica n. sp. Griechenland. Girschner. Illustr. Wochenschr. II p. 33. *Phasia* Latr. 2 Arten. Strobl.
Phasiapteryx bilimeki Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 33.
Phoranthia calyptata n. sp. Nord-Amerika. Coquillett, Bull. Dep. Agric. Tech. VII p. 44.

- Phorbia rubivora* n. sp. New York Coquillett, Canad. Ent. XXIX p. 162.
- Phorocera incerta* England Meade, Ent. Mag. XXXIII p. 223, *Ph. tortricis* n. sp. p. 103, *Ph. leucaniae* n. sp. p. 104, *Ph. facialis* n. sp. p. 105, Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII. *P. cilipes* Macq. ♂, *P. tessellata* Macq. ♂, *P. flavipalpis* Macq. ♀, *P. ciliata* ♂, *P. hyalipennis* Macq. ♂ ♀, *P. acutangula* Macq. ♂, *P. javana* Macq. ♀, *P. graciliseta* Macq. ♂, *P. biserialis* Macq. ♂, *P. barbata* Big. ♀, *P. parva* Big. ♀, *P. melanoceps* Big. ♂. Brauer. *P. cilipeda* Rond., *P. segregata* Rond. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Phyllogaster* n. gen., *Ph. cordyluroides* ♂ ♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Phyto adollescens* Rud. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX, p. 136—143.
- Phytomyptera vaccinii* n. sp. Livland, Sintennis, Ent. Zeit. Stettin LVIII p. 152.
- Plectops* n. g. *Tachinidae* für *P. melissopodis* n. sp. Nord-Amerika, Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 57.
- Platychira puparum* F. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Pogenomyia alpicola* Rond. ♂ ♀, *P. sp.* ♀. Stein, Berl. Ent. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Pollenia* R. D. 2 Arten. 1 Var. Strobl. *P. chrysorrhoea* Mg. Wiatka Krulikowski, Ent. Nachr. p. 59, 117—119. *P. sordida*, Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *P. azurea* Fall., *P. groenlandica* Zett. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—110.
- Polyetes* Rond. 1 Art. Strobl.
- Prosenia* St. Farg. Serv. 1 Art. Strobl.
- Pseudochaeta pyrialis* n. sp. Nord-Amerika, Coquillett t. c. p. 117.
- Pyrellia sirena* F. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Pyrrhosia ochracea* Big. ♂ ♀ Brauer. *P. vacua* Rnd. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *P. segregata* Rnd. ♂. Brauer.
- Pyrellia* R. D. 2 Arten. Strobl.
- Racodineura americana* n. sp. Nord-Amerika. Coquillett Bull. Dep. Agric. ent. Techn. VII p. 66.
- Rhamphiniina formidabilis* Big. ♂. Brauer.
- Rhinophora* Meunier, Ann. Soc. Bruxelles XIX p. 20.
- Rhynchiodesia longipes* Big. *R. spinosa* Big. ♂. Brauer.
- Roeselia antiqua* Rodzianko Horae Soc. ent. Ross. XXXI p. 72.
- Salix rubricera* R. D. Brauer.
- Sarcophaga* Meig. 4 Arten. Strobl. *S. striata* F. Wiatka. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119. *Sarcophaga bezzii* n. sp. (Beschreibung), *S. soror* Rnd. Corti. Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *S. cruentata* F. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Schoenomyza* Hal. 1 Art. Strobl. *Schoenomyza* Hal., *Sch. chrysostoma* H. Lw. ♂ ♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288. *Schoenomyza dorsalis* H. Lw. ♂ ♀. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161 bis 288 (Nachträge). *Schoenomyza pulicaria* Mexico n. sp. Wulp, Biol. Centr. America Dipt. II p. 346 pl. VIII fig. 18.
- Sciasma* n. g. für *S. nebulosa* n. sp. Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. Ent. Tech. VII p. 69.

- Scopolia spathulata* Meunier, Ann. Soc. Bruxelles XIX p. 72.
- Senotainia nana* n. sp., *S. fasciata* n. sp. Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 81.
- Setigena caesifrons* Macq. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Servillia ursina* Mg. Wiatka. Krulikowsky. Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Siphoniomya melas* Big. ♂. Brauer.
- Siphona brevirostris* n. sp. Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 76.
- Siphosturmia* n. g. für *Argyrophylax rostrata* Coq. Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 83.
- Somoleja* Rond. 1 Art. Strobl.
- Somomyia erythrocephala* Mg. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- S. caesar* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Spallanzania antennalis* n. sp. Californien Coquillett p. 136.
- Sphyrmya malleola* Big. ♂. Brauer.
- Spilogaster* Macq. 6 Arten. 2 Var. Strobl. *S. pagana* F. *S. nigricolor* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143; *Spilogaster diruta* ♂♀ n. sp., *Sp. fusca* ♂♀ n. sp., *Sp. amoeba* ♂♀ n. sp., *Sp. uliginosa* ♀ Fall., *Sp. humeralis* Zett. ♀, *Sp. pagana* F. ♀, *Sp. uniseta* ♂♀ n. sp., *Sp. socialis* ♂ n. sp., *Sp. abiens* ♂♀ n. sp., *Sp. pubiceps* ♂ n. sp., *Sp. urbana* Meig. ♀, *Sp. hilariformis* ♂ n. sp., *Sp. obscura* ♂ n. sp., *Sp. cothurnata* Rond. ♂, *Sp. nigricans* ♂ n. sp., *Sp. nitens* ♂ n. sp., *Sp. duplicata* Meig. ♂♀, *Sp. vespertina* Fall. ♂♀, *Sp. obscurinervis* ♀ n. sp., *Sp. limnophorina* ♀ n. sp., *Sp. crepuscularis* ♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Stomoxys* Geoff. 2 Arten. Strobl. *S. calcitrans* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Sturmia sternalis* n. sp.; *S. phyciodis* n. sp. p. 109, *S. occidentalis* n. sp., *S. australis* n. sp. p. 110, *S. harrisinae* n. sp., *S. pilatei* n. sp. p. 111, *S. bakeri* n. sp. p. 112, *S. schizurae* n. sp. p. 113 Nord-Amerika. Coquillett Bull. Dep. Asuic. ent. Tech. VII.
- Sumpigaster fasciatus* Macq. ♂. Brauer.
- Tachina* Meig. 1 Art. Strobl. *T. javana* Macq. ♂, *T. rufistoma* Big. ♂ Brauer. *T. flavifrons* Macq. ♀, *T. nugax* Big. ♀. Brauer.
- Tachinopsis* n. g. für *P. mentalis* n. sp. Washington Coquillett p. 120.
- Tephromyia haemarrhoa* Rond., *T. grisea* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Tetrachaeta* n. gen., *T. unica* ♂♀ n. sp. Stein, Berl. Entom. Zeit. XLII 1897 p. 161—288.
- Thrixion halidaganum* Pantel C. R. Ac. Paris p. 580—582.
- Thrythocera siebeckii* Livland Sintennis, Ent. Zeit. Stettin LVIII p. 151.
- T. atripes* n. sp., *T. flavipes* n. sp. Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. Ent. Tech. VII p. 58.
- Thrythocera pilipennis* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Tococnemis vittata* Mac. ♀. Brauer.
- Trichophora miscelli* n. sp. Californien Coquillett p. 139, *Trichopoda* p. 272 bis 282, *T. lanipes* var. *n. tropicalis* p. 278, *T. histrio* var. *n. indivisa*

- p. 281, Townsend, Ann. Nat. Hist. XX, *T. tegulata* n. sp., Mexico, Townsend, Ann. Nat. Hist. XIX p. 29.
Trichopticus Rond 3 Arten. Strobl.
Trichophora nigra Macq. ♀, *T. albocalyptata* Big. ♀. Brauer.
Tricogena costalis n. sp., *T. setepennis* n. sp. Nord-Amerika Coquillett, Bull. Dep. Agric. ent. Tech. VII p. 130.
Tricoliga caloptera Big. ♂, *T. fulvidapex* Big. ♂. Brauer.
Trixa Meig. 1 Art. Strobl.
Viviana rufopygata Big., *V. citrina*. Macq. ♀. Brauer.
Winthemia obscura n. sp. Maryland Coquillett p. 124.
Xanthomelana flavipes n. sp., Massachusetts Coquillett p. 72.
Xantho melanodes arcuata Townsend, Ann. Nat. Hist. XX p. 289.
Zeucia Meig. 1 Art. Strobl.

Oestridae.

- Bogeria princeps* Austen Townsend, Psyche VIII p. 8—9.
 Bremsenlarven des Rindes, Schneidemühl. Centralbl. Bakter. Paras. XXII p. 752—760.
Cuterebra Mik, Wien. Ent. Zeit p. 34—40 III *C. lepusculi* n. sp. = *C. fontinella* Townsend, Townsend Psyche VIII p. 8—9. *C. analis* (Macq.) ♀. Brauer, Sitz. Br. Akad. Wien. CVI.
Gastrophilus pallens Bigot ♀. Brauer. ibid.
Hypoderma Clark. 1 Art. Strobl. Ver. Siebb. Ver. XLVI p. 11—48. *H. bellieri* Bigot ♀. *H. desertorum* n. sp. *H. albicoma* n. sp. Brauer, Sitz. Ber. Akad. Wien. Math. naturw. Cl. CVI Abt. 1.
Oestrus L. 1 Art. Strobl, Ver. Siebb. Ver. XLVI.

Muscidæ acalypteratae.

- Strobl, Ver. Siebenb. Ver. XLVI p. 12—48.
Aciura R. D. 1 Art. Strobl.
Agromyza Fall. 10 Arten, 5 Var. Strobl. *A. schincri* Gir. Kieffer, Berl. ent. Zeit. p. 17—24. *A. solita* n. sp. Ceylon. Wulp, Termes Füzetek XX p. 143, *A. minutissima* n. sp. Neu Guinea, Kertesz Termes Füzetek XX p. 611.
Allophyla H. Lw. 1 Art. Strobl.
Athyroglossa H. Lw. 1 Art. Strobl.
Balioptera H. Lw. 1 Art, 1 Var. Strobl.
Beckeriella n. g. für *Ephydra bispinosa*. T. Williston Kansas quart. IV p. 2.
Blepharoptera maculipennis n. sp. Novaja Semlja, Becker Annuaire Mus. St. Petersburg 1897 p. 401. *Blepharoptera* H. Lw. 3 Arten. Strobl.
Borborus Meig. 6 Arten. Strobl.
Caenia beckeri n. sp. ♂ ♀ Kuntze, Dt. Entom. Zeit. Heft I p. 154.
Calobata Meig. 2 Arten. Strobl. *C. petronella* L. Novaja Semlja Becker, Ann. Mus. St. Petersb. p. 404. *C. rubella* n. sp. p. 368, *C. manifesta* n. sp. fig. 20, *C. russula* n. sp. fig. 22 p. 370, *C. bracteata* n. sp. p. 23, *C. grata* n. sp. fig. 24, p. 371, *C. latifascia* n. sp. fig. 25, *lunulata* n. sp. fig. 26, p. 372, *C. conveniens* n. sp. p. 373, *C. munda* n. sp. fig. 29 p. 374,

- C. stellata* n. sp. p. 375, Central-America. Wulp., Biol. Centr. America. Dipt. II. n. sp.
- Camarota flavitarsis* Meig. (= *cerealis* Rond.) Mik, Wien. ent. Zeitschr. XVI p. 34.
- C. flavitarsis* Marchal, Ent. Mag. XXXIII p. 30.
- Cardiacephala myrmex* Wulp, pl. IX fig. 31. Biol. Centr. Americ. Dipt. II p. 376.
- Carphotricha* H. Lw. 1 Art. Strobl.
- Centor* H. Lw. 2 Arten. Strobl.
- Ceratomyza* Schin. 6 Arten. Strobl.
- Ceroxys* Macq. 1 Art. Strobl.
- Chloria* Schin. 1 Art. Strobl.
- Chloropisca* H. Lw. 2 Arten. Strobl.
- Chlorops* Meig. 5 Arten. Strobl. *C. brunripes* Zett. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Chyliza varipes* Mexico Wulp. t. c. p. 361 n. sp.
- Clasiopa* Stenh. 7 Arten. Strobl.
- Clidogastra* Macq. 1 Art. Strobl.
- Clusia mikii* Handl. Mik, Ent. Nachr. p. 129—134.
- Cormoptera limbata* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Cordilura albilabris* F., *C. impudica* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *Cordylura brevicornis* n. sp. pl. IX fig. 1, *C. rufina* n. sp. fig. 2 p. 349, *C. vicina* n. sp. p. 350 Mexico Wulp, Biol. Centr.-Americ. Dipt. 2 n. sp.
- Crassiseta pectoralis* Bzz. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Dichaeta* Meig. 1 Art. Strobl. *D. brevicauda* H. Lw. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Diopsis dalmanni* Wiedm. p. 184—187, *D. indica* Westw. p. 187—189, *D. circum-laris* Macq. p. 189—191, *D. subnotata* Westw. p. 192—193 Ost-Indien Wulp, Tijdsch. ent. XL p. 181—198.
- Diptotoxa* H. Lw. 1 Art. Strobl.
- Drosophila* Fall. 4 Arten, 2 Var. Strobl. *Drosophila maculiventris* n. sp. Ceylon Wulp, Termes Füzetek XX p. 142. *D. phalaerata* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Eccoptomera* H. Lw. 1 Art. Strobl.
- Elachiptera* Macq. 1 Art. Strobl.
- Elgiva lateritia* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Enicita annulipes* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Ephyzobia* Schin. 2 Arten. Strobl. *E. comta* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Eusina* R. D. 1 Art. Strobl.
- Eutropha* H. Lw. 1 Art. Strobl.
- Euxesta parvula* n. sp. Ceylon Wulp, Termes Füzetek XX p. 141.
- Gastrops* n. g. für *G. niger* n. sp. Antillen und Süd-Amerika Williston Kansas quart. VI p. 3.
- Gaurax anchora* Howard, Bull. Dep. Agric. Ent. Tech. V pp. 44—45.
- Helomyza* Fall. 8 Arten. Strobl. *H. nemorum* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—142. *H. olens* Mg. Krulikowsky. Ent. Nachr. p. 59.
- H. laevifrons* H. Lw. Mik, Ent. Nachr. p. 129—134. *H. trigina* n. sp., *H. similis*, *H. laevifrons* Mik, Ent. Nachr. XXIII p. 134. *H. punctulata* n. sp.,

- H. distigma* n. sp. p. 352, *H. polystigma* n. sp. p. 353 Mexico Wulp, Biol. Centr. Americ. Dipt. II.
- Heteroneura* Fall. 1 Art, 1 Var. Strobl. *H. decora* H. Lw. Mik, Ent. Nachr. p. 129—134.
- Heteroptera* Macq. 1 Art. Strobl.
- Himantostoma hungaricum* n. sp. Ungarn. Thalhammer, Termes Füzetek XX p. 145.
- Hyadina* Hal. 1 Art. Strobl.
- Hydrellia* R. D. 4 Arten. Strobl.
- Hyperechia atrox* Will. Fairmount Park Phil. Ent. News 1877 p. 207.
- Lauzanina* Latr. 2 Arten. Strobl. *L. aenea* Marchal, Bull. Soc. ent. France 1897 p. 216, *L. cupreiventris* n. sp., *L. fuscipennis* n. sp., *L. tripunctata* n. sp. Ceylon Wulp, Termes Füzetek XX p. 141.
- Leptomiza* Macq. 1 Art. Strobl. *Leptomiza variipennis* n. sp. Ceylon Wulp. Termes Füzetek XX p. 143
- Leria caesia* Mg. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
- Leucopsis* Meig. 1 Art. Strobl.
- Limnia* R. D. 1 Art. Strobl.
- Limosina* Macq. 10 Arten. Strobl. *L. sylvatica* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *Limosina stygia* n. sp. Kentucky Coquillett Amer. Natural. 1897 p. 384.
- Lipochaeta* Coq. Williston Kansas. quart. VI p. 7.
- Lonchaea* Fall. 2 Arten. Strobl. *L. scutellaris* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Loxoneura decora* F. Kertész, Term. Füzetek XX p. 617—619. *Loxoneura fascialis* n. sp. Assam, Kertész Termes. Füzetek XX p. 617.
- Madiza* Fall. 1 Art. Strobl.
- Megalophthalma*. 1 Art. Strobl.
- Meromyza* Meig. 3 Arten. Strobl.
- Micropeza occipitalis* n. sp. p. 365, *M. nigricornis* n. sp., *M. bilineata* n. sp., *M. stigmatica* n. sp. p. 366 Mexico Wulp, Biol. Centr.-Americ. Dipt. II n. sp.
- Microporosopa varitibia* n. sp. Novaja Semlja Becker, Annuaire Mus. St. Petersburg. 1897 p. 400.
- Milichia formosa* H. Lw. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Mycetandrus* H. Lw. 1 Art. Strobl.
- Nemapoda* R. D. 2 Arten. Strobl.
- Neuroctena anilis* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Nerius flavifrons* fig. 16 Wulp, Biol. Centr. Americ. Dipt. II p. 364.
- Notiphila pulchrifrons* n. sp., *N. striata* n. sp. Brasilien Williston Kansas quart. VI p. 5, *N. annulipes* Stenh. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Norellia* R. D. 3 Arten. Strobl.
- Ochthera regalis* n. sp., *O. humilis* n. sp. Brasilien Williston p. 6.
- Ochthiphila* Fall. 2 Arten, 1 Var. Strobl. *O. polystigma* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
- Oedapsis solidago* atra Gallen und Fliegen Patton, Canad. Ent. XXIX p. 427.
- Opomyza* Fall. 2 Arten. Strobl.

- Ortalis* Fall. 2 Arten. Strobl.
Oscinis Latr. 3 Arten, 3 Var. Strobl.
Oxyphora R. D. 1 Art. Strobl. *O. corniculata* Zelt. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Palloptera Fall. 1 Art. Strobl. *P. parallela* H. Lw. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *P. saltuum* L. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Paramyia n. g., *P. nigra* n. sp. Grenada, Williston Kansas quart. VI.
Parydra Stenh. 3 Arten. Strobl. *P. pusilla* Meig., *P. littoralis* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *Parydra humilis* Brasilien Williston p. 7 n. sp.
Pelina Hal. 1 Art. Strobl.
Peplomyza Hal. 1 Art. Strobl.
Phytomyza Fall. 10 Arten, 1 Var. Strobl. *P. flava* Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Piophilila Fall. 1 Art. Strobl. *Piophilila aterrima* n. sp. p. 402, *P. picea* n. sp. p. 404. Novaja Semlja Becker, Annuaire Mus. St. Petersburg 1897.
Psila exigua Mexico Wulp, Biol. Centr. Amer. Dipt. II p. 361 n. sp. *Psila* Meig. 4 Arten. Strobl. *P. gracilis* Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Rivellia R. D. 1 Art. Strobl. *Rivellia eximia* n. sp. Ceylon Wulp, Termes Füzetek XX p. 140.
Satella scutellaris Fall. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Sapromyza Fall. 9 Arten. Strobl. *S. flaviventris* Costa. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *S. rorida* Fall. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59. *Sapromyza xanthiceps* n. sp. p. 9, *S. picrula* n. sp. p. 10, *S. lupulinoides* n. sp. p. 11 Brasilien Williston Kansas quart. VI.
Scatella stagnalis (= obscura Willist.) Williston Kansas quart. VI p. 5.
Scatophaga septentrionalis n. sp. p. 397, *S. artica* n. sp. p. 398, Novaja Semlja Becker Annuaire Mus. St. Petersburg. 1897, *S. vittata* n. sp. Mexico Wulp, Biol. Centr. Amer. Dipt. II p. 350. *Scatophaga* Meig. 4 Arten. Strobl. *S. merdaria* F. Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119. *S. maculipes* Zett. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *S. islandica* Beck, Novaja Semlja Becker, Ann. Mus. St. Petersburg. p. 396—404.
Scotophila Beck. 1 Art. Strobl.
Sciomyza Fall. 5 Arten. Strobl. *Sciomyza infusca* n. sp., *S. strigata* n. sp. fig. 9 p. 355, *S. squalens* n. sp. fig. 10, *S. serena* n. sp. p. 356 Mexico Wulp, Biol. Centr. Amer.
Scoptera B. Lw. 1 Art. Strobl.
Scutella R. D. 4 Arten. Strobl.
Sepedon relictus n. sp., *S. nigriventris* n. sp. p. 359, *S. nubilipennis* n. sp. p. 360 Mexico Wulp, Biol. Centr. Amer.
Sepsis Fall. 4 Arten, 2 Var. Strobl.
Siphonella Macq. 4 Arten. Strobl.
Spharocera Latr. 2 Arten. Strobl.
Stegana lateralis n. sp. Ceylon Wulp, Termes Füzetek XX p. 143.
Tanypeza rutila n. sp. Mexico. Wulp, Biol. Centr. Amer. Dipt. II p. 362.
Teleopsis rubicundula n. sp. Wulp, Tijds. f. Ent. XL p. 196—198.

- T. sykesii* Westw. p. 193—196 Ost-Indien Wulp, Tijdschr. ent. XL p. 181—198.
Tephritis Latr. 11 Arten, 1 Var. Strobl. *Tephritis argentea* Fab. Mik, Wien. ent. Zeitsch. XVI p. 38. *T. tryoni* n. sp. Queensland Froggatt, Agric. Gaz. N. S. W. p. 410—414.
Tephrochlamys H. Lw. 1 Art. Strobl. *Tephrochlamis promineus* n. sp. Novaja Semlja, Becker, Annuaire Mus. St. Petersburg. 1897 p. 402.
Tetanocera Latr. 2 Arten. Strobl. *T. reticulata* F., *T. punctipennis* Rnd. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143. *Tetanocera straminata* pl. IX fig. 11 p. 357, *T. acuticornis* n. sp. fig. 13, *S. spreta* n. sp. p. 338, *plunifera* n. sp. p. 359 Mexiko Wulp, Biol. Centr. Amer. Dipt. II.
Tethina illota Hal. Kuntze, Abh. naturw. Ges. Iris Dresden Heft I p. 19.
Trimerina Macq. 1 Art. Strobl.
Thryptochaeta fumipennis Meig. Corti, Bull. Soc. ent. Ital. XXIX p. 136—143.
Trypeta Meig. 2 Arten. Strobl. *O. ludens* ♂ ♀ Johnson, P. ent. Soc. Washington IV p. 56.
Urophora R. D. 2 Arten. Strobl. *U. cardui* (L.) Mik, Wiener entom. Zeit. XVI p. 155—164.

Pupipara.

- Ascodipteron phyllorhinae* n. gen. n. sp. Java Adensamer S. B. Ak. Wiss. Wien 1896 CV Abt. I p. 400—415, 2 Taf.
Hippobosca aegyptiaca v. *bengalensis* n. var. Calcutta Ormerod, N. Indian Mus. IX p. 79—80.
Lipoptena depressa v. *mexicana* n. var. Townsend, Rio Nautla. Ann. Mag. N. H. XX p. 289.
Melophagus Pratt, Psyche p. 17—30.
Olfersia longirostris n. sp. Ceylon Wulp, Termes. Füzetek XX p. 144.
Ornithomyia avicularia L. Wiatka Krulikowsky, Ent. Nachr. p. 59, 117—119.
Trichobius Townsend, Ann. Mag. N. H. XX p. 291.

Siphonaptera.

- Dahl, Fr.** Puliciphora, eine neue flohähnliche Fliegengattung. Zool. Anz. 1897 p. 409—412.
 Siehe Diptera.
Rothschild, C. A new British flea (*Typhlopsylla pentacanthus*). Ent. Record, 1897, p. 55.
 — (2). A new British flea (*Typhlopsylla dasyncnemus*). Entom. Record p. 159.
Stokes, A. C. The pygidium of the common flea. J. N. York Micr. Soc. XII p. 41—47.
Wagner, J. Aphanipterologische Studien. III. Ueber die Gattung *Pulex* und Beschreibung neuer Arten der Gattungen *Cerato-phyllus*, *Ctenopsylla*, *Ceratopsylla* und *Typhlopsylla*. Horae Soc. ent. Ross. XXXI p. 555—594, Taf. VIII—X.

Durch des Verf. Entdeckung, dass einige Arten der Gattung *Ctenopsylla* keineswegs rudimentäre Augen besitzen, sondern das letztere nur nicht vollkommen (oder gar nicht) pigmentirt sind, ist die Gattung *Typhlopsylla* im Sinne Taschenberg's unhaltbar geworden. Bei der Eintheilung der Gattung *Pulex* ward immer grosser Werth auf die Entwicklung der Kämmе und Stacheln auf Kopf und Prothorax gelegt. An einem grossen Material konnte sich Verf. überzeugen, dass die Grösse und Zahl der Stacheln variirt. In Folge dessen richtete er bei der Eintheilung der Gattung *Pulex* auf andere, bedeutend constantere Merkmale sein Augenmerk. Er beschränkt sich fürs erste auf die Ausscheidung zweier scharf ausgeprägter Gruppen, von denen jede den Namen eines Genus verdient.

I. Gen. *Ceratophyllus*. *Ceratophyllus fasciatus* Bosc., *Ceratophyllus consimilis* n. sp., *Ceratophyllus dubius* n. sp., *Ceratophyllus tesquorum* n. sp. auf Zieseln, *Ceratophyllus mustelae* n. sp. = ? *Pulex mustelae* Schill. auf *Putorius vulgaris* L., *Ceratophyllus lagomys* n. sp. auf *Lagomys rutilus* Sen., *Ceratophyllus sciurorum* B. var. *dryas* auf *Myoxus dryas* Schreb., *Ceratophyllus penicilliger* Er. auf *Putorius sibirica* Pall., *Ceratophyllus uralensis* n. sp., Wirth unbekannt. *Ceratophyllus pinnatus* n. sp. auf *Mus* sp., *Ceratophyllus silantiewi* n. sp. auf *Arctomys bobac* Schreb.

II. Gen. *Pulex*. Es gehören dazu im Sinne des Verf. *P. irritans* L., *P. pallidus* T., *P. longispinus* Wgnr., *P. simulans* Baker, *P. cuspidatus* Kol., *P. tuberculatus*, Bezzi, *P. erinacei* B., *P. canis* D., *P. inaequalis* Baker, *P. goniocephalus* T. *Pulex lamellifer* Wagner und *P. globiceps* T. müssen besondere Gattungen bilden. Die Stellung von *P. kerguelensis* T. und *P. glacialis* T. ist zweifelhaft.

III. *Ctenopsylla*. *Ctenopsylla taschenbergi* n. sp. auf *Lepus timidus*, *Ctenopsylla sibirica* n. sp. = *Pulex penicilliger* ♀ Er. auf *Putorius sibirica* Pall. und auf *Putorius vulgaris* L.

IV. *Ceratopsylla*. *Ceratopsylla octoctenā* Kol., *Ceratopsylla variabilis* n. sp. auf *Vesperugo nathusii* Ks. Bls., *Ceratopsylla variabilis* var. *decimpilata* auf Fledermaus sp., *Ceratopsylla jubata* n. sp. auf einer Fledermausart, *Ceratopsylla obscura* n. sp. auf *Vesperugo discolor* Nath., *Ceratopsylla hexactena* Kol. auf *Vesperugo discolor* Nath., *Ceratopsylla hexactena* Kol. var. *petropolitana* n. v. auf einer Fledermausart, *Ceratopsylla subobscura* n. sp. auf *Vesperugo noctula* Ks. Bl.

V. *Typhlopsylla*. 1. Der Klammerapparat der ♂ von *Typhlopsylla assimilis* T. 2. Der Klammerapparat des ♂ von *T. caucasica* T. 3. Der Klammerapparat des ♂ von *T. agyrtes* Hell. *Typhlopsylla uncinata* n. sp. auf *Putorius vulgaris* L., *Typhlopsylla orientalis* n. sp. auf *Spermophilus* sp., *Typhlopsylla setosa* n. sp. auf *Spermophilus*.

Siphonaptera.

Pulex und *Ceratophyllus* Wagner, pp. 557—575.

- Ceratophyllus consimilis* n. sp. p. 562, *C. dubius* n. sp. p. 563, *C. tesquorum* n. sp. (auf *Spermophilus musicus*) p. 564, *C. mustelae* n. sp. (auf *Putorius vulgaris*) p. 575, *C. lagomys* n. sp. (auf *L. rutilus*) p. 567, *C. uralensis* n. sp. p. 571, *C. pinnatus* n. sp. (auf *Mus. sp.*) p. 573, *C. silantiewi* n. sp. (auf *Artomys bobac.*) p. 575, Russland, Wagner.
- Ceratopsylla variabilis* n. sp. (auf *Vesperugo nathusii*) Russland p. 582, *C. decimpilata* n. sp. p. 583, *C. jubata* n. sp. Prim, *C. obscura* n. sp. (auf *Vesparugo discolor*) p. 584, *C. subobscura* n. sp. (auf *Vesperugo noctula*) p. 586 Russland, Wagner.
- Ctenopsylla taschenbergi* n. sp. Russland p. 577, *C. sibirica* n. sp. Nord-Sibirien p. 578 Wagner.
- Sarcopsylla penetrans* in Afrika, Johnson, Brit. Centr. Africa p. 368.
- Typhlopsylla* Wagner, pp. 588—589; *T. uncinata* n. sp. (auf *Putorius vulgaris*) p. 590; *T. orientalis* n. sp. und *T. setosa* n. sp. (auf *Spermophilus sp.*) p. 591, Russland, Wagner. — *T. pentacanthus* n. sp. England Rothschild Ent. Record 1897 p. 55, *T. dasycnemus* n. sp. England p. 159, *T. silvatica* n. sp. Dänemark, Meinert, Ent. Meddel. V p. 192.
-

Trichoptera.

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

Acloque, A. Neuroptères de France (Titel p. 3 dies. Berichts). — Auch Trichoptera.

Banks, N. New north Neuropteroid Insects. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV pp. 21—31.

Von Trichopteren werden beschrieben: *Anabolia unicolor*, *Beroea nigritta*, *Enoicycla incerta*, *Glossosoma americana*, *Halesus minutus*, *Heteroplectron* (?) *dissimilis*, *Limnophilus ornatus*, *Mormonia vernalis*, *Polycentropus signatus*, *P. affinis*, *P. canadensis*, *Silo pallidus* sowie die neue Sericostomatiden-Gattung *Olemira* mit *americana* n. sp.

Gilson, G. (Titel p. 549 des vor. Berichts) wird referirt in: Journ. Linn. Soc. Zoology vol. 25 p. 407.

Henseval, Maurice. Les glandes buccales des larves des Trichoptères. Avec 1 pl. La Cellule T. 12 1. Fasc. p. (5) 7—12, 13, 15. — Ausz. in: Journ. Roy. Micr. Soc. London, 1897 P. 2 p. 121.

Henseval hat die von Patten und Lucas aufgefundenen Drüsen der Trichopteren genauer untersucht und beschreibt dieselben zunächst genauer bei *Anabolia nervosa*.

a) Lage und Anordnung der Drüsen. Wie schon Lucas erwähnt, öffnen sich die Mandibular-Drüsen am Aussenwinkel der Mandibel in einer an ihrer Basis liegenden Furche, die Maxillardrüsen in der Rinne, die die Mandibeln von der Unterlippe trennt.

b) Bau der Drüsen. Henseval untersuchte die wegen ihrer starken Chitinumgebung nur mühsam zu präparirenden Drüsen bei starken Vergrösserungen, fand daher auch charakteristische Einzelheiten, die den obigen Forschern entgangen waren. So fand er, dass der Kanal selbst von einer dichteren, stärker (als das Protoplasma) lichtbrechenden Hülle umgeben ist, und eine radiale Streifung zeigt. Bei den Mandibular-Drüsen tritt diese Erscheinung noch schärfer hervor als bei den Maxillardrüsen. Gewöhnlich fand sich ein bei keiner Präparationsmethode zu vermeidender Zwischenraum zwischen dem Chitinkanal und der radiären Schicht.

Ferner wurden untersucht: *Limnophilus flavicornis*, *L. rhombicus*, *L. extricatus*, *Phryganea* (2 Arten).

c) Das Sekret ist ein Oel, das aber bis jetzt noch nicht in grösserer Menge (selbst als Tröpfchen) gesammelt werden konnte.
Schlussbemerkungen.

I. Das Vorhandensein oder Fehlen der Drüsen bei den Trichopteren. Patten erkennt nur ein Paar Drüsen, Lucas auf Grund seiner Befunde bei *Anabolia furcata* im allgemeinen 2 Paare an, Henseval ist derselben Ansicht, modifizirt dieselbe aber dahin, dass in der Reihe der Trichopterenformen 1 Paar, ja sogar beide Paare schwinden können.

II. Ihre morphologische Bedeutung. Wie schon Lucas erwähnt, zeigen diese Drüsen, die sich sonst bei wenigen Insekten wiederfinden, ein sehr ursprüngliches Verhalten, das vielleicht mit ihrem Wasserleben in Beziehung steht. Auch Henseval ist über ihre morphologische Bedeutung nicht in Zweifel und spricht sie als Coxal- oder Schenkeldrüsen an, die denen des Peripatus und den Parapodialdrüsen der Anneliden homolog sind.

III. Die Beziehung zwischen den Kopfdrüsen und den Gilson'schen Drüsen bei den bis jetzt untersuchten Trichopteren ergibt sich aus folgender Uebersicht:

	Gilson'sche Drüsen	Kopfdrüsen
<i>Phryganea grandis</i> „ spec. incert.	Drei sehr voluminöse vielröhrige Drüsen	Fehlen gänzlich
<i>Anabolia nervosa</i> , <i>Limnophilus</i> (rhombicus aut extricatus*)	eine einzige, nur wenig voluminöse, einröhrige Drüse	Zwei Paare wohl ent- wickelter Drüsen (Mandibular- und Maxillar-Drüsen)
<i>Limnophilus flavicornis</i> , <i>Limnophilus</i> (rhombicus aut extricatus*)	eine einzige, nur wenig voluminöse, einröhrige Drüse	ein wohl entwickeltes Drüsenpaar (Maxillar-Drüse)

Schlussbemerkung. Die Trichopteren können an der Basis ihrer Mundwerkzeuge 1—2 Paar Speicheldrüsen mit intracellularem Kanal besitzen. Letztere fehlen bei den (bis jetzt untersuchten) Phryganiden, die wohl entwickelte Gilson'sche Drüsen haben und repräsentiren wahrscheinlich die Coxaldrüsen der vorderen Metameren.

Bibliographie (4 Arbeiten: Patten, Lucas, Gilson, Henseval).

Tafel I (nebst Erkl.) 5 Figuren. Querschnitte durch den Kopf, sowie die Drüse im Längs- und Querschnitt.

Hudson, G. V. (1). 1886. On the Metamorphosis of the Caddis fly. With 1 pl. Trans. New Zealand Inst. vol. 18 (1) 1885 p. 213—214.

*) Eine Bestimmung der Art nebst Controluntersuchung soll später folgen.

- (2). 1894. Notes on New Zealand Neuroptera. Trans. and Proc. N. Zealand Inst. vol. 26 (9) 1893 p. 105—106.
Stenosmylus incisus Mc Lachlan, *S. citrinus* Mc Lachlan n. sp.
 (?) allied to *S. S.* (?) n. sp. (?)
- King, James J. F. X.** 1897. *Limnophilus elegans* C. at Rannoch. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Jan. p. 14.
 Der Fang bestätigt eine diesbezügliche Angabe Mc Lachlan's.
- Klapálek, F.** (1). Příspěvek k znalosti vyvoje českých Hydroptilid (Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der böhmischen Hydroptiliden). Sitzungsber. der böhm. Gesellsch. 1897 No. X 16 p.
 — (2). Dodatky k seznamu českých Trichopter za rok 1894 az 1897 (Nachträge zum Verzeichniss der böhmischen Trichopteren für die Jahre 1894—1897) t. c. No. LXII 9 p.
- Kolbe, H. J.** Deutsch-Ost-Afrika. Wissenschaftliche Forschungsergebnisse über Land und Leute unseres afrikanischen Schutzgebietes und der angrenzenden Länder. Bd. IV. Die Thierwelt Ost-Afrikas und der Nachbargebiete. Herausg. unter Red. von Möbius. Berlin 1898. IV. Käfer und Netzflügler Ost-Afrikas. 2. Neuropteren. 42 Seiten, 1 Tafel.
 Von Trichopteren werden als neu beschrieben: *Dipseudopsis centralis*, *Macronema sansibarica*.
- Morton, Kenneth J.** Neuroptera observed in 1897, chiefly in the Forest and in the Fens. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 275—278.
 Sammellisten über Odonaten (25), Trichopteren (14); *Rhaphidia* (1), *Hemerobius* (1), *Chrysopidae*, *Panorpa* (2), von *Perlidae*: *Nemoura variegata* Oliv. und *Isopteryx tripunctata* Scop.
- Porritt, Geo T.** 1897. Great abundance of *Halesus guttatipennis*. Entom. Monthly Mag. (2). Vol. 8. (33) Jan. p. 14—15. —
 Paarung zwischen *Halesus guttatipennis* und *Chaetopteryx villosa* ibid.
- Ris, F.** (1). Neuropterologischer Sammelbericht 1894—96. Mit 8 Figg. Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 415 bis 442.
 A. Neue schweizerische Hydroptiliden: 4 neue Arten sowie das neue Genus *Microptila*.
 B. Fragmente zur Neuropterenfauna des Rheins (*Odonata*, *Perlidae*, *Trichoptera*).
 C. Der Hausersee bei Ossingen. 2 neue Arten.
- Rudow, F.** (1). 1890. Einige Beobachtungen an *Phryganiden*-gehäusen. Societ. Entom. 5. Jhg. (1890) p. 65, 74—75.
 — (2). 1897. Die Gehäuse der deutschen Köcherfliegen. *Phryganiden*. Mit 1 Tafel. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2 Bd. No. 29 p. 451—456.
 Verfasser will das Interesse für die in Färbung und Gestaltung unscheinbaren, durch ihre Biologie u. s. w. aber ausserordentlich fesselnden Trichopteren erwecken.
 Eine Tafel p. 453 bringt die Abb. der Gehäuse von *Neuronina*

reticulata L. (Fig. 1), ? (Fig. 2), Enoicyla (Fig. 3 u. 4), Chaetopteryx (Fig. 5), Mystacides (Fig. 6 u. 7), Limnophilus vitratus D. G. (Fig. 8), Phryganea (Fig. 9), ? (Fig. 10), ? (Fig. 11), Chaetopteryx (Fig. 12), L. griseus L. (Fig. 13), L. decipiens Kol. (Fig. 14), Psychomia (Fig. 15), Glossosoma (aus zerriebenen Ziegelsteinen) (Fig. 16), L. borealis Zett. (Fig. 17), Limnophilus flavus L. (Fig. 18), Grammotaulius (Fig. 19), Rhyacophila (Fig. 20), Limnophilus (Fig. 21) Glyptotaelius (Fig. 22), Philopotamus (Fig. 23), Rhyacophila (Fig. 24), Hydronantia (Fig. 25), Hydroptila (Fig. 26).

Schenkling-Prévôt. Höhleninsekten. II. Neuropteren. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 180 und 220.

Von Trichopteren wird *Anabolia pilosa* Pict. nebst Vorkommen erwähnt.

Wagner, W. Exkursionsberichte. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 479—480.

Liste der bei Hamburg (Grossborstel und Winterhude) in den Jahren 1895 u. 1896 gefangenen Neuroptera und Pseudoneuroptera. Von Trichopteren wurden 15 Arten erbeutet.

Systematik.

Gehäuse: **Rudow.**

Mundtheile: **Genthe**, p. 660 dieses Berichts.

Drüsen: **Heuseval.**

Anabolia lombarda Ris (1) p. 434 (Pavia), *unicolor* Banks, N. p. 27 (Washington). *Beraea nigritta* Banks, N. p. 31 (New York).

Chaetopteryx gessneri (Charakteristik) Ris (1), Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 440.

villosa siehe **Porritt, Geo F.**

Dipsendopsis centralis Kolbe p. 41 (Ostafrika).

Enoicycla incerta Banks, N. p. 28 (Canada).

Glossosoma americana Banks, N. p. 31 (New Hampshire).

Halesus antennatus (Charakt. u. Abb.) Ris, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 436—437, *corsicus* p. 438 (Corsica).

guttatipennis siehe **Porritt, Geo T.**

minutus Banks, N., Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 28 (Colorado).

Heteropteron (?) *dissimilis* Banks, N., Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 30 (New York).

Holocentropus stagnalis Alb.; near Ipswich (aus den Marschen zu Bramford bei Ipswich im Rohre eines Teiches). Wird zuerst 1886 erwähnt. **Mc Lachlan, R.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 280.

Hydroptila sparsa (Entwicklungsstadien) **Klapálek** (1) p. 1 nebst Abb.

Ithytrichia lamellaris (Entwicklungsstadien) **Klapálek** (1) p. 6—9 nebst Abb.

Leptocerus bilineatus (Variation) Ris, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 429.

Limnophilus ornatus Banks, N., Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 27 (Canada).

Macronema sansibarica Kolbe p. 39 (Deutsch-Ost-Afrika).

- Microptila* nov. gen. (steht *Oxyethira* nahe) **Ris**, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 416, *minutissima* p. 417 (Schweiz).
- Mormonia vernalis* **Banks, N.**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 29 (New York).
- Olemira* nov. gen. Sericostomatidarum **Banks, N.**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 29, *americana* p. 29 (New York).
- Orthotrichia tetensi* (Entwicklungsstadien) **Klapálek** (1) p. 9 nebst Abb. — Schon 1894 wurden Angaben über diese Art veröffentlicht siehe den Bericht während des Jahres 1895 (1898 ersch.) p. 154.
- Oxyethira felina* **Ris**, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 422 (Schweiz), *sagittifera* p. 421 (Schweiz), *simplex* p. 420 (Schweiz).
- tristella* (1894 beschrieben u. durch Abb. erläutert, siehe den Bericht während des Jahres 1895 (1898 ersch.) p. 159) **Klapálek** (1) p. 11 nebst Abb.
- Polycentropus affinis* **Banks, N.**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 30, *canadensis* p. 31, *signatus* p. 30 (alle drei aus N.-America).
- Silo pallidus* **Banks, N.**, Trans. Entom. Soc. London vol. XXIV p. 29 (New York).
- Stactobia fuscicornis* **Ris**, Mitth. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 10 p. 418 nebst Abb.

Panorpatae.

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

- Felt, E. Porter** (1). 1895. The Scorpion-Flies. With 2 pls. New York State Mus. 48. Rep. f. 1894, Rep. of the Entomologist, Append. A. p. 464—477—488.
Panorpa und Bittacus.
- (2). 1896. A Study of Panorpa and Bittacus (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 44. Meet. 1895 p. 157.
- Klapálek, F.** Příspěvky k monografii českých Neuropter a Pseudoneuropter. Soustavný rozbor rodu Panorpa L. a Boreus Latr. Rozprav. Ak. Praze V No. 44 26 p. 2 Tafeln.
- Wagner** (Titel siehe Trichoptera). 3 Panorpa-Arten.

Systematik.

Charakteristik, Geschlechtsorgane (Anatomie) siehe **Klapálek**.
Bittacus siehe **Felt**.

820 Dr. Rob. Lucas: Entomologie. Neuroptera (Planipennia) 1897.

Boreus siehe **Klapálek**.

hiemalis L. near Edingburgh. **Evans, Will.** 1897. Ann. Scott. Nat. Hist. 1897 Jan. p. 49—50.

— desgl. von **McLachlan** 1897, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33). Febr. p. 46.
Panorpa siehe **Felt u. Klapálek**.

Neuroptera (Planipennia).

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

Acloque, A. Neuroptères de France (Titel p. 3 dieses Berichts).

Banks, N. (1). New North American Neuropteroid Insects. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 21—31.

— (2). Three new Species of Chrysopidae. Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 173—175.

— (3). A Leucochrysa from Florida. Entom. News Philad. 1897 p. 183, 184.

Biro, L. Les Myrmeleonides de la Hongrie. Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 177—183 Fig. 18 p. XXIV p. 193—200 fig. XXV bis XXVI.

Brandicourt, V. 1884. Sur les habitudes du fourmi-lion. Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 7 1884/1885 No. 147 p. 139—141.
Nach **McCook**, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1882.

Kolbe (Titel siehe sub Trichoptera p. 817).

Lameere, A. und **Severin, G.** siehe Hft. I p. 36.

Lurié, M. Zur Naturgeschichte der Gattung Chrysopa Leach. (Vorläufige Mittheilung). Arb. Labor. Zool. Cabin. Warschau 1896, 1897 p. 217—223 (Russisch). — Biologie u. Anatomie der Larve. — Referat: Zool. Centralbl. f. 1898 p. 335, 336.

Mc Lachlan, Rob. Chrysopa flava Scop. in South Australia. Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8 (33.) July p. 157.

Ein ♂ aus Adelaide, wahrscheinlich eingeführt.

Mc Louth, C. D. 1893. Insect Swarms. Science Vol. 22. No. 554 p. 151.

Neuropters at Muskegon, Mich.

Townsend, C. H. Tyler. 1893. Note on a new Antlion allied to Myrmeleon blandus Hag. Journ. N. Y. Entom. Soc. Vol. 1 No. 2 p. 77—78.

(Myrmeleon n. sp.)

Verhoeff (Titel p. 62 dies. Ber.) p. 232.

Rhaphidia und Sialis besitzen Skelettschwarz.

Wagner, W. Neuroptera der Umgegend von Hamburg, Fangliste 1895 u. 1896. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 479—480.

Es wurden erbeutet bei Grossborstel u. Winterhude: Chrysopa (5 Art.), Notochrysa (1 Art), Hemerobius (1 Art), Sialis (1 Art).

Weed, Clarence Moores. The Golden-Eye or Lacewing fly. With 6 Figg. Amer. Naturalist, Vol. 31. July, p. 500—502.

Chrysopa oculata.

Hemerobiidae.

Berotha texana **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 24 (Texas).

Creagris diana **Kolbe** a. a. O. p. 24, *limpidus* p. 25, *nubifer* p. 26 (sämmlich aus Deutsch-Ost-Afrika).

Encyoposis bilineata **Kolbe**, a. a. O. p. 30 Abb. Taf. Fig. 4, *flavostigma* (beide aus Deutsch-Ost-Afrika).

Hemerobius canadensis **Banks**, t. c. p. 26, *coloradensis* p. 26, *disjunctus* p. 25, *fidelis* p. 27, *moestus* p. 25, *pacificus* p. 24, *venustus* p. 25 (sämmlich aus Nord-Amerika).

Macronemurus interruptus **Kolbe**, a. a. O. p. 23, *lepidus* p. 23, *striola* p. 21, *tinctus* p. 22 nebst Abb. auf Taf. Fig. 7 (sämmlich aus Deutsch-Ost-Afrika).

Osmylus africanus **Kolbe** (Titel p. 817 dieses Berichts) p. 33 Abb. Fig. 9 auf Tafel (Zanzibar).

Phalascusa nov. gen. **Kolbe**, a. a. O. p. 31, *hildebrandti* p. 31 nebst Abb. Taf. Fig. 3 (Deutsch-Ost-Afrika).

Chrysopidae.

Zur Naturgeschichte der Gattung. **Lurié.**

Chrysopa flava siehe **Mc Lachlan.**

fraterna **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 174 (N.-Amer.).

oculata siehe **Weed, Clarence Moores.**

sabulosa **Banks**, Proc. Entom. Soc. Washington vol. IV p. 174 (N.-Amerika).

Leucochrysa americana **Banks**, t. c. p. 175 (Alabama),

floridana **Banks**, Entom. News Philad. 1897 p. 184 (Lake Worth).

Myrmeleonidae.

Cymothales speciosus **Kolbe** (Titel p. 817 dieses Berichts) p. 16 (Deutsch-Ost-Afrika).

Myrmeoleon formicarius (biolog. Notiz) **Reichert, A.** Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 83.

Myrmeleon kituanus **Kolbe**, p. 19, *nigridorsis* p. 18, *rapax* p. 20 (Ost-Afrika).

Palpares interioris **Kolbe** p. 9, *nyicanus* p. 11 Abb. Fig. 6 auf Tafel, *submaculatus* p. 10 nebst Abb. Fig. 5, *stuhlmanni* p. 12 Abb. Taf. Fig. 1 (sämmtl. aus Deutsch-Ost-Afrika).

Syngenes nov. gen. (Type: *Acanthaclisis debilis* Gerst.) **Kolbe**, p. 15.
Tomatares citrinus var. *vinacea* **Kolbe**, t. c. p. 14 (Deutsch-Ost-Afrika).

Mantispidae.

Mantispa apicipennis **Kolbe** a. a. O p. 36 (Massailand).
floridana **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 23 (Florida), *sayi*
p. 23 (Florida).

Sialidae.

Chauliodes rastricornis (Biologie der Larve) **Weed** (siehe sub No. 1 Hft. I p. 67.)
Hylaeoneura nov. gen. foss. Sialidarum mit *lignei* Abb. Besch. u. s. w. **Lameere**,
A. u. **Severin**, G. Hft. I p. 36 dies. Berichts.
Siala concava **Banks**, N., Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 22 (New York).

Rhynchota.

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

Hemiptera - Homoptera und -Heteroptera.

- Acloque, A.** Hémiptères de France. Hft. I p. 3.
Amelung. 1886. Verzeichniss der bei Dessau beobachteten Hemipteren. Korr.-Bl. Entom. Ver. Halle, 1 Jhg. p. 59—60.
Aplin O. V. Stridulation of Cicadidae and Orthoptera. The Zoologist, (4) Vol. 1 Sept. p. 432—433.
Difficult to localize.
Ashmead, W. H. A new water-bug from Canada. Canad. Entomolog. Vol. XXIX p. 56.
Baker, Carl F. (1). A remarkable new Acocephalid from S. Amerika. Entom. News Philad. 1897 p. 153—154.
— (2). A new Subfamily in the Jassidae. Psyche, Vol. 8. No. 254. p. 76—77.
Subfam. Koebeliinae, Koebelia nov. gen. californica n. sp.
— (3). 1897. Notes on the genus Deltocephalus. Psyche, Vol. 8. No. 257. p. 114—119.
14 Arten.
— (4). Notes on Philaenus. Canad. Entom. Philad. vol. XXIX p. 111 u. 112.
— (5). Some new and little Dorydini (Jassidae) t. c. p. 157—159.
Ball, C. D. A study of the Genus Clastoptera. Proc. Jowa Acad. III p. 182—194. Abb. Taf. XI—XIV. Reprint; Contr. Dep. Zool. and Entom. Jowa.

Barfod, H. Berichtet über einen Fall, in dem Wanzen durch Schwalbennester in menschlichen Wohnungen verbreitet wurden. Die Natur 46. Bd. p. 454.

Bergroth, E. On two remarkable Californian Hemiptera. Entom. News Philad. 1897 p. 95, 96.

— Description d'une nouvelle espèce du genre *Chondrolophus* Bergr. Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 201.

Biró, L. 1884. Une punaise assassine d'une guêpe. Rovart. Lapok, T. 1 (1884) p. 141—142 p. XVIII.

Phymata crassipes Fabr. gegen *Holopyga gloriosa* Fabr.

Börner, G. 1888. Mittheilungen über das Genus *Zaitha*. Societ. Entom. 3 Jhg. 1888 p. 34.

Bolivar, Ign. 1897. (Extrait du Catalogue des Hémiptères de Portugal du Dr. Man. Paulino d'Oliveira, contenant les espèces non pas encore trouvées en Espagne). Act. Soc. Españ. Hist. nat. Febr. 1897 p. 73—74.

Brauner, John C. Additional Notes on the Lantern-fly of Brazil. Trans. N. York Acad. Sc. Vol. 7. 1887/88 p. 66—68.

Fulgora laternaria.

Breddin G. Hamburger Magalhaensische Sammelreise. Hemipteren. Hamburg. 1897 36 pp. 1 Taf.

— *Studia hemipterologica*. I. Entom. Nachr. Karsch, 23. Jhg. No. 22. p. 339—342.

Behandelt: *Sphaerocoris*? unicolor Dallas wofür das neue Genus *Asolenidium* aufgestellt wird, ferner *Oncopeltus bueanus* Karsch nebst var., *Pantoleistes rex* nov. spec.

Butler, E. A. *Bothynotus pilosus* and other Hemiptera in North Kent. Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8 (33.) oct. p. 236.
— Sammelnotizen.

Carpenter, Geo. H. 1897. *Aërophilus Bonnairei* Sign.: on the Irish Coast. Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8. (33.) March p. 62.

Champion G. C. A Preliminary List of Coleoptera and Hemiptera of the Scilly Islands in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8 (33.) p. 217—220.

Nominelle Liste einer grossen Anzahl von Coleoptera und (12) Hemiptera-Heteroptera.

p. 218—219 behandelt die Coleoptera.

p. 219—220. Die Hemiptera-Heteroptera. 12 Arten.

Chyzer, C. 1885. *Brachyrrhynchus tremulae* Bütt. Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 173. p. XXIV.

Nach **Dimmock** unterscheiden sich die Belostomiden spezifisch durch die Art der Eiablage. *Zaitha fluminea* setzt die Eier mit seinem Legerohr auf seinem eigenen Rücken ab. (Ein Exemplar trug in Querreihen 175 länglich ovale, dunkelbraune Eier, die regelmässig an einem Pole durch eine dicke Schicht eines abgesonderten, im Wasser unlöslichen Klebestoffes befestigt waren, bei sich). Insektenbörse 14 Jhg. p. 219.

Bei Trockenheit löst sich die ganze Schicht mit Eiern leicht ab. Dieselbe wird von der Mutter abgeworfen, sobald die Jungen auszuschlüpfen beginnen, was durch Abtrennung eines runden Deckelchens am Eikopfe geschieht.

Distant W. L. (1). Stridulation and Habits of Cicadidae. The Zoologist (4.) Vol. 1. Nov. p. 520—521.

— (2). 1897. On a Collection of Homoptera made in Southern Africa. Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 19. Febr. p. 125—133.

Während der Verfasser von der ersten Reise durch Transvaal 3 Cicadinen-Arten erwähnte, findet er jetzt 13. Allgemeine faunistische Vorbemerkungen.

Er beschreibt neu: Cicadidae: *Poecilopsaltria furva*, *P. Marchalli* *Platypleura centralis*, *P. absimilis*, *Monomatapa* mit *M. insignis*. Von den 7 bis jetzt erwähnten Fulgoriden fand der Verf. 5 Fulgoriden: *Eurybrachydinae*: *Paropioxys bellus* sp. n. *Cercopidae*: *Locris Rendalli*, *L. Junoti*.

— (3). 1897. Description of a new Species of the Genus *Poecilopsaltria* belonging to the family Cicadidae. Ann. of Nat. Hist. (6). Vol. 19 March p. 282.

Poecilopsaltria Handlirschi.

— (4). Cicadidae from the North Chin-Hills, Burma. Ann. of Nat. Hist. (6). Vol. 20. July p. 17—19.

Die in dieser entomologisch noch wenig bekannten Gegend gesammelten Arten sind:

Poecilopsaltria *Watsoni* n. sp.

Pomponia *cuneata* n. sp.

Cosmopsaltria *radha* Dist.

Terpnosia *maculipes* Walk.

— *velitaris* n. sp.

Calcagninus *marginatus* n. sp.

Pomponia *evanescens* Walk.

— (5). Cicadidae from the Malay Archipelago. Ann. of Nat. Hist. (6). Vol. 20. Okt. p. 369—371.

4 Arten, 2 neue: *Cicada operculissima*, *Lembeja fruhstorferi*.

— (6). The Cimex in the nests of domestic fowls. Entom. Monthly Mag. (2). Vol. 8 (33.) July p. 159. —

Bittet um Uebersendung von *Acanthia*-Exemplaren, die in den Nestern der Geflügelställe gefunden sind, um die Frage zu entscheiden, ob die fragliche Art mit der *Ac. lectularia* identisch ist.

— (7). Douglas giebt eine auf A. Dugès bezügliche Notiz (siehe Osborn Hft. I 1896 p. 37 dieses Berichts) t. c. p. 208—209.

— (8). Cimices in birds' nests t. c. p. 212.

Da die Tauben und Schwalben ihre eigene *Acanthia*-Art haben, so erscheint es nicht ausgeschlossen, dass auch andere Vögel ihre besonderen Arten beherbergen. Who will go up and explore?

— (9). Query respecting *Acanthia ciliata* Eversmann. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Oct. p. 236—237.

Die von Eversmann 1841 in Kazan gefundene und beschriebene Art *A. ciliata*, wird von den folgenden Autoren entweder nicht berücksichtigt oder nur gelegentlich citirt. Eingehendere Angaben fehlen. Nach Wiedergabe der Originalbeschreibung und der Unter-

schiede von *A. lectularia* (Biologie. — Stich stärker und grosse Beulen erzeugend u. s. w.), regt der Verf. die Frage an, ob diese Art wohl nur noch dort vorkommt resp. auf Kazan beschränkt ist u. s. w.

— (10). in birds nest t. c. p. 258. (cf. oben).

— (11). Douglas hat seine Vermuthungen ins Praktische übertragen und *Acanthia*-Pärchen in Sperlingsnester gesetzt. Was er bei späterer Besichtigung fand, waren zwei — Ohrwürmer.

von Dobeneck. 1895. Ein unbekannter Rhynchote auf *Sinapis alba*. Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 5. Bd. p. 324—327 Taf. VI.

van Duzee, E. P. Preliminary Review of the North American Delphacidae. In: Bull. Buffalo Soc. N. Sc. V 1897. p. 225 bis 261.

Die Delphacidae umfassen die kleinsten Fulgoriden - Arten (21 Genera mit 140 europ. Arten). Es werden 53 nordamerikanische Arten aufgeführt, die sich auf 13 Genera vertheilen, von denen 6 ausschliesslich nordamerikanisch sind, die übrigen auch in Europa Vertreter haben. Von den charakterisirten Arten sind 33 neu, ebenso vier Gattungen, nämlich: *Pissonotus*, *Phyllodinus*, *Laccocera*, *Pentagramma*.

Edwards, James. 1896. The Hemiptera Homoptera of the British Islands. With 2 pls. London, L. Reeve u. Co. 1896 8° (271 p.) 12s.

Escherich, K. Beitrag zur Hemipteren-Fauna Kleinasiens. Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 8 p. 124—127.

56 Arten. Bestimmungen von Handlirsch. Anzahl der Arten: Pentatomidae 30, Coreidae 6, Lygaeidae 7, Tingididae 1, Capsidae 4, Reduviidae 4, Cicadidae 4.

Fabre, J. Souvenirs entomologiques. Études sur l'instinct et les mœurs des Insectes. Cinquième série. Paris 8°, 1897 355 pp. — Behandeln auch Cicadidae.

de la Fuente, José, Maria. 1897. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad-Real. IV. Hemipteros. Actas Soc. Españ. Hist. Nat. 1897. Oct. p. 202—204.

Godman F. D. and Salvin, F. Rhynchota.

Heteroptera Vol. II p. 1—32 pls. I, II.

Tingitidae by **G. E. Champion.**

Homoptera Vol. II p. 169—200, pls. IX, XII.

Cercopidae by **W. W. Fowler.**

Griffini, Achille. (1). 1896. Catalogus synonymicus et topographicus Rhynchotorum aquatilium hucusque in Italia repertorum. Miscellan Entom. Vol. 4 No. 5 p. 68—70, No. 6 p. 83—86, No. 7 p. 89—92 No. 8, p. 100—106.

50 Arten, 1 Varietäten.

— (2). Catalogus synonymicus et topographicus Rhynchotorum aquatilium hucusque in Italia repertorum (Forts.). Miscellan. Entom. Vol. 4 Lo. 9 p. 116 (Fin) No. 10 p. 136—137.

— (3). Notes sur la faune entomologique piémontaise X. Cicadidae,

Membracidae et Scaridae. Miscell. Entom. Vol. 4 No. 11/12 p. 143—144. — 8 Arten.

Halsted, George, Bruce. 1892. Notes on Local Bythoscopidae and Cercopidae. Science. Vol. 49 No. 487 p. 318—319.

Handlirsch, A. (1). Monographie der Phymatiden. Annal. k. k. Hofmuseums. Wien XII. Bd. p. 127—230 mit Taf. IV—XI.

Einleitung (p. 127—128) und Rückblick auf die vorhandenen Phymatidenliteratur (p. 128—134). Beschreibung der Familie (p. 135 bis 137) nebst Abb. (Fig. 1) der Tibien von *Phymata crassipes* Fabr. *Macrocephalus leucographus* Westw. (Fig. 2), *Carcinocoris Binghami* Sharp (Fig. 3), des Vorderflügels (Fig. 4), und Hinterflügels (Fig. 5) der erstgenannten Art, desgl. auch ihr Hinterleib (oberseits und unterseits in beiden Geschlechtern) (Fig. 9).

p. 138—139 bringen das Wichtigste aus der Anatomie und zugleich eine Abb. (Fig. 10) des Verdauungsapparates von *Phymata crassipes* (nach Dufour).

p. 139—140. Ei und postembryonale Entwicklung. Abb. des Eies sowie der Hinterenden von *Phymata crassipes* in verschiedenen Entwicklungsstadien (Fig. 11—15) und einer *Glossopella acuta*-Larve ♂.

p. 140—142. Lebensweise und geographische Verbreitung, *Phymata* ist paläarktisch, nearktisch und neotropisch,

Macrocephalus rein amerikanisch,

Amblythyreus orientalisches,

Cnizocoris 2 orientalische, *Glossopelta* 3 orientalische, *Agreocoris* 1 mexikanische Arten.

Carcinocoris und *Carcinochelis* 2 ostindische Arten.

Australien, aethiopische, arktische und antarktische Region beherbergen keine Arten.

p. 142. Systematische Stellung und Verwandtschaft. Morphologisch, anatomisch und biologisch zeigen sie mit den Reduviiden die grösste Uebereinstimmung.

p. 142—143. Gattungsgruppen und Gattungen.

Phymatinae — Macrocephalinae und Carcinocorinae; siehe den speciellen Theil. Hieran schliesst sich die Besprechung der einzelnen Gattungen und Arten.

Bestimmungstabellen erleichtern das Auffinden der Arten 223.

p. 224—227 bringen die systematische Uebersicht, ein alphabetisches Verzeichniss.

p. 227—228. Erklärung zu den meisterhaft gezeichneten Tafeln IV—VIII.

p. 229. Enthält ein Verzeichniss der Abbildungen im Texte.

p. 230. Inhaltsübersicht. Vergl. auch den speziellen Theil.

— (2). *Carcinocoris*, ein neues Hemipteren-Genus etc. p. 23 dieses Berichts.

— (3). Ueber *Phimophorus spissicornis* Bergr. Ein hemipterologischer Beitrag. Mit 2 Abb. Verhdlg. k. k. zool. bot. Ges. Wien 47. Bd. 6. Hft. p. 408—410.

Zunächst Berichtigung zur ersten Arbeit bezügl. der Zahl der Rüsselglieder der Reduviiden, dann Beantwortung der beiden Fragen

1) Gehört Aulacogenia wirklich zu den Reduviiden?

2) Ist Phimophorus thatsächlich mit Aulacogenia verwandt, oder besteht zwischen beiden nur eine äusserliche Aehnlichkeit ohne nähere verwandtschaftliche Beziehung?

Die erste Frage wird unbedingt bejaht. Bezüglich der zweiten neigt sich Handlirsch mehr zur Ansicht, dass zwischen den beiden Gattungen wirklich verwandtschaftliche Beziehungen existiren. Auf keinen Fall aber möchte er Phimophorus ohne weiteres in die Unterfamilien der Stenopodinen einreihen, wo Stål seine Aulacogenia untergebracht hat. Beide Gattungen könnten ja als ein von den Stenopodinen ausgehender Seitenzweig der Reduviiden-Reihe aufzufassen sein und wäre dann nur die Differenzirung bei Phimophorus weiter vorgeschritten als bei Aulacogenia.

Diesbezügl. Mängel in den Lehrbüchern.

Abdruck der brieflichen Mittheilung Bergroth's über Phimophorus. Schliesst sich Handlirsch's Ansicht an.

- (4). Zur systematischen Stellung der Hemipteren-Gattung *Phimophorus* Bergr. Mit 3 Abbildungen im Text. t. c. 8. Hft. p. 558—560.

Handlirsch kam bei Gelegenheit seiner Studien über Phymatiden auch auf den *Phimophorus* Bergroth, der von seinem Autor zu den Aradiden gestellt worden war. Ein sorgfältiges Studium dieses nichts weniger als reinen Unikums und eine genauere Beschreibung (nebst Abb. des Kopfes und des Flügels) ergiebt, dass dasselbe in keine der in Frage kommenden Familien (Aradidae, Phymatidae, Tingididae) passt. Verfasser schlägt dafür eine neue Familie *Phimophoridae* vor, die phylogenetisch von hohem Interesse ist: „vielleicht zeigt er uns den Weg, auf dem sich die räuberischen, gewiss jüngeren Phymatiden von den älteren, wie mir scheint, phytophagen Rindenbewohnern, den Aradiden abgezweigt haben.“

Horváth, G. (1). 1884. Additions à la Revision des Amphibicorizes. Rovart. Lapok, T. 1 (1884) p. 187—188 p. XXIV.

- (2). 1885 Les Beryticus de la Hongrie. op. cit. T. 2. (1885) p. 200—208. fig. 20. p. XXVI—XXVII.

- (3). 1885. La Punaise des choux et ses variétés (*Eurydema oleraceum*) op. cit. T. 2 (1885) p. 74—81 p. XII—XIV.

- (4). 1885. *Hydrocorises* recueillis auprès de la lumière. op. cit. T. 2. (1885) p. 44—45 p. V.

- (5). 1886. Les Aradides de la Hongrie op. cit. T. 3 (1886) p. 153—155 p. XXII.

- (6). 1889. *Analecta ad cognitionem Heteropterorum Himalayensium*. Természetr. Füzetek, Vol. 12 No. 1. p. 29—40.

50 Arten incl. 13 neue, sowie 3 neue Varietäten. 2 neue Genera, nämlich *Mormidella*, *Chilocrates*.

- (7). *Hemiptera nova turkestanica* t. c. Vol. 18. p. 221—225. 7 neue Arten, 1 neue Varietät.

- (8). Hemiptera nonnulla nova asiatica. Természetr. Füzetek, Vol. 15 p. 134—137.
7 neue Arten, 1 neue Varietät.
- (9). Hemiptera nova africana. t. c. p. 254—267.
23 neue Arten. Neue Genera: Niamia, Polytopes, Ischnocoridae, Coranopsis neues Subgenus: Paracoponia.
- (10). Galeatus colpochilus Horv. (à Ciudad Real). Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897 Sept. p. 178. — Aus Termesz. Füzetek.
- (11). Notes sur le genre Trigonosoma. Rev. d'Entom. T. 15 p. 231.
- (12). 1897. Description d'Hémiptères nouveaux et notes diverses. Revue d'entom. franc. T. 16 p. 81, 91, 91—95, 96—97.

Bringt: Peribalus breviceps n. sp., Agatharchus tritaenia n. sp. Uebersichtstabelle über die Arten der Gattung Agatharchus Stål (6 Arten, 2 Varietäten), Capnoda caucasica n. sp., Stenocephalus Putoni, Agraphopus femoralis n. sp. Hyalochilus dolosus n. sp. Aphanus phoeniceus Rossi var. Autrani nov. var., Emblethis brachynotus n. sp., Drymus assimilis n. sp. Galeatus syrmensis n. sp., Catoplatus citrinus n. sp., Peltonotellus Melichari n. sp. Uebersicht über 3 Arten, Tettigometra sororcula n. sp.

Hieran schliessen sich die Notes synonymiques p. 91—95 (35 Arten betreffend), sowie Notes géographiques p. 96—97.

- (13). Species generis Pionosomus Fieb. Természetr. Füzetek, Vol. 18. p. 39—41.
8 Arten, 4 neue, nämlich: P. opacellus, persimilis, depressus, fuscipes.

- (14). Species generis Galeatus Curt. Természetr. Füzetek, Vol. 20. T. 3. p. 455—460.

Giebt eine Synopsis aller (13) bisher bekannten Arten der Tingididen-Gattung Galeatus Curt., zwei davon werden als neu beschrieben: G. syrmensis aus Südungarn und colpochilus aus Spanien.

- (15). Homoptera nova ex Hungaria. t. c. p. 620—643.

Es werden beschrieben (theilweise auch biologische Daten gegeben) 30 neue Arten und 5 neue Varietäten aus den Gattungen: Cixius, Kelisia, Eurysa, Delphax, Stiroma, Idiocerus, Pediopsis, Parabolocratus, Paramesus, Cicadula, Doratura, Aconura, Thamnotettix, Deltocephalus, Typhlocyla, Zyginella, Zygina, Aphalara, Psylla und Trioza.

Hudson, James (1). 1891. On the New Zealand Cicadae. With 1 pl. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 23. (6) 1890. p. 49—55.

Behandelt folgende Arten: Cicada cingulata Fabr. u. C. muta Fabr. sowie die neuen: C. tristis, C. aprilina. C. iolanthe u. C. cassiope.

- (2). 1893. Synonymical Notes on New Zealand Cicadidae. op. cit. Vol. 25. (8.) 1892. p. 162—163.

Hüber, T. Synopsis der deutschen Blindwanzen (Hemiptera-Heteroptera. Fam. Capsidae) II. Theil. Jahresb. Ver. Württemb. LII. Bd, p. 36—74.

De Jonck, A. (1). 1897. Matériaux pour l'étude des Hémiptères de Belgique. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 IV p. 121—127. Coréides. Uebersichtstabellen über die Gattungen und Arten. Fundorte.

Karawaiew, W. Du développement embryonnaire de *Pyrrhocoris apterus*. Zapiski Kiev. Obshch. XIII p. 1—34 nebst Taf. I u. II. — Russisch.

Kimball, Bertha S. *Conorhinus sanguisugus*, its habits and life history. With 5 figg. Trans. 26/27. Ann. Meet. Kansas Acad. Vol. 14 p. 128—131.

Kingsley, R. J. (6). 1896. Zoological Notes. Trans. and Proc. N. Zealand Inst. Vol. 28. (11.) p. 449. — Hemipterologische Notizen.

Kirby, W. F. (1). 1896. Notes on the Cicadidae of New Zealand Inst. Vol. 28. (11.) 1895. p. 454—459.

Melampsalta cingulata Fabr., *M. muta* Fabr., *M. cuterae* Walker, *M. sericea* Walker, *M. scutellaris* Walker, *M. nervosa* Walker, *M. mangu* B. White, *M. cassiope* Hudson, *M. iolanthe* Walker.

Aufzählung der bis jetzt aus Australien (einschliesslich Tasmanien) bekannten Genera.

Kirkaldy, G. W. Notes on the Genus *Sigara* Fabr. (Rhynchota). The Entomologist, Vol. 30. p. 238—240.

Verfasser konstatirt: 1. *Corixa ovivora* Westw. ist eine *Sigara*. — 2. *Sigara siva* nom. nov. für *striata* Fieb. (nec. Fabr.). — 3. *S. m-notata* nom. nov. für *lineata* Fieb. (nec. Fabr.). — 4. *Corixa albifrons* Motsch. ist eine *Sigara*. — ? sp.

— (3). Synonymic Notes on aquatic Rhynchota. The Entomologist, Vol. 30. Oct. p. 258—260.

Verfasser stellt folgendes fest:

1. Hydrometridae: *Cylindrostethus* (Fieb.) Mayr für *Hydrobates* Erichs. (nec. Boie) zu setzen. Type: *C. linearis* (Erichs.).

2. *Gerris aterrima*, *brachypteryx*, *nana*, *phaeoptera* und *thoracica* sind *M. S.*

3. *Gelastocoridae* nov. fam. nom. für *Galgulidae* zu setzen. *Gelastocoris* nov. nom. gen. für *Galgulus* Latr. (nec. Brisson) Type: *G. oculatus* (Fabr.).

4. *Deinostoma* nom. nov. gen. für *Serphus* Stål (nec. Schrank). Type: *D. dilatatum* (Say).

5—7. *Corixa annexa* Uhl., *esculenta* Motsch u. *atomaria* Illiger sind *M. S.* *Corixa affinis* Leach. 1818 für *C. atomaria* Fieb. 1848 zu setzen.

8. *Micronecta* nov. nom. gen. für *Sigara* Fabr. 1794, in part. et auctt. (nec. Fab. 1775), Type: *M. minutissima* (L.).

- (4). Aquatic Rhynchota: Descriptions and Notes. No. 1. Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 20, July, p. 52—60.

Diaprepocoris nov. gen. mit *D. barycephala*. *Corixa eurynome*, *C. australis* F. nebst Notizen zur Synonymie von *Corixa*-Arten. *Notonecta Montandoni*, *N. lactitans* u. *C. Uhleri*.

- (5). Revision of the Notonectidae. Part I. Introduction, and systematic revision of the Genus *Notonecta*. Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 393—427.

Geschichtliche Entwicklung des Gattungsbegriffs. Der Charakter der Subfam. Notonectidae ist nach des Verfassers Ausspruch folgender:

Rostrum 3—4 segmentatum; antennae 4-segmentatae; pronoti margine postica pedes antici inserti; scutellum magnum, und die Charaktere der beiden Unterfamilien:

- 1 (2). Tibiae posticae tarsique postici ciliati; venter carinatus, ciliatus; rostrum 4-segmentatum; oculi permagni, conspicui. Notonectinae.
2 (1). Tibiae posticae tarsique postici non ciliati; venter nec carinatus nec ciliatus; rostrum 3-segmentatum; oculi parvi, vix conspicui. Pleinae.

Die Subfam. der Notonectinae besteht aus Gattungen, die sich durch nachstehende, tabellarisch übersichtliche Charaktere unterscheiden.

- A. Oculi ad basin non contigui; femora postica non attingentia hemielytrorum apicem.
a (b). Pronotum non transversissimum; alae adsunt, areae hemielytrorum distinctae.
1 (2). Antennarum segmentum ultimum penultimo multo brevius; tarsi postici unguiculis destituti. Anisops, Spin.
b (a). Pronotum transversissimum; antennarum segmenta ultimum penultimumque subaequalia; tarsi postici unguiculis longis instructi.
1 (2). Hemielytrorum areae distinctae; alae adsunt; tarsi intermedii bisegmentati. Enithares, Spin.
2 (1). Hemielytrorum areae nullae seu subobsoletae; alae desunt; tarsi intermedii unisegmentati. Martarega, B. White.
A A. Oculi ad basin contigui; hemielytrorum areae nullae seu indistinctae; alae nullae; pronotum transversissimum.
1 (2). Femora postica ultra hemielytrorum apicem extensa; antennarum segmentum ultimum penultimo multo longius; tarsi postici unguiculis brevissimis instructi. Antipalocoris, Scott.
2 (1). Femora postica non attingentia hemielytrorum apicem; antennarum segmentum ultimum penultimo multo brevius; (? tarsi postici unguiculis destituti). Signoretiella, Berg.

Hieran schliessen sich die Notizen über den Kopfbau der einzelnen Formen. Notodonta L. Charakt. etc. Geographische Verbreitung.

Uebersicht über die Arten p. 397—401. Besprechung der einzelnen Arten p. 401—426 siehe den speziellen Theil.

— (6). Sur la synonymie de deux variétés de la *Notonecta glauca* L. Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 222—224.

Ist mit der von Horvath (p. 828 sub No. 12 dies. Berichts. Siehe auch im system. Theil) vorgeschlagenen Synonymie von

N. glauca L. var. *maculata* Fabr. = *N. Fabricii* var. *marmorea* Fieb. u.

N. glauca Linn. var. *marmorea* Fabr. = *N. Fabricii* var. *umbrina* Fieb. nicht einverstanden. Die Synonymie ist wie er dann eingehends einführt:

Notonecta glauca Linn. var. *maculata* Fabr. = *N. Fabricii* var. *umbrina* Fieb. u.

Notonecta glauca Linn. var. *marmorea* Fabr. = *N. Fabricii* var. *marmorea* Fieb.

Kirkland, A. H. Some facts about *Podisus placidus*. Amer. Monthly Micr. Journ. Vol. 18 June, p. 191—192.

Konow, F. W. 1888. Ueber Vorkommen und Lebensweise einiger Hemipteren. Societ. Entom. 3. Jhg. (1888) p. 113—114. 121, 131—132, 148.

Lambertie, Maur. Hémiptères recueillis aux excursions de la Société. Actes Soc. Linn. Bordeaux, Proc.-verb. T. 50 LXXXIII—LXXXIV.

Leake, R. M. 1897. Variation in the Colour of *Acanthosoma haemorrhoidale*. The Entomologist Vol. 30, March, p. 78.

Leon, N. Beiträge zur Kenntniss des Labiums der Hydrocoren. Mit 5 Fig. Zool. Anz. 20. Bd. No. 527 p. 73—77. — Mit 5 Fig. Bulet. Soc. Sc. Bucuresci Ann. 6 No. 2 p. 186—190. — Abstr. Journ. R. Micr. Soc. London 1897. P. 3. p. 201.

Léon kann auf Grund seiner Untersuchungen mit Entschiedenheit behaupten, dass den Hemipteren die Labialtaster nicht fehlen und dass sie Rudimente vom Lobus externus und internus besitzen, also dass eine vollkommene Homologie zwischen dem Labium der Hemipteren und dem Labium der beiessenden Insekten (Mordentia) existirt. Er weist dies mit Hülfe von Abb. an *Benacus griseus* Say (= *Haldemanum* Leidy) (Fig. 1), *Zaïtha anura* (Fig. 2), *Z. margineguttata* (Fig. 3), *Gerris Najas* (Fig. 4) und *Velia rivulorum* (Fig. 5) nach. Es ergeben sich aus seinen Betrachtungen folgende Schlussfolgerungen:

„Es ist ganz gleichgültig, in welcher Weise die Glieder der Scheide von einer Art zur anderen, sei es als Form, als Grösse, als Borstenanzahl, als Chitinerhebungen u. s. w. variiren möchten, eins bleibt immer constant, dass die Scheide aus derselben Zahl von Gliedern besteht, die immer dieselbe Stellung zu einander haben und die vollkommen homolog sind den Bildungsgliedern des Labiums der beiessenden Insekten.

Heymons 9. u. 10. Satz (p. 565 u. 566 des vor. Berichts) erregen des Verfassers Bedenken. Wie ist es möglich, dass ein Organ

wegen Funktionsmangel schwindet, wiederum aus einer ganz anderen Anlage entstehen kann. „Wenn die Palpi labiales verschwunden sein sollten, so konnte das sicher nur aus Funktionsmangel geschehen, wenn sie aber eine Funktion haben (und ihre Existenz bei den ausgewachsenen Formen ist eben ein Beweis dafür dass sie eine haben), dann ist kein Grund vorhanden, warum sie verschwunden sein sollten, um nachher wieder an demselben Ort, entsprechend den Laden und Palpen des Labiums der beissenden Insekten, zu erscheinen.“

Die Existenz der Palpen und Laden bei der Scheide der Hemipteren ermächtigt uns zu dem Schlusse, den Leno schon in früheren Arbeiten gezogen und den Gerstfeld a priori geahnt hat, nämlich „dass das erste Glied allein die Unterlippe darstellt, es wäre denn das Submentum (Newp.) und entspräche den Cardines der Lippenkiefer, das zweite Glied aus den beiden Stipites und wäre analog dem Mentum (Newp.), das dritte und vierte Glied gehörten zusammen den Endlappen der Unterlippe an und entsprächen entweder nur den äusseren Laden (Paraglossae) oder nur den unteren Laden (Ligulae), oder aber, was mir noch wahrscheinlicher ist, beiden mit einander vereinigten Ladenpaaren zugleich.“

Lethierry, L. et L. Carpentier. 1887. La *Perineura* Konowi Leth. (Spec. nov.). Bull. Soc. Linn. Nord France, T. 8. 1886/1887 No. 176. p. 218—219.

Lintner, J. A. 1895. On the above-ground Buildings of the Seventeen year Cicada (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 43. Meeting 1894 p. 253—254.

Marchal, Paul. Sur quelques Hémiptères nuisibles de Tunisie. Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 217.

Oxycarenus lavaterae an Pfirsichbäumen, *O. hyalinipennis* Costa an Baumwollenstauden, *Nysius senecionis* Schill., *Crocisthetus Waltli* Fieb. auf dem Weinstock.

Marlatt C. L. Notes on the Oviposition of the Buffalo Tree-Hopper. Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 10 p. 84—85.

Ceresa bubalis.

Martin Joanny. (1). Sur un genre nouveau d'Hémiptère de la tribu des Scutellerinae. Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 263. — *Solenotichus* nov. gen. *breviceps* nov. spec.

— (2). Description d'une espèce nouvelle de Leptopodinae. t. c. p. 274.

Erianotus madagascariensis.

Marshall Guy A. K. Stridulation of Cicadidae in Mashunaland. The Zoologist (4) Vol. 1 No. 1 p. 517—519.

Massalongo C. 1896. Intorno alla galla di *Pemphigus utricularius*. Pass. Nota. Bull. Soc. bot. Ital. Vol. 3 p. 105—107.

Melichar, L. (1). Einige neue Homopteren-Arten und Varietäten aus Dalmatien und dem Küstenlande. Wien. Ent. Zeit. 16. Jhg. 2. Hft. p. 67—72.

Die neuen Arten sind: *Deltocephalus reductus*, *Liburnia stigmatica*, *Doratura paludosa*, *Zygina versuta*, sowie 2 neue Varietäten.

- (2). Homopterologische Notizen. Wien. Entom. Zeit. 16. Jhg. 4./5. Hft p. 147—148.

Sammelnotizen und synonymische Bemerkungen zu: *Fieberiella flori* Stål, *Helicoptera marginicollis* Spin., *Cicadula punctifrons* Fall., *Idiocerus bicolor*, *Liburnia albifrons* Fieb., *Eurybregma nigrolineata* Scott, und *Mycterodus longiceps* Stål.

- (3). Homopterologische Notizen. II. Wien. Entom. Zeit. 16. Jhg. 6. Hft, p. 188—190.

Liburnia albifrons Fieb. Beschr. des ♂, *Athysanus pellucidus* Fieb. Verf. erhebt Zweifel gegen die von Horváth und Noualhier ausgesprochene Identität dieser Art mit *Grypotes illyricus* Kbm., siehe den spez. Theil.

- (4). Deux Homoptères nouveaux. Revue d'Entom. franc. T. 15 p. 287—288.

Eupteryx Lombardi, *Zygina bipunctata* nn. spp.

Montandon A. L. (1). Nouvelles espèces d'Hémiptères-Hétéroptères d'Algérie et de Tunisie. Revue d'Entom. T. 16 p. 97—104.

Bringt die neuen Arten: *Stibaropus laeicollis*, *Stenophthalmicus mixtus*, *Kalama Theryi*, *Lasiotropis amplicosta*, *Monosteira minutula*; *Putoniella* nov. gen. mit *Vaulogerii*. — *Phorticus parvulus* Reuter (Beschr.).

- (2). Les Plataspidines du Muséum d'Histoire naturelle de Paris. Ann. Soc. Entom. France Vol. 65 3. Trim. p. 436—464. 74 Arten, 13 neue.

- (3). Hémiptères-Hétéroptères exotiques. Notes et descriptions. III. Fam. Naucoridae. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 III p. 50—66.

11 Arten, 10 neue; 2 neue Gattungen *Diaphorocoris* u. *Aptinocoris*.

- (4). Hémiptères-Hétéroptères de l'Équateur. Trois espèces nouvelles de la Fam. Coreidae. Bulet. Soc. Scient. Bucuresci, An. VI No. 3 p. 246.

Archimerus camposi, *Capaneus rubropictus*, *Spartocera ortonedai* n. sp.

- (5). Hemiptera-Heteroptera Coreidae. Notes sur le genre *Vilga* Stål et descriptions d'espèces nouvelles. Bulet. Soc. Sc. Bucuresci An. 6. No. 2 p. 183—186.

2 neue Arten: *Vilga spinosula*, *V. serulata*.

- (6). Hemiptera cryptocerata Fam. Naucoridae. — Sous-fam. Cryptocricinae. Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. 1 Hft. p. 6—23.

Charakteristik: Uebersicht über die Gattungen. *Cryptocricus* Sign. (1 Art), *Idiocarus* nov. gen. (1 Art), *Pseudambrysus* nov. gen. (1 Art), *Ambrysus* Stål (14. Art, darunter 9 neue).

- (7). Hemiptera cryptocerata Fam. Naucoridae. — Sous-fam. Laccocerinae. Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. 7. Hft. p. 435—454.

Charakteristik. Uebersicht über die Gattungen. *Aneurocoris* nov. gen. (1 Art), *Temnocoris* nov. gen. (1 Art), *Laccocoris* Stål (9 Art., darunter 3 neue), *Diaphorocoris* Montand. (1 Art), *Heleocoris* Stål (13 Arten, darunter 5 neue), *Ctenipocoris* Montand.

— (8). Hémiptères-Hétéroptères exotiques (siehe p. 573 des vor. Berichts)

2 neue Arten: *Belostoma Uhleri*, *Appasus Severini*.

— (9). Hémiptères nouveaux des collections du Muséum de Paris. Bull. du Musée d'hist. nat. Paris 1897 p. 124—131.

Montgomery, T. H. Preliminary note on the chromatin reduction in the spermatogenesis of *Pentatoma*. Zoolog. Anzeiger. 20. Bd. p. 457—460.

Müller, Max. Zur Lebensweise der Kohlwanzen (*Strachia oleracea* L.). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 41 p. 653.

Schädlichkeit derselben an Levkojen, Cruciferen, Raps, Kohlpflanzen und Buschbohnen.

Noelli, Alb. (2). *Reduvidi del Piemonte* (Nota preventiva). Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, Vol. 12 No. 272 (2 p.).

1 neue Species: *Nabis Camerani*.

— (1). 1897. I *Reduvidi del Piemonte*. Torino, tip. lit. Cancilla e Bertolero. 1897. 8° (18 p.) — Estrat. dagli Ann. R. Accad. Agric. Torino, vol. 40. Febr. 1897.

18 Arten, neu: *Nabis Camerani*.

— (3). I *Ligeidi del Piemonte*. Ann. Accad. Agric. Torino XL 32 p.

Noualhier, M. Hémiptères recueillis par M. A. Fauvel à Madère, en mai et en juin 1896. Avec 1 pl. Revue d'Entom. franc. T. 16 p. 76 - 80.

1^e Liste des Espèces. 31 Arten.

2^e Description des espèces ou variétés nouvelles. *Eurydema cognatum* Fieb. var. *apicale* Nlhr., *Velia currens* Fab. var. *maderensis* Nlhr., *Lygus conspurcatus* Reuter var. β Reut., *Cyrtopeltis geniculata* Fieb. (?), *Cixius verticalis* Nlhr. nov. spec. (Pl. I Fig. 1, Thorax, desgl. von *C. nervosus* Fig. 2) und *Hysteropterorum Fauveli* Nlhr. nov. spec. (Taf. I Fig. 3, Kopf, Thorax).

Osborn, Herbert (1). 1892. Homoptera injurious to grasses. With 5 Figg. Science, Vol. 19 No. 481 p. 228—229.

— (2). Observations of Cicadidae of Jowa (pl.). (Proceedings). Jowa Academy of Sciences III, 1895/96 p. 194—203. map.

Trigonosoma Horvathi, *Cercinthus Lehmanni* Kol. var. n. *Chobauti*, *Montandoniella Moraguesi* n. sp.

Osborn, H. & Ball, E. D. Contributions to the Hemipterous fauna of Jowa. Proc. Jowa Ac. IV p. 172—234 pls. XIX—XXVI. Reprinted: Contr. Zool. Ent. Jowa No. 2.

Potter, A. T. Notes on the Cicadas of New Zealand. Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 280—282.

Puton, A. (1). 1896. Hémiptères nouveaux. Revue d'Entom. T. 15. p. 232—234.

— (2). 1896. Description d'une Cicadine nouvelle. Revue d'Entom. T. 15 p. 265—266.

Ommatidiotus longiceps n. sp.

Rendall, Percy. Stridulation of Cicadidae. The Zoologist (4) vol. 1 Nov. p. 520.

Reuter, O. M. (1). Beschreibung zweier neuer Capsarien, nebst Bemerkungen über zwei früher bekannte Arten dieser Gruppe. Wien. Entom. Zeit. 16. Jhg. 7. Hft. p. 197—200.

Neu: *Actinonotus ruber* u. *Calocoris Fokkeri*; *Phytocoris miridioides* Leth. (Femina brachyptera, Beschr.) u. *Capsus cinctus* Kol.

— (2). Dispositio generum palaeartectorum divisionis Capsaria familiae Capsidae. Ofv. Finska Forhldgr. XXXVIII p. 156 bis 171.

— (3). 1896. (Titel No. 31 des vor. Berichts p. 579.) Genauer Titel. Hemiptera Gymnocerata Europae. Hémiptères Gymnocérates d'Europe, du bassin de la Méditerranée et de l'Asie Russe. Helsingforsiae, typ. Soc. litter. Fenn. 4°.

Ein Ueberblick über das Gesamttwerk ergibt folgendes. Es behandelt:

Vol. I pp. 1—187 nebst Taf. 1—8. Die Plagiognatharia.

Vol. II pp. 1—312 nebst Taf. 1—5. Die Oncotylaria (nebst Additamenta und Corrigenda zu Vol. I).

Vol. III pp. 313—568 nebst Taf. 1—5. Die Nasocoraria, Cylocoraria und Dicypharia (nebst Additamenta und Corrigenda zu Vol. I u. II; sowie eine Dispositio Synonymica specierum et generum zu Vol. I—III und eine Uebersicht über die Familien). (1891, M. 16,—).

Vol. IV pp. 1—179 nebst Taf. 1—6. Die 7 Divisionen von Boopidocoraria bis zu den Pilophoraria nebst synopt. Tabellen dazu. — Insgesamt zusammen gegen 100 Gattungen u. circa 400 Arten. — Neue Gattungen sind: *Pachytomella*, *Schoenocoris*, *Scirtetellus*, *Dimorphocoris*.

Vol. V pp. 1—392 nebst Taf. 1—10 (8 kolor.).

Enthält die XIII. Division der Hem. gymnoc., die Capsaria und umfasst die Faunengebiete von Europa, das Mittelmeerbecken und das russische Asien. Es werden 66 Gattungen mit 251 Arten abgehandelt. Von den 13 neuen Arten, gehören 7 der Gattung *Phytocoris* an. Den Schluss (p. 345 sq.) bildet die Dispositio synoptica specierum in tomo V descriptarum. Von den X beigegebenen Tafeln zeigen I u. II meist vom Autor gezeichnete Köpfe, III—X 72 (je 9) kolorierte, nach Originalbildern Fiebig's angefertigte Vertreter.

Der Band bringt ausserdem einen syst. u. alphab. Index (mit Syn. der Gattungen und Arten. — Dichotomische Uebersicht der Gattungen und Arten. Neue Gattungen sind: *Camptozygum*, *Actinonotus*, *Adelphocoris*, *Trichophoroneus*, *Dionconotus*.

Ribaga, Costa. Siehe den nächsten Bericht.

Rimbach, A. 1895. Durch Wanzen verursachte Schädigung des Cacao im Küstenlande von Ecuador. Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 5. Bd. p. 321—324.

Sajó, Karl. Unser *Blissus Doriae* Ferr. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 449—451.

Es sei daraus hervorgehoben:

Blissus Doriae vereinigt sich niemals zu so dichten Massen, wie wir es in den amerikanischen Berichten lesen.

In kultivierten Boden geht er nicht hinein.

Während der Entwicklungsperiode dieser Art herrscht bei uns in normalen Jahren grosse Dürre und Trockenheit. Pilzepidemien können daher bei den so empfindlichen Jugendstadien nicht vorkommen (wie dies in Amerika der Fall ist).

Salville-Kent, W. The Naturalist in Australia. London 1897 4^o XV u. 302 pp. Illustrations and 59 pls.

Saunders, Edw. 1897. Female of *Megaloceraea erratica* dimorphic. in: Entom. Monthly Mag., Vol. 8 (33) Jan. p. 15.

Schenkling, Sigmar. Die Entomologie des Plinius. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 1—6.

p. 364 ist dieser Titel in diesem Sinne zu berichtigen. Als Autor wurde dort **Schr., P.** angegeben.

Von Rhynchoten werden p. 6. erwähnt: *Cimex*, *pediculus*, *cicada*.

Schultz, O. Was berichten die Alten über die Cicaden? Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 27 p. 420—423.

Zusammenstellung aus den alten Schriftstellern.

Sharp, D. 1897. Description of an anomalous Hemipterous Insect in: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Febr. p. 35—36. *Carcinochelis binghami* nov. spec.

Slingerland, M. V. 1893. Notes from the Cornell Insectary. 2. Some observations upon Plantlife. Science Vol. 21 No. 521. p. 48—49. — *Myzus achyranthes* Monell.

Smith, John B. (1). 1892. The Structure of the Hemipterous Mouth. With 5 figs. Science Vol. 19 No. 478 p. 188—190.
— (2). 1892. Notes on the Homology of the Hemipterous Mouth. (Abstr.) Proc. Amer. Assoc. Adv. Sc. 40. Meeting 1891 p. 325—326.

Snow, F. H. Experiments for the artificial Dissemination of a contagious Disease among Chinch-Bugs. Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 12 p. 34—37 p. 119—122. — *Blissus leucopterus*.

Southwick, Edmund B. (1). 1892. Notes on Local Jassidae. Science, Vol. 19 No. 485 p. 287—288.

— (2). 1892. Notes on Local Membracidae and Fulgoridae. Science Vol. 19 No. 490 p. 357—358.

— (3). 1892. Notes on Local Hemiptera-Heteroptera. Science Vol. 20 No. 494 p. 52—53.

Steinheil, Th. (Baron). Ueber die Nahrungsaufnahme bei der Gattung *Pentatoma*. Vorl. Mitth. In: Arb. a. dem Zool. Labor. d. Univ. Warschau a. d. Jahre 1897 p. 175—181. Holzschn. im Text (Russisch).

Es wird die Anordnung des Saugapparates bei *P. nigricorne* F. beschrieben. Längs des Oesophagus finden sich 4 Systeme von

Muskeln, die durch abwechselnde Contraktionen die Nahrung dem dicht hinter dem Gehirn gelegenen von zahlreichen Drüsen umgebenen Magen zuführen. Der Unterkiefer der Wanze bildet einen doppelten Kanal, der obere Abschnitt dient zum Aufsaugen von Flüssigkeiten, der untere als Ausführungsgang für die Speicheldrüse. Das Sekret derselben gelangt zunächst in ein mit Muskulatur und Verschluss versehenes Reservoir und von dort in den Rüssel.

Stokes, Alfred C. 1893. The Structure of Insect Tracheae, with special reference to those of *Zaitha fluminea*. With 7 figg. Science Vol. 21 No. 521 p. 44—46.

Theobald, Fred. V. 1897. The *Cimex* in the nests of domestic fowls. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Aug. p. 185.

Theobald bestimmte die ihm aus Frankreich, Deutschland und England (selten) zugegangenen *Acanthia* aus den Nestern des Hausgeflügels als *Acanthia columbaria*, die er auch in seinem Werke „The Parasitic Diseases of Poultry (Gurney and Jackson)“ abgebildet hat.

Then, Frz. Fünf Cicadinen-Species aus Oesterreich. Mit 1 Taf. Mittheil. Naturw. Ver. Steiermark 1896 (33. Hft.) p. 102—116.

Uhler, Phil. R. (1) 1896. Summary of the Hemiptera of Japan etc. (den genauen Titel siehe p. 580 des vorig. Berichts).

Die Arbeit bringt 131 Arten, darunter mehrere neue. Neue Genera sind: *Procerates*, *Acanthodesma*, *Orthophagus*, *Catonidia*, *Diostrombus*, *Anomoneura*.

— (2). Contributions towards a knowledge of the Hemiptera-Heteroptera of N. America. No. 7. Trans. Maryland Acad. 1897 p. 383—394.

— (3). Beschreibung zweier neuer Heteroptera in: Kirkland, A. H. Notes on predaceous Heteroptera with Prof. Uhler's description of two new species. Canad. Entom. vol. XXIX p. 115—117.

Verhoeff (Titel p. 62 dies. Ber.) p. 233 bringt Angaben über die Chitinfarben der Hemipteren.

Webster, F. M. (1). 1896. Three Years' Study of an Outbreak of the Chinch Bug (*Blissus leucopterus*) in Ohio. Proc. 8. Ann. Meet. Econ. Entomol. p. 18—27.

— (2). (Titel Hft. II p. 582 des vor. Ber.).

Verf. kommt auf Grund eingehender Untersuchungen zu dem Schlusse, dass *Blissus leucopterus* (der bekannte „Chinch-bug“) sowie *Murgantia histrionica* nicht von der atlantischen Küste, sondern von Süden her (von Centralamerika) sich über die Vereinigten Staaten verbreitet haben.

— (3). Siehe unter *Cicada* folg. Seite.

Uebersicht nach dem Stoff.

Siehe p. 896.

Systematik.

Hemiptera-Homoptera.

Cicadidae.

- Calcaginus marginatus* (die dritte beschr. Art dieses Genus) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 19 (North Chin Hills, Burma).
- Cicada maerens* (Biologie) **Kershaw**, The Victorian Naturalist (Melbourne 8°), Vol. XIII p. 119.
- operculissima* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 369 (Lombok, Sambalun, 4000'). septendecim (broods V, XIII in Jowa) **Osborn** (2), p. 195—201 nebst Karte. distribution of brood XV in Ohio 1897 nebst Notizen über broods XXII and VIII **Webster**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 225—229 nebst Taf. VIII.
- Cicadetta annulata* Brull. **Horváth** (12) p. 97 (Bulgarien: Ajdos).
- Huechys incarnata* Germ. var. b. Unterschiede von a. **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 (S. Celebes, Bua Kraeng, 5000').
- Lembeja* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 370. Unterschiede der beiden Spezies.
- A. Tegmina pale hyaline, minutely spotted along the veins and more or less across their apical halves.
- a. Tegmina with second apical area much shorter than first, third a little larger than first.
- b. Exp. tegm., ♀ 55 mm. *L. maculosa* (Patunuang).
- B. Tegmina pale ochraceous, subhyaline spotted along the veins, and minutely mottled over the whole area.
- aa. Tegmina with second apical area a little shorter than first, third much longer than first.
- bb. Exp. tegm. 80 mm. *L. Fruhstorferi* sp. nov. (♂ Mon. Orient. Cic. t. VII Fig. 13a, b). (Bua-Kraeng).
- Melampsalta montana* Scop. återfunnen i Finland. Meddel. Soc. Fauna Flora Fenn. 22. Hft. p. 10—13. — Auszg. p. 108.
- Monomatapa* nov. gen. (zu den Tibicininae gehörig, hat oberflächliche Aehnlichkeit mit dem Genus Tympanoterpes) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 129, *insignis* p. 129 ♂. (Mashunaland, Umfili River).
- Platypleura centralis* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 128 (Mashunaland, Umfili River).
- absimilis* (von *P. plumosa* u. *P. deusta* verschieden durch das Fehlen der centralen schwarzen Binde auf dem Pronotum. Ersterer steht sie nahe durch das breite, relativ kurze Pronotum, weicht aber von ihr ab durch die breiteren und abweichend gezeichneten Tegmina u. das kürzere Abdomen) p. 128 (South Africa, Cape Colong).
- Poecilopsaltria furva* (*P. Trimeui* und *Peringueyi* nahe; von beiden leicht zu unterscheiden durch die „position of the white macular markings to the wings“ **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 126 (Transvaal, Waterberg District).
- marshalli* **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 127 ♂ (Mashunaland, Umfili River, banks of the Zambesi).
- nicomache*, allem Anschein nach auf den nordöstlichen Theil Indiens beschränkt **Distant**, op. cit. Vol. 20 p. 18.
- velitaris* p. 18 ♂ (North Chin Hills, Burma).
- watsoni* (verwandt mit *P. hilpa* Walk.) p. 18 ♀ (North Chin Hills, Burma).
- Pomponia cuneata* (*P. scitula* Dist. nahe) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 19 (North Chin Hills, Burma).

Fulgoridae.

Cixius granulatus Horváth, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 620 (Ungarn).

verticalis Nlhr. (von *C. nervosus* leicht durch die Form des vertex zu unterscheiden. Taf. I Fig. 1) Noualhier, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 79 (Madère); *nervosus* Abb. des vertex Fig. 2.

Conomelus lepidus Boh. (Delphax) Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 44.

Delphax lepidus Boh. zu *Conomelus* gezogen. Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16. p. 94.

minuscule Horváth, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 622, *mocsaryi* p. 624, *palliceps* p. 623 (alle drei aus Ungarn).

Dictyophora europaea L. var. *rosea* Melichar, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 72 (Ragusa).

Eurybregma nigrolineata Scott (Sammelnotiz: bei Wien) Melichar, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 140.

Eurysa clypeata Horváth, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 621 (Ungarn).

Hysteropterum corniculatum Put. Horváth (12) p. 97 (Dalmatic: Lesina).

difforme Spin. (Issus) (= *Histeropteron camelus* Costa) Horváth, Rev. d'entom. franc. 1897 p. 94.

Fauveli Nlhr. (leicht zu unterscheiden durch die „élytres régulièrement et fortement atténuées, presque acuminées vers l'extrémité. Nähert sich *H. camelus* Costa von Sardinien, unterschieden durch: taille deux fois plus grande, vertex non angulusement prolongé en avant, le front non trapézoïdal, la nervulation différent et l'ensellement des élytres un peu moins prononcé“). Noualhier, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 79 Abb. Taf. I Fig. 3 (Madère).

Kelisia henschi Horváth, Termesz. Füzetek Vol. XX p. 621 (Ungarn).

Liburnia albifrons Fieb. (Sammelnotiz) Melichar, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 148. — Weitere Notizen sowie Beschr. d. ♂ p. 188—189.

stigmatica (durch die Form des Genitalapparates, insbesondere durch die Gestalt der Griffel beim ♂ charakterisiert) Melichar, t. c. p. 69—70.

Mycterodus confusus Stål Horváth (12) p. 97 (Serbie: Pozarevat, Ak-Palanka). *longiceps* Stål, selbstständige Art. Melichar, Wien, Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 148.

Paropioxys bellus (erinnert etwas an *P. gloriosus* Karsch) Distant, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 130 (Nyassaland, Zomba).

Peltonotellus (Uebersicht über die drei Arten: *P. quadrivittatus* Fieb., *P. Melichari* Horv. u. *punctifrons* Horv.) Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 90.

Melichari (charakt. durch den andersgestalteten Vertex, sonst *P. punctifrons* Horv. nahest.) p. 90 (l'Autriche mérid.: Monfalcone).

Plagiopsis bergi Breddin (1) p. 18, *scotti* p. 17 (beide aus Patagonien).

Pyrops, südaf. Arten. Distant, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 129—130.

Stiroma montana Horváth, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 625 (Ungarn).

Tettigometra afra Kb. Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 97 (Syrie: Caïffa). *atrata* Fieb. p. 97 (France mérid.: Grasse).

Barani Sign. p. 97 (Dalmatie: Spalato; Bulgarie: Varna, Burgas; Caucase: Derbend; Syrie: Caïffa). — *brachicephala* Fieb. p. 97 (Dalmatie: Spalato).

fusca Fieb. p. 97 (Crimée: Friedenthal). — *laeta* H.-Sch. p. 97 (Serbie: Ak-Palanka).

hispidula Fieb. p. 97 (Serbie: Pozarevat, Ak-Palanka).

sororecula (steht *T. sordida* Fieb. sehr nahe, aber „le front noir paré d'une étroite bande transversale blanche, le clypeus blanc, le pronotum aussi long que le vertex et caréné au milieu, les carènes latérales du mesonotum distinctes et le tiret blanc bien limité transversal avant le milieu des élytres. La dépression antérieure du front est moins prononcée et la tête est par conséquent un peu moins lamellaire en avant“; die nahest. *T. griseola* Fieb. hat: „la taille plus grande et plus allongée, le vertex anguleux en avant, pâle sur la ligne méridienne et noirâtre de chaque côté, les élytres sans tiret blanc transversal avant le milieu etc.“)

Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 90 (Hongrie mérid.: Zengg.).

Trypetimorpha fenestrata Costa (= f. *brachypt.*) u. *T. psyllipennis* Costa (= f. *macropt.*) gehören also zu einer Art. **Horváth**, t. c. p. 94.

Cercopidae.

Cercopiden Central-Amerikas. **Fowler**.

Aphrophora grisea **Fowler**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchot. Homopt. II p. 194 Abb. Taf. XII Fig. 8, *laevior* p. 194 Abb. tab. cit. Fig. 7, *perdubia* p. 194 (alle drei aus Central-America).

Cephisus siccifolius **Fowler**, t. c. p. 192 Abb. Taf. XII Fig. 3.

Clastoptera (Charact. etc.) **Ball**.

compta **Fowler** a. a. O., p. 200 Abb. Taf. XII Fig. 17 (Mexiko).

globosa p. 200 Abb. tab. cit. Fig. 16 (Mexiko).

Eicissus nov. gen. *Ptyelinarum* **Fowler**, t. c. p. 198, *decipiens* p. 198 Abb. Taf. XI Fig. 13 (Central-Amerika).

Epicranion nov. gen. *Ptyelinarum* **Fowler**, t. c. p. 197, *championi* p. 197 Abb. Taf. XII Fig. 12 (Panama).

Lepyronia coleopterata A. var. *obscurata* **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 72 ♂ (Monfalcone, Küstenland).

Locris, südafrikanische. Vertheilung nach **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 132.

Nyasaland: *L. areata* Wlk.

Mashunaland: *L. arithmetica* Walk.

Transvaal: *L. arithmetica* Walk., *L. areata* Walk., *L. incarnata* Walk., *L. sanguinipes* Walk.

Delagoa Bay: *L. areata* Walk., *Junoti* n. sp.

Natal: *L. areata*, *L. transversa* Thunb. Walk.

Rendalli (durch die Färbung und durch die Zeichnung der Flügeldecken der afrikan. *L. maculata* Fabr. nahest., aber von allen ihren Varietäten verschieden durch die: „ochraceous margins to the pronotum and by the absence of the ochraceous frontal margins to the head.“ Auch ist das Pronotum breiter. Erweist sich vielleicht später als eine geographische Form derselben.) **Distant**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 131 (Nyassaland, Zomba).

Junoti (*L. concinna* aus Damaraland am nächst. durch ihre eigenthüml. Färbung. Vielleicht finden sich später Zwischenformen oder dieselben Formen in den dazwischen liegenden Gebieten) p. 131 (Delagoa Bay).

Microsargane nov. gen. *Ptyelinarum* **Fowler**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota Homopt. II. p. 196, *vittata* p. 196 Abb. Taf. XII Fig. 11 (Nicaragua).

Cercopidae.

841

Neaenus nov. gen. *Ptyelinarum* **Fowler**, t. c. p. 197, *varius* p. 197 Abb. Taf. XII Fig. 1 u. 2 (Mexiko).

Paraphrophora nov. gen. *Ptyelinarum* **Fowler**, t. c. p. 195, *simplex* p. 195 Abb. Taf. XII Fig. 9 (Guatemala).

Philaenus americanus **Baker**, Canad. Entomologist, Vol. XXIX p. 112.

fuscovarius n. var. **Fowler**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota. Homopt. II p. 193 Abb. Taf. XII Fig. 5 u. 6.

Tomaspis, wohl nur ein tropisches u. subtropisches Genus. **Distant** beschreibt in: Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 132 eine Mittelform zwischen *T. Monteironis* Dist. u. *T. conspicua* Dist.

var. a. — Tegmina black, unspotted.

T. Monteironis. (Delagoa Bay).

var. b. — Tegmina with a small central transverse sanguineous spot. (Delagoa Bay).

var. c. — Tegmina with a very large central sanguineous spot.

conspicua Dist. (Mashunaland, Nyassaland, Gadzina).

apicifasciata **Fowler**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota Homopt. II p. 186 Abb. Taf. XI Fig. 24.

discontinua p. 179 Abb. Taf. XI Fig. 10. *miles* p. 182 Abb. tab. cit. Fig. 12.

handlirschi p. 182 Abb. tab. cit. Fig. 13. *mylabroides* p. 178 Abb. Taf. XI Fig. 7. *ignobilis* p. 181. *obscura* p. 181.

imperans p. 181 Abb. tab. cit. Fig. 25. *praeminiata* p. 179 Abb. Taf. XI Fig. 8. *nebst* var. *sexnotata* p. 188. *praenitida* p. 179 Abb. tab. cit. Fig. 23.

insignata p. 177 Abb. Taf. XI Fig. 4. *quatuordecimnotata* p. 177 Abb. tab. cit. Fig. 5.

intermedia p. 178. *semimaculata* p. 176 Abb. tab. cit. Fig. 3.

jugata p. 183 Abb. Taf. XI Fig. 14. *stygia* p. 177 Abb. tab. cit. Fig. 6.

latericincta p. 184 Abb. Taf. cit. Fig. 22. *turpior* p. 187.

lepidior p. 185 Abb. tab. cit. Fig. 19. *vilior* p. 180 Abb. tab. cit. Fig. 11.

limbata p. 179 Abb. Taf. XI Fig. 9. (sämmtlich aus Central-Amerika).

Xenaphrophora nov. gen. **Fowler**, t. c. p. 195.

montana p. 196 Abb. Taf. XII Fig. 10 (Guatemala).

Membracidae.

Aethalion **Fowler**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota Homopt. II p. 170.

nervosopunctatum p. 170 Abb. Taf. X Fig. 20 *nebst* var. *minor* Fig. 21.

quadratum p. 172 Abb. 7 tab. cit. Fig. 22.

reticulatum p. 170 Abb. Taf. X Fig. 18 *nebst* var. *vitticolle* Fig. 19.

Ochropepla fuscata **Fowler**, t. c. p. 173 Abb. Taf. X Fig. 23 (Mexiko).

Tropidaspis affinis **Fowler**, t. c. p. 169 Abb. Taf. X Fig. 17 (Panama).

Jassidae.

Acocephalus fuscofasciatus var. nov. *vicarius* **Horváth**, Termesz. Füzetek. Vol. XX p. 627.

Aconura margaritacea **Horváth**, Termesz. Füzetek. Vol. XX p. 630 (Ungarn).

pallifrons p. 630 (Ungarn).

quadrum H.-Sch. (Jassus) (= Putoni Leth.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.

Agallia limbata Kb. **Horváth** (12) p. 97 (Bosnie: Klekovaca).

insularis var. **Breddin** (1) p. 20, *mutilata* p. 20. (Valparaiso).

Athysanus colon **Osborn & Ball** p. 223 Abb. Taf. XXVI Fig. 3 (Jowa).

pellucidus Fieb. von **Horváth** u. Nonalhier als *Grypotes illyricus* Kbm. bestimmt. **Melichar** zweifelt an der Einbeziehung zu dieser Art, hält den *G. illyricus* Kbm. nicht für eine *Grypotes*-Art, sondern stellt ihn zu *Athysanus* u. zwar in die Gruppe *Ath. striola* Fall. (ähnlich durch die Scheitelbildung). In Cicadinen-Werk von 1896 ist also statt *Athysanus pellucidus* Fieb. die Bezeichnung *Ath. illyricus* Kbm. zu setzen und *Grypotes illyricus* zu streichen. **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 189–190.

magnus **Osborn & Ball** p. 225 Abb. Taf. XXVI Fig. 2.

Schenckii Kb. (*Jassus*) (= *A. Zetterstedti* Mel.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. 1897 p. 95.

Bergiella nov. gen. (Type: *Parabolocratus uruguayensis*) **Baker**, Canad. Entom. Vol. XXIX p. 157.

Carchariacephalus smithii **Baker**, Entom. News Philad. 1897 p. 153 (Rio Janeiro).

Chlorotettix spatulata **Osborn & Ball** p. 225 Abb. Taf. XXVI Fig. 4 (Jowa).

Cicadula maculosa **Then**, Mittheil. des naturw. Ver. f. Steiermark vol. XXXIII (Gratz 8°) p. 102 (Oesterreich).

punctifrons Fall. (massenhaftes Auftreten in den Donau-Auen bei Bisamberg nächst Wien) **Melichar**, Wien. Zeit. XVI Jhg. p. 147.

sexnotata Fall. var. *diminuta* Leth. (= *C. diminuta*) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.

tetrasticta **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 629 (Ungarn).

Warioni (= *C. fascifrons* Mel.) **Horváth**, Rev. d'entomol. franc. T. 16 p. 95.

Deltocephalus. Nordamerikanische Arten. **Baker**, Psyche vol. 8 p. 114–119.

abbreviatus **Osborn and Ball**, p. 206 Abb. Taf. XXII Fig. 4 (N. Amer.).

albidus t. c. p. 201 Abb. Taf. XXIII Fig. 1 (N. Amer.).

chyzeri **Horváth**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 636 (Ungarn).

compactus **Osborn and Ball**, p. 217 Abb. Taf. XXV Fig. 4 (N. Amer.).

ensatus **Then**, Mitth. naturw. Ver. Steiermark (Graz 8°) vol. XXXIII p. 109 (Oesterreich).

formosus nov. var. *gutticollis* **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 633 (Ungarn).

fugax **Horváth**, Termesz. Füzet. vol. XX p. 633 (Ungarn).

inflatus **Osborn a. Ball**, p. 202 Abb. Taf. XX Fig. 2 (N. Amer.).

minimus t. c. p. 211 Abb. Taf. XXIV Fig. 4 (N. Amer.).

oculatus p. 212 Abb. Taf. XXIII Fig. 4.

ornaticeps **Horváth**, Termesz. Füzetek vol. 20 p. 635 (Ungarn).

pectinatus **Osborn a. Ball**, p. 205 Abb. Taf. XXII Fig. 3 (N. Amer.).

phragmitis nov. var. *lugens* **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 632 (Ungarn).

pictipennis siehe *varipennis*.

pygmaeus **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 634 (Ungarn).

reductus (steht dem *D. multinotatus* Boh. sehr nahe, ist jedoch auffallend kleiner und schlanker und durch die Form der Genitalsegmente verschieden) **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 67–68 ♂♀ (Dalmatien, Ragusa).

reflexus **Osborn a. Ball**, p. 203 Abb. Taf. XXII Fig. 1 (N. Amer.).

- sylvestris* t. c. p. 213 Abb. Taf. XXV Fig. 4 (N. Amer.).
triinfulcatus **Bredden** (1) p. 21 (S. Patagonien).
varipennis H.-Sch. ([Jassus] steht *pictipennis* Kb. sehr nahe) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16. p. 95.
Dicraneura incisa **Then**, Mitth. des naturw. Ver. Steiermark (Graz 8^o) vol. XXXIII p. 115 (Oesterreich), *sinuata* p. 115 (Oesterreich).
Doratura impudica **Horvath**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 629 (Ungarn).
paludosa (durch die kleinere und gedrungenere Gestalt, durch den etwas längeren Scheitel und insbesondere durch die Form der Genitalsegmente von den beiden obengenannten Arten verschieden. D. stylata u. homophyla auf dürrer, sonnigen Stellen, paludosa auf feuchten, sumpfigen Grasplätzen) **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 70—71 (Monfalcone, Küstenland).
Dorycephalus platyrhynchus **Osborn u. Ball** p. 185—188.
Dorydiella nov. gen. **Baker**, Canad. Entomologist, Vol. XXIX p. 159, *floridana* p. 159 (N.-Amerika).
Fieberiella flori Stål (Fundorte. Beschreibung der Nymphen. Die Nährpflanze war nicht zu eruieren) **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 147.
Gnathodus angustus **Then**. **Horváth**, (12) p. 97 (Dalmatie: Lesina).
Grypotes siehe *Athysanus*.
Idiocerus bicolor auf (Poros [Griechenl.] gesammelt). **Melichar**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 148.
stali = *bicolor* Mel. **Melichar**, t. c. p. 14.
Jassus sexnotatus in der Niederlausitz im Jahre 1892. **Frank, B.** Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 3. Bd. p. 92—93.
— Die Bekämpfung der Zwergcicade. **Sorauer, Paul** t. c. p. 205—208.
Koebeliinae nov. subfam. (hat ihren Ursprung wohl bei den Bythoscopin. „Ocelli far below anterior edge of head and distant from the eyes, though on a line between upper edges of eyes. Vertex thin, foliaceous, concave, bent upward, slightly expanded before eyes, and longer than pronotum.“ **Baker**, Psyche, 1891 p. 76—77.
Koebelia nov. gen. (kleine Cicadine, vom Habitus der Acocephalinen, vom allgemeinen Bau der Jassinen, mit der Augenstellung der Bythoscopin) *californica* **Baker** t. c. p. 76—77.
Ledra perdita **Goding**, Canad. Entom. Vol. XXIX p. 245.
— **Osborn**, ibid. p. 89.
— zu *Centruchus* oder *Centruchoides* zu ziehen. **Baker**, t. c. p. 158.
Macropsis scutellaris var. nov. *purpurata* **Horváth**, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 626.
Paraboloceratus arenarius **Horváth**, t. c. p. 627 (Ungarn).
Paraphlepsius nov. gen. (Psegmatus nahest.) **Baker**, Canad. Entom. Vol. XXIX p. 158 (New York).
Pediopsis virescens Fabr. (= *Jassus nassatus* Germ.) var. *nassata* Germ. **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 94.
vicina **Horváth**, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 626 (Ungarn).
Phlepsius altus **Osborn & Ball** p. 228 Abb. Taf. XXVI Fig. 5.
decorus p. 230 Abb. tab. cit. Fig. 7, *majestus* p. 229 Abb. tab. cit. Fig. 6 (Jowa).

- Platymetopius acicularis* M. R. (Proceps) (= *Jassus* (*Platymetopius*) *albolimbatus* Kb.) **Horváth**, Rev. d'Entom. franc. T. 16 p. 95. — (Syrie: Caïffa).
cinereus **Osborn & Ball**, p. 193 Abb. Taf. XXVI Fig. 1.
- Selenocephalus pallidus* Kb. (= *stenopterus* Sign.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.
- Spangbergiella lynchii* und *vulnerata* (Unterschiede) **Baker**, Canad. Entom. Vol. XXIX p. 157.
mexicana p. 157 (Vera Cruz).
- Termitopsyllus* nov. gen. (springende Homopterenlarven (schon im kritischen Verzeichniss von 1894 p. 184 erwähnt) „3—4 mm lang, zinnoberroth, oben stark gewölbt, nach vorn und hinten gleichmässig gerundet verengt. Der Kopf ist unter dem Thorax völlig versteckt, umgeschlagen, nur von unten sichtbar. Prothorax sehr schmal halbmondförmig, 6 mal so breit als lang. Meso- und Metathorax mit breiten Flügelscheiden, welche den Hinterrand des dritten, von oben sichtbaren Hinterleibsegmentes erreichen. Der Mesothorax besitzt eine tiefe, nach vorn verengte, beiderseits von einem Längskiele begrenzte Längsfurche; der Metathorax ist nur schwach längsgefurcht. Die Mittellinie der ganzen Oberseite ist heller roth, die Seiten dunkler. Der Hinterleib zeigt 8 sichtbare Dorsalsegmente ausser dem Analsegment.“ — Nach Bergroth wohl zu den Jassiden gehörig; hüpfen in den Nestern von *Eutermes canaliculatus*, woselbst sie regelmässige Gäste sind, lebhaft umher. „Die Hinterschenkel sind mässig verdickt. Der unter dem Körper versteckte, die Hälfte der Körperlänge erreichende, geknickte Saugschnabel hat eine scharfe braune Spitze, aus deren Scheide bei einem Exemplar eine schwarze Stechborste hervorragt, einem Wespenstachel ähnlich. Sollten diese merkwürdigen Thiere vielleicht die Termitenbrut aussaugen?“)
Wasmann, Abhandlgn. Senckenb. naturf. Ges. 21. Bd. p. 169, *purpureus* p. 169 (Andrangoloaka, O. S. O. von Ananarivo, Prov. Imerina).
- Thamnotettix lauri* **Horváth**, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 631 (Ungarn).
lusoria **Osborn & Ball**, p. 226 (Jowa).
perspicillata p. 227 (Jowa).
placidus **Horváth**, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 632 (Ungarn).
signifer **Then**, Mittheil. des naturw. Ver. f. Steiermark, Vol. XXXIII p. 105 (Oesterreich).
- Typhlocyba fiscaria* **Horváth**, Termesz. Füzetek, Vol. XX p. 636 (Ungarn).
- Zygina versuta* (Z. parvula Boh. nahestehend, aber verschieden von derselben durch die helle Grundfarbe, die gelben Streifen auf den Flügeldecken, die glashellen durchsichtigen Flügel und die gelblich gefärbte Unterseite
Melichar, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 71 (Ragusa, Dalmatien).
- Zyginella albifrons* **Horváth**, (15) p. 637 (Ungarn).

Hemiptera-Heteroptera.

Pentatomidae.

- Acanthosoma haemorrhoidale*. Variation in the colour of ... **Leake, R. M.** The Entomologist, vol. 30 p. 78.

Agatharchus Stål. Uebersichtstabelle über die Arten: tritaenia Horv., montanus Jak., linea Klug (= furvus Jak.), herrichii Kol. mit var. aemulans m. u. var. sobrinus m., Jakowleffi Reut. u. jalloides Stål = (Sandersi Jak.). Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 82—83.

tritaenia (von den Verwandten charakt. durch: „la taille plus petite, la structure des lames rostrales et les dessins de la tête, du pronotum et de l'écusson. Les deux lignes flaves latérales du pronotum sont contigues avec les lignes de la tête et avec les petites taches basilaires de l'écusson.“ A. montanus Jak. zeigt auch schwache Spuren dieser beiden Seitenlinien des Pronotum, aber unterscheidet sich sofort durch: „la taille plus grande, la structure de ses lames rostrales et son ventre pâle.“) p. 81—82 ♀ (Akbès).

Herrichii Kol. Varietäten (ventre toto nigro). l. c.

α. Marginibus lateralibus pronoti, corii et abdominis pallidis; linea percurrente pallida pronoti et scutelli distincta ♂♀ — long. 10—11 mm. — Caucasus. var. *aemulans* m.

β. Marginibus lateralibus pronoti, corii et abdominis nigris; linea mediana pallida pronoti et scutelli obsoleta vel nulla ♂. — long. 10—11 mm. — Caucasus. var. *sobrinus* m.

Asolenidium nov. gen. (Solenostethio similis, für Sphaerocoris ? unicolor Dallas.

— Steht zwischen den Gattungen Solenostethium, Steganocerus u. Sphaerocoris, zwischen den Stål'schen Divisionen der Elvisuraria u. Sphaerocoraria. Unterscheidet sich von Solenostethium durch: „laminibus altis pectoris sulcoque abdominis deficientibus capiteque brevior“, von Steganocerus, Hyperoncus u. Sphaerocoris „longitudine sulci ostiolorum aliisque notis; von Sphaerocoris auch durch: pronoti margine antero-laterali integro, eiusdem parte postica supra scutelli basin, quamquam leviter producta, antennarum articulo tertio rostrique secundo brevioribus, area evaporativa rugula bene circumscripta et ceteris)

Bredin, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 339, unicolor Dallas p. 340.

Brachyplatys humeralis (Fieb. inédit.) Montandon, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 446 ♂ ♀ nebst var. *major* p. 447 (Indien), *raffrayi* p. 444 ♀ (Nouv. Guinée, Dorey).

bouvieri Beschr. Syn. etc. Montandon, t. c. p. 438 (Congo).

Cantharodes jaspideus (= *C. tibialis* Montand. siehe vor. Bericht) Montandon, t. c. p. 436 ♂ ♀.

Capnoda caucasica (von nigroaenea Jak. verschieden durch: „les marges de la tête non calleuses, les côtés du pronotum arrondis, l'absence de bandes flaves sur les côtés de l'écusson et la ponctuation du ventre aussi forte que celle du dessus“) Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 83 ♀ (Caucase: Kurusch, dans le Daghestan).

Carpocoris varius Fabr. var. *maculicollis* Dall. (= *Pentatoma maculicollis* Dall. — *Pentatoma arabica* Stål) Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 92.

Coptosoma Amyoti (ähnelt in der Farbenanordnung der *C. elegans* Stål) p. 448 ♂♀ (Pondichery).

apiatum Montand. var. vom Congo p. 454.

bifarum p. 450 ♂♀ (Chine, Ngan Hoei).

bituminatum (steht *C. distanti* Mont. u. *confectum* Mont. nahe) p. 452 (Kiang-Si).

breviculum (steht in Farbe und Zeichnung der *C. libidinosum* Montand. nahe,

- aber: plus élargi en arrière, de taille un peu plus forte, à ponctuation plus apparente et à liséré simple au pronotum) p. 461 ♀ (Se-Tschouen).
colmeroi Bolivar var.? von Zanguebar p. 454.
dauidi (ähnelt etwas der *C. libidinosum* Montand. Die Zeichnung des Schildes erinnert an *C. sordidulum* Montand.) p. 460 ♀ (Se-Tschouen).
distanti Montand. p. 451 (Variabilität).
falloui Montand. var. vom Congo p. 454.
medians (scheint sich *C. Murrayi* zu nähern) p. 454 ♀ (Grand Bassam).
nubilum Germ. Notiz über die Färbung p. 454.
ordinatum p. 462 nebst var. *funebre* nov. var. p. 463 ♂♀ (Madagascar).
rabieri (steht allem Anschein der grösseren *C. circonscriptum* Germ. nahe) p. 458 ♀ (Montagnes du Ht. Song-Chai).
rubromaculatum Montand. var.? (pleurognosis Amyot inéd.) p. 462 (Java? ou Nouvelle Guinée?).
verrucosum (steht *C. Loriae* Mont. u. *miscellum* Montan. nahe, unterscheidet sich aber leicht durch: sa taille plus grande, la tête relativement plus petite, les joues moins confluentes devant le tylus, la rugosité de l'écusson et la callosité basilaire de ce dernier plus forte mais moins franchement arrêtée en arrière par une dépression très sensible mais non par une ligne enfoncée etc.) p. 456 ♀ (Thibet, Mou Pin).
Demoleus haglundi. **Montandon**, Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia compar. della R. Università di Torino X No. 219 p. 2 (Paraguay), *lethierryi* p. 3 (Monte Video).
Dendrocoris contaminatus **Uhler**, Trans. Maryland Academy of Sciences 1897 (Baltimore 8^o) p. 390 (Arizona).
Eurydema cognatum Fieb. var. *apicale* Nlhr. (exocorie à l'extrémité rouge) **Noualhier**, Revue d'entom. franc. T. 16 p. 77 (Madère).
festivum L. Reut. f. typ. (*Eurydema decoratum* var. *Putonia* Antess.) **Horváth**, t. c. p. 92.
Eurygaster dilaticollis Dohrn **Horváth** (12) p. 96 (Bulgarien: Sofia).
Euschistus conspersus **Uhler**, t. c. p. 388 (California),
politus **Uhler**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 117 (N. America).
Hymenarcys crassa **Uhler**, Trans. Maryland Academy of Sciences 1897 (Baltimore 8^o) p. 387 (Arizona).
Oplomus punctatus **Montandon**, Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia compar. della R. Università di Torino X No. 219 p. 2 (Argentina).
Peribalus breviceps (Charakt.: corps convexe, la tête courte, le pronotum assez fortement incliné en avant avec les côtes latérales droites et les angles huméraux non saillants et l'écusson moins rétréci vers le sommet) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 82 ♀ (Libérie orientale: Raddefka).
Plataspis ebenina Blanch. (Charakt.) **Horváth**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 440—441.
quirali p. 442 ♂♀ (Congo).
guttulata Montand. var. p. 441 ♂ (Congo).
punctata Leach = *Gambeyi* Montand. (Färbung) p. 441.
Podisus borellii **Montandon**, Bollettino dei Musei di Zool. etc. X No. 219 p. 5 (Argentina).
crocatus **Uhler**, Trans. Maryland Academy of Sciences X p. 384 (Oregon).

- mucronatus* p. 386 (Cuba, Florida).
placidus (Charakt. etc.) **Uhler**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 116 u. 160.
Sciocoris sideritidis Woll. (= Leprienri M. R.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 91. — Wohl nicht ident. mit *Sc. Gravenhorsti* Fieb. aus Schlesien p. 92.
Sehirus congener Jak. **Horváth** t. c. p. 96 (France mérid.: Grasse).
Solenostichus nov. gen. Scutellerinarum (Zwischenform zwischen *Solenostethium* Spin. und *Coleostichus* Westw. Ersterem nahesteh. durch den Charakter des Sternalkanals und durch die Form des Hinterrandes des Pronotums, letzterem durch das Vorhandensein eines „canal prolongeant l'orifice odorifique“) **Martin**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 263, *brevipes* p. 264 ♀ (Australien).
Spaerocoris ? *unicolor* Dallas. **Breddin**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 339.
— Vertreter eines neuen Gennus, siehe *Asolenidium*. Ergänzende Beschreibung.
Stibaropus laevicollis (S. Henkei Jakow. ähnlich; Vergleich mit demselben) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 97 (Sfax).
Strachia oleracea L. Lebensweise der Kohlwanze. Schädlichkeit derselben. **Max Müller**, Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 653.
Tetyra robusta **Uhler**, Trans. Maryland Academy of Sciences (Baltimore 8^o) 1897 p. 383 (Arizona, Mexiko).
Tholagmus flavolineatus Fabr. var. *strigatus* H.-Sch. (= *Stiraspis sardoa* Costa) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 91.
Thyreocoris borellii **Montandon**, Boll. dei Mus. di Zool. etc. Torino X No. 219 p. 1 (Paraguay).

Coreidae.

- Agraphopus femoralis* (steht der *A. viridis* Jak. nahe, ausgezeichnet durch: „la tête et le pronotum plus convexes, le pronotum plus long et plus fortement rétréci en avant, le quatrième article des antennes plus court que le troisième chez les deux sexes, la membrane atteignant l'extrémité de l'abdomen et le dos de celui-ci entièrement pâle, sans ligne noire) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 85 ♂ ♀ (France mérid.: Saintes Maries - en - Camargue; Turkestan).
Alydus Fab. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 und p. 126 (1 Art).
Archimerus camposi **Montandon**, Buletinul Societatii de Stiinte din Bucuresti — România (Bull. de la Soc. des Sciences Bucarest Romanie (Bucuresti 8^o) VI 1897 No. 3 p. 3 (Ecuador).
Arenocoris Hahn **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 und p. 125 (1 Art).
Bathysolen Fieb. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 124 (1 Art).
Camptotus Am S. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 und p. 125 (1 Art, 1 Varietät).
Capaneus rubropictus **Montandon**, Bull. Soc. Bucur. etc. (cf. *Archimerus*) p. 4 (Ecuador).
Ceraleptus Costa **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 und p. 125 (3 Arten).
obtus Brull. (*Coreus*) = *Arenocoris* ? *aegyptius* Westw. — *Ceraleptus squalidus* Costa **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 92.
Coreus Fab. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 u. p. 125 (2 Arten).

- Coryzus Fall. Am. et Serv. Fieb. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 126 (7 Arten).
 Enoplops Am. S. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 123. (1 Art).
 Gonocerus Latr. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 124. (3 Arten).
 Nemocoris Sahlb. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 124 (1 Art).
 Phyllomorpha Lap. **de Jonck**, t. c. p. 121 und p. 123 (1 Art).
 Pseudophlaeus Burm. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 u. p. 124
 (2 Arten).
 Spathocera Stein **de Jonck** t. c. p. 122 u. 123 (2 Arten).
 Spartocera *ortonedai* **Montandon**, Bull. de la Soc. etc. Bucarest (siehe oben)
 1897 No. 3 p. 6 (Ecuador).
 Stenocephalus Latr. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 121 und p. 123
 (3 Arten).
 agilis Scop. var. femoralis Noualh. **Horváth** (12) p. 96 (Algier: Lalla Maghnia).
Putoni (durch das gleichmässig blasse, nicht gefleckte Connexivum an *St.*
marginatus Ferr. erinnert; unterscheidet sich aber sofort durch:
 „la taille plus grande, moins parallèle, les joues plus courtes, l'écusson
 non pâle à l'extrémité, les pattes plus courtes, moins grêles, les fémurs
 antérieures plus largement noirs et surtout par l'absence de l'anneau
 noir au milieu du dixième article des antennes) **Horváth**, Rev. d'entom.
 franc. T. 16 p. 84 ♂ (Akbès).
 Syromastes Latr. **de Jonck**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 122 und p. 123
 (1 Art).
 Terapha Am. S. **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 126 (1 Art).
 Verlusia Spin. Stål **de Jonck**, t. c. p. 122 und p. 124 (2 Arten).
 Vilga *serratula* **Montandon**, Bull. de la Soc. etc. Bucarest (siehe oben) 1897
 No. 2 p. 4 (Brasil.), *spinosula* p. 3 (Costa Rica).

Berytidae.

- Megalomerium lineatum Jak. (= Cardopostethus) **Horváth**, Rev. d'entom. franc.
 T. 16 p. 92.

Lygaeidae, Pyrrhocoridae.

- Pyrrhocoris. Embryologie. **Karawaiew**.
 Aphanus consors Horv. var. Lethierry Montd. (Graphopeltus validus var.
 Lethierry Montd.) Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 92.
 phoeniceus Rossi var. *Autrani* nov. var. (a typo differt statura majore, pronoto
 minus transverso, marginibus lateralibus minus rotundatis, sulco intra-
 marginali laterali lobi antici leviter impresso, obsoleto lobo postico
 dense nigropunctato et nigro-variegato; membrana paulo latius albidolimbata) **Horváth**, t. c. p. 86 ♀ (Espagne).
 Blissus Doriae Ferr. **Sajó, Karl**. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd.
 p. 449–451. — Zur Biologie der Art in Deutschland. Vereinigt sich nie-
 mals zu solchen dichten Massen, wie die amerikanische. In kultivirten
 Boden geht sie nicht hinein. Makropterismus. Schädling?
Bergidia nov. gen. Pachymerinarum (Type: *P. polychromus* Spin.) **Breddin** (1), p. 6
Cymus obliquus Horv. **Horváth** (12) p. 96 (Bosnie: Dervent).
 Dacerla Sign. siehe Capsidae.

Tingitidae.

849

Drymus assimilis (ähnelt *D. sylvaticus* var. *piceus* Rey u. *D. confusus* Horv.)

Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 87—77 (Tunisie: marais de Mabtouba; Philippeville, Bône, Guelma; Tanger) ausgezeichnet durch: la taille moins grande, la tête plus longue, les yeux globuleux, les antennes plus grêles et plus longues, le pronotum plus long et à peine rétréci en avant, les nervures des cories concolores, la nervure brachiale sans tache pâle avant le milieu, la membrane blanche et la couleur des antennes et des pattes qui sont d'un brun obscure au lieu de noir. Aussi le lobe postérieur du pronotum est quelquefois brunâtre. Von dem nahest. *D. confusus* Horv. entfernt er sich durch: sa taille plus petite, les poils de ses antennes beaucoup plus courts, ses pattes glabres et son ventre opaque, à ponctuation serrée et à duvet court).

confusus Horv. **Horváth**, t. c. p. 96 (France: Haute Loire; Carniole Bischoflack). *sylvaticus* Fabr. var. *piceus* Rey (= *D. sylvaticus* var. *niger* Autess. — *D. sylvaticus* var. *Reyi* Saund.) **Horváth**, t. c. p. 93.

Emblethis brachynotus (von der verwandten *E. Verbasci* Fabr. unterschieden durch: la taille plus petite, le premier article des antennes plus court, ovoïde, le pronotum plus court et le premier article des tarsi postérieures seulement deux fois plus long que les deux suivants réunis; die ähnliche *E. verbasci* var. *minor* Mont. ist „plus grande avec le premier article des tarsi postérieurs et le pronotum plus longs“) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 86—87 ♂ ♀ (Hongrie: Budapest, R.-Palota, Issaszeg).

Hyalochilus dolosus **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 46 p. 85 ♂ ♀ (Hongrie méridionale: Zengg.; Dalmatie: Ragusa, Spalato, Metkovich, Pridworje, Lesina; Corfou; Asie Mineure: Brousse).

ovatulus Costa = *cordiger* Fieb. = *mediterraneus* Ferr. p. 86.

Leptomelus dorsatus Jak. (= *Pezocoris Renteri* Montd.) **Horváth**, t. c. p. 92.

Lygaeus cruciger Motsch. (= *Lygaeus venustus* var. *marginatus* Jak. — *Melanospilus elegans* Dist. — *Lygaeus Jakowleffi* Leth. et Sev.). **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 92.

Nysius irroratus var. nov. *melancholicus* **Breddin**, (1) p. 4.

Oncopeltus bueanus Karsch **Breddin**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 340, nebst neuer Varietät von Kamerun p. 341.

Pyrrhocoris apterus L. **Borbás, V.**, Rovart. Lapok, T. 2 1885 p. 108 p. XVIII. *marginatus* Kol. t. c. p. 108 p. XVIII.

Stenophthalmicus mixtus (scheint den Uebergang von *S. fayoumensis* Costa aus Egypten zu *S. tingitanus* Fairm. aus Marokko zu bilden) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 96 (Sfax).

Tropistethus majusculus Horv. eine besondere Spezies, keine Var. von *T. sabuleti* Hahn **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 92.

Tingitidae.

Acanthochila armigera **Champion**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota Heteropt. II p. 28 Abb. Taf. II Fig. 19.

Amblystira atrinervis **Champion**, t. c. p. 31 Abb. Taf. II Fig. 24, *fuscitarsis* p. 30 Abb. tab. cit. Fig. 21 *laevifrons* p. 31 Abb. tab. cit. Fig. 25, *opaca* p. 30 Abb. tab. cit. Fig. 23 (sämmtl. aus Central-Amerika).

Catoplatus citrinus (*C. fulvicornis* Jak. nahest., charakt. durch: sa taille bien Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 1898. Bd. II. H. 2.

- plus forte, son dessus d'un jaune citron très pâle blanchâtre et ses antennes plus courtes avec le deuxième article très court et le quatrième article noir). **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 89 (Turkestan, Samarkand).
- Corythaica carinata* **Champion**, Biol. Centr.-Amer. Rhynchota Heteropt. II p. 9 Abb. Taf. I Fig. 11.
- monacha* (syn. = *Typonotus planaris* Uhler) p. 9.
- setosa* p. 8 tab. cit. Fig. 10 (Central-Amerika).
- unifasciata* p. 7 (Central-Amerika).
- Dicysta* nov. gen. Tingitinarum **Champion**, t. c. p. 5.
- vitreata* p. 5 Abb. Taf. I Fig. 4.
- Galeatus* (Charakt. etc.) **Horváth** (14), p. 455.
- colpochilus* **Horváth** (14), p. 459 (Spanien).
- syrmensis* (Von der nahest. *G. multiseriatus* Reut. unterschieden durch: l'ampoule thoracique dépassant en avant le sommet de la tête et les marges des élytres seulement bisériées. Les marges élytrales n'ont un peu avant le milieu qu'une seule série de cellules, c'est-à-dire que deux cellules (les 3^e et 4^e ou les 4^e et 5^e) ne sont pas divisées en deux, mais occupant toute la largeur de la marge) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 88 ♂ (Hongrie mérid.: Urdnik en Syrmie).
- Gargaphia iridescens* **Champion**, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Heteropt. II p. 10 Abb. Taf. II Fig. 1, *panamensis* p. 10 Abb. Taf. I Fig. 14 (beide aus Central-amerika).
- Kalama Theryi* (K. Putoni Stål verwandt, aber: antennes plus épaisses; unter-scheidet sich ferner durch: „l'espace sutural des élytres élargi en arrière, unisériel à la base, bisériel ensuite et trisériel vers l'extrémité und nicht bisériel sur toute sa longueur“ wie dies bei der Beschreibung von K. Putoni Stål angegeben wird) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 99 (Saint-Charles, près Philippeville).
- Lasiotropis amplicosta* (M. pilosa Hummel sehr nahest., unterscheidet sich aber durch: les antennes plus longues, à troisième article proportionnellement plus allongé, le quatrième flave à peine rembruni et non noir, la marge élytrale plus élargie et la teinte générale un peu plus claire) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 100 (Téniet-el-Haad).
- Leptobyrza chiriquensis* **Champion**, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Heteropt. II p. 27 Abb. Taf. II Fig. 16, *latipennis* p. 25 Abb. tab. cit. Fig. 13, *nigriceps* p. 27 Abb. Taf. II Fig. 17, *plicata* p. 26 Abb. Tab. cit. Fig. 15, *translucida* p. 26 Abb. tab. cit. Fig. 14 (sämmtlich aus Centralamerika).
- Leptodictya circumcincta* **Champion**, t. c. p. 24 Abb. Taf. II Fig. 12 (Panama), *cretata* p. 23 Abb. tab. cit. Fig. 11 (Guatemala).
- Leptophya binotata* **Champion**, t. c. p. 33 Abb. Taf. II Fig. 27, *brevicornis* p. 33 Abb. tab. cit. Fig. 28 (Centralamerika).
- Leptostyla angustata* **Champion**, t. c. p. 17 Abb. Taf. I Fig. 24, *bifasciata* p. 19 Abb. Taf. II Fig. 3, *constricta* p. 20 Abb. Taf. II Fig. 6, *divisa* p. 19 Abb. tab. cit. Fig. 4, *dilatocollis* p. 18 Abb. Taf. II Fig. 2, *elata* p. 16 Abb. Fig. 21, *fimbriata* p. 15 Abb. Taf. I tab. cit. Fig. 19, *furculata* p. 20 Abb. Taf. I Fig. 5, *fuscofasciata* p. 15 Abb. Fig. 20, *gracilentata* p. 17 Abb. tab. cit., Fig. 23, *lineata* p. 17 tab. cit. Fig. 22, *longipennis* p. 13 Abb. Taf. I Fig. 16, *setigera* p. 14 tab. cit. Fig. 18, *tenuis* p. 18 Abb. tab. cit. Fig. 25, *tumida*

- p. 14 Abb. tab. cit. Fig. 17, *vesiculosa* p. 13 Abb. Taf. I Fig. 15 (sämmtlich aus Centralamerika).
- Macrotingis* nov. gen. Tingitidarum (Leptostyla nahest.) **Champion**, t. c. p. 22 *biseriata* p. 22 Abb. Taf. II Fig. 8 (Panama), *uniseriata* p. 22 Abb. Taf. II Fig. 9 (Guatemala).
- Megalocysta* nov. gen. Tingitinarum **Champion**, t. c. p. 5, *pellucida* p. 6 Abb. Taf. I Fig. 5 (Panama).
- Monosteira minutula* (sehr kleine Art, ausgezeichnet von ihren Verwandten durch: „les protubérances des élytres“; nicht zu verwechseln). **Montandon** (1) p. 101 (Algier).
- Phatnoma annulipes* **Champion**, Biol. Centr. Amer. Rhynchota Heteropt. II p. 4 Abb. Taf. I Fig. 2, *marmorata* p. 3 Abb. Taf. I Fig. 1, *ovata* p. 4 Abb. tab. cit. Fig. 3 (Centralamerika).
- Stenocysta* nov. gen. Tingitidarum **Champion**, t. c. p. 28, *pilosa* p. 29 Abb. Taf. II Fig. 18 (Panama).
- Tigara pulchella* **Champion**, t. c. p. 32 Abb. Taf. II Fig. 26 (Centralamerika).

Phymatidae.

Phymatiden-Monographie (Biologie, Anatomie, Entwicklung u Systematik) **Handlirsch** (1). Uebersicht über die Gattungen.

1. Vorderbeine mit einem zurückschiagbaren Tarsus. Kopf ober den Augen und Seiten des Prothorax mit Fühlerrinnen. Adern der Membran reichlich verzweigt.

Phymatinae m. Gen. Phymata Latr.

Vorderbeine ohne Tarsus. Kopf ober den Augen und Prothorax an den Seiten ohne Fühlerrinne. Höchstens die erste (dritte nach R.) Ader der Membran gegabelt. 2.
2. Vorderbeine scheerenartig.

Carcinocorinae m. 3.

Vorderbeine nach dem Mantis-Typus (Schiene zurückgeschlagen und an der unteren Kante des erweiterten Schenkels anzulegen). Macrocephalinae m. 4.
3. Scutellum das Ende des Hinterleibes erreichend.

Carcinocoris m.

Scutellum kaum die Mitte des Hinterleibes erreichend. Carcinochelis Fieber.
4. Scutellum sehr gross und breit, zungenförmig, das Ende des Hinterleibes erreichend. 5.

Scutellum viel kürzer, spitz dreieckig oder halbelliptisch, kaum über die Mitte des Abdomens verlängert. 7.
5. Erste (respective dritte) Ader der Membran einfach, nicht gegabelt (Unterseite neben dem Rüssel ohne Fühlerrinnen). Ausschliesslich amerikanische Formen.

Macrocephalus.

Erste (respective dritte) Ader der Membran gegabelt. 6.
6. Kopf unten neben dem Rüssel mit sehr deutlichen Fühlerrinnen (orientalische Region)

Kopf ohne Fühlerrinnen (? Amerika)

Agrenocoris m.
7. Scutellum spitz, dreieckig, schmal, die halbe Länge des Hinterleibes erreichend. Fühler robust, fast walzenförmig.

Oxythyreus Westw.

Scutellum entweder hinten breit abgerundet oder viel kürzer als die Hälfte des Hinterleibes. Fühler, namentlich die Glieder 2 und 3 schlank. 8.
8. Hinterleib breit rhombisch, nicht merklich länger als breit. Scutellum halb

so lang als das Abdomen, fast halb elliptisch oder wenigstens hinten abgerundet (orientalische Region) *Amblythyreus* Westw.

Hinterleib fast elliptisch, schmal und doppelt so lang als breit. Scutellum erreicht nur das erste Drittel der Hinterleibslänge (orientalische Region).

Cnizocoris m.

Agreuocoris nov. gen. (ist mit *Glossopelta* am nächsten verwandt und stimmt, abgesehen von dem Kopfe, in allen wesentlichen Merkmalen mit ihr überein. Der Kopf erinnert mehr an *Amblythyreus* W., *Cnizocoris* nov. und *Oxythyreus* W. Von *Macrocephalus* Swed. ist sie verschieden ausser durch das Geäder auch durch den Mangel der Rüsselrinne an der vorderen Seite der Genae) **Handlirsch** (1) p. 218, *Noualhieri* p. 218 ♂ Abb. Fig. 33 p. 218 ♂ (stark verletzt: Fundort: Mexique? ob richtig. Die Verwandten sind Asiaten).

Amblythyreus Westw. **Handlirsch** (1) p. 209, *Stålii* p. 209 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 49, Abb. des Scutellum Fig. 27c. p. 210 (Ostind.: Pondichery).

angustus Westw. p. 212 Abb. Fig. 29 p. 212 (Wiedergabe der Beschr.).

Gestroi p. 211 Abb. Taf. IX Fig. 52 (Carin Chebà).

intermedius p. 210 ♂♀ Abb. Taf. VI Fig. 7; Taf. IX Fig. 50, 51; Abb. des Skutellum Fig. 27b p. 210 (Bengalen, S. Indien).

quadratus Westw. p. 212. Wiedergabe der Beschr. (scheint mit *intermedius* nov. oder *Ståli* nov. verwandt zu sein).

rhombiventris Westw. p. 211 Abb. Fig. 28 p. 211. Wiedergabe der Diagnose Westw.

Carcinochelis Fieber **Handlirsch** (1) p. 221, *alutaceus* (Fieber i. l.) (schlecht erhalten) Abb. Taf. VI Fig. 3 des Kopfes Fig. 35 p. 222.

— (charakt. 1861 aber ohne Art) *binghami* (pallide argillaceus, spinosus, antennis etiam fortiter spinosis, scutello angustato, medio carinato, lateribus spinosis) **Sharp, D.**, Entom. Monthly Mag. vol. 8 (33) p. 35—36. — Den Charakteren nach *Phymata* nahest., die Kopfform erinnert an die *Reduviidae*.

Carcinocoris nov. gen. (steht *Carcinochelis* Fieb., *Macrocephalus* Swed. u. *Amblythyreus* Westw. am nächsten. An den auffallend geformten Vorderbeinen sofort von allen anderen *Phymatiden* zu unterscheiden. Die Vorderbeine sind wie bei *Carcinochelis* zu einer vollkommenen Scheere umgebildet, indem der Schenkel am Ende neben der Insertion der Schiene einen unbeweglichen Fortsatz trägt, an welchen sich die Schiene anschmiegt. *Carcinochelis* Fieb. unterscheidet sich von dieser Gattung in erster Linie durch das Scutellum, welches nur die halbe Länge des Hinterleibes erreicht.) **Handlirsch**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. p. 25, *erinaceus* p. 26 (Carin Cheba), *Castetsi* p. 26 (Trichinopoly, Pulney Hills).

— **Handlirsch** (ist mit *Carcinochelis* am engsten verwandt; in dem Geäder sind Charaktere von *Macrocephalus* Swed. [die kleinen Zellen zwischen der fünften und siebenten Ader] mit solchen von *Amblythyreus* W., *Glossopelta* nov. und den mit diesen verwandten Formen [gegabelte dritte Ader] vereinigt.) **Handlirsch** (1) p. 219 Abb. der Flügel Fig. 34 p. 219.

Castetsi Handl. p. 220 Abb. Taf. VI Fig. 1; Taf. IX Fig. 59, 60 ♂♀ (Südl. Vorderindien: Pulney Hills und Tritschinapaly).

Binghami Sharp p. 221 Abb. Taf. VI Fig. 2, Taf. IX Fig. 61, 62 ♂♀ (Carin Cheba 900—1100 m, Pegu Hills, Birmania).

Onizocoris nov. gen. (ist mit *Amblythyreus* Westw. sehr nahe verwandt, unterscheidet sich aber auffallend durch den ganz verschiedenen Habitus. Während *Amblythyreus* Westw. das Aussehen einer *Velusia* hat, sieht *Onizocoris* nov. der Gattung *Stenocephalus* am ähnlichsten) **Handlirsch** (1) p. 213, *Davidi* p. 214 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 8; Taf. IX Fig. 53, 63 (Thibet, Mou-Pin), *stenocephalus* p. 214 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 54, 64 (Dardjiling).

Glossopelta nov. gen. (gleicht habituell am meisten der Gattung *Macrocephalus* Swed., gehört aber, nach dem Flügelgeäder zu schliessen in die nähere Verwandtschaft von *Amblythyreus* W., *Onizocoris* N., *Oxythyreus* Westw. u. *Agreucoris*. Von den drei ersteren unterschieden durch das lange Skutellum, von der letzteren durch die Fühlerrinnen des Kopfes) **Handlirsch** (1) p. 215, *acuta* p. 216 Abb. Taf. VI Fig. 4; Taf. IX Fig. 55, 56, 65 ♂♀ (Carin Cheba u. Chan Yoma in Birmanien; Sumatra), *Montandoni* Abb. Taf. IX Fig. 57 ♀ (Pulo-Laut, S. O. Borneo), *Harmandi* p. 217 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 5; Taf. IX Fig. 58 (M. Chandoc, Cochinchina).

Macrocephalus Swederus **Handlirsch** (1) p. 181. Abb. des Kopfes von *M. tuberosus* Westw. Fig. 18, Flügel von *M. notatus* Westw. Fig. 19.

Bestimmungstabelle der 30 selbst unters. Arten p. 182—185.

affinis Guérin (steht ziemlich isolirt) p. 206 ♂♀ (Brasilien).

angustatus Champion (*macilentus* u. *attenuatus* nabest.) p. 204 ♂♀ (Chiriqui, Chontales in Nicaragua).

asper Stål (reicht sich durch Vermittlung des *M. spiculosus* Ch. an die Gruppe des *prehensilis* Fab. u. *lepidus* Stål an) p. 201 ♂♀ Abb. Taf. VII Fig. 7 (Laguayara, Adjuntas, Caracas in Venezuela).

aspersus Champion p. 191 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 29 (Chontales in Nicaragua).

attenuatus Champion (*macilentus* Westw. sehr nahe) p. 204 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 46 (Chiriqui).

Bergrothi (an dem flachgewölbten Scutellum leicht erkenntlich) p. 194 ♀ Abb. Taf. VII Fig. 4 (Venezuela).

cimicoides Swederus p. 186 ♂♀ Abb. Taf. IX Fig. 26, Abb. des Scutellum Fig. 20 p. 186 (Florida, Georgia, Canada).

crassimanus Fabr. (steht ziemlich isolirt) p. 203 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 6; Taf. IX Fig. 48 („San Jean“ S. Amerika).

crassus (*tuberosus* u. *Renteri* sehr ähnlich, aber verhältnissmässig dicker und kürzer) p. 191 ♂♀ (Brasil).

Falleni Stål (an dem auffallend verlängerten Endgliede der Fühler leicht zu erkennen) p. 206 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 8; Taf. IX Fig. 43 (Mexico).

gracilis (von der Gestalt des *parvulus* nov. aber schlanker) p. 192 ♂ (Abb. Taf. IX Fig. 32 („Amérique du Nord“).

granulatus Champion (wohl mit *Falleni* St. am nächsten verwandt u. deutet vielleicht auf Beziehungen zwischen dieser Art u. der *prehensilis*-Gruppe) p. 205 ♂♀ Abb. Taf. IX Fig. 47 (Sinanja in Vera Paz, Omilteme in Guerrero 8000').

inaequalis Champion p. 197 ♀ Abb. Taf. IX Fig. 35 (Omilteme in Guerrero 8000').

- lepidus* Stål p. 196 (ähnlich gebaut wie *prehensilis* und Ståli) p. 196 Abb. Taf. VIII Fig. 5; Taf. IX Fig. 33 u. 34 (Central-Amerika: Mexico und Guatemala).
- leucographus* Westw. p. 198 Abb. Taf. IX Fig. 39 ♂♀ (Port-au-Prince, Haiti, San Domingo).
- macilentus* Westw. (auffallend schlank) p. 203 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 9; Taf. IX Fig. 44 (Columbien).
- manicatus* Fabr. (dem *cimicoides* ausserordentlich ähnlich) p. 187 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 25 Abb. des Scutellum Fig. 21 (Texas, Carolina).
- Mopsus* (auffallend kurz und gedrungen, breit und nicht so flach wie *prehensilis* F. ungefähr wie *lepidus* St.) p. 196 Abb. Taf. IX Fig. 36 ♀ (Brasil).
- notatus* Westw. p. 188 ♂♀ Abb. Taf. IX Fig. 27, 28, Abb. des Skutellum eines ♂ (*incisus* St.!) Fig. 22, zweier ♂ von Costarica Fig. 23 und Fig. 24 (Mexico, Costarica, Guatemala, Escuintla, Neu Granada, Columbien, Sumichrast, Veragua, Laguaira).
- panamensis* Champion p. 200, Abb. Taf. IX Fig. 40, Abb. des Skutellum Fig. 25 p. 200 ♂♀ (Vulcan Chiriqui 3000—4000' Bugaba, Panama).
- parvulus* (schliesst sich ziemlich natürlich den mit *cimicoides* nahe verwandten Arten an, ist aber leicht an der kurzen blasenartigen Erweiterung des Skutellarkieles zu unterscheiden) p. 192 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 3 (Brasil).
- prehensilis* Fabr. p. 194 (Carolina und Texas, Georgien, Neu Mexico).
- pulchellus* Westw. p. 197 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 37, 38 (Cuba).
- Reuteri* (*notatus* und *tuberosus* ungemein ähnlich) p. 190 ♂♀ Abb. Taf. IX Fig. 30, 31 (San Esteban u. Puerto Cabello, Venezuela).
- rugosipes* Guérin p. 202 Abb. Taf. V Fig. 5; Taf. IX Fig. 42 (Cuba).
- spiculosus* Champion (steht in der Mitte zwischen den mit *lepidus* Stål und *prehensilis* F. näher verwandten Arten einerseits u. *M. asper* Stål andererseits) p. 200 ♂♀ (Chiacaman in Vera Paz, Atoyac in Vera Cruz und Teapa in Tabasco).
- Ståli* (ähnlich gebaut wie *prehensilis*) p. 195 ♂♀ (Mexico: Guanajuato und Chilpancingo in Guerrero).
- tuberosus* Westw. (*notatus* Westw. ausserordentlich nahe verwandt) p. 189 ♂♀ Abb. Taf. VII Fig. 1 (Central-Theil S. Amerikas).
- vesiculosus* (zierlich und schlank, steht ziemlich isolirt) p. 192 ♂ Abb. Taf. VII Fig. 3 (Laguayra).
- Westwoodi Guérin p. 199 ♀ Abb. Taf. IX Fig. 41 (Cuba).
- Oxythyreus* Westw. **Handlirsch** (1) p. 207, *O. cylindricornis* p. 208 ♀ Abb. Taf. VI Fig. 6, Abb. des Kopfes Fig. 26 p. 207 ♀ (woher?).
- Phymata* Latr. **Handlirsch** p. 144. Abb. des Kopfes von *P. crassipes* Fig. 17. — Bestimmungstabelle der selbst unters. 25 Arten, von 2 Arten nur Beschreibung p. 145—147.
- acutangula* Guér. (fast so variabel wie *erosa*, aber eine Begrenzung von Subspecies lässt sich erst auf Grund genügenden Materials aufstellen) p. 175 ♂♀ (Antillen, Mexiko, Guatemala, Columbien, Cayenne, Venezuela, Bolivien, Brasilien).
- albopicta* (zart gebaut und in vielen Punkten an *crassipes* Fabr., *monstrosa* F. u. *vicina* n. sp. erinnernd, aber durch die nicht-divergenten

Kielchen der Ventralplatten und die Form des Hinterleibes hinlänglich verschieden) p. 151 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 2; Taf. VIII Fig. 37; Tafel IX Fig. 3 (Georgia, N.-Am.; Orizaba, Guanajuato Morelia u. Guerrero in Centr.-Amer.).

angulata Uhler (ebenfalls eine insulare Form, wohl auf Windward-Inseln Grenada u. St. Vincent beschränkt) p. 156 ♂. Abb. Taf. V Fig. 6; Taf. VIII Fig. 26; Taf. IX Fig. 14.

annulipes Stål (Form des Hinterleibes erinnert an *albopicta* m., aber durch den eigenthümlichen Thorax und den kurzen Kopf charakterisirt) p. 151 Abb. Taf. VIII Fig. 1; Taf. IX Fig. 8 (Mexico).

armata nov. (entschieden mit *forcata* H. S. sehr nahe verwandt) p. 174 Abb. Taf. VIII Fig. 24 (Brasil., Venezuela).

conspicua Scott. (Wiedergabe der Beschr.) p. 180 (New Zealand).

crassipes Fabr. p. 147—149 Abb. Taf. IV Fig. 1; Taf. IX Fig. 2 (Gemässigte und warme Theile der paläarktischen Region).

Distanti (von allen andern leicht zu unterscheiden durch den auffallend breiten Bau) p. 157 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 9; Taf. IX Fig. 15 (Jamaica).

emarginata Guérin (grösser als *marginata* Fabr., der sie sehr ähnlich) p. 156 ♂ (Cuba).

erosa L. (in Bezug auf Grösse, Gestalt, Färbung u. Skulptur ausserordentlich variabel) p. 159 sq. (N. u. S. Amerika).

a. subspec. *fasciata* Gray p. 161 Abb. Taf. V Fig. 8; Taf. VIII Fig. 29; Taf. IX Fig. 21, 22 (N. Amerika mit Ausnahme der kälteren Regionen u. der westl. des Felsengebirges u. nördl. von Californien geleg. Theile, geht auch weit südlich nach Central-Amerika. Am schönsten in Colorado entwickelt. Die südl. Formen haben fast ausnahmslos den Rand des Prothorax stärker verbreitert).

b. subspec. *pensylvanica* nov. (kleiner u. schlanker als die vorige, Kopf ähnlich, Fühler entschieden schlanker) p. 163 Abb. Taf. VIII Fig. 10; Taf. IX Fig. 19, 20 (nordöstl. Theil der Vereinigten Staaten).

c. subspec. *granulosa* nov. (gedrungener als subsp. *fasciata*) p. 163 Abb. Taf. VIII Fig. 11 (ausschliessl. central-amerikanische Form).

d. subspec. *Guérini* Leth. et Severin Abb. Taf. VIII Fig. 12, 28 (Cuba).

e. subspec. *Severini* nov. (kleiner und entschieden schlanker, zarter gebaut als die vorhergehenden Unterarten) p. 164 (Centr.-Am.: Mexiko, Panama, Guatemala).

f. subspec. *parva* nov. (wohl keine einheitliche Subspecies) p. 165 (Mexico, Guatemala, Costarica, Columbien und Venezuela).

g. subspec. *parviceps* nov. (auffallend kurz, und gedrunge gebaut) p. 166 Abb. Taf. VIII Fig. 16 (Cayenne, Surinam, Columbien, Antillen).

h. subspec. *carneipes* Mayr. (ähnlich gebaut wie die vorige) p. 167 Abb. Taf. V Fig. 9; Taf. VIII Fig. 15, 30 (Brasil., Columbien, Temax in Yucatan, Stücke des letzteren Gebietes etwas rauher, ♂ mehr schwarz gezeichnet).

i. subspec. *cinnamomea* nov. (ähnlich gebaut wie *carneipes* Mayr.) p. 168 Abb. Taf. VIII Fig. 14 (Brasil.).

k. subspec. *Bogotana* nov. (ähnlich wie *carneipes* Mayr. und *cinnamomea*

- nov. gebaut, aber nicht so gedrungen, etwas flacher und der Hinterleib schlanker) p. 169 ♂♀ (Bogota).
- l. subspec. *communis* nov. p. 169 Abb. Taf. VIII Fig. 19, 20 (Brasil., Paraguay).
- m. subspec. *linnei* nov. p. 170 Abb. Taf. VIII Fig. 17 ♂ (Surinam).
- n. subspec. *chilensis* nov. p. 171 (Chile, Peru).
- o. subspec. *debilis* nov. p. 172 ♂♀ (Rio grande do Sul und San Paolo).
- Feredayi Scott. (Wiedergabe der Beschr.) p. 179 (New Zealand).
- forficata Herr.-Schäff. (erinnert am meisten an die Arten der erosa-Gruppe; am nächsten steht sie *armata* nov. spec. p. 173 Abb. Taf. IV Fig. 5 (Brasilien, Paraguay, Argentinien, Columbien und Cayenne).
- Handlirshi Champion (im Allgemeinen Ph. Noulhieri ähnlich, scheint den Uebergang von der Gruppe *annulipes* St. zu jener der Ph. *erosa* zu vermitteln) p. 154 ♀ (Chiriqui, Panama).
- integra Westwood (mit *erosa* L. ziemlich nahe verwandt) p. 158 Abb. Taf. V Fig. 2; Taf. IX Fig. 23 (Brasilien).
- Karschii nov. (erinnert in Bezug auf den Bau des Thorax am meisten an Ph. *armata* m., durch den langen Kopf wieder mehr an *acutangula* Guér.) p. 174 ♀ Abb. Taf. VIII Fig. 23, 38 (Brasil.).
- laciniata (ebenfalls mit *annulipes* St. sehr nahe verwandt) p. 153 ♂ Abb. Taf. VIII Fig. 2; Taf. IX Fig. 12 (San Carlos, Columbia).
- maculipennis (mit *erosa* L. sehr nahe verwandt, aber wie es scheint durch den verschiedenen Thorax und die hyaline Membran mit ihrem dunklen Basalfleck hinlänglich unterschieden) p. 158 ♂♀ (Brasil., Itaitula).
- marginata Fabr. (mit *emarginata* Guér. sehr nahe verwandt, aber gut zu unterscheiden, beide bilden mit *Distanti* Handl. u. *angulata* Ubl. zusammen eine Gruppe, die ihren Ausgangspunkt wohl in der Nähe von Ph. *erosa* L. hat. Als insulare Formen dürften sie sich eben rascher und stärker differenziert haben wie die Arten, respective Unterarten des Continents) p. 155 Abb. Taf. V Fig. 4; Taf. VIII Fig. 35; Taf. IX Fig. 10, 11 (Portorico: San Juan, u. St. Thomas).
- monstrosa Fabr. p. 149—150 Abb. Taf. IV Fig. 4; Taf. IX Fig. 1 (Mediterran-gebiet, besond. im westl. Theile).
- nervoso-punctata Signoret (auffallend flach, mit relativ grossem Hinterleib. — Steht isolirt) p. 178 ♂♀ Abb. Taf. V Fig. 3 (Chile).
- Noulhieri (gehört zu derselben Verwandtschaftsgruppe wie *annulipes* Stål, *reticulata* n. sp. u. *laciniata* n. sp.) p. 153 ♂♀ Taf. IV Fig. 3; Taf. VIII Fig. 4; Taf. IX Fig. 9 (Pensylvanien, N.-Amerika, Georgia, Guerrero in Mexico und Guatemala).
- phyllomorpha (flach, schlank, mit auffallend verbreitertem Abdomen, der ganze Körper stachelig und dornig, mit *scabrosa* nov. spec. verwandt, beide zeigen auch wohl mit *acutangula* Guér. Beziehungen) p. 176 ♂ (Brasil.: San Paolo).
- reticulata (der P. *annulipes* sehr ähnlich u. vielleicht bei Untersuchung eines grösseren Materiales als eigene Art nicht haltbar, der auffallendste Unterschied liegt in dem netzartigen Flügelgeäder) p. 152 Abb. Taf. VIII Fig. 3; Taf. IX Fig. 5 ♂ (Bogota).

Anthocoridae, Saldidae, Acanthiadae, Hydrometridae etc. 857

scabrosa (phyllomorpha nahest., aber Abdomen nicht so stark erweitert) p. 177 ♂♀ (Venezuela).

spinosissima Mayr. (durch Gestalt und stacheliges Aussehen an phyllomorpha u. *scabrosa* erinnernd, aber ziemlich auffallend verschieden durch den kaum verbreiterten Hinterleib) p. 178 Abb. Taf. V Fig. 1; Taf. IX Fig. 24 ♀ (Brasil.).

Swederi Stål (steht ziemlich isolirt, Thorax und Fühler scheinen wie die Kielchen der Ventralplatten auf Beziehungen zu der Gruppe der *Ph. crassipes* Fabr. hinzuweisen) p. 154 ♂ Abb. Taf. IV Fig. 7; Taf. IX Fig. 16 (Rio de Janeiro).

vicina (mit den beiden europäischen Arten *crassipes* u. *monstrosa* F. nahe verwandt, der letzteren täuschend ähnlich) p. 150 ♂♀ Abb. Taf. VIII Fig. 27; Taf. IX Fig. 6, 7 ♂♀ (Florida).

Anthocoridae, Saldidae, Acanthiadae.

Acanthia. (Wanze). — Unsinn über dieselbe von Fridtjof Nansen. Insektenbörse 14. Jhg p. 88. — Berichtigung durch F. A. Brockhaus t c. p. 99.

ciliata Eversm Query respecting . . . **Douglas, J. W.**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 236.

trybomi bei Novaja Semlja. **Bianchi**, Annuaire du Mus. Zool. de l'Acad. de St Pétersburg 1897 p. 362.

Erianotus madagascariensis (in gewissen Charakteren *E. lanosus* Duf. nahest.) **Martin, J.**, Bull. Soc. Entom. France, 1897 p. 274 (Madagascar).

lanosus Duf. (Fundorte) p. 275.

Leptopus marmoratus Goeze (= *Cimex boopis* Geoffr. — *Leptopus Bertkani* Verh.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 93.

Piezostethus obliquus Costa (*Xylocoris*) (= *Piezostethus signatus* Jak.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 94.

Hydrometridae.

Gerris aterrima, *brachypteryx*, *nana*, *phaeoptera* u. *thoracica* Stephens sind M. S. **Kirkaldy, G. W.** The Entomologist, Vol. 30 p. 258.

Halobatopsis beginii Ashmead, Canad. Entomolog. vol. XXIX p. 56 (Canada).

Rheumatobates (Verwandschaftsbez. u. s. w.) **Heidemann**, Proc. Entom. Soc. Washington IV p. 50.

Tenagognus spec. **Haglund**, Ofvers. Vet. Akad. Förh. 1895. No. 7 p. 477 (Monographie der Gerridae sehr wünschenswerth).

Velia currens Fabr. in Scotland **Leake, R. M.** The Entomologist vol 30 p. 176. var. *maderensis* Nlhr. **Noualhier**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 77 (Madère).

Phimophoriidae.

Phimophoridae nov. fam. (für *Phimophorus* Bergr.) **Handlirsch**, Verhdlg. k. k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. p. 408—410.

„Kopf lang, cylindrisch, Stirne zwischen den Fühlern nicht vorragend. Rüssel kräftig, in eine tiefe Rinne eingebettet, dreigliedrig, mit krallenartigem Endgliede. Fühler am Ende des Kopfes inserirt, viergliedrig, kräftig; ihr drittes Glied am stärksten, ihr viertes am schwächsten entwickelt. Ocellen sehr deut-

lich. Augen beiläufig in der Mitte der Kopfseiten gelegen. Körper nicht auffallend flachgedrückt. Prothorax fast trapezförmig, Scutellum dreieckig, freiliegend, Brust flach, die Hüftpfannen am Hinterrande des Prosternums. Beine lang und kräftig, die vorderen nicht zu Raubbeinen umgewandelt. Tarsen zweigliedrig. Vorderflügel mit gut entwickeltem Abdomen, unten stark gewölbt, oben etwas concav. Das siebente Ventralsegment (Genitalsegment) des ♀ äusserlich ganz wie bei den Phymatiden. Habitus ähnlich wie bei *Oxythyreus* (Phymatide) oder *Spathocera* (Coreide).

Reduviidae.

Chondrolophus comptus (Ch. terso Berg. am nächsten) **Bergroth**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 201 ♂ ♀ (Madagascar, Nossi-Bé).

Harpactor americanus **Bergroth**, Entom. News. Philad. 1897 p. 96 (California).

Nabis camerani **Noelli**, Bollet. del Mus. di Zool. ed Anat. comp. Torino 1897 No. 272 auch Separ.: Ann. Accad. Agric. Torino XL p. 16 (Piemont).

Pantolestes rex (a *P. princeps* valde differt non solum coloribus sed etiam statura paullo robustiore, ante et praesertim postpronoto multo magis convexo, abdomine valde et subaequaliter — fere ut in genere *Elye* — rotundato — dilatato) **Breddin**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 341–342 ♀ (Kamerun).

Phorticus parvulus Reuter (Ergänzungen u. s. w.) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 104.

Pirates hybridus Scop. var. *stridulus* Fabr. (= *Reduvius stridulus* Fabr.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 93.

Patoniella nov. gen. (Steht durch: „les nervures de la membrane non réunies à l'extrémité“ und „le peu de densité des soies des antennes et des tibias“ dem Genus *Holoptilus* Lep. et S. sehr nahe, unterscheidet sich aber durch: la tête moins allongée, plus brusquement rétrécie derrière les yeux et l'absence de tubercle sur sa partie postérieure; les antennes à articles terminaux paraissant réunis, soudés plus longs que la moitié du deuxième article et insérés avant son extrémité; les tibias postérieurs plus grêles et moins arqués; les petites nervures transversales de l'aire externe de la membrane et les soies pas plus denses, mais beaucoup plus fines. „Les proportions des articles du rostre“ unterscheiden sie von allen Verwandten) **Montandon**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 102, *vaulogeri* p. 103 (Sfax).

Capsidae.

Actinonotus nov. gen. (Type: *Capsus pulcher* H. Sch.). **Reuter**, Ofv. Finska Forhdlgr. T. XXXVIII p. 164.

ruber (Unterscheidungsmerkmale von *A. pulcher* H. S.). **Reuter**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 197–198 ♂ (Schneekopf in Thüringen 3000').

Adelphocoris nov. gen. (Type: *Cimex secticornis* Fab.) **Reuter**, Ofv. Finska Forhdlgr. T. XXXVIII p. 168.

Calocoris Fokkeri (C. Reuteri ähnlich) **Reuter**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 198 ♀ (Amasia).

vicinus Horv. **Horváth** (12) p. 96 (Bulgarie: Sofia).

Camptozygum nov. gen. (Type: *Phytocoris pinastri* Ofv.) **Reuter**, Finska Forhdlgr. T. XXXVIII p. 160.

Hydrocorisidae.

859

Campylomma Oertzenii Rent. **Horváth** (12) p. 97 (Herzégovine: Domanovich).
Capsus cinctus var. β u. var. γ ♀ **Reuter**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg p. 200
 (beide Stücke stammen aus Turkestan, Alaï)

Cyrtopeltis geniculata Fieb. (?) **Noualhier**, Rev. d'entom. franc. T 16 p. 78.

Dacerla (= *Myrmecopsis* Uhl.) von den *Pyrrhocoriden* zu den *Capsiden* gestellt.

Bergroth, Entom. News Philad. 1897 p. 95.

Dicyphus geniculatus Fieb. **Horváth** (12) p. 96 (Dalmatie: Spalato).

Halticus bractatus **Webster**, Entom. News Philad. 1897 p. 209 u. 210. Abb.
 beider Geschlechter auf Taf. X.

Irbisia Rent. = *Thyrillus* Uhler **Reuter**. Ofv. Finsk. Forhdlgr. T. XXXVIII p. 157.

Lygus conspurcatus Renter var. β Rent. **Noualhier**, Rev. d'entom. franc. T. 16.
 p. 78 (Madère).

Foreli **Mey.** **Horváth**, t. c. p. 96 (Bosnie: Uvatz).

Macrotylus Horvathi Rent. **Horváth** (12) p. 97 (Bohême: Libsice).

Megaloceraea erratica (Dimorphismus des ♀) **Saunders**, Entom. Monthly Mag.
 (2) vol. 8 (33) p. 15.

Phytocoris miridioides Leth. (Besch. des unbekannten Weibchens) **Reuter**, Wien.
 Entom. Zeit. XVI Jhg. p. 200 (Algier. Oran).

Pocilonotus nov. gen. (Type: *picturatus* Rent. = *Calocoris hedenborgi* Rent. nec
 Fieb.) **Reuter**, Ofv. Finska Forhdlgr. T. XXXVIII p. 167.

Trichophoroncus nov. gen. (Type: *Calocoris albonotatus* Jak.) **Reuter**, t. c. p. 168.

Hydrocorisidae.

Fossile. **Meunier**.

Mundwerkzeuge. **Leon**.

Ambrysus Stål (Uebersichtstabelle über 14 der weiter unten namhaft gemachte Arten) **Montandon**, Verhandlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd.
 p. 11—13.

acutangulus **Montandon**, Mus. d'Hist. natur. Paris. Bull. 1897 p. 126 (Corrientes).

attenuatus (auf den ersten Blick erkennbar durch: „la forme atténuée en avant et la teinte brunâtre assez uniforme. Seine Punktierung ist dichter und besser ausgesprochen als bei *A. californicus* Mont.) **Montandon**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. p. 15 (Villa Rica, Brésil.).

bergi (durch: „l'angle antérieur du pronotum très aigu et préminent dépassant en avant le niveau du milieu de l'oeil“ und die Zeichnung von *A. fucatus* verschieden, auch von der kleineren *melanopterus* Stål, die „proportionnellement plus étroit, und leicht erkenntlich durch „sa tête ponctuée, ruguleuse sur les côtés, la ponctuation du disque du pronotum plus accentuée, l'embolium étroitement bordé de jaunâtre“ p. 19 (Buenos-Ayres).

californicus ähnelt trotz seiner ziemlich dichten Punktierung auf dem Pronotum dem *A. pudicus* Stål und dem *A. pulchellus* Montand. (Die Form seines Pronotum steht zwischen derjenigen genannter Arten, „moins élargie en arrière“ als bei *A. pudicus* Stål, aber les côtés latéraux divergents en arrière sur toute leur longueur et non sub-parallèles sur la moitié postérieure“ wie bei *A. pulchellus* Mont.,

„l'angle latéral postérieur plus largement arrondi“ als bei beiden). p. 18 (S. Californie).

crenulatus (dem *oblongulus* nahest., aber letzterer ist „plus petite, moins allongée proportionnellement“ ferner „la forme très caractéristique de son pronotum à angles latéraux postérieurs arrondis et proéminents en arrière“). p. 13 (Nouvelle Grenade, Ocana).

fraternus **Montandon**, Mus. d'Hist. natur. Bull. 1897 p. 128 (Goyaz). *geayi* p. 129 (Darien).

guttatipennis Stål (siehe auch vorher) **Montandon**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. p. 22.

hybrida (steht zwischen *A. mexicanus* Montand. und *A. guttatipennis* Stål) p. 22 (Mexique).

melanopterus Stål p. 19.

mexicanus (ähnelt *A. guttatipennis* Stål, aber kleiner u. verhältnismässig weniger breit, „le pronotum moins élargi en arrière, les angles postérieurs du connexivum beaucoup moins atténués et moins proéminents en arrière, les rides de la partie antérieure du pronotum“ bei *A. guttatipennis* Stål fehlend, bei *A. mexicanus* leicht angedeutet) p. 21 (Mexique).

oblongulus „sa teinte mate non ponctuée, sa forme allongée et son pronotum profondément échancré à angles antérieurs droits“ lassen ihn sicher von den Verwandten unterscheiden) p. 14 (Costa Rica, Talamanca).

parviceps (leicht erkennbar durch: sa forme très arrondie, la forte courbe des côtés de son pronotum et la petitesse relative de sa tête) p. 17 (Mexique).

pudicus Stål p. 17 (Mexique).

pulchellus (ähnelt ein wenig dem *A. pudicus* Stål) p. 16 (Guatemala).

puncticollis Stål p. 20 (Texas).

signoreti Stål p. 23.

Aneurocoris nov. gen. Laccocorinarum (Charakt. siehe unter Laccocorinae) **Montandon**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. p. 436, *insolitus* p. 437 (Tanganyika, Mpala).

Aptinocoris nov. gen. Naucoridarum. (Corps oblong assez allongé, à côtés latéraux subparallèles. Tête très peu enfoncée dans le pronotum, yeux subtriangulaires, très finement rebordés à leur angle externe libre, arrondi au sommet. Labre assez étroit et très court, arrondi en avant inséré à la partie antérieure de la tête non repliée en dessous et légèrement proéminente au devant des yeux. Gorge assez longue, tectiforme, subtangente à la partie antérieure du prosternum. Mesosternum très obtusément caréné. Pronotum beaucoup plus large que long, très faiblement et obtusément échancré au bord antérieur derrière la tête. Ecusson médiocre, un peu plus large que long. Elytres très raccourcies, ne cachant guère que la moitié de l'abdomen; clavus visible à côtés parallèles, commissure du clavus environ la moitié plus courte que l'écusson. Fémurs antérieurs renflés, dilatés en dessus et en dessous, avec les tibias arqués et les tarses uniarticulés sans angles. Tibias postérieurs plus de deux fois plus longs que les deux articles et crochets du tarses réunis, le tarse plus grêle que le tibia. Wegen des letzteren Charakters so wie wegen der geringen Grösse des Labrum könnte man geneigt sein, diese Gattung zu den Cryptocricinae zu stellen, aber: „la

- sinuosité trop obtuse du devant du pronotum“ verhindert es. Vielleicht bildet sie den Uebergang zwischen beiden Gattungen) **Montandon**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 64, *papuis* p. 65 (Nouvelle-Guinée, Hatam).
- Belostoma americanum* (Biologie u. s. w.) **Weed** p. 3—10.
- ruficeps* Duf. non indigne (Berichtigung zu einer früheren Arbeit). **Montandon**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 66.
- Corisa* oder *Corixa*? Letztere Schreibweise die richtigere. **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 260.
- Corixa acuminata* **Uhler** (2) p. 392 (Texas).
- albifrons* Motsch ist eine *Sigara* (?) spec. **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 240.
- annexa* Uhl., *esculenta* Motsch. u. *atomaria* Illiger sind M. S. *Corixa affinis* Leach für *C. atomaria* Fieb. zu setzen. **Kirkaldy** G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 259.
- australis* Fieber (neue Beschreib.) **Kirkaldy**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 55. Hieran schliessen sich Notes zur Synom. mehrerer Arten wie *C. subjacens* Walk., *C. lacustris* u. *rivalis* Steph. u. *C. carinata*. Sind wahrscheinlich nur M. S. Namen.
- caledonica* nom. nov. für *C. cognata* D. u. S. p. 56.
- cognata* siehe *caledonica*.
- denseconscripta* **Breddin** (1) p. 16 (Buenos-Ayres).
- eurynome* (sehr verschieden von allen beschriebenen *Corixa*-Arten, *C. atomaria* Illiger noch am nächsten stehend) **Kirkaldy**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 54 ♂♀ (Adelaide River, S.-Austr.).
- kennicottii* **Uhler** (2) p. 393 (N.-Amerika).
- ovivora* Westw. ist eine *Sigara*. **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 240.
- quadrata* (Dimorphismus) **Breddin** (1) p. 13.
- serrulata* **Uhler** (2) p. 391 (Mexico — California).
- Cryptocricinae*. Gattungen und Arten. **Montandon** (6) Uebersicht über die Gattungen.
- 1 (4). Partie antérieure de la tête proéminente au devant des yeux, les joues acuminées sous le bord antérieur de la tête, proéminentes en avant de chaque côté du labre.
 - 2 (3). Forme ovulaire, atténuée en avant, angles postérieurs du pronotum en lobes arrondis, proéminents en arrière, côtés latéraux du pronotum crénelés. *Cryptocricus* Sign.
 - 3 (2). Forme oblongue à côtés latéraux parallèles, pronotum tronqué droit postérieurement, côtés latéraux du pronotum entiers, non crénelés. *Idiocarus* nov. gen.
 - 4 (1). Partie antérieure de la tête subarrondie, ne dépassant presque pas le niveau antérieur des yeux, les joues non saillantes ni acuminées en avant en dessous de chaque côté du labre.
 - 5 (6). Ecusson pas plus large à la base que long sur la ligne médiane; pièces latérales du prosternum ne se rejoignant pas au milieu derrière les hanches antérieures; fémurs antérieurs très dilatés des deux côtés, mais surtout sur leur tranche antérieure ou se replie le tibia. *Pseudambrysus* nov. gen.

- 6 (5). Ecusson beaucoup plus large à la base que long sur la ligne médiane, ouverture des hanches antérieures fermée en arrière par les pièces latérales du prosternum qui se rejoignent au milieu, fémurs antérieurs dilatés seulement sur la tranche postérieure, peu ou pas du tout sur la tranche antérieure ou se replie le tibia. *Ambrysus* Stål.

Cryptocircus Barozzi Sign. (Besch.) **Montandon**, Verhandlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. p. 7.

macrocephalus **Montandon**, Mus. d'Hist. Nat. Paris. Bull. 1897 p. 125 (Vera Paz).

Cylindrostethus (Fieb.) Mayr, für *Hydrobates* Erichs. (nec Boie) zu setzen.

Type: *C. linearis* (Erichs.) **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 258.

Deinostoma nom. nov. für *Serphus* Stål (nec Schrank) Type: *D. dilatatum* (Say).

Kirkaldy, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 258 u. 259.

Diaphorocoris nov. gen. *Laccocorinarum* (forme oblongue, tête large, yeux très divergents en avant, surplombant en arrière le bord antérieur du pronotum, avec un fort processus triangulaire au bord externe, situé avant le niveau du milieu de l'oeil, cachant l'angle antérieur du pronotum. — Pronotum très transversal, un peu plus long que la tête sur la ligne médiane, plus de deux fois et demie plus large aux angles latéraux postérieurs que long sur son milieu. Ecusson très grand. Commissure du clavus beaucoup moins longue que l'écusson; membrane bien développée, très valvante; connexivum presque invisible en dessus. Fémurs antérieurs légèrement renflés avec leurs tibias droits et les tarses biarticulés, paraissant unionguiculés. Labre très transversal, arrondi en avant. Mesosternum tuméfié devant les hanches intermédiaires. — Augenstellung charakteristisch, dadurch von den verwandten *Laccocoris* Stål u. *Heleocoris* Stål unterschieden). **Montandon**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 61, *notatus* p. 61 (Ceylon).

Siehe ferner **Montandon**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien, 47. Bd. p. 444.

punctatissimus Kirby = *Naucoris punctatissimus* Kirby p. 445.

= *Diaphorocoris notatus* Montand. p. 445.

Diaprepocoris nov. gen. (*Corixinarum* genus, scutello magno parapleurisque minutis instructis; ovalis, depressus; capite magno, basi supra thoracem producto Pronoto transversissimo, non rastrato. Scutello hemielythrisque non rastratis. Rostro unisegmentato. Palis bisegmentatis. Pedibus intermediis posticisque *Corixae* Geoff. similibus. = Von den Verwandten leicht zu unterscheiden durch „the very transverse pronotum u. the large scutellum“. Die Gestalt der Parapleuren u. das Rostrum trennen sie von *Sigara* F., die relativ kurzen Hinterbeine von der langbeinigen *Nychia* Stål. Ist vielleicht eine Zwischenform zwischen *Corixa* und *Nychia*). **Kirkaldy**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 52, *barycephala* p. 53 ♂♀ (Lanceston [Tasmania] u. Melbourne [Victoria]).

Galgulidae siehe *Gelastocoridae*.

Gelastocoridae nov. nom. für *Galgulidae* **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist, Vol. 30 p. 258.

Heleocoris Stål **Montandon**, Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 47. Bd. p. 445.

Uebersichtstabelle (p. 445—447) über die folgenden Arten: *spinipes* n. sp. *naucoroides* Montand., *tabidulus* Stål, *humeralis* Sign., *laeviceps* n. sp., *elongatus* Montand., *indicus* n. sp., *ovatus* n. sp., *breviceps* Montand., *strabus*

Montand. Bergrothi n. sp., obscuratus Montand.

Bergrothi (ähnelt *H. breviceps* Montand. in den „fossettes de chaque côté etc.“, doch ist sie grösser, der Kopf länger „le pronotum beaucoup plus transversal et surtout plus élargi en arrière“, dann aber auch „la forme des angles latéraux postérieurs du pronotum aigus.“

Bei *H. breviceps* Montand. ist der Kopf sichtlich dreimal so breit wie lang, das Pronotum hinten ungefähr dreimal so breit wie die mediane Länge. — In Form und Zeichnung auch *Laccocoris spurcus* Stål, u. *discus* Montand. nahe) p. 452 (Indes orientales, Utakamand).

elongatus Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 59 (Indes orientales).

breviceps (von Gestalt und Aussehen der *H. naucoroides* Montand.) Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 56 (Indes orientales). — Siehe ferner Montandon, Verhdlgn. etc. p. 452.

indicus (steht *H. laeviceps* Montand. sehr nahe, doch: les taches brunes moins bien accusées sur la tête et le pronotum ainsi que la taille un peu plus forte; son pronotum est aussi un peu plus transversal avec les marges latérales étroitement jaunâtres, non ponctuées de brun jusque sur le bord et les angles latéraux postérieurs plus franchement tronqués, la commissure du clavus proportionnellement plus grande) Montandon, Verhdlgn. u. s. w. p. 450 (Inde, Bellary).

laeviceps (ähnelt beim ersten Anblick dem *H. elongatus* Mont., mit dem er die Form des Pronotum gemeinsam hat, aber die Proportionen des Kopfes und des Prothorax sind ganz andere) Montandon, Verhdlgn. u. s. w. p. 449 (Haut Tenasserim).

ovatus (zeigt in der Färbung eine Aehnlichkeit mit *H. obscuratus* Montand., aber dieser hat „les angles latéraux postérieurs du pronotum aigus, le pronotum moins long, la commissure du clavus un peu plus longue que l'écusson, la taille plus faible etc.) p. 451 (Lakhon).

obscuratus (ähnelt der *Laccocoris nervicus* Montand.) Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 56 (Sumatra, Siboga).

naucoroides (*Naucoris* ähnlich; *H. humeralis* Sign. nahest., aber: durch die merklich stärkere Gestalt und die Art der Färbung verschieden) p. 58 (Madagascar, Andrangoloaka).

spinipes (erste amerik. Art dieser Gattung) Montandon, Verhdlgn. etc. p. 447 (Novo Friburgo).

tabidulus Stål Montandon, Verhdlgn. u. s. w. p. 448 u. 449. — Berichtigung u. s. w. Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 59.

Hydrobates Erichs. (nec Boie) siehe *Cylindrostethus*.

Idiocarus nov. gen. *Cryptocricinarum* (Charakt. siehe *Cryptocricinae*) Montandon, Verhandlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. p. 8, *elongatus* p. 8 (Sud-Est de la Nouvelle Guinée, Haveri, Paumomon Riv.).

Laccocorinae. Uebersichtstabelle über die Gattungen. Montandon (7) p. 435—436.

1 (10). Yeux largement rebordés latéralement d'un processus triangulaire bien développé.

2 (3). Elytres sans nervures, sutures de l'embolium et du clavus nulles, angles latéraux postérieurs du pronotum longuement prolongés en arrière; labre triangulaire, plus long que large, subaigu au sommet.

Aneuocoris nov. gen.

- 3 (2). Elytres avec des nervures, sutures de l'embolium et du clavus distinctes angles latéraux postérieurs du pronotum jamais longuement prolongés en arrière.
- 4 (5). Bord antérieur de la tête très tranchant, angles antérieures du pronotum proéminants en avant, dépassant très sensiblement le niveau de la partie médiane du bord antérieur du pronotum; labre transversal, subtriangulaire, en angle obtus en avant. *Temnocoris* nov. gen.
- 5 (4). Bord antérieur de la tête arrondi, obtus, angles antérieurs du pronotum très peu proéminents au devant du niveau de la partie médiane du bord antérieur du pronotum.
- 6 (7). Labre allongé et généralement très aigu au sommet. *Laccocoris* Stål.
- 7 (6). Labre très transversal, obtusément arrondi en avant.
- 8 (9). Yeux très divergents en avant sur toute leur longueur, disque du pronotum irrégulier, non uniformément convexe. *Diaphorocoris* Montand.
- 9 (8). Yeux subparallèles ou convergents en avant, disque du pronotum régulièrement et uniformément convexe. *Heleocoris* Stål.
- 10 (1). Yeux très faiblement rebordés à la partie externe de leur bord postérieur; bord antérieur de la tête en angle aigu presque tranchant très faiblement arrondi sur l'arête, le front largement replié en dessous. *Ctenipocoris* Montand.

Laccocoris Stål. **Montandon**, Verhdlg. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. 47. Bd. p. 439.
Uebersichtstabelle über die folgenden 9 Arten:

Staudingeri n. sp., *Horvathi* n. sp., *spureus* Stål, *discus* n. sp., *limicola* Stål, *Aurivillii* Montand., *limigenus* Stål, *nervicus* Montand., *marginata* Montand.
Aurivillii (L. *limigenus* Stål ähnlich und fast von gleicher Gestalt) **Montandon**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 50 (Namaquamin). — *aurivillii* Mont. **Montandon**, Verhandlungen etc. p. 444.

discus (L. *spureus* Stål. sehr ähnlich, aber „la forme de l'écusson, qui est plus petit et plus profondément sinue sur ses côtés latéraux et la commissure du clavus sensiblement plus longue“ p. 443 (Cameroun).

Horvathi (in Form und Zeichnung *spureus* sehr nahe, doch „la taille plus grande, la marge élytrale moins profondément sinuée derrière l'embolium; la tache noire de l'écusson plus centrale et plus franchement limitée, le clavus entièrement noirâtre sauf un petit point jaune à l'extrémité de la commissure et pas des places jaunâtres sur les élytres“) p. 442 (Brunei, Borneo).

nervicus (von seinen Verwandten verschieden durch: „sa taille plus grande, sa forme proportionnellement plus allongée et son mode de coloration très différent“) p. 52 (Sumatra, Balighe, Si Rambe).

marginatus (von vorigem verschieden durch: „la taille plus faible, les yeux convergents en avant, les marges élytrales parallèles sur leur moitié basilaire et la coloration de l'embolium très différent“) p. 54 (Borneo).

Staudingeri verhältnissmässig grösser als L. *nervicus* Montand. u. *marginatus* Montand.; durch die Gestalt der Hinterecken des Pronotum nähert er sich ein wenig dem L. *spureus* Stål. Dieser ist anders gefärbt und besitzt: „le pronotum un peu moins élargi en arrière u. la taille plus faible“) p. 441 (Brunei, Bornéo).

Limnocoris borellii **Montandon**, Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anatomia compar. della R. Università di Torino X 1897 No. 219 p. 3 (S. Amer.),

ovatus p. 5 (S. Amer.), *pauper* p. 5 (S. Amer.), *pectoralis* p. 7 (S. Amer.), *signoreti* p. 5 (Mexico), *pusillus* p. 8 (Novo Friburgo), *stali* p. 4 (S. Amer.), *virescens* p. 7 (S. u. Centr. Amer.).

Macrocoris convexus (M. flavicollis Sign. nahest., aber „plus taché et plus foncé“)

Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 64 (Boma, Congo belge).

— punctatissimus Kirb. (= notatus Mont.) **Montandon**, Verhandlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 1897 p. 445.

Micronecta nov. nom. für *Sigara* Fab. et auct. Type: *M. minutissima* (L.)

Kirkaldy, G. W. The Entomologist Vol. 30 p. 260.

Notonecta. Charakt. der Gattung. Beschreibung und Diskussion der 18 Arten nebst Varietäten. **Kirkaldy**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 401—426.

Die p. 830 gegebene Uebersichtstabelle ist unter A a (b) 1 (2) folgendermaßen zu ändern:

- 1 (2) Antennarum segmentum ultimum penultimo multo brevius; tarsi postici unguiculis destituti. Notonecta L.
- 2 (1) Antennarum segmentum ultimum penultimo multo longius; tarsi postici unguiculis instructi. Anisops Spin.

americana Fabr. **Kirkaldy**, l. c. p. 408—409; *undulata* Say p. 410—413. Von Varietäten ist neu Var. 3. *charon* p. 411 (Central. u. S. America, Cuba, Mexico, Columbia, Peru).

bifasciata Guér. p. 413. *variabilis* Fieb. p. 414, *uhleri* Kirk. p. 415, *chinensis* Fall. p. 415, *triguttata* Motsch. p. 417, *montandoni* Kirk. p. 417 nebst var. nov. *violacea* p. 418 (Burma, Catein Cauri), *irrorata* p. 418, *glaucia* L. p. 419 nebst 5 Variet. p. 419—420 worunter: *canariensis* p. 422. (Am schönsten gezeichnete Notonectide); *nigra* Fieb. p. 424 *lutea* Müll. p. 429. — (Teneriffe, Barenco, Nidalgo). Liste von 5 nicht mehr zu deutenden Arten. *alba* Forskål, *N. atomaria* Pallas, *N. australis* Ol., *N. grisea* Ol., *unifasciata* Guér.

Die Entwicklungsgeschichte von *N. glauca* konnte der Verf. nicht vollständig studieren, dieselbe soll später erörtert werden.

glaucia L. var. *maculata* Fabr. (= *N. Fabricii* var. *marmorea* Fieb. nec Fabr.)

Horváth, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 94.

— var. *marmorea* Fabr. (= *N. Fabricii* var. *imbrina* Fieb.) p. 94.

Kirkaldy ist mit dieser Synonymie nicht einverstanden, er ändert sie, p. 831 dieses Berichts. **Kirkaldy** (6).

— var. *fulva* **Fuente**, Act. Soc. Espan. de hist. natur. 1897 (Madrid 8^o) p. 130.

handlirschi (ähnelt etwas *N. americana* Fabr., aber Färbung und Zeichnung sind verschieden), **Kirkaldy**, Trans. etc. p. 408 (Australia).

insulata W. Kirb. p. 403. — Hauptsächlichste Variationen.

lactitans (mit zebra-ähnlicher Streifung. Kopfbau ähnlich dem der amerikanischen *N. insulata* W. Kirby) p. 58 (Guinea, Gabun).

lactitans Kirk. p. 405 nebst var. nov. *stygica* p. 406. (? Afrika). *lactitans* hat keine nahe Verwandte unter den Notonecta-Arten, ihre lange schmale Form und die ziemlich kurzen Hemelytren unterscheiden sie sofort während der Kopfbau sie zu *N. insulana* stellt.

mexicana Am. Serv. p. 401. Varietäten p. 402.

Montandoni (*N. triguttatae* Motschulsky u. *N. chinensis* Fallou nahest.) **Kirkaldy**,

Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 20 p. 56 (Ngan Hoei, Ho-Chan). — Schwierigkeit der Trennung der Not.-Arten; *N. Montandoni*, chinensis, triguttata. *montezuma* (sehr ähnlich und vielleicht eine Aberration von *N. insulata*, aber durch die Struktur des Kopfes verschieden. — *mexicana* nicht unähnlich, doch grösser, gestreckter und mit verschiedener Struktur des Pronotum) p. 402 ♂ (America, W. Mexico).

shooterii Uhl. p. 406.

Uhleri (der *N. americana* ähnlich) p. 58 (Massachusetts u. Florida).

uhleri (*N. variabilis* (der nördl. Form verw.) und stellt wahrscheinlich das äusserste Glied der *N. americana*-Reihe dar; nämlich: *N. americana* Fabr., *N. undulata* Say und *N. virescens* Blanch., *N. bifasciata* Guér., *N. variabilis* Fieb. und *N. uhleri* Kirk.).

Notonectidae, Revision derselben siehe **Kirkaldy**.

Pelocoris minutus **Montandon**, Boll. dei Musei di Zool. ed Anat. comp. X No. 219 p. 9 (Paraguay), *politus* p. 8 (Paraguay).

Pseudambrysus nov. gen. Cryptocricinarum (Charakt. siehe Cryptocricinae) **Montandon**, Verhandlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien. 27. Bd. p. 9 *Fairmairei* p. 10 (Madagascar).

Serphus Stål siehe *Deinostoma*.

Sigara Fab. siehe *Micronecta*.

siva nom. nov. für *striata* Fieb. (nec Fabr.) **Kirkaldy**, G. W. The Entomologist Vol. 30 p. 240, *m-notata* nom. nov. für *lineata* Fieb. (nec Fabr.) p. 240.

Temnocoris nov. gen. Laccocorinarum (Charakt. siehe unter Laccocorinae) **Montandon**, Verhdlgn. k.-k. zool.-bot. Ges. Wien 47. Bd. p. 437, *translucidus* p. 438 (Madagascar).

Peloriidiidae.

Peloriidiidae nov. fam. (den Pelogonidae ? nahest.) **Breddin** (1) p. 10.

Peloriidium nov. gen. **Breddin** (1) p. 12. *hammoniorum* p. 12 Fig. 4 Abb. auf Taf. (Navarin Insel).

Phytophthires.

A. E. (Landwirthschaftsschuldirektor). Die Reblausfrage. Insektenbörse 14. Jhg. p. 9—10.

Die von den Vertretern der Weinbau-Interessenten des Saale-Unstruthales an den Reichstag beschlossene Petition gegen die bisher unrationelle Reblausbekämpfung verdient Beachtung. Das beste Heilmittel für die deutschen Rebberge ist nicht im Petroleum und im Schwefelkohlenstoff zu suchen, sondern in Heranzucht widerstandsfähiger Sorten und in der Düngung des rebmüden Bodens mit kräftigen Düngemitteln.

Anon. Die San José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comstock). Denkschrift herausgegeben vom Kaiserlichen Gesundheitsamt. Berlin, 8^o. 1898. 47 p. 2 Tafeln.

Barrows, Walter, B. The present status of the San José Scale in Michigan. 9. Ann. Meet. Econ. Entomolog. p. 27—229. *Aspidiotus perniciosus*.

Biró, L. Le coup de foudre et la Phylloxera. Rovart. Lapok, T. 1 (1884) p. 104 p. XIV.

Blanchard, R. Sur les Cochenilles du genre *Orthezia* Bosc. 1784 Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 678—683 nebst Fig. 7—10 auf Tafel 19.

Behandelt Syn. u. Biologie von *Orthezia urticae* sowie *O. uva* R. Blanchard.

Orthezia urticae (Linné, 1758), Signoret, 1875.

= *Aphis urticae* Linné 1758.

= *Orthezia characias* Bosc., 1784; Amyot, 1848.

Coccus characias Dorthes, 1785.

Coccus dubius Panzer.

Orthezia urticae Signoret, 1875,

uva (Modeer, 1778) R. Blanchard, 1896.

= *Coccus uva* Modeer, 1778.

Pediculus cataphractus Olafsen, 1802.

Coccus cataphractus Shaw, 1806.

Coccus floccosus Kirby et Spence, 1828.

Coccus chiton Zetterstedt, 1828.

Dorthesia chiton Hart., 1880.

Blochmann. Entwicklungscyclus von *Chermes abietis* L. Insektenbörse 14. Jhg. p. 243—244.

Der Entwicklungscyclus von *Chermes abietis* L. setzt sich zusammen aus:

1) einer überwinternden, ungeflügelten, parthenogenetisirenden, bis 200 Eier produzierenden Generation;

2) einer von dieser erzeugten, geflügelten, parthenogenetisirenden, nur 8—12 Eier produzierenden Generation;

3) einer von diesen hervorgebrachten Generation von männlichen und weiblichen ungeflügelten (mit Rüssel und Darmkanal versehenen) Thieren, aus deren befruchteten (1—3) Eiern sich wieder die erste Generation entwickelt.

Blunno, M. Phylloxera and System of Inspecting Vineyards. Agricult. Gaz. N. S. Wales Vol. 8 P. 5 p. 328—336.

Bogdanow, E. Liste des Aphidés observés dans Petrovskoje-Rasoumovskoje. Vorl. Mitt.: Moskau, 1897 15 p. — Russisch. — Referat hierüber siehe Zool. Centralbl. 5. Bd. p. 230—231.

72 Arten, die theilweise ausführlich beschrieben werden. Von ihnen sind selten: *Aphis antennata* Kalt., *Rhopalosium xylostei* Schrk., *Pterocallis* (Lachnus) *platani* Kalt., *Pemphigus ranunculi* Kalt., *Stagona xylostei* Deg., *Stomaphis quercus* Reaum. — Schädlich: *Siphonophora granaria* u. *Pemphigus zeae maidis* (für den Roggen), *Aphis pyri* u. *A. mali* (für die Obstbäume) u. *Hyalopterus pruni* (für die Pflaumenbäume).

Biologische Notizen zu *Stomaphis quercus*, *Trama troglodytes*.

Endeis bella = *Pemphigus zeae maidis*. *P. fuscifrons* (nach Buckton = *P. boyeri*, nach Loew = *P. zeae maidis*) von *E. bella* sehr verschieden.

Das Wandern ungeflügelter Wurzelläuse findet nach Versuchen mit *P. lactuarius* in den Gängen der Regenwürmer statt.

Brecher, . . . 1897. Ueber ein bemerkenswerthes Auftreten von Eichen-Schildläusen (*Lecanium quercus*) in Verbindung mit Eichenschleimflüssen. Forstl. naturw. Zeitschr. (Tübingen). 6. Jhg. Febr. p. 66—69.

Briones, N. Contribucion al estudio quimico del *Margarodes vitium*. Actes Soc. Chile V p. CXXV.

Buckton, G. B. Note on two new species of Gall Aphids from the North-western Himalayan region. With 1 pl. (IV) Ind. Mus. Notes, Vol. 4 No. 2 p. 50—51.

Pemphigus napeus, *P. immunis*.

Buffa, Pietra. Sopra una nuova cocciniglia dannosa. Estr. Boll. Natural. Coll. (Rev. Ital. Sc. Nat. Siena) Ann. 17. No. 10 p. 125. — *Aclerda Berlesii* n. sp.

Cholodkowsky, N. A. (1). Beiträge zu einer Monographie der Coniferenläuse. I Th. Cap. VII (Schluss). Mit 3 Taf. St. Petersburg 1896. 8^o (61 p.) — Ausz. von O. Nüsslin: Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 413 p. 453—455.

(2). Beiträge zu einer Monographie der Coniferen-Läuse (Forts.) Horae Soc. Entom. Ross. T. 31 p. 1—61 Taf. I—VI.

V. Kapitel p. 1—19. *Chermes abietis* Kalt., *Chermes viridis* Ratz. und *Chermes viridanus* mihi p. 1—2.

Es handelt sich hier möglicherweise um drei Varietäten einer Art. Die morphologischen Unterschiede zwischen diesen „Spezies“ sind einerseits sehr gering, andererseits ganz constant und der Lebenscyclus dieser Thiere von einander recht verschieden. Dreifus's Ansicht, der auch der Verfasser huldigte, dass aus den Eiern einer und derselben Fundatrix von *Chermes abietis* zwei Parallelreihen entstehen sollen, deren eine auf die Lärchen emigriert, die andere aber auf der Fichte sitzen bleibt und sich parthenogenetisch weiter fortpflanzt, verbessert der Verfasser jetzt dahin, dass es sich wohl hier nicht um „Parallelreihen“ im gewöhnlichen Sinne des Wortes handelt, sondern um zwei von Anfang an getheilte Reihen, dass auch die Fundatrices beider Reihen verschieden sind.

Die aus den gelben Eiern entstehenden Fundatrices, welche von den auf den Fichten sitzen bleibenden geflügelten Individuen herkommen, rechnet der Verfasser zu *Chermes abietis* Kalt., die aus den grünen Eiern der auf die Lärchen ausgewanderten *Migrantes alatae* sowie die breitovalen, aus befruchteten Eiern ausschüpfenden Fundatrices zu *Chermes viridis* Ratz.

§ 1. *Chermes abietis* Kalt. p. 3—11. Biologie. Pflanzt sich höchstwahrscheinlich ausschliesslich parthenogenetisch fort.

§ 2. *Chermes viridis* Ratz. p. 12—16. Biologie.

§ 3. *Chermes viridanus* mihi p. 16.

Dieser emigriert von den Lärchen überhaupt nicht, lebt ausschliesslich auf derselben und scheint zu exclusiv parthenogenetischen Species zu gehören. Er fliegt auch 2 Wochen später als die *Viridis*-Sexuparen. Die hibernirenden *Viridanus*-Nachkommen ähneln in ihrem Bau mehr den an Fichtenknospen hibernirenden *Fundatrices* und sind überhaupt von den überwinternden *Viridis*-Emigranten abweichend gebaut.

VI. Kapitel p. 19—32. *Chermes strobilobius* Kalt. und *Chermes lapponicus* mihi (var. *praecox* m. und var. *tardus* Dreifus). Auffassung der einzelnen Formen seitens des Verfassers, siehe im systematischen Teil.

§ 1. *Chermes strobilobius* Kalt. p. 20—28. Biologie.

§ 2. *Chermes lapponicus* mihi p. 28. Biologie.

Das Emigriren der *Strobilobius*-Geflügelten dauert während der ganzen Periode des Oeffnens der *Strobilobius*-Gallen d. h. von Anfang Juni — Anfang August. Die von den Emigranten auf den Lärchennadeln abgelegten, grünlich- oder rötlich-braunen Eier sind in der ersten Hälfte des Sommers fast kahl, im Nachsommer stets mit viel Wolle bedeckt. Auch diese Art ist höchstwahrscheinlich rein parthenogenetisch. Zwischen ihr und *Ch. strobilobius* Kalt. besteht eine solche Parallele, wie zwischen *Ch. abietis* Kalt. u. *Ch. viridis* Ratz. In beiden Fällen entspricht einer auf die Lärche emigrirende Art eine rein parthenogenetische in nördlichen Wäldern lebende, morphologisch äusserst ähnliche Art.

VII. Kapitel p. 33 - 53. Ergänzungen und Schlüsse.

§ 1. Zur Kenntniss der *Chermes orientalis* Dreif. p. 33—34.

Für das Fehlen einer Migration bei dieser Art spricht der Umstand, dass die *Orientalis*-Gallen auf einem Baume massenhaft vorkommen pflegen, während die Gallen der emigrirenden Arten (*coccineus* m., *sibiricus* m.) viel spärlicher vertheilt sind.

§ 2. Ueber die Parthenogenesis bei den *Chermes*-Arten. p. 34—36.

Die bis jetzt genauer untersuchten Species verhalten sich in Betreff der Fortpflanzung wie folgt:

Die emigrirenden Spezies.	Die Zwischen- Pflanze.	Die entsprechenden auf der Fichte lebenden nicht emigrirenden Spezies.	Die auf der Zwischen- pflanze lebenden nicht emi- grirenden Generationen oder Spezies.
<i>Ch. viridis</i> Rath.	Lärche	<i>Ch. abietis</i> Kalt.	<i>Ch. viridanus</i> m.
<i>Ch. strobilobius</i> Kalt.	Lärche	<i>Ch. lapponicus</i> m	<i>Strobilobius</i> -Exules.
<i>Ch. coccineus</i> m.	Weisstanne	?	<i>Coccineus</i> -Exules.
<i>Ch. funitectus</i> Dreyf. (Gallen unbekannt)	Weisstanne	?	<i>Funitectus</i> -Exules.
<i>Ch. sibiricus</i> m.	Zirbelkiefer	<i>Ch. orientalis</i> Dreif.?	<i>Sibiricus</i> -Exules.
<i>Ch. pini</i> Koch.	Kiefer	? (Der rote Fichten- rinden- <i>Chermes</i> ? Gallen unbekannt).	<i>Pini</i> -Exules.

Wir sehen daraus, dass die Chermes-Arten eine stark ausgeprägte Tendenz zu einer ausschliesslichen Parthenogenese bekunden.

Die Exules sind wahrscheinlich in Entstehung begriffene neue Spezies. Ist dies richtig, dann stellen die Chermes-Arten ein lehrreiches Objekt zum Studium der Entstehung neuer Varietäten und Arten unter dem Einfluss der veränderten Nahrung dar.

§ 3. Zum Begriffe der Spezies und der Varietät p. 36—39.

Das Studium der Chermes-Arten lehrt, dass gewisse Formenreihen auch dann in sich abgeschlossen sein können, wenn sie keine morphologische Unterscheidungsmerkmale zeigen. Ähnliches findet man auch bei den Uredineen. Schwester-Arten (Species sorores, Schroeter). Abgeänderte Uredo-Pilze, die durch Kultivierung auf gewissen Grasarten eine bestimmte Vorliebe für gewisse Gramineen gewonnen haben; auf anderen schwer oder garnicht keimen. Man bezeichnet solche Arten als physiologische Arten oder Gewohnheitsrassen. Das Studium solcher Organismen wie Aphiden und Uridineen kann uns möglicherweise neue Horizonte für die Entwicklung des Artbegriffes eröffnen. Vielleicht zeigt uns hier die Natur den Weg zur künstlichen Bildung neuer Arten.

§ 4. Feinde der Chermes-Arten p. 39—40. — Syrphiden-Larven.

Die Weibchen der Syrphiden legen ihre Eier an die Fichtknospen oder unter die Flügel der Chermes-Mutter und die auskriechenden Larven fressen die Eier.

§ 5. Ueber die praktische Bedeutung der Chermes-Arten p. 40—42.

Der Schaden der gallenbildenden Generationen ist ungleich grösser als der auf und an Nadeln lebenden, da erstere eine vollständige Entartung der Knospen hervorrufen, und folglich zum völligen Untergange der Triebe führen können. Bekämpfung, Aufsuchen und Abbrechen der frischen noch nicht geöffneten Gallen (aber nur in künstlichen Anpflanzungen möglich).

§ 6. Zum Begriffe des Instinkts und der Instinktabänderungen p. 43—45.

Instinktverirrungen können durch häufiges Vorkommen den Anschein einer normalen Erscheinung haben, was Verfasser selbst früher bezüglich *Ch. abietis* angenommen hat, nämlich, dass derselbe normaler Weise nicht nur auf Lärchen, sondern auch auf Kiefern und dergleichen emigrieren könne, eine Annahme, die leider in einige Lehrbücher und populäre Schriften übergegangen ist. — Wagner's Kategorien: Fluctuationen des Instinkts und Abweichungen (Deviationen des Instinkts). Diese Unterscheidung ist aber eine sehr relative und ziemlich willkürliche:

§ 7. Chermes und Phylloxera p. 45—46. — Donnadieu's Hypothese bedarf einer sorgfältigen, erneuerten Prüfung.

§ 8. Synonymie und Bestimmungstabellen p. 46. Synonymie der Gattung und der Arten.

— (2). Notes on New Coccidae. Psyche Vol. 8 No. 252 p. 52—53.
 Neu: *Lecanium flaveolum*, *Leucaspis japonicus*.

— (3). New and little known Coccidae from Florida. Psyche
 Vol. 8 No. 255 p. 89—90.

Bestimmungstabellen der Chermes-Arten. I. Nach den Nähr-
 pflanzen p. 47—52. II. Nach den morphologischen Merkmalen
 p. 52—53.

Schluss des ersten Theils.

Erklärungen der Tafel I—VI (von denen 3—6 kolorirt) p. 54
 —59. Morphologische und biologische Abtheilungen der in Frage
 kommenden Arten.

Systematisches Register zu den Tafeln I—VI p. 59—61.

Chermes abietis Kalt. (11 Abb.), *Ch. viridis* Ratz. (11 Abb.),
Ch. viridanus m. (6 Abb.), *Ch. strobilobius* Kalt. (10 Abb.), *Ch.*
lapponicus m. (16 Abb.).

— (3). Beiträge zu einer Monographie der Coniferen-Läuse. Theil II.
 Die Gattung *Lachnus* Burm. t. c. p. 603—674. Tfl. XI—XIII.

— (4). Die auf der Tanne vorkommenden Arten der Gattung
Lachnus Burm. Horae Soc. Entom. Ross. T. 31 No. 1/2
 p. XVIII—XXXIII.

— (5). Zur Frage über den Lebenscyclus der Ulmenläuse (*Schizoneura*).
 Horae Soc. Entom. Ross. T. 1 No. 1/2 p. LXXIII
 bis LXXVI.

— (6). Ueber Wurzelläuse. Horae Soc. Entom. Ross. T. 31
 No. 1/2. p. 202—215 (Russisch). cf. (8).

Mit Abb. von *Colopha rossica* sp. n. (Fig. 1), desgl. Fig. 2 (ge-
 flügelt) u. *Paracletus cimiciformis* (Fig. 3).

— (7). Aphidologische Mittheilungen. Mit 3 figg. Zool. Anz.
 20. Bd. No. 530 p. 145—147. (Fortsetz.).

4. Zur Kenntniss der in Russland vorkommenden, auf Gras-
 wurzeln saugenden Aphiden-Arten.

Beschreibung einer neuen an Weizenwurzeln saugenden Aphide
Colopha rossica (von Lindeman 1883 zur Gattung *Schizoneura*
 gestellt). Abbild. derselb. (Fig. 1), sowie der von *Paracletus cimici-*
formis Heyd. (Fig. 2).

5. Nochmals über *Schizoneura fodiens* Buckt.

— (8). spricht über *Lachnus* Burm. Horae Soc. Entom. Ross.
 T. 31 p. XXVII—XXXIII (Russisch).

Cockerell, T. D. A. (1). The San José Scale and its nearest allies.
 A brief consideration of the characters which distinguish
 these closely related injurious Scale Insects. With 11 figg.
 U. S. Dept. of Agricult. Divis. of Entom. Techn. Ser. No. 6
 Washington, Gvt. Print. Off. 1897. 8° (31 p.).

Aspidiotus perniciosus Comst.

5 Arten, darunter 2 neue. 1 neues Genus, nämlich: *Pseudophilippia* mit *Quaintancii*, *Lecanium parvicorne*.

Nebst biolog. Notizen von Quaintance.

— (4). Two forms of fluted Scale. *Psyche* Vol. 8 No. 255 p. 94. *Iceya Purchasi* Maskell.

— (5). 1897. Descriptive Note on two Coccidae. *The Entomologist* Vol. 30 p. 12—14.

Lecaniodiaspis celtidis Ckll., *Pulvinaria innumerabilis* Ruthv. var. ?

— (6). 1893. A Preliminary Note on the Cottony Scale of the Osage Orange. *Science* Vol. 22 No. 549 p. 78—79. *Pulvinaria Macluræ*.

— (7). 1894. *Prosopophora*; A Genus of Scale Insect, New to the North American Fauna. *Science*, Vol. 22 No. 554 p. 151 bis 152.

Prosopophora rufescens nov. spec.

— (8). Directions for collecting and preserving Scale Insects (Coccidae). Part. I of Bull. U. S. Nat. Mus. No. 39 Washington 1897 8° (9).

— (9). A new *Aleurodes* found on *Aquilegia*. *Journ. N. York Entom. Soc.* V p. 42.

— (10). A new *Aleurodes* on *Rubus* from Florida. t. c. p. 96.

— (11). A new *Lecanium* on *Magnolia* from Florida. *Psyche* Vol. 8 p. 152.

— (12). Some new and little-known Coccidae collected by Prof. C. H. Townsend in Mexico. *Canad. Entom.* Vol. XXIX p. 265—271.

— (13). The third American *Kermes*. *Entom. News* Philad. 1897 p. 94.

— (14). A new species of Coccidae, of the genus *Lecaniodiaspis* t. c. p. 161—163. — Nebst biolog. Notiz von Quaintance.

— (15). New insects from Embudo, New Mexico. *Ann. Nat. Hist.* (6) Vol. 20 p. 510—514.

— (16). A parasite of Hemipterous eggs. *Canad. Entomol.* Vol. XXIX p. 25.

— (17). Contributions to Coccidology. II. *Amer. Naturalist* Vol. 31 July p. 588—592.

1 neue Spezies. *Dactylopius Edgeworthiae* u. 3 nn. varr.

— (18). The food-plants of Scale Insects (Coccidae). *Proc. Nat. United States Nat. Mus.* Vol. 19 No. 1122 p. 725—785.

Sammlung und Ordnung der weit zerstreuten und schwierig zu sichtenden Litteratur über Schildläuse, (beklagt zugleich die oftmalige Ungenauigkeit in der Artangabe der Wirthspflanzen).

Die Pflanzen sind (unter Beifügung faunistischer Bemerkungen) nach ihren natürlichen Familien u. s. w. geordnet und die Cocciden unter Angabe der Synonymie, diesbezügl. Litteratur u. s. w. beigelegt.

Ein Referat mit spezieller Illustrirung dieser Angaben an den Rosaceen und ihren Cocciden giebt Schröder, Chr. in: *Illustr. Zeitschr. f. Entom.* 3. Bd. p. 202—203.

— (19). Notes on Coccidae, a family of Homoptera, with a table of the Species hitherto observed in Brazil. Las Cruces (New Mexico, U. S. A.) 1897. 8 p. 2 fig.

Allgemeines. Charakteristik. — Spezialisten müssen die Gesammtfauna studiren, um über die ursprüngliche Heimath der vielfach verschleppten Cocciden Aufklärung zu gewinnen. — Der wissenschaftliche Werth von Untersuchungen über die Lebensweise, Nahrung, Parasiten u. s. w. dieser Parasiten wird besonders hervor gehoben. — Präparation. — Sammeln.

Tabelle der bisher beobachteten brasilianischen Schildläuse: Bis jetzt nur sehr dürftige Angaben vorhanden. Vertreten sind: *Ceroplastes*, *Lecanium*, *Asterolecanium* u. *Chionaspis* mit insgesamt 13 Arten, wovon 8 neu.

Cooley, R. A. New species of *Chionaspis*. *Canad. Entomol.* Vol. XXIX p. 278—282.

Denkschrift herausgegeben vom Kaiserl. Gesundheitsamt. Die San José-Schildlaus (*Aspidiotus perniciosus* Comstock). Berlin (Springer) 8°. 47 p. 21 Textfig. u. 2 Taf. Mk. 0,50. — cf. Anon.

Dubois, Michel. 1895 Habitat des Psyllides de France. *Bull. Soc. Linn. Nord France*, T. 12 1894/1895. No. 281 p. 360—365.

Fleischer, E. 1896. Ueber Wasch- und Spritzmittel zur Bekämpfung der Blattläuse und anderer Schädlinge. *Zeitschr. für Pflanzenkrankh.* 6. Bd. p. 13—17.

Fletcher, J. The San José scale (*Aspidiotus perniciosus* Comstock) *Rep. Entom. Soc. Ontario* Vol. XXVIII p. 78—89.

Forbes, S. A. Report of the State Entomologist on the noxious and beneficial Insects of the State of Illinois. XX. 1895 u. 1896.

Froggatt, W. W. Coccids (Scale Insects) in Sidney Gardens. With 2 pls. *Agricult. Gaz. N. S. Wales* Vol. 8 P. 8 p. 528—534. 10 Arten.

Fuller, C. A Gall-making Diaspid. With 1 pl. *Agricult. Gaz. N. S. Wales* Vol. 8 P. 8 p. 579—580.

Maskellia n. g., *globulosa* n. sp.

Kaiserliches Gesundheitsamt siehe Denkschrift.

Giard, Alfr. (1). Sur deux Cochenilles nouvelles *Ortheziola fodiens* n. sp. et *Rhicoecus Eloti* n. sp., parasites des racines du Caféier à la Guadeloupe. *Compt. Rend. Soc. Biol. Paris* (10), T. 4 No. 22 p. 583—585.

Verfasser wollte die Richtigkeit der Annahme prüfen, dass die auf *Coffea* schmarotzende *Dactylopius citri* Risso (= *destructor* Comst.) während der Regenzeit auf die Wurzeln wandere. Statt dessen fand er die beiden neuen oben genannten Cocciden-Arten.

- (2). Sur la distribution géographique des Cochenilles du genre *Margarodes* et sur deux espèces nouvelles de ce genre. *Comp. Rend. Soc. Biol. Paris* (10.) T. 4 No. 25 p. 683—685.

Zu den zwei bekannten *Margarodes*-Arten werden noch zwei neue beschrieben: *M. trimeni* u. *M. (Sphaeropsis) capensis* (wohl auch in Australien vorhanden). Eigenthümliche Uebereinstimmung der Verbreitung mit den *Peripatiden*, *Didelphys* etc.

- (3). Sur les Cochenilles introduites au Chili. *Actes Soc. Chili V* p. CXLVII.

- (4). Sur les Cochenilles du genre *Orthezia* Bosc. In: *Bull. Soc. Entom. France*, 1897 p. 8—12.

Weist im Anschluss an die Arbeit Blanchards gleichen Titels auf sechs in dieser unberücksichtigt gebliebene Publikationen hin. — Synonymie der arktischen *cataphracta* (Shaw 1791) und der kleineren in Schweden, England und Frankreich heimischen *floccosa* (Degeer 1778). Vorkommen u. s. w. — Synonymische und kritische Bemerkungen zu verwandten Arten.

Green, E. Ern. (1) 1897. Notes on Coccidae from the Royal Gardens, Kew. With additions by R. Newstead with 1 Fig. *Entom. Monthly Mag.* (2) Vol. 8 (33). March p. 68—(72). — Schluss: t. c. Apr. p. 73—74. — Addenda by **R. Newstead**. With 7 Fig. *ibid.* p. 74—77.

Behandelt die in den Gewächshäusern des Royal Garden zu Kew gesammelten Cocciden.

Es wurden gefangen folgende Arten, zu denen auch Notizen gegeben werden: *Aspidiotus aloës* Boisd., *A. ficus* Riley, *A. nerii* Bouché, *A. personatus* Comst.; *Pinnaspis pandani* Comst., *Diaspis boisduvalii* Sign.; *Chionaspis aspidistrae* Sign., *Lecanium hemisphaericum* Targ.-Tozz. (nebst Abb. von Randhaaren), *L. hesperidum* Linn, *L. longulum* Dougl., *L. nigrum* Nietn., *L. oleae* Bern. nebst Abb., *Pulvinaria floccifera* Westw.

Dactylopius citri Boisd., *D. longispinus* Targ.-Tozz., *Orthezia insignis* Dougl.

Die nachfolgenden Addenda von **Newstead** enthalten: *Aspidiotus cydoniae* Comstock, *Diaspis calyptroides* Costa ♀, *Parlatoria Pergandei* var. *crotonis* Cockerell, *Lecanium perforatum* Newstead ♀, *Planchonia (Asterolecanium) bambusae* Boisd. ♀, *Coccus tomentosus* Lam. nebst Abb.

- (2). The Coccidae of Ceylon. Part. I. With 33 pls. London, Dulau & Co. 1896. gr. 8°. (103 p.) — Review by T. D. A. Cockerell. *Amer. Naturalist* Vol. 31. Aug.

I. Einleitung. Sammeln u. Präparation, Charakteristik, Classification. Synopsis der 11 Unterfamilien: *Conchaspinae*, *Diaspinae*, *Lecaniinae*, *Hemicoccinae*, *Dactylopiinae*, *Tachardiinae*, *Coccinae*, *Idiococcinae*, *Brachyscelinae*, *Ortheziinae*, *Monophobinae*. Von diesen werden zunächst die beiden ersten behandelt.

Die beiden Hauptgruppen nach der Beschaffenheit der Augen der ♂, weitere Unterscheidungen nach den ♀.

- Horváth, G.** (1). 1884. Sur l'état de l'invasion phylloxérique en Hongrie. *Rovart. Lapok*. T. 1 (1884) p. 77—82. p. IX—XI, p. 99—102, p. XII—XIII.
- (2). 1884. Oeufs d'un Aphidien. (*Dryobius roboris* 2). *Rovart. Lapok*. T. 1. (1884) p. 21 p. IV.
- (3). 1885. Sur l'état de l'invasion phylloxérique en Hongrie pendant l'année 1884 op. cit. T. 2 (1885) p. 125—126 p. XIX.
- (4). 1885. Sur les ennemis de la *Phylloxera*. op. cit. T. 2 (1885) p. 148—149, p. XXI.
- (5). 1885. Les espèces du *Chermes* de la Hongrie. *Rovart. Lapok*, T. 2 (1885). p. 188—190 p. XXV.
- (6). 1886. Sur la situation phylloxérique en Hongrie en 1885. *oq. cit.* T. 3 (1886) p. 188—190, p. XXV—XXVI.
- Howard, O. L.** A useful American Scale Insect (*Cerococcus quercus*) 9. *Ann. Meet. Econ. Entomolog.* p. 38.
- A case of excessive parasitism. *Bull. Dep. Agric. Ent. Techn.* VII p. 62 u. 63. — Betrifft Cocciden und Hymenopteren.
- Howard, L. O. and Marlatt, E. L.** The San José Scale. Its Occurences in the United States. (With full account of its life history and the remedies to be used against it). 80 pp. 8 fig. U. S. Department of Agriculture. Division of Entomology. Washington 1896.
- Diesbezügl. Referat siehe: *Illustr. Zeitschr. f. Entom.* 3. Bd. p. 236—237.
- Hudson, Jas.** (1). 1890. The Wattle-blight (*Icerya Purchasi*) in Tasmania, and its Natural Enemies. *Trans. New Zealand Instit.* Vol. 22 (5) 1889 p. 176—178.
- Hudson, James** (1). 1891. Note on Blights. With 1 pl. *Trans. New Zealand Inst.* Vol. 23. (6) 1890 p. 111.
- Dactylopius calceolariae*. *Lecanium hispidum* inficirt von Larven und ausgewachsenen Individuen von *Rhyzobius*.
- Lataste, Fernand.** (1). A propos de deux communications de M. Briones sur le *Margarodes vitium* Giard. *Actes Soc. Chili* Vol. V p. CXXXVI—CXXXIX.
- (2). Le *Margarodes vitium* est-il originaire du Chili ou de la république Argentine. op. eit. Vol. VI p. 23—25.
- (3). Le mâle du *Margarodes vitium* Giard. op. cit. Vol. VII p. 99—102.
- (4). 1897. Le mâle du *Margarodes vitium* Giard. *Feuille jaun. Natural.* (3.) 27. Ann. N. 317 p. 100—102.
- Lehner, G.** 1885. Les conclusions des Congrès phylloxérique international de Turin. *Rovart. Lapok*, T. 2 (1885) p. 36—41.
- Lintner J. A.** (1). The San José Scale *Aspidiotus perniciosus* and some other destructive Scale Insects of the State of New York. *Bull. New York State Mus.* Vol. 3 No. 13 (N. Y. State Mus. 48. Rep. 7. 1894 [rec. 1897] p. 263—266, 267—305, 306—322.

- (2). 1892. The Pear-Tree Psylla. Science, Vol. 19 No. 489 p. 343—344.
Psylla pyri.
- Lowe, V. H.** Plant-lice: descriptions, enemies and treatment. Bull. N. York. Exp. Stat. 139 p. 645 - 664.
- Macchiati, L.** La chlorophylle dans les Aphides. Bull. Soc. Linn. Nord France T. 6 1882/1883 No. 138 p. 374—376.
- Mackechnie, E. A.** 1882. Remarks on Scale Blight. Proc. N. Zealand Inst. vol. 14 1881 p. 549.
Icerya Purchasi. — Aus den Proc. Auckland Inst.
- Mancini, V.** Cocciniglia bianca della vite. Boll. Natural. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat. Siena) Ann. 17 No. 10 p. 124—126.
Dactylopius vitis.
- Maskell, W. M.** Gestorben 1899.
- (1). 1880. Further Notes on New Zealand Coccidae. With 1 pl. Trans. N. Zealand Inst. Vol. 1879 p. 291—301.
 5 neue Arten: *Mytilaspis phymatodidis*, *M. metrosideri*, *Eriococcus hoheriae*. 2 neue Genera: *Poliaspis* mit *media* nov. sp. und *Coelostoma* mit *zealandicum* nov. spec., ferner giebt der Verfasser eine synoptische Uebersichtstabelle, über die Neu-Seeländischen Cocciden.
- (2). 1882. Further Notes on Coccidae in New Zealand, with Descriptions of New Species. With 2 pls. op. cit. Vol. 14. 1881. p. 215—228, 229.
 Neue Arten sind: *Mytilaspis leptospermi*, *Chionaspis dubia*, *Ctenochiton piperis*, *Inglisia leptospermi*, *Planchonia epacridis* (?).
 Neu das Genus *Lecanochiton* mit *metrosideri* und die Sektion *Lecano-Coccidae*.
- (3). 1884. Further Notes on Coccidae in New Zealand, with Descriptions of New Species. With 2 pls. op. cit. Vol. 16. 1883 p. 120—143, 143—144.
 13 neue Arten.
- (4). 1885. Further Notes on Coccidae in New Zealand. With 1 pl. op. cit. Vol. 17 1884 p. 20—30, 31.
 8 neue Arten, nämlich: *Aspidiotus carpodeti*; *Mytilaspis epi-phyditis*; *Chionaspis dysoxyli*, *C. minor*; *Ctenochiton hymenantherae*, *C. elaeocarpi*, *Inglisia ornata*, *Eriococcus pallidus*.
- (5). 1890. Further Notes on Coccidae, with Descriptions of New Species from Australia, Fiji and New Zealand. With 6 pls. op. cit. vol. 22 (5.) 1889 p. 133—154, 154—156.
 15 neue Arten sowie das neue Genus *Solenophora*.
- (6). 1889. Remarks on Insect-pests and their Cure. Proc. New Zealand Inst. Vol. 21 (4) 1888 p. 513.
Icerya Purchasi. — Aus Proc. Californ. Philos. Soc.
- (7). 1885. Note on an Aphidian Insect infesting Pine-Trees with observations of the name „Chermes“ or „Kermes.“
 With 1 pl. op. cit. vol. 17. 1884. p. 13—19.
Kermaphis pini Koch var. *laevis*.

- (8). 1888. Extraordinary Discovery regarding Generation in Insects. op. cit. Vol. 20 (3) 1887 p. 444—445.
M. Moniez's Entdeckung des ♂ von *Lecanium hesperidum*. — Aus: Proc. Wellington Philos. Soc.
- (9). 1890. On some Aleurodidae from New Zealand and Fiji. With 1 pl. Trans. New. Zealand Instit. Vol. 22 (5) 1889 p. 170—176.
Die beschriebenen neuen Spezies sind: *Aleurodes sacchari*, *A. papillifer*, *A. asplenii*, *A. melicyti*, *A. fagi*, *A. simplex*.
- (10). 1896. Contributions towards a Monograph of the Aleurodidae, a family of Hemiptera-Homoptera. With 12 pls. Trans. and Proc. New Zealand Inst. Vol. 28 (11) 1895 p. 411—445, 445—449.
Behandelt 62 *Aleurodes*-Arten, wovon 22 neu; *Aleurodicus* 4 Arten.
- (11). 1890. On some species of Psyllidae in New Zealand. With 3 pls. op. cit. vol. 22 (5) 1889 p. 157—168, 169—170.
Neu sind: *Rhinocola eucalypti*, *R. fuchsiae*, *Trioza pellucida*, *T. panacis*.
- (12). 1891. Further Coccid Notes, with Descriptions of New Species from New Zealand, Australia and Fiji. With 7 pls. op. cit. vol. 23 (6) 1890 p. 1—33, 34—36.
16 neue Arten.
- (13). 1892. Further Coccid Notes: with Descriptions of New Species and Remarks on Coccids from New Zealand, Australia and elsewhere. With 13 pls. op. cit. vol. 24 (7) 1891 p. 1—60, 60—64.
38 neue Arten. 3 neue Genera, nämlich: *Sphaerococcus*, *Cylindrococcus*, *Frenchia*.
- (14). 1893. Further Coccid Notes: with Descriptions of New Species from Australia, India, Sandwich Islands, Demerara, and South Pacific. With 8 pls. op. cit. vol. 25 (8) 1892 p. 201—249, 250—252.
30 neue Arten, sowie die neue Subdivision *Idiococcidae*.
- (15). Further Coccid Notes: with Descriptions of several New Species and Discussion of various Points of Interest. With 6 pls. op. cit. vol. 26 (9) 1893 p. 65—103, 103—105.
16 neue Arten.
- (16). 1895. Synoptical List of Coccidae reported from Australasia and the Pacific Islands up to December 1894. op. cit. vol. 27 (10) 1894 p. 1—35.
- (17). 1895. Further Coccid Notes: with Descriptions of New Species from New Zealand, Australia, Sandwich Islands, and elsewhere, and Remarks upon many Species already reported. With 7 pls. op. cit. vol. 27 (10) 1894 p. 36—73, 73—75.
23 neue Arten, sowie das neue *Lecaniiden* Genus *Ceronema*.

— (18). *Aleurodes Eugeniae*, a new species of Bug. With 3 figg. Ind. Mus. Notes Vol. 4 No. 2 p. 52—53.

— (19). 1896. Further Coccid Notes: with Descriptions of New Species and Discussion of Questions of Interest. With 8 pls. Trans. and Proc. New Zealand Inst. vol. 28 (11) 1895 p. 380 bis 409, p. 409—411.

Die Larven der Cocciden, 17 Genera, (1 neues Cocciden-Genus: *Lachnodius*). 36 Arten, darunter 12 neue und 3 Varietäten.

— (20). 1897. On a Collection of Coccidae, principally from China and Japan in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) Oct. p. 239—(240).

Liste der von Koebele gefundenen Arten:

Aspidiotus (10 incl. 1 neue und 1 neue Var.), *Aonidia* (1 neue), *Diaspis* (3 incl. 1 neue Var.), *Parlatoria* (4 incl. 1 neue), *Mytilaspis* (7), *Chionaspis* (6), *Ischnaspis* (1), *Poliaspis* (1 neue), *Fiorinia* (7 incl. 5 neue), *Ceronema* (1 neue), *Lecanium* (8 incl. 3 neue), *Pulvinaria* (1), *Prosopophora* (1), *Planchonia* (1), *Eriococcus* (2 neue), *Dactylopius* (4 incl. 1 indetermin.), *Sphaerococcus* (5 incl. 2 neue und 2 indetermin.), *Icerya* (1), *Tachardia* (1), ausserdem enthielt die Sammlung noch *Psyllidae*: *Trioza* und *Aleurodidae*: *Aleurodes*.

Zum Schluss stellt der Verfasser die 1896 in den Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX veröffentl. Arten noch einmal zusammen.

— (21). Further Coccid Notes: with Descriptions of New Species and Discussion of Points of Interest. Trans. New Zealand Institut. 1896. p. 293—331, 5 pls.

Hauptsächlich neue Arten aus Australien, aber auch aus China, Japan und Indien.

Parlatoria perpusilla ist die kleinste Coccide, sie misst nur $\frac{1}{80}$ Durchmesser; — *Lecanium mirificum* aus Austr. auf *Acacia pendula* $\frac{1}{2}$ lang, $\frac{1}{3}$ breit, $\frac{1}{4}$ hoch.

Bespr. siehe Entom. Monthly Mag. (2) vol. (8) 33 p. 238.

— (22). Contributions towards a monograph of Aleurodidae a family of Hemiptera - Homoptera. op. cit. XXVIII p. 411 bis 449.

Massalongo, C. 1896. Sopra le foglie di *Nerium Oleander* L. deformate dall' *Aspidiotus nerii* (Bouché). Nota. Bull. Soc. bot. Ital. Vol. 3 p. 120—123.

Mayet, Valery (1). La cochenille des vignes du Chili (*Margarodes vitium* Giard) in: Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 419—435.

Schildert in 4 Abschnitten die Geschichte unserer Kenntniss, die gesamte Biologie u. s. w. dieses Thieres. 2 Abb. auf p. 429 führen uns das Thier in der Rückenlage und Bauchlage vor Augen. In einer Anmerkung am Schluss der Arbeit wird eine Analyse der Cysten gegeben und auf die Arbeit Lataste's „Le mâle du *Margarodes*“ hingewiesen.

— (2). Longévitè des kystes de *Margarodes*. Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 11 p. 169—170.

Eines der sechs *Margarodes* ♀ ist ausgeschlüpft, das seit 1889 in einer der Cysten ruhte, desgl. 3 von 1894.

- (3). La cochenille des Vignes du Chili (*Margarodes vitium* Giard). Avec 7 figg. Ann. Soc. Entom. France Vol. 65 3. Trim. p. 419—435. — Uebers. in Anales de la Sociedad cientifica Argentina (Buenos Aires. 8^o.) XLIV p. 241—259 als La Cochinilla de las Vinas de Chile.

Mokrzecky, S. A. (1). Wurzelläuse des Getreides. Mit 3 Figg. Tagebl. zool. Abth. Ges. d. Fr. d. Naturw. Moskau T. 2 No. 4 p. 9—11. Russisch. — Vergl. auch p. 609 des vorigen Berichts.

- (2). Einige Beobachtungen über den Cyclus der Geschlechtsentwicklung der *Schizoneura lanigera* Hausm. Mit 1 Taf. Schrift. d. neuruss. Naturf. Ges. 20. Bd. 2. Heft (2. Abth.) p. 23—28.

- (3). Sur une nouvelle espèce d'Aphidien trouvée au Crimée sur les racines de la vigne. Avec 3 Fig. Horae Soc. Entom. Ross. T. 30 No. 3/4 p. 438—441.

Rhizoctonus nov. gen. *ampelinus* nov. spec. Abb. des flügellosen Weibchens, der Nymphe und des geflügelten Insekts.

Mordwilko, Alex. 1897. Zur Biologie und Morphologie der Pflanzenläuse (Fam. Aphididae Pass.). Horae Soc. Entom. Ross. T. 31 No. 1/2 p. 253—313 (Forts. folgt). Russisch. p. 253—254. Allgemeines.

p. 254—258. Benutzte Litteratur, (70) Arbeiten.

Kap. I p. 259—313:

Siphonophora platanoides Schr. p. 259—263.

Chaitophorus aceris Koch, *Ch. testudinatus* Thornton und *Ch. lyropictus* Kessler p. 263—266.

Aphis farfarae Koch p. 266—271 Abb. Fig. 1 p. 267 (Geflügelt. Insekt).

Aphis evonymi Fabr. und *Aphis rumicis* L., Kalt., Pass. etc. p. 271—276.

Aphis padi Kalt. (*Aphis avenae* Fabr., Kalt. etc.) p. 276—284, Abb. Fig. 2 p. 277 und 3 p. 278 (Flügelloses Insekt), Fig. 4 und 5 p. 279 (Geflügeltes Ins. und Fühler), Fig. 6 p. 280.

Aphis avenae Fabr. (Flügellos), Fig. 7 p. 281. *Aphis padi* (Flügellos).

Phyllaphis fagi L. p. 284—285.

Schizoneura corni Fabr. (*Sch. vagans* Koch, *Sch. venusta* Pass.) p. 285—298 Abb. Fig. 8 p. 286, Fig. 9 p. 287, Fig. 11 p. 289 (Flügelloses Insekt), Fig. 10 p. 290 (Geflügelt).

Pemphigus (*Tetraneura*) *caerulescens* Pass. p. 298—313 Fig. 12 p. 302, Fig. 13 p. 306, Fig. 14 p. 307 Fig. 15 p. 311 (Flügellos).

Abb. von *Schizoneura lanuginosa*.

Newstead, R. (1). 1896. *Aspidiotus hederae*, new to Britain. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 7 (32) Dec. p. 279.

- (2). 1897. On *Coccus agavium* Douglas. With 4 figg. op. cit. vol. 8 (33) Jan. p. 12—13.

Diese Art sollte nach des Verf. Ansicht eigentlich zu *Ripersia* gestellt werden, aber gleich weichen die stark chitinisirten 7-gliedrigen Antennen und die Eigenartigkeit des Analringes vollständig vom normalen Bau ab. Seine Bauart findet sich bei keiner *Dactylopede*. — Beschr. u. Abb.

- (3). Observations on Coccidae (No. 16). op. cit. vol. 8 (33) July p. 165—(168).

- (4). Observations on Coccidae (No. 16). Conclud. op. cit. Aug. p. 169—171.

Behandelt und bildet zum grössten Theile ab: *Tylococcus* nov. gen. mit *T. madagascariensis* (Abb.), *Dactylopius hirsutus* n. spec., Beschr. der *Ripersia formicicola* Maskell, *R. europaea* nov. spec. u. *R. tumida* nov. spec., *Icerya formicarum* nov. spec., *Kermes* spec., *Kermicus* nov. gen. mit *Wroughtoni*.

- (5). New Coccidae collected in Algeria by the Rev. Alfr. E. Eaton. With 1 pl. Trans. Entom. Soc. London 1897 P. I p. 93—103.

Fundort: Nachbarschaft von Constantine, Algier. 19 Arten, 9 neue.

- (6). Siehe auch Green.

Osborn, Herbert. 1889. Metamorphosis in the Pleurum of *Aleurodes* (Abstr.). Proc. Amer. Assoc. Adv. 37. Meeting 1888 p. 289.

Pérez, Canto C. Sobre la embriología del *Margarodes vitium* Giard. Actes Soc. Chili vol. VI p. 14—20.

Quaintance, A. L. Biological Observations [of new and little known Coccidae]. Psyche, vol. 8 No. 255 p. 91.

Schröder, Chr. 1897. Die Buchen-Woll-Laus. Kurze Mittheilung und Anfrage. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 225—229 nebst Vollbild.

Knüpft an die Mittheilung, dass das Dusterbrooker Gehölz (am Südwestufer der Kieler Förhrde romantisch gelegen) unter den Angriffen eines winzigen Insekts grosse Gefahr liefe. Bekämpfungsmittel, Gutachten der Akademie. Unbestimmtheit der wissenschaftl. Bezeichnung, die zwischen *Lachnus fagi* L. und *Schizoneura lanigera* Hausm. schwankt. Es handelt sich wohl, wie sich der Verf. durch Autopsie überzeugte, um die letztere. Biologie.

- (2). (Ueber *Cryptococcus fagi* Bärenspr.). Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 43 p. 687—688.

Der vorher erwähnte Schädling ist *Cryptococcus fagi* Bärenspr. Biologische Notizen über denselben aus Judeich und Nitsche.

Schwarz, E. A. Notes on the Lerp Insects (Psyllidae) of Australia. Proc. Entom. Soc. Washington, IV p. 66—73.

S. P. Honigthau und Pflanzenläuse. Insektenbörse, 14. Jahrgang p. 187.

Beschäftigt sich mit Bösigen's Arbeit. Nach der Ansicht des letzteren giebt es keinen vegetabilischen Honigthau.

Wieviel Honigthau können die Blattläuse produziren? Zwei Ahornschildläuse in 12 St. 7 Tropfen von je 1 mm Durchmesser; in 48 Stunden hatten sich diese Individuen auf 16 vermehrt, welche 68 Tropfen produziert hatten. Die Gesamtproduktion nach $4\frac{1}{2}$ Tagen beträgt demnach 156 Tropfen. Sind alle 16 Thiere ausgewachsen, fällt jede Viertelstunde ein, in einem Tage 100 Tropfen. Rechnen wir auf ein Blatt 16 Läuse und an einem Zweige 15 Blätter, so fällt jede Minute ein, in einem Tage 1440 Tropfen. Also ist ein Honigthau-Regen im Hochsommer nach kalten Nächten leicht erklärlich.

Des weiteren enthält die Bösigen'sche Arbeit Untersuchungen über sämmtliche experimentell und mikroskopisch untersuchten biologischen Beziehungen zwischen Blattläusen und Pflanzen. Drei Typen des Stichverlaufs am Hinterleibe der Thiere. Der Honig stammt nicht wie noch vielfach angenommen wird aus den Honigröhren, sondern aus ihrem After. Die Honigröhren sondern eine wachsartige Masse aus, welche sie ihre Angreifer anschmieren und sie dadurch für's erste zurückschrecken. Wirkung des Stiches auf die Pflanzen.

Silva, H. da. L'Icerya purchasi en Portugal. Ann. Sci. Nat. Porto III p. 224—227.

Smith, J. B. (1). Investigations on the San Jose Scale. Report to the New Jersey State Board of Agriculture. January 13th 1897. 24 p.

— (2). Scale Insects and their Enemies in California. In: Proceedings of the Eighth Annual Meeting of the Association of Economic Entomologists. Washington, 1897 p. 46—48.

Entgegengesetzte Meinung des Verfassers gegenüber den amerikanischen Berichten über erfolgreiche Einführung von Feinden des *Aspidiotus perniciosus* durch Koebele.

Smithers. Erioceris Pe-La Signoret (Konsularbericht). Auszugsweise in: The Pharmaceutical Era. New York 1896 No. 8.
— Eingehendes Referat hierüber von Riedel, M. P. Illustr. Zeitschr. f. Entom. 3. Bd. p. 41—42.

Interessante Darstellung der Wachsgewinnung aus der Zucht von *Erioceris Pe-La*, einer wachsproducirenden Schildlaus. Das Wachs ist viel vorzüglicher und gehaltvoller als Bienenwachs (letzteres enthält 5 %, ersteres 54 % Cereoline).

Storment, E. S. The white pine Chermes. Appendix to Rep. Ins. Illinois XX p. I—XXVI pls. II.

Sule, K. Studie o coccidech. II (Studien über Cocciden). Sitzber. der K. Böhmisch. Gesellsch. der Wissensch. 1897 No. LXVI 19 pp. 3 Tafeln.

Townsend, C. H. T. Locality and foot-plant catalogue of Mexican Coccidae. Journ. New York Entom. Soc. V p. 178—190.

Webster, F. M. Scale Insects. Their Habits and Distribution, with means of Holding them in Check. With 6 cuts. Extr. from Indiana Horticult. Rep. for 1896 (17 p.).

Weed, Clarence M. Dr. Smith's Study of the San José Scale. With 4 figg. Amer. Naturalist vol. 31 June p. 547—548.

Zehntner, L. (1). 1896. The San Jose Scale [*Aspidiotus perniciosus*]. By Chrysanthemum. With 1 pl. [fig. 1] and fig. 2 bis 8. Amer. Monthly Micr. Journ. vol. 18 No. 10 Oktob. p. 323—330.

— (2). 1897. De Plantenluizen van het Suikerriet op Java. II. *Chionaspis saccharifolii* n. sp. III. *Chionaspis depressa* n. sp. Met 2 Taf. Overgedr. uit het Archief voor de Java-Suikerindustrie 1897. Aflv. 4. Soerabaja, H. van Ingen 1897 gr. 8°. (26 p.). — Mededeel. van het Proefstation Oost-Java N. S. No. 36.

— (3). De Plantenluizen van het Suikerriet op Java. IV. *Aspidiotus saccharalis* n. sp. Met 1 pl. Soerabaja, H. van Ingen 1897 gr. 8°. (10 p.). — Mededeel. van het Proefstat. Oost-Java. N. S. No. 39.

Behandelt *Chionaspis saccharifolii* n. sp. und *Chionaspis depressa* n. sp.

Von *Aleurodes Bergi* Sign. erhalten wir in den unter diesem Titel behandelten Arbeiten eine genaue Beschreibung und gute Abbildungen morphologischer Einzelheiten aus den verschiedenen Entwicklungsstadien. (Schmarotzer in den Larven derselben ist *Prospalta tristis* Zehntn.). Die übrigen genannten neuen Arten werden ähnlich behandelt.

Uebersicht nach dem Stoff.

Siehe p. 898.

Systematischer Theil.

Psyllidae.

Dubois, Horváth, Lintner, Maskell, Schwarz.

Liste der in Frankreich schädlichen Psylliden nebst Pflanzen: **Dubois.**

Aphalara kochiae **Horváth**, Termesz. Füzetek vol. XX p. 639.

Cardiaspis nov. gen. **Schwarz** p. 72, *artifex* p. 72 (S. Austral.).

Psylla mali (Äppleblad loppan) **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 24.

Psylla suturalis **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 640 (Croatien).

Spondylaspis (Charakt.) **Schwarz** p. 68—70.

Trioza fraudatrix **Horváth**, Termesz. Füzetek, vol. XX p. 641 (Croatien), *greisigeri* p. 642 (Ungarn).

Aphididae.

Nordamerikanische. **Weed**. (Titel siehe Hft. I p. 67.)

Biologie und Morphologie. **Mordwilko.**

Anoecia venusta Pass. (*Schizoneura*) (= *Anoecia corni* Koch nec Fabr.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.

Aphis crataegi Kalt. (= *A. pyrastris* Boisd.) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95. — *Mali* Fabr. (= *A. cydoniae* Boisd.) p. 95.

laburni Kalt. **Krécsy**, B. Rovart. Lapok, T. 3 (1886) p. 148—149 p. XXI.

lanigera Hausm. Schutz gegen die Blutlaus.

Als wirksames Mittel gegen dieselbe empfiehlt ein berühmter Obstbau-Wanderlehrer Coloman folgendes einfache Rezept: $\frac{1}{2}$ kg. Schmierseife wird in 5 Liter heissem Wasser gelöst, $\frac{1}{2}$ kg. Insektenpulver zugesetzt. Dieses Gemenge in 100 Liter Wasser gegeben und mit der Baumspritze auf die von den Läusen besetzten Stellen gebracht. 1 Liter Flüssigkeit kostet etwa 2 Pf. — Siehe auch *Schizoneura*.

Colopha rossica nov. spec. (bisher nur bekannt: *C. compressa* Koch, *C. ulmicola* Fitch-Monell, *C. eragrostidis* Middleton) **Cholodkovsky**, Zool. Anz. 20. Bd. p. 146 (*Vivipara aptera* [Fig. 1] u. *Vivipara alata* nebst Fühler [Fig. 2 p. 147]) (Krim).

Myzus mahaleb (Entwicklung, Generationen u. s. w.) **Pergande**, Bull. Dep. Agricult. Entom. Techn. VII p. 52—59.

Paracletus cimiciformis Heyd., Abb. **Cholodkovsky**, Zool. Anz. 20. Bd. p. 147 Fig. 3 nebst Notiz p. 146.

Pemphigus immunis **Buckton**, Indian Mus. Notes, IV p. 51, *napaeus* p. 50 (beide aus Indien).

Rhizoctonus **Horvath** nov. gen. (*Aploneura* Pass. nahest., unterschieden: „par la présence de deux nervures diagonales dans les ailes postérieures; andererseits erinnert sie an *Phylloxera* durch „la disposition des ailes, repliées à plat sur le dos“) **Mokrzecky**, Horae Soc. Entom. Ross. T. 30 p. 438—441 nebst 3 Abb. ♀ apt., Nympe. geflg. Ins. (Crimée, à l'embouchure de l'Alma). *Schizoneura fodiens* Buckt. (wahrsch. Zwischengeneration von *Schizoneura ulmi*) lebt auf verschiedenen Beerensträuchern). **Cholodkovsky**, Zool. Anz. 20. Bd. p. 147.

— *fodiens* Hausm. (Biologie) **Cholodkovsky** (7).

lanigera Abb. **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 16.

— Buchenwolllaus. Kurze Mittheilung und Anfrage. **Schröder**, Ch. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. p. 225—229. Nebst Abb. — Gutachten der Akademie. Vertilgungsmittel. Biologische Notizen.

— Mittel dagegen siehe *Aphis lanigera*.

Tetraneura ulmi L. La biologie d'un Puceron gallicole. **Horváth**, G., Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 153—160 pl. I et fig. 14 p. XXII u. XXIII.

Aleurodidae.

Aleurodes aureocincta **Cockerell**, Journ. New York Entom. Soc. Vol. V p. 42 (New Mexiko).

eugeniae **Maskell**, Indian Mus. Notes IV p. 52 (Poona).

ruborum **Cockerell**, Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 96 (Florida).

Coccidae.

Nährpflanzen: **Cockerell** (18) u. **Townsend**.

Parasiten: **Howard**.

In Gewächshäusern: **Green** (1), **Newstead** (6).

Insamling of Sköldlöss (Coccidae). Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 109.

Bienen u. Cocciden. Insektenbörse 14. Jhg. p. 22. — Bienen belecken nicht allein die vom Aphidennektar besudelten Blätter, sie entnehmen denselben auch von den Lachnus-Arten selbst.

Coccidenhonig ist schlechter Honig und den Bienen schädlich, wird bald sauer und erzeugt die Ruhr u. s. w. Notiz aus Naturwissensch. Wochenschrift, in: Insektenbörse 14. Jhg. p. 22.

Aonidia elaeagnus (Puparium is very small, reddish brown, very slightly convex; pellicle yellow. The abdomen ends in very irregular projections, something like those of *A. corniger* Green, but less [conspicuous]). **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 241 (On *Elaeagnus macrophylla*, Japan).

Aspidiotus (Revision der Gattung u. s. w.) **Cockerell** (1).

aloësis **Boisd. Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 69.

articulatus var. *celastri* **Maskell**, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 297 Abb. Taf. XXIX Fig. 1.

— (Hemiberlesia?) *bigeloviae* **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. VI p. 20 (California).

coloratus **Cockerell**, The Entomologist, vol. 30 p. 14.

cydoniae **Comst. Newstead** (6) p. 74.

var. *tecta* var. nov. (puparium is flatter and is subcortical, with a covering of bark-cells) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 240 (on „Ohio“, Sandwich Islands).

destructor **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 297 Abb. Taf. XVIII Fig. 2. — Abb. der median lobes.

ficus (Riley) **Green** (1) p. 69.

— **Ashm.** (Fundort) **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 14.

implicatus spec. nov. (very minute, puparium white, circular, convex; pellicles inconspicuous; entangled amongst the hairs of the plant. The spinnerets variable; in some specimens wanting, in others only five, in three groups) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 241 (on *Campanula* (?), *formosa*).

(*Morganella*) *maskelli* **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. VI p. 22 (Sandwich Islands).

nerii **Bouché Green** (1) p. 69. — ♂♀ **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 93, *uapax* **Comst.** ♀ p. 94.

ostreaeformis **Curt.** (= *A. Pyri* **Licht.**) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.

perniciosus **Fletcher**.

— Nährpflanzen. **Webster**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 173.

— in Illinois. Feinde. **Forbes**.

— in California. **Smith**.

— in New Jersey. **Smith**, Bull. N. Jersey Exp. Stat. 125.

— in Australia. Feinde. **Froggatt**, Agric. Gaz. New S. Wales 1897 p. 874 nebst Abb.

personatus **Comst. Green** (1) p. 69.

reniformis **Cockerell**, Canad. Entomologist vol. XXIX p. 265 (Mexiko).

secretus **Cockerell** var. *lobulata* var. nov. (there is a small lobe on each side of the terminal median lobe) **Maskell**, t. c. p. 241 (on *Bambusa*, Japan).

setiger **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 298 (Japan).

(*Hemiberlesia*) *tricolor* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 266 (Mexiko).

- Asterolecanium bambusae* var. *bambusulae* Cockerell, Amer. Naturalist, 1897 p. 266 (Mexico).
- Ceronema japonicum* (The general characters are Lecanid, but the conical spinerets which produce the characteristic curling white waxy secretion are not submarginal [as in the type species *C. banksiae* in Australia], but are arranged longitudinally on the median dorsal region; consequently the secretion curls outwards towards the margin instead of inwards as in *C. banksiae*) Maskell, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 243 (on *Ilex crenata*, Japan).
- Ceroplastes nerii*, Newstead, Trans. Entom. Soc. London, 1897, p. 101 ♀ (Constantine. — On *Nerium oleander*). — Bei der nahest. *floridensis* Comst. sind die stigmatic spines and marginal hairs clother together and much longer.
- rubens* var. *minor* Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 309.
- rusci* L. ♀ (Besch.) Newstead, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 101 Abb. Taf. IV Fig. 20—23.
- Chermes* Hartig (1837) ist synonym mit: *Chermes* Linné (1745) ex parte = *Aphis* De Geer (1773) ex parte = *Psylla* Latr. (1807), Geoffroy (1762), Macquart (1819) ex parte = *Adelges* Vallot (1836) = *Cnaphalodes* Amyot et Serville (1843) = *Sacchiphantes* Curtis (Ruicola 1844) = *Anisophleba* Koch (1857) Cholodkovsky, Horae Soc. Entom. Ross. T. 31 p. 46.
- abietis* L. = *Ch. abietis* Kalt. + *Ch. lapponicus* m., *Ch. abieticolens* Thomas Cholodkovsky t. c. p. 46.
- viridis* Ratz. = *Ch. laricis* Ratz., Koch ex parte, *Ch. laricifoliae* Fitch. Cholodkovsky t. c. p. 46.
- abietis* Kalt. = *Ch. abietis* L. ex parte Cholodkovsky (2) p. 46.
- strobilobius* Kalt. = *Ch. coccineus* Ratz.? ex parte, *Ch. laricis* Ratz., Koch ex parte, *Ch. geniculatus* Ratz. ex parte, *Ch. hamadryas* Koch, *Ch. atratus* Buckton?, *Ch. lariceti* Altum? Cholodkovsky (2) p. 46.
- lapponicus* m. = *Ch. abietis* L. ex parte, = *Ch. tardus* Dreyfus, *Ch. praecox* m. Cholodkovsky (2) p. 47.
- coccineus* m. = *Ch. coccineus* Ratz. ex parte = *Ch. pectinatae* m., *Ch. Nordmannianae* Eckst., *Ch. obtectus* Ratz.? Cholodkovsky (2) p. 47.
- Nordmannianae* Eckstein = *Ch. coccineus* m.?, *Ch. funitectus* Dreifus? Cholodkovsky (2) p. 47.
- funitectus* Dreyfus = *Ch. Nordmannianae* Eckstein? Cholodkovsky (2) p. 47.
- pini* Ratz. = *Ch. pini* Koch?, *Ch. obtectus* Ratz. Cholodkovsky (2) p. 47.
- piceae* Ratz (ohne Syn.) Cholodkovsky (2) p. 47.
- corticalis* Htg. = *Ch. strobi* Htg.?, *Ch. pinifoliae* Fitch.?, *Ch. pinicorticis* Fitch. Cholodkovsky (2) p. 47.
- sibiricus* m. = *Ch. cembrae* m., *Ch. obtectus* Ratz.? Cholodkovsky (2) p. 47.
- orientalis* Dreifus (ohne Syn.) Cholodkovsky (2) p. 47.
- viridanus* m. (ohne Syn.) Cholodkovsky (2) p. 47.

Unterschiede der *Chermes*-Arten nach morphologischen Merkmalen.

Cholodkovsky (2) p. 52—53. — Gültig für die geflügelten Formen.

- 1 Die Geflügelten sind roth oder braunroth, die Postkosta des Vorderflügels grau. 2.
- Die Geflügelten sind gelb, rothgelb oder grün, die Postkosta des Vorderflügels grün. 6.

- 2 Das 3. und 4. Glied der Fühler haben die Gestalt von ziemlich breiten, in proximaler Richtung zugespitzten Kegeln.
Ch. sibiricus m., Ch. pini Koch, Ch. orientalis Dreyfus.
Das 3. und 4. Fühlerglied sind anders gebaut. 3.
- 3 Die beiden Antennenglieder 3 und 4 haben die Gestalt von proximalwärts abgestumpften Kegeln. 4.
Die Antennenglieder 3 und 4 sind sehr lang, ungefähr cylindrisch. 5.
- 4 Das 3. Fühlerglied ist kürzer als das 4.
Ch. lapponicus var. praecox m., Ch. strobilobius Kalt.
Das 4. Fühlerglied ist kürzer als das 3.
Ch. lapponicus var. tardus Dreyfus.
- 5 Das 4. Antennenglied ist das längste. Ch. coccineus (pectinatae).
Das 5. Antennenglied ist das längste. Ch. funitectus Dreyfus.
- 6 Das 3. Antennenglied ist kürzer als das 4. Ch. abietis Kalt.
Das 3. Antennenglied ist länger als das 4.
- 7 Hinterflügel mit einer queren Falte oder Ader. Ch. viridis Ratz.
Hinterflügel mit einer schiefen Falte oder Ader. Ch. viridanus m.

Bestimmungstabelle der Chermes-Arten nach biologischen Merkmalen (nach den Nahrungspflanzen).

Cholodkovsky (2) p. 47—52.

A. Auf Fichten (*Picea excelsa*, *P. orientalis*, *P. alba* u. a.).

a. Gallen.

1. Lang, in Gestalt eines wenig veränd. Fichtentriebes 2.
Kurz, zapfenförmig. 3.
2. Auf *Picea orientalis*, spindelf., gerade (nicht gekrümmt), die basalwärts verdickten Nadeln befinden sich auf allen Seiten des Triebes.
Ch. orientalis Dreif.
Auf *P. excelsa*, gekrümmt, die entarteten Nadeln nur auf einer Seite des Triebes. Ch. sibiricus m.
3. Die Gallen haben weder Gipfeltrieb, noch Nadelschopf. 4.
Die Gallen haben einen Gipfeltrieb oder Schopf. 5.
4. Gallen kahl, mattgrün, seltener gelblich grün, noch seltener weisslich oder röthlich, ohne Wachsflug, ohne rothe oder rosa Bänder, ohne auf der Galle lebende kleine Larven. Ch. cocciceus m.
Gallen kahl, bleichgrün, gelblich oder ganz weiss mit grünen Nadelspitzen, seltener etwas rosa, oder mit röthlichen Zellmundrändern, stets mit Wachsflug, oft mit vielen auf der Galle lebenden kleinen bräunlichen Larven.
Ch. strobilobius Kalt., Ch. lapponicus m.
Gallen gross dunkelgrün, sammetartig behaart, fast stets mit deutlichen dunkelrothen, bräunlichen Zellenmundrändern.
Ch. abietis Kalt., Ch. viridis Ratz.
5. Gallen wie vorher, fast stets mit dunkelrothen, seltener gelb- oder dunkelbraunen Zellmundrändern. Ch. abietis Kalt., Ch. viridis Ratz.
Gallen klein, kahl, mit Wachsflug, bleichgrün, gelblich oder weiss,

selten mit röthlichen Zellmundrändern, oft mit vielen auf der Galle lebenden bräunlichen Larven.

Ch. lapponicus m., *Ch. strobilobius* Kalt.

b. Auf den Nadeln lebend.

1. Auf jungen Trieben im Frühling. 2.
Auf vorjähr., seltener auf jungen Trieben, Ende Mai, im Juni und später. 3.

2. Eier mit Wolle bedeckt; die Nadel wird unter der geflügelten Mutter intensiv gelb, aus den Eiern schlüpfen rothe Sexuales hervor. Ch. sibiricus m., Ch. pini Koch (Sexuparae).
Eier kahl oder fast kahl, die Nadel bekommt nur sehr kleine oder gar keine gelbe Flecken, Sexuales schwarz.

Ch. coccineus m. (Sexuparae).

3. Eier mit viel Wolle bedeckt. 4.
Eier kahl oder fast kahl. 5.

4. Die Eier sind in kleiner Anzahl (4—10 oder etwas mehr) dunkelgelb, im Ende Mai oder Anfang Juni; es schlüpfen daraus olivengrüne Männchen und orangerothe Weibchen.

Ch. strobilobius Kalt. (Sexuparae).

Die Eier sind zahlreich (bis 30 und darüber), röthlich, im Juli; es schlüpfen daraus hibernirende Larven mit langen Rüsselborstenschlingen.

Ch. lapponicus var. tardus Dreyfus.

5. Die Eier sind röthlich, zahlreich, es kommen daraus hibernirende Larven mit langen Rüsselborstenschlingen.

Ch. lapponicus var. praecox m.

Die Eier sind grünlich-gelb in kleiner Anzahl, die kleinen eierlegenden Geflügelten (im Juni) haben quere Wachsbänder auf dem Thorax; aus den Eiern schlüpfen gelbe Sexuales hervor.

Ch. viridis Ratz. (Sexuparae).

Die Eier (im Juli) sind gelb, sehr zahlreich; die eierlegenden Geflügelten sind gross, gelblich, mit queren Wachsbändern auf dem Thorax; aus den Eiern schlüpfen hibernirende Larven mit langen Rüsselborstenschlingen.

Ch. abietis Kalt.

c. Auf der Rinde.

Weisser Flaum, in welchem röthliche, dunkelbraune oder gelbliche flügellose Eierlegerinnen unter den Rindenschuppen leben.

Ch. pini Koch.

d. Auf den Knospen oder unmittelbar in der Nähe derselben (Fundatrices).

1. Auf der Knospe selbst. 2.
Am Knospenhalse oder in einiger Entfernung davon. 3.
2. Die Hautplatten der überwinterten Fundatrix sind in polygonale, kleine Höckerchen tragende Felder getheilt; die Wachshärchen sind kurz, dick, gestreift. Die erwachsene Fundatrix ist fast schwarz, nicht ganz mit Wolle bedeckt, legt dunkelrothe Eier ab.

Ch. coccineus m.

Die Hautplatten der überwinternden Fundatrix zeigen keine polygonale Felder und tragen (wenn sie nicht aus mehreren Platten verschmolzen sind) je eine grosse centrale Pore; die Wachshärchen sind einfach, fein und lang, gerade oder gekrümmt. Die erwachsene Fundatrix ist gelb, grünlichgelb oder (seltener) röthlich mit sehr langer Wolle bedeckt und legt gelbe oder grünlich-braungelbe Eier ab.

Ch. strobilobius Kalt., Ch. lapponicus m.

3. Die Fundatrix sitzt am Knospenhalse. 4.

Die Fundatrix sitzt in einiger Entfernung von der Knospe, gewöhnlich an der Basis einer Nadel. 5.

4. Die überwinternde Fundatrix ist breitoval, grünlich, mit kurzen gekräuselten Wachshärchen bedeckt, die einfachen Hautplatten sind 4-porig; erwachsen ist sie dunkelgrün mit viel Wolle bedeckt und legt grüne Eier ab.

Ch. viridis Ratz.

Die überwinternde Fundatrix ist länglich, gelblich, mit kurzen gekräuselten Wachshärchen bedeckt, die einfachen Hautplatten sind 4-porig; erwachsen ist sie gelb oder grünlichgelb, mit viel Wolle bedeckt und legt gelbe oder gelblich grüne Eier ab.

Ch. abietis Kalt.

5. Auf *Picea excelsa*; die Platten der beiden spinalen Reihen (bei der hibernirenden Fundatrix) verwachsen nicht mit einander.

Ch. sibiricus m.

Auf *P. orientalis*; genannte Reihen verwachsen miteinander.

Ch. orientalis Dreifus.

B. Auf anderen Nadelhölzern.

a. Auf Pinus-Arten.

1. Auf der Rinde: Weisser Flaum, in welchem rothe, braune, dunkelgrüne oder gelbliche ungeflügelte Eierlegerinnen und rothgelbe Eier zu finden sind.

Ch. sibiricus m. (auf *Pinus cembra*),

Ch. pini Koch (auf *Pinus silvestris*), Ch. strobi Htg. (auf *Pinus strobus*).

2. Auf den Nadeln: Eierlegende Geflügelte (*Migrantes alatae*) von Ch. sibiricus m., Ch. pini Koch, Ch. strobi Htg.

b. Auf Abies-Arten.

1. Auf der Rinde von *Abies pectinata*: Weisser Flaum mit ungeflügelten Jungfernmüttern und röthlichen Eiern. Ch. piceae Ratz.

2. Auf den Nadeln (fast immer auf der Unterseite derselben): weisse Wolle, dunkelbraune oder röthlich violette ungeflügelte und geflügelte Läuse. Ch. coccineus (*pectinatae*) m., Ch. funitectus Dreyfus.

c. Auf Larix-Arten.

1. Auf der Rinde. 2.
Auf den Nadeln. 4.

2. Auf der grünen saftigen Rinde der letztjährigen Triebe: weisser Flaum, grünliche, geflügelte und ungeflügelte Läuse.

Ch. viridanus m.

Auf der braunen oder gelben Rinde der vorjährigen Triebe und Zweige. 3.

3. Die Läuse sind braun, ohne Wolle, legen bräunliche Eier ab.

Ch. strobilobius Kalt.

Die Läuse sind grünlich, mit weisser Wolle bedeckt, legen grüne Eier ab.

Ch. viridis Ratz.

4. Die Läuse sind dunkelbraun oder schwarz, oft mit viel Wolle bedeckt, legen röthliche oder grünlich-braune Eier ab oder werden zu Nymphen und Geflügelten, oder aber sind sie bereits geflügelt (Migrantes alatae) und legen grünlich-braune Eier ab, aus welchen hibernirende Larven hervorschlüpfen.

Ch. strobilobius Kalt.

Die Läuse sind grünlich, geflügelt, oder werden alle zu Nymphen und Geflügelten.

5.

5. Die Läuse (Anfang Juni oder Ende Mai) sind klein, kahl oder kaum bestäubt, legen keine Eier auf den Lärchennadeln ab.

Ch. viridis Ratz. (Sexuparae).

Die Läuse sind gross, geflügelt (im Juli), legen sehr zahlreiche, fast kahle grüne Eier ab, aus welchen hibernirende Larven hervorkommen.

Ch. viridis Ratz. (Migrantes alatae).

Die Läuse sind gross, weiss bestäubt oder mit einem Flaume bedeckt, die Geflügelten (im Juni) legen viel grüne Eier auf den Lärchennadeln ab.

Ch. viridanus m.

Cheroputo nov. gen. *Sulc* p. 2, *pilosellae* p. 2 (Europa).

Chilocerus bivulnerus u. *cacti* (Notiz) **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 14.

Chionaspis aspidistrae Sign. **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 70.

— (Variat. u. Synonymie) **Maskell**, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 305.

aucubae **Cooley**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 279 (Japan, St. Francisco).

cockerelli p. 278 (China, St. Francisco).

latissima Ckll. (Besch.) **Cooley**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 282.

nerii Newst. ♀ u. ♂ Scales. **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 96.

pinnifoliae var. *heterophyllae* **Cooley**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 281.

salicis in Finland. **Reuter, E.**, Meddel. Soc. Faun. Flor. Fenn. 22. Hft. p. 21.

— Deutsch. Auszug p. 108. — *salicis* synonym mit *Ch. vaccinii* Bouché.

striata **Newstead**, Trans. New Zealand Inst. 1897 p. 96 ♂♀ Abb. Taf. IV Fig. 8 (on Cypress. — Constantine, on the side of the Mansourah, Algier).

wistariae **Cooley**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 280 (Japan and San Francisco).

Coccus acaciae **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 319 Abb. Taf. XXI Fig. 4 (W. Austral.).

agavium Charakt. — Zu *Ripersia* gestellt. **Newstead** (2).

cacti Lin. Sign. (von *tomentosus* versch. durch: „much larger size and the total absence of dermal truncate spines“). **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 76.

comari „Kunow“ zu *Phenacoccus* gezogen. **Cockerell**, Americ. Naturalist vol. 31 p. 589.

tomentosus Lam. **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 75—77, nebst Abb. (in den Royal Gardens, Kew, auf *Opuntia fulgida* aus Arizona). —

confusus unterscheidet sich von vorig. „in having much larger groups of compound spinnerets and longer truncate spines“. **Newstead**, t. c. p. 76.

- Comstockiella sabalis* var. *mexicana* nov. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 267.
- Conchaspis newsteadi* **Cockerell**, t. c. p. 270 (Mexico).
- Cryptophyllaspis* subgen. nov. von *Aspidiotus*. **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. VI p. 14.
- Dactylopius calceolariae* var. nov. *minor*, **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 322.
- ceriferus* ♂ p. 320.
- citri* **Boisd. Green**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 73.
- claviger* **King**, Psyche vol. 8 p. 150 (N.-America). — In *Lasius-Nestern*.
- edgeworthiae* **Cockerell**, Amer. Naturalist, vol. 31 p. 589.
- hirsutus* **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 166 nebst Abb. der Antennen (Bombay district, in a hollow bamboo, with nests of *Crematogaster* spec. and *Sima nigra* L.). — Bemerkenswerth „the hirsute character of the dermis“ und „the unique habitat“.
- longispinus* **Targ. Torz. Green**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 73.
- sacchari* (Biologie etc.) **Maskell**, Trans. N. Zealand Instit. vol. XXIX p. 322.
- spec. indet. **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 244 (on Grass, Japan).
- Diaspis Boisduvalii* **Sign. Green**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 70.
- (cacti, opuntiae, opunticola Variationen derselben) **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 299.
- calyptroides* **Costa Newstead**, t. c. ♀ p. 75. — auch **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 94.
- fallax* nom. nov. (= *ostreaeformis* **Sign. nec Curt.**) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.
- persimilis* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 267 (Mexico).
- rosae* **Sandberg** var. *spinosa* var. nov. (verschieden von der Type: in the browner colour of the adult female and in the more numerous spines on the abdomen. The pellicles are yellow) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 241 (on *Smilax*, Japan).
- Eriochiton cajani* **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 314 ♂ (Australien).
- Eriococcus areonosus* **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 514 (New Mexico).
- exiguus* (Extremely minute: sacs yellowish or whitish, entangled in the hairs of the plant and very loosely felted) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 243 (on ?, Hong-Kong and Formosa).
- formicicola* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 102 ♀♂ (Constantine, on wooded slope of the Mansourah. — Auf *Cynodon dactylon* L.). — Die erste und einzige bekannt gewordene Art von *Eriococcus*, die unterirdisch lebt, von Ameisen nach dem ersten Regen an die Oberfläche geschleppt und wieder in die Tiefe transportiert wird, sobald das Wetter sich wieder aufklärt. Jedenfalls ist es einzig in seiner Art, dass die Thiere ihre unterirdische Wohnung später verlassen sollen und auf den Stämmen und Blättern von *Cynodon*, wie oben erwähnt, ihre Schilder anlegen.

graminis (Sacs pure white, elliptical felted. Adult female dull greenish-brown; antennae with six joints, feet normal. Dorsum bearing a good many slender and shortish spines. Allied to *E. pallidus* Maskell) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 243 (on grass, Hong-Kong).

paradoxus (Notiz) nebst Var. *nov. indica* **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 318.

simplex **Maskell**, t. c. p. 317 Abb. Taf. XXI Fig. 3 (Austral.).

thymelaeae (unterscheidet sich leicht durch die Form der Antennen und die zahlreichen langen, unregelmässig angeordneten Dorsaldornen). **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 102 ♀ Abb. Taf. IV Fig. 28, 29. (Constantine, on the slopes of the Mansourah near the Dépôt des fourrages of the Chasseurs d'Afrique. — Auf *Thymelaea hirsuta* Endlicher.

turgipes zu *Ripersia* gezogen, **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 318.

Erium nov. subg. von *Dactylopius*, **Cockerell**, Amer. Naturalist, vol. 31 p. 590.

Fiorinia bambusae (second pellicle exceedingly elongated and narrow, thin and translucent, with an irregularly serrated margin, and small lobes. Adult female very elongated, with two terminal lobes) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 242 (on *Bambusa Fortunei*, Hong-Kong).

cameliae var. *nov. minor* **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 307.

casuarinae p. 307 Abb. Taf. XIX Fig. 7–9 (W. Austral.).

nephelii (inhabiting minute pits in the leaf. Puparia very small, brownish, the pellicles yellow. Adult completely enclosed by the second pellicle, and very difficult to extract. Second pellicle terminating with a median depression, the sides of which are minutely serrulate. Adult female ending in a deeper depression without serrated sides. Larva with many longish marginal spines) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 242 (on *Nephelium longana*. China, Queensland, Formosa).

pinicola (Puparium yellowish-white, elongated; second pellicle with margin of abdomen wavy, having a few spines, and ending with a median depression. Adult with a similar terminal depression, and a few spines and oval pores. Larva without marginal spines) **Maskell**, t. c. p. 242 (on *Pinus sinensis*, Hong-Kong and *Cupressus juniperinus*, Formosa).

rubra var. *nov. propinqua* **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 307.

signata (Puparium broadly pyriform, transversely striated. Second pellicle broadly elliptical, abdomen ending with irregular striations and spines. Adult female ending with very inconspicuous lobes and serrations and also with some spines) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 242 (on *Bambusa tessellata*, Japan).

temis (Puparia usually massed close to junction of a leaf with its stalk; very small, whitish. Second pellicle very thin, hard and brittle, almost enclosing the adult. Adult extremely small, yellow, ending with a very irregular spiniferous margin and almost obsolete lobes. The larva bears some short conical spines on the cephalic margin, like spines) **Maskell**, t. c. p. 242 (on *Bambusa*, Japan).

Hemiberlesia nov. nom. für *Aspidites* Berl. u. Leon. **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 266.

Hemichionaspis nov. subg. von *Chionaspis* (Type: *Chionaspis aspidistae*) **Cockerell**, Americ. Naturalist vol. 31 p. 592.

Icerya formicarum **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 169 nebst Abbildung des Weibchens und der Larve (Bombay District, in Gesellschaft der *R. formicola* Maskell, in Nestern von *Crematogaster subnuda* Mz.).

Purchasi en Portugal. **A. de Silva**, Annaes de Sciencias naturaes III, 4. 1896 p. 224—227.

— var. nov. *crawii* u. *maskelli* **Cockerell**, Psyche vol. 8 p. 94.

rileyi Ckll. **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 14.

seychellarum Westw. = (*sacchari* Guer.) **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 329.

Inglisia foraminifer var. nov. *major* **Maskell**, t. c. p. 309.

fossilis p. 308 Abb. Taf. XX Fig. 1—4 (W. Austral.).

Kermes boguei **Cockerell**, Entom. News Philad. 1897 p. 94 (N. America).

gillettei Ckll. (Fundort) **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 14.

spec. (a single ♀, taken at Perréganx, Algeria, with *Aphaenogaster testaceopilosa* L.) **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 170.

Kermicus nov. gen. (♀ Insect in all stages with the anal lobes perfectly obsolete. ♀ Adult apparently naked, apodous, and with antennae; anal ring with many hairs, mentum monomorous) **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 170, *Wroughtoni* p. 170 nebst Abb. (Bombay District, attended by *Pecophylla smaragdria* F.).

Lecaniodiaspis artemisiae **Cockerell**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 20 p. 514 (New Mexico). *celtidis* Ckll. (Details) **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 12—13. (Auf *Celtis occidentalis*, San Antonio, Texas).

(*Prosophora*) *radiatus* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 269 (Mexico).

— *tessellatus* **Cockerell**, Entom. New Philad. 1897 p. 161 (Florida). — Biologie. **Quaintance**, t. c. p. 162. — Nebst Abb. Taf. VIII.

Lecanium baccatum **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 311. — *berberidis* ibid. p. 311.

bituberculatum Targ. Abb. Notiz. **Lampa**, Entom. Tidskr. Årg. 18 p. 17.

chilaspidis **Cockerell**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 268 (Mexico).

coffae siehe *hemisphaericum*.

ficus (Adult female yellowish-brown or brown, elliptical, rather convex. Antennae of eight joints. Epidermis with some oval spots. This form is allied to *L. anthurii* Boisduval and to *L. minimum* Newstead, but differs sufficiently. As regards *L. terminaliae* Cockerell I find no mention of the antennae). **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 243 (on *Ficus*, Swatow).

filicum siehe *hemisphaericum*.

flaveolum **Cockerell**, Psyche, vol. 8 p. 52 (N. Amer. — Im Gewächshause).

globulosum (Adult female subglobular, brownish-yellow or yellow. Antennae short, of seven joints; feet slender and short. The distinctly *Lecanid* characters of the larva separate this from *Kermes*). **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 243 (on *Stillingia sebifera*, Hong-Kong).

hemisphaericum Targ.-Torz. **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 70 bis 71. (Unterschiede von *L. hemisphaericum* Targ.-Torz., *L. coffae* Walk. u. *L. filicum* Boisd. Abb. zur letzteren [marginal hairs]).

hesperidum L. ♀ **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 102.

— **Linn. Green** (1) p. 71.

longulum Dougl. **Green** (wie vorher) p. 71, auch **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 310 Abb. Taf. XX Fig. 5.

minimum var. nov. *pinicola* p. 310.

mirificum p. 312 Abb. Taf. XX Fig. 7—14 (Australien).

nigrum Nietn. **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 75. — **Newstead**, t. c. p. 75.

notatum (Adult female brown, elliptical, flattish, with a dorsal longitudinal carina. Antennae with eight joints. On the dorsal carina there are two longitudinal rows of small irregularly polygonal cells, quite different from the conical spinnerets of *Ceronema japonicum*. Male yellow, with rather long terminal spike). **Maskell**, t. c. p. 243 (on *Thea*, on *Ilex crenata* and on *Pittosporum*, Japan).

oleae Bern. nebst Abb., **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 p. 72. **Newstead**, t. c. p. 75, auch **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 310.

parvicorne **Cockerell**, Psyche, vol. 8 p. 90 (Florida).

patersoniae **Maskell**, Trans. New Zeal. Inst. vol. XXIX p. 310 Abb. Taf. XX Fig. 6.

(*Eulecanium*) *perditum* **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 267 (Mexico).

perforatum Newst. ♀ **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 75.

quercus siehe **Brecher**.

(*Bernardia*) sp. (Fundort) **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 14.

turgidum **Cockerell**, Psyche, vol. 8 p. 152 (Florida).

Lecanopsis lineolatae **King & Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 90 (Massachusetts).

Leucaspis japonicus **Cockerell**, Psyche, vol. 8 p. 53 (Japan).

Llaveia axinus (Charakterist., Larve) **Cockerell**, Canad. Entom. vol. XXIX p. 271.

Mallophora nov. gen. Cryptokernitidarum **Maskell**, Trans. Entom. N. Zealand Instit. vol. XXIX p. 314 Abb. Taf. XXI Fig. 1 u. 2.

Margarodes (verwandt mit der chilenischen *M. (Spaeraspis) vitium* Guild.) *capensis* **Giard**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1897 p. 685 (S. Africa).

formicarum var. nov. *rileyi* **Giard**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1897 p. 683.

trimeni (zunächst verwandt mit *M. formicarum* Guild. von den Antillen) **Giard**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1897 p. 684 (S. Africa).

vitium. Ausschlüpfen seit 1889 u. 1894 ruhender Cysten. **Mayet**, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 169—170.

— chemische Zusammensetzung. **Briones, Lataste** (1).

— Heimatsland. **Lataste** (2).

— ♂ **Lataste** (3), auch **Feuille jenn. Naturalist** 1897 p. 100.

— Naturgeschichte. **Mayer**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 419—436

— Entwicklung siehe **Pérez-Canto**.

— Geschichte und Biologie siehe **Mayet**.

Die Cysten bestehen aus:

Fettkörper (Graisse)	1,89
Mineralische Stoffe	16,80
Wasser und andere organische Stoffe	81,31
	100,00

- Maskellia* nov. gen. Diaspinarum **Fuller**, Agricult. Gaz. N. South Wales 1897 p. 579 nebst Tafel.
- Melanaspis* subgen. nov. von *Aspidiotus* **Cockerell**, Bull. Depart. Agric. Entom. VI p. 13.
- Monophlebus burmeisteri* (Beschr. u. s. w.) **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 327 Abb. Taf. XXII Fig. 8—16.
- Morganella* subgen. von *Aspidiotus*, **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. VI p. 22.
- Mycetaspis* subgen. nov. *Aspidiotus*, **Cockerell**, t. c. p. 13.
- Mytilaspis acaciae* var. nov. *albida* **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 304 Abb. Taf. XIX Fig. 5.
- ampelodesmae* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 95 ♀ ♂ Abb. Taf. IV Fig. 6, 7. (Auf *Ampelodesma tenax* [Vahl.] Lk. — Constantine, Algier). — Mit *M. cordylinides* Mask. in Form und Charakter der Schale verwandt, aber durch die Struktur des Pygidium verschieden.
- citricola* var. nov. *tasmaniae* **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 303.
- confusus* nom. nov. (= *M. abietis* Sign. nec. Schrank) **Horváth**, Rev. d'entom. franc. T. 16 p. 95.
- crawii* **Cockerell** var. *canaliculata*. **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 304 Abb. Taf. XIX Fig. 6. (etwas von *M. crawii* verschiedene Form auf *Machilus Thunbergii* von Japan) ferner **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 241.
- defecta* **Maskell**, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 304 (W. Austral.).
- maidenii* p. 302 Abb. Taf. XIX Fig. 1—3 (N. South Wales).
- minima* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 95 Abb. Taf. IV p. 1—5 (auf *Ficus carica* L. — Among the rocks at the brow ♀♂ of the wooded slopes of the Mansourah, Algier).
- pomorum* Bouché ♀ **Newstead**, t. c. p. 94.
- Orthezia insignis* Dougl. **Green** (1) p. 74.
- urticae* et *uvae* (Unterschiede) **Blanchard**, Ann. Soc. Entom. France, 1896 p. 678—683 nebst Abb. Taf. XIX Fig. 7—10.
- Ortheziola fodiens* **Giard**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1897 p. 584 (Guadeloupe). **vejdowskyi** **Sule** p. 13.
- Parlatoria affinis* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 97 ♀♂ Abb. Taf. IV Fig. 9—12 (Constantine, along the Route de Sétif, near the Camp des Oliviers, auch von the north side of M'cid. — Auf *Fraxinus oxyphylla* Marsh., auch auf *Olea europaea*).
- Pergandei* var. *crotonis* **Cockerell**, **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 75.
- perpusilla* **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 299 Abb. Taf. XVIII Fig. 4—9 (W. Austral.).
- proteus* (var.) p. 300.

- sinensis* (Puparia completely incrusting the twigs and massed together. Abdomen of female exhibiting the generic fimbriated hairs, but these are very much less numerous than in any reported species). **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 241 (on Orange, Hong-Kong).
 theae var. *enonymi* **Cockerell**, Americ. Naturalist, vol. 31 p. 591.
zizyphi Lucas **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 98 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 13.
- Phenacoccus americanae* **King & Cockerell**, Canad. Entomol. vol. XXIX p. 91 (Massachusetts).
- Physokermes insignicola* ♂ **Cockerell**, Americ. Naturalist, vol. 31 p. 591.
- Pinnaspis pandani* Comst. **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 69 (in Kew).
- Planchonia algeriensis* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London, 1897 p. 99 ♀ Abb. Taf. 99 (Constantine, on the road up the Mansourah. — Auf Spartium junceum L.).
- (*Asterolecanium*) *bambusae* Boisd. ♀ **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 75.
- bryoides* var. nov. *stellata* **Maskell**, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXIX p. 315.
- ilicis* **Newstead**, Trans. Entom. Soc. London 1897 p. 100 Abb. Taf. IV Fig. 18, 19 ♀ (Constantine, top of extreme corner of the spur of M'cid opposite the Kasba, on the scrub; on the Mansourah, near the source of Sidi M'cid). — Schöne Art; von *P. ilicicola* Targ.-Torz. durch das Fehlen des „marginal fringe“ verschieden.
- Poliaspis pini* (Puparium white, narrow; abdominal lobes very small) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 242 (on Pinus densiflora, Japan).
- Pseudoaonidia* nov. subg. von *Aspidiotus* **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. VI p. 14.
- Pseudodiaspis* nov. subg. von *Aspidiotus* **Cockerell**, t. c. p. 21.
- Pseudophilippia* nov. gen. *Lecaniidarum* **Cockerell**, Psyche, vol. 8 p. 89, *quaintancii* p. 90 (Florida).
- Pulvinaria ericae* **Sule** p. 10.
- floccifera* Westwood, **Green**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 72–73 (nebst Abb. der Ant.).
- innumerabilis* Rathv. variety? ♀ **Cockerell**, Entomologist, vol. 30 p. 13.
- mytsiae* **Newstead**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 313 (W. Austral.).
- Rhizococcus casuarinae* var. nov. *maneus* **Maskell**, t. c. p. 316.
- Rhizococcus eloti* **Giard**, Compt. rend. Soc. Biol. Paris 1897 p. 585 (Guadeloupe).
- Ripersia blanchardii* **King & Cockerell**, Canad. Entomol. vol. XIX p. 92 (Massachusetts).
- europaea* **Newstead**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 167. (Guernsey; Watville, Guernsey [Brocton Tomlin] on roots of various plants in ants' nests. Near Rheim, Germany [E. Wasman 1896] with *Lasius alienus* L.).
- formicicola* **Maskell**, **Newstead**, t. c. p. 167 mit Abb. der Antennen (in Nestern von *Monomorium nitidum* at Ashburton, New Zealand).
- tumida* **Newstead**, t. c. p. 168 mit Abb. der Antennen (Flemcèn, Algeria with *Camponotus Etlii* var. *concolor* For.).
- Selenaspis* nov. subg. von *Aspidiotus* **Cockerell**, Bull. Depart. Agric. Entom. Techn. VI p. 14.

Sphaerococcus spec. indet. **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 244 (on *Quercus*, Japan).

(?) spec. indetermin. (Insect semiglobular, intense dull black in colour, so extremely hard as to resist prolonged boiling; on turning it over only a hard black flat plate as visible, without organs, but the atrophied feet can be made out. On the dorsal region are six small pits) **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 244 (on *Populus tremula* var. *villosa*, Japan).

elongatus **Maskell**, Trans. New Zealand Instit. vol. XXIX p. 323 Abb. Fig. 8 u. 9 (W. Austr.).

graminis (Insects covered by sacs of white cotton [similar to that of *Eriococcus*]. Adult female dark brown, globular, losing feet and antennae. Aldomen ending in a small depression. Epidermis covered with numerous circular spinnerets). **Maskell**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 244 (on Grass, Hong-Kong).

parvus (Insects covered by very loose cotton almost forming distinct sacs. Antennae and feet wanting. Epidermis with a few scattered spinneret orifices) **Maskell**, t. c. p. 244 (on Cherry, Japan).

pulchellus **Maskell**, Trans. New Zealand Inst. vol. XXIX p. 324 Abb. Taf. XXI Fig. 10—13 (W. Austral.).

rugosus t. c. p. 322 Abb. tab. cit. Fig. 5—7 nebst var.

socialis p. 325 Abb. Taf. XXII Fig. 1—7 (W. Austr.).

Spodyliaspis siehe Psyllidae.

Thekes subgen. nov. von *Eriococcus* **Cockerell**, Americ. Naturalist vol. 31 p. 589.

Tylococcus nov. gen. Dactylopiidarum (♀ adult with a series of large, projecting, marginal tubercles; anal tubercles large. Anal ring and antennae as in *Dactylopius*) **Newstead** (3) p. 165, *madagascariensis* p. 166 nebst Abb. (Einzig in seiner Art durch die „large marginal tubercles.“ Madagascar, in Nestern von *Crematogaster* **Schenki** For.).

Xerophilaspis subgen. nov. von *Aspidiotus* **Cockerell**, Bull. Dep. Agric. Entom. Techn. VI p. 14.

Hemiptera-Homoptera und -Heteroptera.

Uebersicht nach dem Stoff.

Anatomie.

Physiologie.

Morphologie (siehe auch unter Mundtheile): **Aplin**, **Distant**.

Nahrungsaufnahme: **Steinheil**.
Stridulation: **Aplin**, **Distant**, **Marshall**,
Rendall.

Histologie: **Montgomery**.

Mundtheile: **Leon**, **Smith**.

Tracheen: **Stokes**.

Entwicklung.

Ontogenie: **Karawaiew** (*Pyrrhocoris*).

Spermatogenesis: **Montgomery**.

Psychologie, Biologie.**Biologie (Allg.):** Konow, Slingerland.**Biologie einzelner Arten:** Börner (Zaitha), Kimball (Conorhinus), Müller (Strachia).**Instinkt:** Fabre.**Dimorphismus:** Saunders**Eiablage:** Dimmock, Marlatt.**Symbiose:** Barford.**Färbung:** Leake, Verhoeff.**Anomalien:** Sharp.**Variation:** Handlirsch, Kirkaldy, Leake.**Parasiten:** Douglas*), Theobald.**Krankheiten:** Pilze: Snow.**Beziehung zwischen Pflanzen und Thiere:** von Dobeneč, Slingerland.**Landwirthschaft, Forstwirthschaft u. Hauswirthschaft:** Barford, von Dobeneč, Douglas, Marchal, Reuter, Rimbach, Sajo, Theobald.**Bekämpfungsmittel:** Snow.**Monographien, Revisionen:** Handlirsch, Kirkaldy.**Klassifikation, Systematik etc.:** Baker, Ball, Bergroth, Börner, Distant, Lialsted, Handlirsch, Horváth, Martin, Melichar, Puton, Slingerland**Synonymie:** Handlirsch, Horváth, Kirkaldy.**Bibliographie:** Schenkling, Schultz.**Sammelnotizen, Fang:** Horváth, Lambertie.**Fauna.****1. Arktisches Gebiet. — 2. Inselwelt (vacant).****3. Paläarktisches Gebiet.**

Horváth.

4. Europa.

Handlirsch, Melichar (Homoptera), Reuter.

Grossbritannien, Ireland: Carpenter, Edwards. Kent: Butler.**Deutschland.** Dessau: Amelung.**Oesterreich:** Then. **Dalmatien:** Melichar. **Ungarn:** Horváth.**Italien:** Griffini, Horváth. **Piemont:** Griffini, Noelli.**Frankreich:** Acloque, Lethierry. **Norden:** Dubois. **Belgien:** de Jonck.**Spanien:** Fuente, Horváth. **Sevilla:** Barras. **Portugal:** Bolivar.**5. Asien.**

Handlirsch, Horváth, Montandon, Reuter.

Kleinasien: Escherich.**Indien:** Buckton.**Himalaya:** Horváth.**Tibet:** Montandon.**Burma:** Distant, Montandon, Sharp.**Turkestan:** Horváth.**Indien u. Ceylon:** Montandon.**Japan:** Cooley, Uhler.**China:** Kirkaldy.**Malayischer Archipel:** Distant. **Sumatra:** Handlirsch, Montandon. **Lombok,**
Celebes: Distant. **Borneo:** Handlirsch, Montandon.**6. Afrika.**

Handlirsch, Horváth.

*) Die p. 824 aufgeführten Arbeiten No. 6—11 sind von Douglas und nur versehentlich zu Distant gestellt.

Nord-Afrika: Algier, Tunis: Marchal, Montandon. Madeira: Noelli.

Tropisch-Afrika: Breddin, Distant, Kirkaldy, Montandon. Mashunaland: Marshall.

Süd-Afrika: Distant.

Madagascar: Bergroth, Distant, Martin, Montandon.

7. Amerika.

Nord-Amerika: Baker, Ball, Bergroth, van Duzee, Halsted, Handlirsch, Kirkaldy, Kirkland, Montandon, Osborn, Osborn & Ball, Uhler. Colombo: Baker. Canada: Ashmead. Californien: Bergroth. Jowa: Osborn.

Mittel-Amerika: Baker, Champion, Fowler, Godman and Salvin, Handlirsch, Montandon, Uhler. Antillen: Handlirsch. Cuba: Uhler. Ecuador: Rimbach.

Süd-Amerika: Baker, Breddin, Handlirsch, Montandon. Magalhaen: Breddin. Brasilien: Branner.

8. Australien.

Neu Guinea: Distant, Salville-Kent. **Mentawai Isl.:** Distant.

Neu-Seeland: Hudson, Potter.

Kleinere Mittheilungen.

Biro, Breddin, Chyzer, Kingsley, Kirkland, Melichar.

Phytophthires.

Uebersicht nach dem Stoff.

Anatomie, Physiologie.

Morphologie: Mordwilko¹⁾, Sulc.

Chlorophyll in Blattläusen: Macchiati.

Entwicklung.

Ontogenie: Blochmann (Chermes abietis), Cholodkowsky.

Parthenogenesis: Cholodkowsky¹⁾. **Eler:** Horváth²⁾.

Geschlechtsentwicklung (Genera- Embryologie: Pérez.

tion): Maskell⁸⁾, Mokrzecki²⁾. **Metamorphose:** Osborn.

Psychologie, Biologie.

Biologie: Cholodkowsky^{1), 2)}, Dubois (Psylliden), Mordwilko¹⁾ (Aphididae), Quaintance, Sulc (Cocciden), Webster, Zehntner.

Symbiose: Newstead.

Nutzen: Howard¹⁾, Smithers.

Instinkt (Instinktiren): Cholodkowsky¹⁾.

Honigthau: S. P.

Nährpflanzen: Cockerell¹⁸⁾, Dubois.

Langlebigkeit: Mayet.

Gallen: Buckton.

Parasitismus: Howard²⁾.

Krankheiten: Hudson²⁾.

Variation: Cholodkowsky¹⁾.

Wurzelläuse: Briones, Cholodkowsky^{7), 8), 9)}, Giard, Mokrzecki¹⁾.

Beziehungen zwischen Thieren u. Pflanzen: Cholodkowsky⁵⁾ (auf d. Tanne), Cockerell^{9), 10), 11)}, Maskell⁷⁾ (auf Pine) cf. auch Landwirthschaft etc.

Verbreitung: Giard²⁾, Webster.

Auftreten: Brecher.

Wanderung: Cholodkowsky¹⁾, Schröder (Buchenwolllaus).

Feinde: Cholodkowsky¹⁾, Cockerell¹⁶⁾, Lowe.

Landwirthschaft, Forstwirthschaft, Hauswirthschaft: Buffa, Cholodkowsky¹⁾, Forbes, Froggatt, Giard (an den Wurzeln des Kaffeestrauches), Mancini (an Wein), Mackechnie (Scale Blight) Maskell⁶⁾, Zehntner.

Reblaus: A. E., Bíró, Blunno, Horváth³⁾,⁴⁾,⁶⁾, Lehner.

Margarodes: Briones, Giard, Lataste¹⁻⁴⁾, Mayet¹⁾,²⁾,³⁾, Pérez, Smith.

San José Laus: Anon, (Denkschrift), Barrows, Cockerell¹⁾, Fletcher, Howard, Lintner, Marlatt, Weed, Zehntner.

Bekämpfungsmittel: Fleischer, Lowe, Webster.

Systematik, Bibliographie.

Monographien (Beiträge hierzu n. s. w.): Cholodkowsky¹⁾,²⁾,³⁾,⁶⁾, Maskell¹⁰⁾,²²⁾.

Klassifikation etc.: Blanchard, Giard²⁾,⁴⁾, Maskell, Newstead³⁾,⁴⁾.

Synonymie: Cholodkowsky²⁾, Newstead²⁾.

Sammeln, Technik etc.

Sammeln: Cockerell⁶⁾.

Fangnotizen: Green.

Fauna.

1. Arktisches Gebiet.

2. Inselwelt.

Südl. Pacific: Maskell¹⁴⁾,¹⁶⁾.

3. Palaearktisches Gebiet.

4. Europa.

Grossbritannien, Ireland: Newstead¹⁾. Portugal: Silva.

Russland: Bogdanow. Krim: Mokr- Frankreich: Dubois.

zecky³⁾. Ungarn: Horváth⁵⁾,⁶⁾.

5. Asien.

Himalaya: Buckton.

China: Maskell²⁰⁾,²¹⁾.

Indien: Maskell¹⁴⁾,²¹⁾.

Japan: Maskell²⁰⁾,²¹⁾.

Ceylon: Green²⁾.

Malay. Inselgebiet: Maskell¹⁶⁾.

6. Afrika.

Nordafrika: Algier: Newstead⁴⁾.

7. Amerika.

Nord-Amerika: Californien: Smith. Florida: Cockerell³⁾. Mexiko: Cockerell¹²⁾,¹⁶⁾, Townsend.

Süd-Amerika: Brasilien: Cockerell¹⁰⁾. Chile: Giard. Demerara: Maskell¹⁴⁾.

8. Australien.

Maskell¹⁴⁾,¹⁶⁾,¹⁷⁾,²¹⁾, Schwarz.

Neu Seeland: Maskell¹⁾,²⁾,³⁾,⁴⁾,⁵⁾,⁹⁾,¹¹⁾,¹⁷⁾. Sandwich Ins.: Maskell¹⁴⁾,¹⁷⁾.

Tasmanien: Hudson.

Fiji: Maskell⁵⁾,⁹⁾.

Parasitica (Mallophaga).

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

Chapmann, Bertha. Beschreibt: Two new species of *Trichodectes* (Mallophaga). Entom. News Philad. 1897 p. 185—187 mit Taf. (IX). — Siehe im spez. Teil.

Kellogg, Vernon L. (1). 1890. Some Notes on Mallophaga. With 1 Fig. Trans. Kansas Acad. Sc. Vol. 12 p. 46—48.

— (2). 1896. Mallophaga II from Land Birds, together with an account of the Mallophagous Mouth-parts. With 14 pls. Proc. Calif. Ac. Sc. (2) Vol. 6 (Contrib. to Biol. Hopk. Seaside Labor. VII) p. 431—546—548.

(Mouth-parts of the Psocidae p. 463—468). 33 neue Arten. Liste der Wirthsthiere.

— (4). Titel p. 619 des vor. Berichts. Enthält einen wichtigen Schlüssel zur Bestimmung der Unterordnungen.

Parasitica (Mallophaga).

Trichodectes californicus **Chapmann**, a. a. O., p. 186. Abb. Taf. Fig. 2. (Von einer Taschenmaus — Californien).

quadriceps p. 185 Abb. Taf. Fig. 1 (von einem Fuchs — Californien).

Thysanoptera.

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

Acloque, A. Thysanoptères de France (Titel p. 3 dieses Berichts).

Beach, A. M. Contributions to a Knowledge of the Thripidae of Jowa. Jowa Academy of Sciences, III 1895/96 p. 216.

Jablonowski, Joseph (1). Thysanoptera nova. Cum 1 tab. Természetr. Füzetek Vol. 17 p. 44—47.

Phloeothrips crassipes, *Limothrips angulicornis* n. sp.

— (2). Additamentum ad cognitionem Thysanopterorum (?). Cum 1 tav. t. c. p. 93—99.

— (3). A Thrips rovarok Kártételéről. Potfuz. Termesz. Kozl. 1897 p. 146—157.

Osborn, H. Note on a new species of *Phloeothrips*, with description. Jowa Academy of Sciences, III 1895/96 p. 228.

Trybom, Fr. 1896. An Organ on the Femur of *Phloeothrips* resembling the Auditory organ of *Locusta*. With 4 Figg. Abstr.: Amer. Naturalist, Vol. 31, June, p. 545—546.

Thysanoptera.

Phloethrips staticeps u. s. w. (Schädlichkeit, Charakt.) **Jablonowski** (3).

verbasci **Osborn** p. 228 (Jowa).

Sericothrips (?) *perplexa* **Beach** p. 216 (Jowa).

Thrips inequalis **Beach** p. 220, *lactucae* p. 224, *maidis* p. 219, *pallida* p. 226, *variabilis* p. 220 (sämmtlich aus Jowa).

Corrodentia.

Bearbeitet von Dr. Robert Lucas in Reinickendorf.

Aaron, S. Fr. 1884. Description of new Psocidae in the collection of the American Entomological Society. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 11 p. 37—40.

von Adelung, N. referirt die Czervinsky'schen Arbeiten über die Anatomie der Termiten in: Zool. Centralbl. 6. Bd. p. 92—95.

Blandford, W. F. H. The social system of Termites. Nature Vol. LVI p. 517.

Czerwinski, K. (1). Beiträge zur Kenntniss der Termiten (Vorläufige Mittheilung). Zool. Anz. 20. Bd. No. 533 p. 199—202. — Ausz.: Journ. Roy. Micr. Soc. London, 1897, P. 4, p. 282 bis 283.

Nach Untersuchungen angestellt im Zoologischen Laboratorium der Universität Warschau. (Vorläufige Mittheilung).

I. Die Larven der Soldaten und Nasuti p. 199—200.

Nach Vorausschickung der bisher hierüber existirenden Notizen von Hagen und Lespès, theilt der Verfasser mit, dass er unter den in Brasilien von Ihering gesammelten Termiten ohne Zweifel die Larven der Soldaten und Nasuti von *T. riograndensis* gefunden habe. Die Soldaten Nasuti ähneln sehr denen der *Termes debilis* Hagen, unterscheiden sich aber durch eine deutliche Nase. Zwei weitere sich häutende, Soldaten-ähnliche Exemplare, zeigen an Stelle der hier unentwickelten Nase eine starke Geschwulst. Interessant ist bei ihnen die Bildung der Mandibeln. Dieselben sind glatter, breiter als bei den Erwachsenen, zeigen aber in der Mitte einen deutlichen Zahn. Die Vorgänger dieser Art besaßen also wahrscheinlich gezähnte Mandibeln, wie es immer bei den Soldaten von *Hodotermes* der Fall ist.

II. Die Stirndrüse. p. 200—201.

Verfasser stellte hierüber Folgendes fest:

„Die Stirndrüse liegt hinter dem Oberschlundganglion, ein wenig über demselben, und gehört immer zu den mehrzelligen Drüsen, in

der Bildung aber stellt sie mannigfaltige Grade der Entwicklung dar. In dem einfachsten Falle besteht sie aus einer Schicht in die Länge verzogener Hypodermiszellen. Solchen einfachen Bau findet man bei vielen Arbeitern (*Eutermes* sp., *Eutermes* Rip., *Termes* Müller). Einen komplizierten Bau finden wir bei einer anderen Gruppe der Arbeiter (*Termes* lucifugus, *Eutermes* capricornis, *Termes* dirus) und bei den geflügelten Insekten. Die Drüsenzellen sind hier stark in die Länge ausgezogen und bilden zusammen ein Säckchen. Das Sekret der Drüsenzellen häuft sich zwischen denselben und dem Chitin und gelangt wahrscheinlich erst durch die Körperoberfläche nach aussen. Das Chitin ist hier sehr dünn und bildet ausserhalb einen weissen Fleck (Fontanellpunkt der Beschreibungen). Dieser Fontanellpunkt wurde sogar von einigen Verfassern als ein drittes Nebenaugen angenommen.“

„Der Fontanellpunkt mit der anliegenden Oberfläche bildet eine wenig deutliche Vertiefung. Durch tiefere Einsenkung der Drüsenzellen ins Innere mit der darüber liegenden Cuticula kann sich ein Reservoir bilden, aus dem das Sekret durch eine Oeffnung heraustritt. Eine solche Bildung stellt die Stirndrüse bei den Soldaten dar. Den komplizirtesten Bau der Stirndrüse finden wir bei den Soldaten *Nasuti* und Arbeiter *Nasuti*, bei denen ausser dem schon beschriebenen Bau ein Ausführungsgang in der Nase vorkommt.“

In allen diesen Fällen besitzen (bei Arbeitern und geflügelten Insekten) die Drüsenzellen eine Basalmembran (*Tunica propria*), die nichts anderes ist als die Basalmembran der Körperhypodermis. Sind Reservoir und Ausführungsgang vorhanden, so werden die Drüsenzellen von einer der Cuticula entsprechenden Intima bedeckt. Bei Arbeitern und Soldaten entspringen von der Drüse zwei Muskelbündel, die sich zu beiden Seiten des Tentorium befestigen. Ob sie zur Secretauspressung dienen, konnte Verfasser nicht feststellen.

III. Die Ganglien der sympathischen Nerven p. 201—202.

Hier fand der Verfasser folgendes:

„Bei allen Zuständen unterscheiden wir sehr deutlich das unpaare und paarige System der sympathischen Nerven. Beide nehmen ihren Ursprung als kurze Stränge aus dem Gehirn. Vor dem oberen Schlundganglion liegt das Stirnganglion, von welchem der Schlundmagennerv unter dem Gehirn ganz nahe dem Speiserohr nach rückwärts geht. Hinter dem Gehirn verbreitert er sich und setzt sich in Verbindung mit dem paarigen System. Ferner verlässt er den Kopf und geht in den Thorax, wo er ein Magenganglion bildet. Das paarige System besteht aus zwei Ganglienpaaren, die mit einander und mit dem unpaaren System durch Kommissuren verbunden sind, und liegt dicht hinter dem Gehirn über der Verbreitung des Schlundmagennervs. Ueberhaupt ist die Lage und Anzahl der Nervenganglien mit denjenigen von Pawlowa bei den Orthoptera geschilderten identisch.“

— (2). Zur Anatomie der Termiten (Fam. Termitidae). Vorl. Mitth.

Arb. a. d. Zool. Labor. der Univ. Warschau vom Jahre 1896. (Russisch).

- (3). Zur Anatomie der Termiten (Fam. Termitidae) op. cit. vom Jahre 1897. p. 31—48. 3 Taf. (Russisch).

Die letztgenannte Arbeit behandelt die Stirndrüse und die Ganglien der sympathischen Nerven, worüber die beiden erstgenannten Arbeiten Auszüge bringen.

Es wurden als Objekte untersucht: Arbeiter-Nasuti, Arbeiter und Geflügelte von *Eutermes* n. sp., Arbeiter-Nasuti und Arbeiter von *Eut. ripperti*; Soldaten-Nasuti, Arbeiter und Geflügelte von *Termes mülleri*; Sold.-Nasuti von *Termes* n. sp. (alle aus Brasilien), Soldaten, Arbeiter und Geflügelte von *Eutermes capricornis* (Madagascar); Soldaten und Arbeiter von *Termes lucifugus* (Odessa); Arbeiter einer unbestimmten Art aus Peru.

Bei allen diesen konnte der Verfasser das Vorhandensein einer in verschiedenem Masse entwickelten Stirndrüse nachweisen.

Beschreibung des Baues der Drüse bei den verschiedenen Formen: 1. Arbeiter-Nasuti. 2. Soldaten-Nasuti. 3. Soldaten. 4. Arbeiter. 5. Geflügelte Formen.

Ein Referat hierüber siehe N. von Adelung, Zool. Centralbl. 6. Bd. p. 92—95.

Detmer gedenkt in seinen Botanischen Wanderungen in Brasilien auch der dortigen Fauna und bringt eine Notiz über die Termiten, von den dortigen Eingeborenen *Cupims* genannt. Wiedergabe der betreffenden Stelle durch S.-P. in der Insektenbörse 14. Jhg. p. 154.

Dudley, P. H. 1889. 1890. Observations on the Termites, or white Ants of the Isthmus of Panama. With 8 Figg. Trans. N. York Acad. Sc. Vol. 8 1888/89. p. 85—114. Part II. *ibid.* Vol. 9. 1889/1890 p. 157—180.

Froggatt, Walt. W. Australian Termitidae. Part. II With 2 pls. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, Vol. 2. P. 4. p. 510—551, 552. — Mit Forts.

12 neue Arten, 3 neue Genera: *Mastotermes*, *Glyptotermes*, *Heterotermes*.

- White Ants, with some Account of their Habits and Depredations. With 1 pl. Agric. Gaz. N. S. Wales. Vol. 8. P. 5. p. 297—302. — Auch: Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 20 Nov. p. 483—487. *Termes lactis* n. sp.

Grassi, B. and A. Sandias. 1897. The Constitution and Development of the Society of Termites: Observations on their Habits. With Appendices on the Parasitic Protozoa of Termitidae, and on the Embiidae. Quat. Journ. Micr. Sc. Vol. 40. P. I p. 1—75—82. — Ausz. von Blandford F. H. Nature Vol. 56 No. 1457 p. 517—518. — Ferner: Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 5 p. 370—372. — siehe auch den vorigen Jahrgang.

Günther, G. 1887. *Termes destructor* and *Atta cephalotes* in Surinam. Societ. Entom. 2 Jhg. (1887) p. 67—68.

Haviland, G. D. Observations on Termites; with descriptions of

new species. Journ. Linn. Soc. London 26. Bd. p. 358—442
nebst Taf. XXII—XXVI.

Introduction. Zahl der untersuchten Nester, Arten und Individuen. Maasse u. s. w.

Classification. Bestimmung der Genera nach Hagen: Notizen zu einzelnen Gattungen.

Characters. Haviland unterscheidet in der Regel seine Arten auf Grund der offenbaren Verschiedenheiten der Soldaten. Begründung seiner Ansicht hierüber. Biologische und morphologische Notizen über die einzelnen Arten und ihre Kasten.

Familie Termitidae p. 369—440. Charakteristik.

Behandelt die Gattungen *Hodotermes*, *Termopsis*, *Calotermes* u. *Termes*. Ihre Unterscheidung geschieht nach folgender Tabelle:

Antennae of more than 20 segments.

Pronotum with convex anterior margin and strong lateral processes 1. *Hodotermes*.

Pronotum with anterior margin straight or concave 2. *Termopsis*.

Antennae of not more than 20 segments.

Pronotum large and arched, with concave anterior margin 3. *Calotermes*.

Pronotum various 4. *Termes*.

Zu *Termes* giebt der Verfasser eine Synopsis der einzelnen Sektionen, die auf die Charakteristik der Soldaten begründet ist (siehe den speziellen Theil). Abb. der Nester von *Termes malayanus* im Texte. p. 440—441 Tafelerklärung zu Taf. 23—25. Taf. 22 Nest einer der *T. nemorosus* nahestehenden Termitenart.

Horváth, G. 1885. *Termes lucifugus* Rossi en Hongrie méridionale. Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 208—214 p. XXVIII.

— *Termes lucifugus* Rossi avec *Rhynchomyia columbina* Meig. Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 251—252.

King, G. B. *Termes flavipes* Kollar and its association with ants. Entom. News Philad. 1897 p. 193—196.

Lindau. (Titel p. 37 dies. Ber.) p. 229. Laboulbeniaceen auf Termiten.

Mc Lachlan, Robert. 1896. Ravages of Termites at Sydney, N. S. W. Entom. Monthl. Mag. (2.) Vol. 7 (32) Dec. p. 278 (Aus Rep. Austral. Mus.).

Perkins, R. C. L. 1897. Notes on *Oligotoma insularis* Mc Lachlan (Embiidae) and its immature conditions. Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 8. (33.) March p. 56—58.

Lebensweise (bauen Gewebe, die an die der Spinnen erinnern etc.). Flügelbildung.

Porter. *Trichonympha* and other parasites of *Termes flavipes* Bull. Mus. Harvard XXXI No. 3 pp. 47—68. 6 pls.

Rudow. Einige Lebensthätigkeiten der Termiten. Illustr. Zeitschr. f. Entom. 2. Bd. p. 715—716.

Beschreibt einige merkwürdige Bauten seiner Sammlung.

Gestalt, Bau, Färbung der Nester. Befruchtete und entleerte Termitenweibchen. Königinzelle aus Madagascar, Bau in einer Arzneiflasche, Stück eines von Termiten vollständig ausgeagten Pianinos (Tahiti).

Sjöstedt, Yngve. (1). *Termes Lilljeborgi*, eine neue, wahrscheinlich Pilz-anbauende Tagtermite aus Kamerun. Mit 1 Taf. Festschr. f. Lilljeborg, p. (267) 269—279, 280.

p. 269—275. *T. miles maior u. minor, operarius*. — Biologie p. 275—279. Die Thiere streiften am Tage schaarenweis in geordneten Zügen einher. Verschiedene Umstände (Notizen verschiedener Autoren u. s. w.) brachten den Verfasser zu der Ueberzeugung, dass wir es hier mit einer pilzanbauenden Termite zu thun haben.

Tafelerkl. p. 280. Abb. der einzelnen Formen, Unterlippen, Fühler, Kiefer, sowie ein Blatt, aus dem allerseits runde Scheibchen herausgeschnitten sind.

— (2). Neue Termiten aus West-Afrika. (Vorläufige Mittheilung). Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 123—126.

Termes Buchholzi, *T. crucifer*, *T. aquaticus*, *T. latialatus*, *T. Caffariae*, *Eutermes Aurivillii*, *E. albotarsalis*, *E. arboricola* u. *E. chrysopleura*.

— (3). Neue Termiten aus Sierra Leone and Guinea. t. c. p. 212. S. P. siehe Detmer.

Stokes, Alfr. C. 1893. The Sense-Organs on the Legs of our White Ants, *Termes flavipes* Koll. With 16 Figg. Science, Vol. 22. No. 563. p. 273—276.

Tscherwinsky, K. K. Zur Anatomie der Termiten. Arb. Labor. zool. Cabin. Warschau. 1896 p. 241—245. Russisch.

Wagner, W. Pseudoneuroptera der Umgegend von Hamburg: Fangliste 1895 und 1896. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 480.

Es wurden erbeutet bei Grossborstel u. Winterhude: *Psocus* (1 Art), *Gnaphopsocus* (1 Art), *Stenopsocus* (1 Art), *Plerodela* (1 Art), *Atropos* (2 Arten).

Wasman, E. (1). 1894. Einige neue Termiten aus Ceylon mit Bemerkungen über deren Gäste. Societ. Entom. 9. Jhg. (1894). p. 9—11.

Termes Redemanni n., *Eutermes incola* n.

— (2). Termiten von Madagascar und Ostafrika. Abhdlgn. Senckenb. naturf. Gesellsch. 21. Bd. p. 137—182 nebst Taf. XI u. XII. p. 137—142. I. Vorbemerkungen zur Systematik der Termiten. (Hierzu in einer Anmerkung Angaben über die beste Präparation dieser Thiere!).

¹⁾ Präparation der Termiten.

a) Vorzügliche Trockenpräparation: Härtung in Alkohol absol., Alkohol und Xylol 1:(1), Xylol und Paraffin (10:1).

b) Präparation des übrigen Materials: Aufbewahrung in mittel-mässig starkem Alkohol.

c) Für das Studium des Flügelgeäders: Einlegen frisch entwickelter

Der Umstand, dass die Termitensendungen nur in seltenen Fällen die geflügelten Geschlechter enthalten, auf deren Beschreibung Hagen in seiner Monographie der Termiten das Hauptgewicht gelegt hat, veranlasste Wasmann, die Systematik der Soldatenform ernstlich in Angriff zu nehmen. Diese Formen, die die spezialisierteste Kaste im ganzen Termitenstaate bilden und daher für die Klassifikation besonders geeignet sind, erhält man ohne Schwierigkeit.

Widerlegung etwaiger Bedenken und Schwierigkeiten:

1. Vermehrung der Synonymie. Trotz der scheinbaren Ueberlastung derselben ist der vorgeschlagene Weg der einzige, der zu dem gewünschten Ziele führt, nämlich die Systematik der Termiten praktisch zu erleichtern und theoretisch zu klären. Die sonst gültige Regel, dass der Name des Geschlechtsthiers für prioritätsberechtigt anzusehen ist, hat bei den staatenbildenden Insekten längst schon eine berechtigte Ausnahme erlitten.

Der Einwand, dass die Arbeiter und Soldaten der Ameisen sekundäre Imagoformen, die der Termiten dagegen nur sekundäre Larvenformen und daher nicht auf gleicher Stufe stehen, ist nicht stichhaltig. Mögen die Soldaten der Termiten auch phylogenetisch nur als eine differenzierte Larvenform angesehen werden, ontogenetisch stellen sie jedenfalls eine definitive Form, eine definitive morphologisch hochgradig spezialisierte Kaste, dar.

Von den Arbeitern kann dies nicht behauptet werden.

Der letzte Einwand, die Soldatenform sei eine Anpassungsform und ihre Verschiedenheiten seien Anpassungscharaktere an die verschiedene Lebensweise der betreffenden Arten, wird dadurch zurückgewiesen, dass es gerade die Anpassungscharaktere sind, die in der Systematik durchschnittlich eine hohe Bedeutung besitzen.

p. 142—148. II. Die Bedeutung der Nasuti und anderer Soldatenformen. Das Vorkommen schwarzer Nasuti in den Termes- oder den Calotermes-Kolonien ist auf Symbiose mit Eutermes-Arten zurückzuführen. — Funktion der verschiedenen Soldatenformen der Termiten. Die säbelförmigen, gezähnten oder ungezähnten Oberkiefer dienen als Waffen, als Lautwerkzeuge, zum Tragen von Eiern und Brut [v. Jhering zieht für sie die Bezeichnung *fabri* vor, da ihnen die Hauptarbeit bei der Zerstörung alten Holzwerkes zufällt (bei *Calotermes flavicollis* nicht der Fall)], als Sprungstangen (bei *Mirotermes* u. *Capritermes*) u. s. w.

p. 148—153. III. Versuch einer Systematik der Termitensoldaten. Charakteristik der Soldaten der Genera: *Hodotermes* Hagen, *Termopsis* Hag., *Calotermes* Hag. (nebst den Subgenera: *Calotermes* Hag. sens. str. u. *Serritermes* Wasm. nov. subg.), *Termes* L. (Hag.) mit den Subg. *Termes* sensu restr., *Cornitermes* Wasm. n. subg., *Coptotermes* Wasm., *Rhinotermes* Hag., *Eutermes* sens.

Termiten-Exemplare für einige Stunden in starken Eosin-Alkohol, nachher in Xylol und Einschluss in Kanadabalsam (auch die feinsten Adern werden auf diese Weise sichtbar).

restr., *Armitermes* Wasm. nov. subg., *Capritermes* nov. subg., *Mirotermes* Wasm. nov. subg., *Spinitermes* nov. subg. und *Anoplotermes* Fritz Müll. (cf. den systematischen Theil).

Es bilden natürliche Gruppen 1. *Capritermes*, *Mirotermes* und *Spinitermes*. — 2. *Eutermes* und *Armitermes*. — 3. *Termes*, *Cornitermes* und *Coptotermes*.

p. 153—172. IV. Beschreibung der neuen Arten: *Calotermes madagascariensis*, *C. voeltzkowi*, *C. howa*; *Termes bellicosus* Smeathm. subsp. nov. *sansibarita*, *T. subtilis*, *T. unidentatus*, *T. (Coptotermes) truncatus*; *Eutermes laticeps*, *E. canaliculatus*, *E. geminatus*, *E. nigrita*.

p. 172—175. V. Bestimmungstabelle der Termiten von Madagaskar nach der Soldatenform (10 Arten).

p. 175—179. Zur Morphologie der Mundtheile der Termiten.

1. Die Mundtheile der Soldaten (p. 175—177). Bei den Arbeiterformen, der Mehrzahl der Imagolarven und Nymphen äusserst gleich entwickelt (u. unsymmetrisch), bei den Soldaten entweder stärker (resp. anders) entwickelt oder stark reduziert. Oberkiefer der Soldaten stärker entwickelt u. sehr verschieden geformt (und symmetrisch) ausser bei *Capritermes*. Oberlippe der Soldaten durchschnittlich stärker entwickelt, ihre Taster stimmen in Grösse und Gliederzahl mit denen der Soldaten überein. Unterkiefer der Soldaten wesentlich in der Grösse reduziert. Gleiches gilt von der Unterlippe, die nur selten von der der Arbeiter erheblich abweicht (am auffallendsten bei *Termes bellicosus* subsp. *sansibarita* Wasm.). Die Zunge der Soldaten ist schwächer entwickelt und dünner als bei den Arbeitern und Imagines.

2. Die morphologische Bedeutung der „Zunge“ der Termiten (p. 177—179). Als Zunge der Termiten bezeichnet der Verfasser mit Fritz Müller das zwischen Ober- und Unterlippe gelegene Organ, welches den einzigen unpaaren Theil der unteren Mundtheile bildet. Sie entspricht nicht der *ligula* der Coleopteren, sondern ist den Paraglossen gleichwerthig und aus deren Verwachsung entstanden. Die Termiten besitzen eine vierlappige häutige Zunge und eine durch Verwachsung der beiden Paraglossen entstandene häutige oder fleischige Nebenzunge. (Man denke sich die Paraglossen der Staphiniliden nur verlängert und in ihrem Verlaufe mit einander verwachsen, um die Zunge der Termiten zu erhalten. Dies lässt sich überall leicht nachweisen.)

Die Morphologie der Mundtheile der Termiten bestätigt die Zugehörigkeit der Pseudoneuroptera, insbesondere der Termitidae zu den Orthoptera. Sie ähneln denen der Blattiden und sind wie diese sehr ursprünglicher Natur.

Schlussnotizen über das Alter der Termiten. *Eutermopsis* („*Calotermes*?“) *heeri* und andere Arten aus der Steinkohlenzeit gehören anderen Palaeodictyoptera an. Auch ist es zweifelhaft, ob die von Fritz Müller beschriebene erste Larvenform von *Calotermes rugosus* einen Beweis für das hohe Alter dieser Gattung bietet. Die älteste und mesozoische Termitengattung ist die ausgestorbene

Clathrotermes Heer, die durch das hoch komplizierte Flügelgeäder fast höher differenziert ist, als die noch existierenden Gattungen.

p. 179—180. Erklärung der Tafeln (XI u. XII, vorzugsweise Köpfe, Fühler und Mundtheile der Soldaten darstellend).

p. 181—182. Nachtrag. Notiz zu *Mirotermes saltans*. — Bemerkung zu Froggatt's Australian Termitidae. — Zu *Stolotermes* und *Rhinotermes*.

Termitidae.

Materialien zu einer Monographie. **Haviland**.

Klassifikation nach den Soldaten. **Wasmann**.

Systematik der australischen Termiten. **Froggatt**.

Mundtheile. **Wasmann**.

Bauten u. s. w. **Salville-Kent**, **Froggatt**.

Kopfdrüsen, Nervensystem. **Czerwinski**.

Parasiten. **Porter**.

Anoplotermes siehe p. 914.

Armitermes Wasm. nov. subg. siehe sub *Termes*.

Calotermes Hagen (Charakt.) **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London Vol. 26 p. 373.

— Hag. (Charakt. des Soldaten: Fühler 12—20 gliedrig. Augen vorhanden, wenigstens punktförmig. Füsse mit Haftlappen zwischen den Klauen. Körper langgestreckt) **Wasmann** (2) p. 150.

— subg. *Calotermes* sens. str. (Soldaten: Fühler 14—20 gliedrig. Oberkiefer breit säbelförmig, grob gezähnt, kürzer als der Kopf. Oberlippe quer oder oval, nicht zugespitzt. Körper parallelseitig, in der Thoraxgegend nicht eingeschnürt [Typus: Soldat von *T. flavicollis* F.]) p. 150.

adamsoni **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1896 p. 532 (Austral.).

artocarp **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, Vol. 26. p. 376 (Sarawak).

borneensis p. 376 (Sarawak). — *brevicaudatus* p. 375 (Sarawak).

browni **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales 1896 p. 531 (New Zealand).

dentatus **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London 1896 p. 375 (Sarawak).

domesticus **Haviland**, l. c. p. 374 Abb. Taf. 23 Fig. 3—6 (Singapore u. Sarawak).

— **Sjöstedt** (3) p. 212 imago alata (Fernando Po, Camerun, Boma).

durbanensis **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, vol. 26 p. 377 (Natal).

howa (noch grösser als voeltzkowi, stärker gewölbt, mit dunklerem Kopf, ganz anders gebild. 2. u. 3. Fühlerglied u. halbkrf. Prothorax) Abb. (Soldat) Taf. XI Fig. 6; 6a Fühlerbasis; Taf. XII Fig. 32 Unterkiefer.

Wasmann, Abhdlgn. Senckenb. naturf. Ges. 21. Bd. p. 157 (Madagascar).

irregularis **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 1896 p. 525 (Australien).

longiceps p. 528 (Australien).

madagascariensis (mit *C. castaneus* Burm. zunächst verwandt, aber kleiner etc.)

Wasmann, Abhdlgn. Senckenb. naturf. Ges. 21. Bd. p. 153. Abb.

(Imago) Taf. XI Fig. 1 Flügel, Fig. 3 Kopf u. Prothorax. — Soldat

Taf. XI Fig. 4. — Larve u. Nymphe Taf. XII Fig. 22, 31, 36 Mundtheile (Nossi-Bé, Madagascar).

obustus **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 212 imago alata (Camerun, Mungo). — desgl. **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, 1896 p. 529 (Australien).

pinangae **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London Vol. 26 p. 374 (Sarawak).

voeltzkowi (grösser, breiter u. flacher als *madagascariensis*, ohne facetierte Augen, mit flacherem, etwas kürzerem Kopf, längerer Oberlippe, viel schlankeren Fühlern u. quer rechteckigem Prothorax) **Wasmann**, Abhdlgn. Senckenb. naturf. Ges. 21. Bd. p. 156 Abb. (Soldat) Taf. XI Fig. 5; 5a Fühlerbasis; Taf. XII Fig. 37 Unterlippe (Majunga, W. Madag.).

Capritermes Wasm. nov. subg. siehe sub *Termes*.

Capritermes paradoxus (unterschieden von dem Soldaten des *T. cingulatus* Burm. Hag. durch: Kopf und Oberkiefer gleichlang, je 3 mm; Fühler von der Länge des Kopfes; Vorderlappen des Prothorax in der Mitte angeschnitten; mit den Kiefern 11 mm lang) **Wasmann** (2) p. 152 (São Leopoldo, Rio Gr. d. Sul).

Coptotermes Wasm. siehe sub *Termes*.

Cornitermes Wasm. n. subg. siehe sub *Termes*.

Eutermes Heer. **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 741 — 742.

Eutermes sens. restr. siehe sub *Termes*.

albotarsalis **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 125 imago alata (Camerun, Kribi, Yaunde).

arboricola p. 126 imago alata (Camerun, Bonge).

ater (Notiz) **Wasmann**, Zool. Anzeiger 20. Bd. p. 278.

Aurivillii **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 125 imago alata (Camerun).

canaliculatus (Soldat: Abb. Kopf von der Seite Taf. XI, Fig. 14, 14 a, Fühler Fig. 19. Beschr. des Soldaten u. des Arbeiters) **Wasmann**, Abhdlgn. p. 168 (Nossi-Bé, N. W. Madagascar, Andrangoloaka, O. S. O. von Ananarivo Prov. Imerina). — In den Nestern fand der Verfasser die neue Jasside *Termitopsyllus purpureus* vor (siehe Hemiptera p. 844 dieses Berichts).

chrysopleura (*E. latifronti* **Sjöst.** maxime affinis sed lateribus — in femina — aurato villosis, pedibus antennisque flavescence-albidis, segmentis ventralibus pallide-brunneis, antennis 13 (?) - articulatis distinguendus **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 126 imago alata. (Camerun, Victoria).

fumipennis Walk. **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 755 Abb. Taf. XXXV Fig. 4, 4 a (zahlr. Fundorte in Austr.).

fumigatus Brauer p. 755 Abb. Taf. XXXV Fig. 5, 5 a (Sydney, Shoalhaven, Newcastle, N. S. W.; Colo Vale, N. S. W.).

geminatus (*P. arborum* Smeathm. nahe verwandt) **Wasmann**, Abhdlgn. Senckenberg. naturf. Gesellsch. 21. Bd. p. 170 Abb. des Soldat (Nasutus), grosse Form. Taf. XI Fig. 16, 16 a; Kopf von der Seite: Fig. 21 Fühler. Kleine Soldatenform Taf. XI Fig. 17, 17 a Kopf von der Seite. — Arbeiter (Goldküste).

hastilis **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 751 Abb. Taf. XXXV Fig. 7 (Mackay, Queensland).

laticeps (Soldat: Kopf von der Seite Taf. XI Fig. 13, 13 a, Fühler Fig. 18; Oberlippe u. Kiefer Taf. XII Fig. 28, Unterlippe Fig. 40, Oberkiefer u. Zunge Fig. 44) Beschr. der Nymphe. — neotenische Ersatzgeschlechter.

- Ersatzkönig. — Imagines noch unbekannt. **Wasmann**, Abhdlngn. 21. Bd. p. 165 (Nossi Bé).
- magnus* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 742 Abb. Taf. XXXV Fig. 6 (Torrens Creek, N. Q.).
- nigrita* **Wasmann**, Abhdlngn. Senckenb. naturf. Ges. 21. Bd. p. 171. Abb. des Soldaten (*Nasutus*) Taf. XI Fig. 15, 15a Kopf von der Seite; Fig. 20 Fühler; Taf. XXII Fig. 26 Oberkiefer; Fig. 27 Mund von oben; Fig. 34 Unterkiefer (Fenerive, O. Madagascar).
- pallidipes* **Sjöstedt**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 212 imago alata. (Camerun, Sierra Leone).
- pyriformis* p. 750—751 Abb. Taf. XXXV Fig. 10, 10a, 10b (Palmerston, Port Darwin, N. T.).
- trioidae* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 745—747 Abb. Taf. XXXV Fig. 8 (Hall's Creek, Kimberley, Goldfield, N. W. Australia).
- tumuli* p. 747—750 Abb. Taf. XXXV Fig. 9 (Kalgoorlie, W. A., Paislay Bluff, Mc Donnell Ranges, C. Austr.).
- Glyptotermes* nov. gen. **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 543, *brevicornis* p. 547, *eucalypti* p. 548, *iridipennis* p. 546, *tuberculatus* p. 544 (sämmtlich aus Australien).
- Glyptotermitinae* nov. Vertreter einer neuen Gruppe mit *Glyptotermes* (siehe vorher) **Froggatt**, t. c. p. 543.
- Heterotermes* nov. gen. **Froggatt**, p. 550, *platycephalus* p. 551 (Kangaroo Island).
- Heterotermitinae*, Vertreter einer neuen Gruppe mit *Heterotermes* (siehe vorher) **Froggatt** p. 550.
- Hodotermes* Hagen (Charakt. der Soldaten: Fühler 21—27 gliedrig. Augen vorhanden, deutlich facettirt. Füsse ohne Haftlappen zwischen den Klauen [Typus: Soldat von *Hodotermes ochraceus* Burm.]) **Wasmann** (2) p. 149 (Die Soldaten des subg. *Porotermes* Hag. sind noch nicht sicher erkannt, bei *Stolotermes* überhaupt noch unbekannt.)
- Hodotermes* Hagen (Charakteristik) **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, Vol. 26 p. 371—372, *havilandi* Sharp p. 372 Abb. Taf. 23 Fig. 1, 2. (Natal).
- Mirotermes* Wasm. nov. subg. siehe sub *Termes*.
- Mirotermes saltans* (5 mm lang, sammt Kiefern, Kopf 1,5 mm, um die Hälfte länger als breit, cylindrisch; Kiefer etwas länger als der Kopf (1,8); Nase dicht und lang behaart. Fühler länger als der Kopf. Eingehendere Beschreibung folgt.) **Wasmann** (2) p. 152 (São Leopoldo, Rio Gr. d. Sul).
- Porotermes* Soldat siehe *Hodotermes*.
- Rhinotermes* Hag. siehe sub *Termes*.
- Serritermes* nov. subg. von *Calotermes* Hag. (Charakt. des Soldaten: Fühler 12-gliedrig. Oberkiefer sehr schmal, sägeartig gezähnt, länger als der Kopf. Oberlippe lang dreieckig zugespitzt. Körper in der Thoraxgegend eingeschnürt [Typus: *T. serrifer* Bates]) **Wasmann** (2) p. 150.
- Spinitermes* siehe p. 414.
- Stolotermes* Soldat siehe *Hodotermes*.
- Termes* Linné (Charakteristik) **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, Vol. 26 p. 377 sq. — Siehe auch **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22) p. 721. — Soldaten siehe p. 913.

Haviland teilt sie nach Sektionen folgendermassen ein:

A. Pronotum ziemlich breit und flach, seitwärts sich über die darunter liegenden Theile erstreckend.

a. Pilzbauer

Antennen 17gliedrig, 3. Glied länger als das 2. Labrum mit transparenter Spitze. 1. *bellicosus*

Antennen 16 und 17gliedrig. 3. Glied kürzer als das 2. Labrum mit einigen Borsten. 2. *vulgaris*

Antennen 14 oder 15gliedrig, 2. Glied so lang als 3. u. 4. zusammen. 3. *incertus*

b. Der Kopf trägt auf der Stirn eine grosse Oeffnung. 4. *Gestroi*

c. Der Kopf trägt auf der Stirn eine kleine Oeffnung.

Labrum so lang wie die gezähnten Mandibeln. Antennen 16 oder 17gliedrig. 5. *nasutus*

Antennen 13gliedrig. 6. *aequalis*

d. Pronotum halb so breit als der Kopf, mit einem vorderen medianen Dorn 7. *planus*

e. Pronotum breit, sein Vorderrand zweilappig. 8. *tenuis*

B. Pronotum klein, sattelförmig mit erhobenem Vorderlappen und niedergedrückten Seitenwinkeln.

f. Mandibeln mit scharfer Spitze und scharfer Schneide, Labrum kurz, chitinisirt.

Labrum ganzrandig. Mandibeln mit gerader Basalparthie. 9. *dubius*

Labrum ganzrandig. Mandibeln schon von der Basis ab gekrümmt. 10. *sulphureus*

Labrum ganzrandig. Mandibeln stark, gekrümmt, mit oder ohne starken Zahn. 11. *dentatus*

Labrum gelappt. Mandibeln schon von der Basis ab gekrümmt. 12. *bilobatus*

g. Mandibeln lang aber ohne scharfe Spitze oder scharfen Rand. Labrum klein, weiss mit kleinen, spitzen, divergierenden Lappen.

Linke Mandibel stark gebogen. Abdomen weiss. 13. *nemorosus*

Mandibeln borstenförmig. Abdomen weiss. 14. *setiger*

Mandibeln borstenförmig. Abdomen farbig. 15. *comis*

Linke Mandibel stark gebogen. Abdomen farbig. 16. *foraminifer*

h. Mandibeln rudimentär. Kopf mit einem durchbohrten konischen Fortsatz. Die Antennen bestehen aus 14 kurzen Gliedern. 17. *atripennis*

Antennen 12 oder 13gliedrig. Kopf ockergelb. Rostrum schlank. 18. *regnlaris*

Antennen 12 oder 13gliedrig. Kopf braunrot. Rostrum konisch. 19. *singaporiensis*

Antennen 14gliedrig, 3. Glied kürzer als das 4. 20. *laccessitus*

Antennen 14gliedrig, 3. Glied ebenso lang wie das 4. oder länger. 21. *hospitalis*

Termes Sectio 1. Type: *T. bellicosus*. (Charakt.) **Haviland**, t. c. p. 379.

Hierher: *T. dives*, *T. fatalis*, *T. gilvus* u. *T. Azarelli*. Ferner: *carbonarius* Hagen (Beschreibung) (Singapore; Malacca; Siam; [Borneo?]), p. 380.

malaccensis p. 381 (Malacca).

malayanus p. 381 nebst Abb. des Nestes im Längsschnitt sowie eines Stückes

eines Pilzgartens (Malay Peninsula [Singapore]; Borneo; [Sarawak, Baram]).

natalensis p. 383 Abb. Taf. 23 Fig. 7—10 (Natal).

Sectio 2. Type: *T. vulgaris* (Charakt.) p. 384. Hierher: *T. angustatus*, *T. capensis*, *T. taprobanes*.

badius (Pilzbauer) p. 385 (Natal).

latericius (Pilzbauer) p. 386 (Natal).

vulgaris (Pilzbauer) p. 387 Abb. Taf. 23 Fig. 11—14 (Natal).

Sectio 3. Type: *T. incertus* (Charakt.) p. 387 *incertus* Hagen (Pilzbauer) Abb. Taf. 23 Fig. 15—18. (S. Afrika; [Natal, Mozambique]).

pallidus (Pilzbauer) p. 389 (Malay Peninsula, [Singapore, Malacca]).

Sectio 4. Type: *T. Gestroi* bildet das Subgenus *Coptotermes* Wasmann. (Ist ohne Zweifel eine gute Gattung) p. 390.

Gestroi Wasmann p. 390 (Malay Peninsula [Singapore]; Borneo [Sarawak]; Burmah).

T. travians p. 391; Abb. Taf. 23 Fig. 19—22 (Malay Peninsula; Borneo).

Sectio 5. Type: *T. nasutus*. (Bildet das Subgenus *Rhinotermes* Hagen. Ist ohne Zweifel eine gute Gattung) p. 392.

brevialatus p. 393 (Borneo, [Sarawak]).

translucens p. 394 Abb. Taf. 23 Fig. 23—26. (Zerstört die Hauspfosten). — (Borneo [Sarawak]).

Sectio 6. Type: *T. aequalis*. (Charakt.) p. 395.

aequalis p. 395 Abb. Taf. 24 Fig. 27—29. (Borneo, [Sarawak]).

inaequalis p. 396 (Borneo, [Sarawak]).

Sectio 7. Type: *T. planus*. (Charakt.) p. 397.

planus p. 397 Abb. Taf. 24 Fig. 30—33. (Borneo, [Sarawak]).

Sectio 8. Type: *T. tennis* (Charakt.) p. 398.

tenuior p. 399 Abb. Taf. 24 Fig. 34—37 (Borneo, [Sarawak]).

tennis Hagen p. 399. (Brasil., W. Indien; St. Helena).

Sectio 9. Type: *T. dubius* (Charakt.) p. 400.

distans p. 401 (Borneo, Sulu Islands, Celebes).

dubius p. 402 Abb. Taf. 24 Fig. 38—41 (Borneo).

serratus p. 403 (Borneo). — *parvus* p. 404 (Natal).

Sectio 10. Type: *T. sulphureus* (Charakt.) p. 405.

sulphureus p. 405 Abb. Taf. 24 Fig. 42—44 (Malay Peninsula [Perak], [Selangor], [Malacca]).

Sectio 11. Type: *T. dentatus* (Charakt.) p. 406.

mirabilis p. 407 (Malay Peninsula [Singapore], Borneo, [Sarawak], [Mt. Lambir]).

dentatus p. 408 Abb. Taf. 24 Fig. 45—48. (Borneo, [Sarawak], [Marudi]).

globosus p. 409 (Borneo [Mt. Lambir]).

hastatus p. 410 (S. Afr. [Cape] [Port Elizabeth]).

Sectio 12. Type: *bilobatus* (Charakt.) p. 410. Hierher gehört *T. destructor*.

bilobatus p. 411 Abb. Taf. 24 Fig. 49—52 (Natal [Estcourt]).

Sectio 13. Type: *T. nemorosus* (Charakt.) p. 412. Nestbau siehe Taf. 22.

nemorosus p. 413 Abb. Taf. 24 Fig. 53—56. (Borneo, [Sarawak]).

speciosus p. 413 (Borneo, [Sarawak]).

Sectio 14. Type: *T. setiger* (Charakt.) p. 414.

minutus p. 415 (Borneo, [Sarawak]).

setiger p. 415 Abb. Taf. 25 Fig. 57—60 (Borneo, [Sarawak], [Marudi]).

Sectio 15. Type: *T. comis* (Charakt.) p. 416.

comis p. 416 Abb. Tab. 25 Fig. 61—64 (Borneo, [Sarawak]; Malay Peninsula [Singapore]). — Das Nest findet sich immer in Gemeinschaft mit dem der *T. umbrinus*, das es in sich schliesst.

laticornis p. 418 (Borneo, [Sarawak]). — *brevicornis* p. 418 (Borneo, [Sarawak]).
rostratus p. 416. (Borneo, [Sarawak]; Malay Peninsula [Singapore]), [Perak]).

Sectio 16. Type: *T. foraminifer*. (Charakt.) p. 419.

foraminifer p. 420 Abb. Taf. 25 Fig. 65—68 (Malay Peninsula [Perak]); Borneo [Sarawak]).

Sectio 17. Type: *T. atripennis*. (Charakt.) p. 420.

atripennis p. 423 (Borneo, [Sarawak]). — *ovipennis* p. 424 (Borneo, [Sarawak]).
fuscipennis p. 422 Abb. Taf. 25 Fig. 69—72 (Borneo, [Sarawak]).
trinervius Rambur. p. 421 (Africa). — *constrictus* p. 421 (Borneo).

Sectio 18. Type: *T. regularis* (Charakt.) p. 424.

inanis p. 425 (Malay Peninsula [Perak]). — *aciculatus* p. 426 (Borneo, [Sarawak]).
regularis p. 425 Abb. Taf. 25 Fig. 73—75 (Borneo, [Sarawak]).

Sectio 19. Type: *T. singaporiensis* (Charakt.) p. 426.

borneensis p. 426 (Borneo, [Sarawak]). — *matangensis* p. 427 (Borneo, [Sarawak]).
germannus p. 430 (Malay Peninsula [Singapore, Bukit Timah]).
latifrons p. 428 (Borneo, [Sarawak]). — *sarawakensis* p. 429 (Borneo, [Sarawak]).
singaporiensis p. 429 Abb. Taf. 25 Fig. 76—79 (Malay Peninsula [Singapore]).
— Der Vorigen sehr nahestehend.

Sectio 20. Type: *T. lacessitus* (Charact.) p. 431.

albipes p. 435 (Borneo, [Sarawak]).
filicornis p. 433 (Borneo, [Sarawak]). — *sordidus* p. 434 (Borneo, [Sarawak]).
laborator p. 432 (Malay Peninsula [Malacca]).
lacessitus p. 433 Abb. Taf. 25 Fig. 80—82 (Malay Peninsula [Singapore]).

Sectio 21. Type: *T. hospitalis*. (Charakt.) p. 436.

bicolor p. 439 (Malay Peninsula [Singapore, Pulo Brani]).
hospitalis p. 437 Abb. Taf. 25 Fig. 83—86 (Borneo, [Sarawak]; Malay Peninsula [Singapore]). — *rufus* p. 438 (Malay Peninsula [Perak]).
longipes p. 439 (Malay Peninsula [Perak]; Borneo [Sarawak], [Marudi]).
umbrinus p. 437 (Borneo, [Sarawak]).

Termes (L.) Hav. (Charakt. der Soldaten: Fühler 13—18 gliedr.; Augen fehlen. Flüsse ohne Haftlappen zwischen den Klauen. Körper in der Thoraxgegend eingeschnürt.) Wasmann (2) p. 150.

1. subg. *Termes* sens. restr. (Soldaten: ohne Spitzkopf und ohne abgestutztes Stirnhorn oder ähnliche Auszeichnungen. Oberkiefer normal, säbelförmig oder scheerenförmig, gezähnt oder ungezähnt. Vorderlappen des Prothorax fast immer deutlich abgesetzt, aufgebogen [Typus: *Termes bellicosus* Smeathm.]) p. 150.

2. subg. *Cornitermes* Wasm. nov. subg. (Soldaten: Kopf mit abgestutztem freistehenden Stirnhorn. Oberkiefer normal, kurz, säbelförmig. Vorderlappen des Prothorax vorh., hochaufgerichtet. Hierher: *T. cumulans* Koll., *similis* Hag., *lespesii* Fr. Müll. aus Bras. u. eine nov. spec. aus Costarica).

3. subg. *Coptotermes* Wasm. (Soldaten: Kopf mit einem vorne offenen

Längswulst auf der Stirn, der ein aufliegendes, abgestutztes Stirnhorn bildet. Oberkiefer normal, säbelförmig. Vorderlappen des Prothorax fehlt. [Typus: *T. gestroi* Wasm. aus Birma, *C. truncatus* Wasm. n. sp. aus Madagaskar u. eine vermuthlich neue Art aus Pará)].

4. subg. *Rhinotermes* Hag. (Soldat und Imago mit einem abgestutzten Stirnhorn [Typus: *T. nasutus* Perty]) p. 151.
 5. subg. *Eutermes* sens. restr. (Soldaten: mit Spitzkopf (Nasuti), ohne makroskopisch sichtbare Oberkiefer. Vorderlappen des Prothorax vorhanden. Oberlippe sehr kurz [Typus: *T. morio* Ltr. (corniger Motsch)] p. 151.
 6. subg. *Armitermes* nov. subg. (Soldaten: mit Spitzkopf und überdies mit normalen sichelförmigen Oberkiefern. Vorderlappen des Thorax vorhanden. [Typus: *T. armiger* Motsch aus Panama, die von Hagen beschr. *Nasuti* v. *T. albidus* und *arenarius* und eine neue Art aus Cayenne]) p. 151.
 7. subg. *Capritermes* nov. subg. (Soldaten: ohne Spitzkopf und ohne Stirnhorn. Oberkiefer lang, schraubenförmig gewunden, unsymmetrisch. Vorderlappen des Prothorax vorhanden, hoch aufgebogen. Oberlippe sehr lang rechteckig, parallel oder mit etwas erweiterter Spitze [Typ. *Eutermes capricornis*. Die brasilianischen *S. cingulata* Burm. Hag. = *saliens* Fr. Müll. u. *Capritermes paradoxus* Wasm. nov. sp., vielleicht auch der von Hagen bei *T. debilis* erwähnte Soldat, ferner *T. oreensis* u. *T. lacus sancti Soereus*.) p. 151.
 8. subg. *Mirotermes* nov. subg. (Soldaten: mit Spitzkopf und überdies mit sehr langen, stangenförmigen, schwach gewundenen Oberkiefern. Vorderlappen des Prothorax vorhanden, hochaufgerichtet. Oberlippe sehr lang rechteckig, vorn erweitert und zweispitzig [Typus: *M. saltans* Wasm. nov. spec. aus S. Brasil.] p. 152.
 9. subg. *Spinitermes* nov. subg. (Soldaten mit dreizackigem Vorderkopf, scheerenförmigen, geraden Oberkiefern und lang rechteckiger, vorn erweiterter und ausgerandeter Oberlippe [Typus: *T. trispinosus* Bates v. Amazonas]) p. 152.
 10. subg. *Anoplotermes* Fritz Müll. (Soldatenform fehlt. [Typus: *Anopl. pacificus* Fr. Müll.]) p. 152.
- acinaciformis* Froggatt Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 740 Abb. Taf. XXXIV Fig. 7, 7a (Hall's Creek, Kimberley W. A.).
- aquaticus* Sjöstedt, p. 124 (prothorace cordato, medio *T. albidus* ornato) p. 124 Imago alata. (Camerun, Mungo).
- australis* Walk. Froggatt, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 738—739.
- bellicosus* Smeathm. subsp. *sansibarita* nov. (kleiner als die Type, längere Kiefer, längere Fühler, längere Oberlippe, schwächer ausgeschnittener Vorderrand des Prothorax) Wasmann (2) p. 158 Abb. Soldat Taf. XI Fig. 8; *T. XII* Fig. 30 Oberlippe; Fig. 33 Unterlippe, Fig. 39 Unterlippe u. Zunge, Fig. 43 Zunge Arbeiter, Taf. XII Fig. 23 Oberkiefer (Kokotoni, Sansibar).
- Buchholzi* Sjöstedt, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 123. Imago alata (Gabun, Ogowe u. Fernando Po; Camerun (Mapanja?).

- caffrariae* (T. destructori Smeathm. valde affinis sed alis paulo majoribus, obscurioribus, forma alia minusque pellucidis distinguendus) p. 124 (Caffraria).
- crucifer* p. 123 Imago alata (Sierra Leona; Camerun, Abo).
- destructor and Atta cephalotes in Surinam. **Günther, G.** Societ. Entom. 2. Jhg. (1887) p. 67—68,
- errabundus* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 733 Abb. Taf. XXXIV Fig. 4 (Torrens Creek, N. Q., Lyndhurst Station, N. Queensland, Hall's Creek, Kimberley, W. A.).
- ferox* p. 724 Abb. Taf. XXXIV Fig. 1, 1a, 1b (Thornleigh, Sydney).
- lactens **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 721—724 Abb. Taf. XXXIV Fig. 2, 2a (Reihe von Fundorten).
- krisiformis* p. 732 Abb. Taf. XXXIV Fig. 6, 6a (Sutherland near Sydney).
- latialatus* (T. capensi De Geer valde affinis sed alis brevioribus, latioribus apice magis rotundatis, pedibus totis concoloribus distinguendus) **Sjöstedt**, p. 124 Imago alata (Congo).
- Lilljeborgi* **Sjöstedt, Yugve.** (1).
- miles maior (T. bellicosus Smeathm. affinis, sed capite toto splendide nigro, antice angustiore et humiliore, pedibus, palpis antennisque longioribus, mandibulis longioribus et magis recurvatis distinguendus) **Yugve, Sjöstedt**, p. 270—272 Abb. Taf. XIV Fig. 1.
 - miles minor p. 272—273 Abb. Taf. XIV Fig. 2.
 - operarius (T. bellicosus similis sed major, pedibus longioribus, capite obscure castaneo, colore corporis obscuriore, antennis longioribus) p. 273—275.
- lucifugus Rossi en Hongrie méridionale. **Horváth, G.** 1885. Rovart Lapok. T. 2 (1885) p. 208—214 p. XXVIII.
- Rossi avec Rhynchomyia columbina Meig. **Horváth, G.** Rovart. Lapok, T. 2 (1885) p. 251—252.
 - (Notiz) **Trybom, Filip**, Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 96.
- meridionalis* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 726—728 Abb. Taf. XXXIV Fig. 3 (Palmerston, Port Darwin, N. T.; North Queensland; Mackay, Queensland; Moree, N. S. W.).
- morio Latr. (Notiz zu den von Hagen hierhergezogenen Imagines. Diese gehören wohl zu Spinitermes trispinosus) **Wasmann** (2) p. 158.
- paradoxus* **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 728—729 Abb. Taf. XXXV Fig. 2 (Mackay, Queensland).
- perniger* p. 734—736 Abb. Taf. XXXV Fig. 3 (Kalgoorlie W. A.).
- rubriceps* p. 730—731 Abb. Taf. XXXIV Fig. 9, 9a (Mc Kinley Ranges, C. Austr.).
- serratus* p. 731 Abb. Taf. XXXIV Fig. 5 (Torrens Creek, N. Q.).
- subtilis* (zur Gruppe gehörig, deren Imagines bloss 14 gliedrige Fühler besitzen. Mit T. (Eutermes) sikorae Wasm. aus Andragoloaka (Prov. Imerina) verwandt, aber viel schlanker mit schmalerem, länger cylindrischem Kopf, eigenthümlichen Stirnrinnen, längern, deutlich vielzähligen Oberkiefern u. anders geformter Oberlippe) **Wasmann** (2) p. 160 Abb. (Soldat) Taf. XI Fig. 7; (Imago) Taf. XI Fig. 2 Flügel (Majunga, W. Madagascar).
- (Coptotermes) *truncatus* (nahe verwandt mit T. (Coptotermes) Gestroi Wasm. aus Birma, aber mit dickerem, stärker gewölbtem Kopf, schmalerer, spitzer Oberlippe, gegen die Spitze verdickteren Fühlern und einem

Fontanellpunkt an jeder Seite der Basis des abgestutzten Stirnwulstes)
Wasmann (2) p. 164.

turneri **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2 12 (22) p. 736—738 Abb. Taf. XXXIV Fig. 8, 8a (Mackay, Q.).

unidentatus (mit *T. sikorae* verwandt, aber mit viel kürzerem, mehr ovalem Kopf, stärker gekrümmten, scharf einzähnigen Kiefern u. ganz anderer Stirnbildung) **Wasmann** (2) p. 163 Abb. Soldat Abb. Taf. XI Fig. 9 (Bawi, Sansibar).

Alphabetisches Verzeichnis der besprochenen Termes-Arten:

<i>aciculatus</i>	<i>carbonarius</i>	<i>hospitalis</i>	<i>meridionalis</i>	<i>serratus</i> (bis)
<i>acinaciformis</i>	<i>constrictus</i>	<i>inaequalis</i>	<i>minutus</i>	<i>setiger</i>
<i>aequalis</i>	<i>crucifer</i>	<i>incertus</i>	<i>mirabilis</i>	<i>singaporiensis</i>
<i>albipes</i>	<i>dentatus</i>	<i>inanis</i>	<i>morio</i>	<i>sordidus</i>
<i>angustatus</i>	<i>destructor</i>	<i>krisiformis</i>	<i>nasutus</i>	<i>speciosus</i>
<i>aquaticus</i>	<i>distans</i>	<i>laborator</i>	<i>natalensis</i>	<i>subtilis</i>
<i>atripenis</i> (bis)	<i>dives</i>	<i>laccessitus</i>	<i>nemorosus</i>	<i>sulphureus</i>
<i>australis</i>	<i>dubius</i>	<i>lactens</i>	<i>ovipennis</i>	<i>taprobanes</i>
<i>azarelli</i>	<i>errabundus</i>	<i>latericius</i>	<i>pallidus</i>	<i>tenuior</i>
<i>badius</i>	<i>fatalis</i>	<i>latialatus</i>	<i>paradoxus</i>	<i>tenuis</i>
<i>bellicosus</i>	<i>ferox</i>	<i>laticornis</i>	<i>parvus</i>	<i>translucens</i>
<i>bicolor</i>	<i>filicornis</i>	<i>latifrons</i>	<i>perniger</i>	<i>travians</i>
<i>bilobatus</i>	<i>foraminifer</i>	<i>lilljeborgi</i>	<i>planus</i>	<i>trinervius</i>
<i>borneensis</i>	<i>fuscipennis</i>	<i>longipes</i>	<i>regularis</i>	<i>truncatus</i>
<i>brevialatus</i>	<i>germanus</i>	<i>lucifugus</i>	<i>rostratus</i>	<i>turneri</i>
<i>brevicornis</i>	<i>gestroi</i>	<i>malaccensis</i>	<i>rubriceps</i>	<i>umbrinus</i>
<i>buchholzi</i>	<i>gilvus</i>	<i>malayanus</i>	<i>rufus</i>	<i>unidentatus</i>
<i>caffrariae</i>	<i>globosus</i>	<i>matangensis</i>	<i>sarawakensis</i>	<i>vulgaris</i>
<i>capensis</i>	<i>hastatus</i>			

Termitidae (Charakteristik) **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, Vol. 26 p. 369—371. Eintheilung in Gattungen siehe p. 904 dieses Berichts. (*Hodotermes quadricollis* Rambur von Chili und *H. brunneicornis* Hagen von Tasmanien sind darin nicht berücksichtigt).

Termitinae. **Froggatt**, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales ser. 2. 12. (22.) p. 741.

Termopsis Heer (Charakteristik) **Haviland**, Journ. Linn. Soc. London, Vol. 26p. 372.

— Hagen (Charakt. der Soldaten: Fühler weniger als 20 gliedrig; Augen vorhanden, wenigstens punktförmig. Füße ohne Haftlappen zwischen den Klauen. Körper kurz, in der Thoraxgegend eingeschnürt [Typus: Der von Walker als *Termes occidentis* beschriebene, von Hagen zu *Termopsis* gestellte Soldat]) **Wasmann** (2) p. 149.

Embiidae.

Blandford.

Oligotoma insularis (Biologie, Entwicklung) **Perkins**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 56.

Psocidae.

Dorypteryx (?) *hageni* **Banks**, American Naturalist Vol. 31 p. 382 Abb. Taf. X Fig. 4 (Kentucky).

Stenopocus cruciatus (Alaptus, Parasit desselben) **Enock**, Proc. Entom. Soc. London, 1897 p. XVIII.

Orthoptera.

Bearbeitet von **Dr. Th. Kuhlitz.**

A. Allgemeines.

(Besprechung der einzelnen Arbeiten).

Acloque, A. Faune de France. Paris 1897. p. 1—16.

Analytische Tabellen für Familien, Gattungen und Arten der französischen Orthopteren.

Aplin, O. V. Stridulation of *Cicadidae* and *Orthoptera*. — The Zoologist. Ser. IV. Vol. 1. London 1897. p. 432—433.

Der Behauptung Distant's [Siehe: *ibid.* p. 159!], für Insekten, die durch schrille Töne ihren Aufenthaltsort verrathen, sei die Schutz-Nachahmung [„protective resemblance“] schwerlich von Werth, stellt Aplin seine in Afrika und Süd-Amerika gemachten Erfahrungen entgegen, nach welchen der Ton von Vögeln und Insekten keine Vorstellung der Richtung giebt, aus welcher er kommt. [Siehe auch Burr. M. *ibid.* p. 516—517!]

Austen, E. E. Notes on a recent zoological expedition on the Lower Amazon. Proc. Zool. Soc. London for 1896. London. April 1897. p. 774—775, 779.

Unter den auf einer Reise von Pará nach Manaos und zurück erbeuteten Insekten waren auch „Locusts“, die vom Licht angelockt wurden.

In einem Ameisenhaufen wurde ausser jungen und alten Exemplaren von *Tarantula santarensis* Pocock eine grosse gelbe Blattide (*Blabera* sp.) entdeckt.

Ball, E. D. Notes on the Orthopterous Fauna of Iowa. (Contr. Dept. Zool. Ent. Iowa State Coll. Agric. No. 2.) Proc. Iowa Acad. Sci. Des Moines. Vol. IV. p. 234—241.

Blümmel, E. K. Ueber die Lebensfähigkeit von Insekten. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 654.

Ein Heuschrecke lebte ohne Abdomen noch neun Tage.

Bolivar, J. (1). Les Orthoptères de St. Joseph's College à Trinopolis (Sud de l'Inde). Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI. Paris 1897. p. 282—316.

Die Sammelausbeute von Professoren des obigen Collegiums [Madras], theils gesammelt in der ebenen Gegend von Trichinopolis, theils in der südlicheren höher gelegenen Umgegend von Kodai-kanal, enthält 2 neue Gattungen, 25 neue Arten und eine neue Varietät von Forficuliden, Blattiden und Mantiden.

- (2). Odonates et Orthoptères, recueillis sur l'îlot d'Alboran par MM. H. Neuville et J. Richard. — Bull. Soc. Zool. France. XXII. Paris 1897. p. 36—37.

Im Juni 1896 wurden auf der Forschungsreise des Fürsten von Monako auf Alboran folgende Orthopteren gesammelt [Siehe auch: Richard, J. et Neuville, H. in Mém. Soc. Zool. France pour 1897. X. Paris 1897. p. 83!]: *Stylopyga orientalis* L., *Caloptenus italicus* L. (unreif!), *Schistocerca peregrina* Ol., *Mogisoplistus squamiger* Fisch. (unreif!).

- (3). Description d'une espèce nouvelle d'Orthoptère du Pérou. Bull. Soc. Ent. France. Année 1897. Paris 1897. p. 215—216.

Anchotatus camposi n. sp. Peru. Campos S. Eine geflügelte Proscopine. Elytren fehlen den Proscopinen gänzlich. Als geflügelt waren bisher nur 4 *Astroma*- und 2 *Anchotatus*-Arten bekannt. Bei *A. camposi* die Flügel auffallend gut entwickelt. Bei den geflügelten Proscopinen sind im Gegensatze zu allen anderen Orthopteren die Weibchen geflügelt, die Männchen ungeflügelt.

- (4). Nouvelle espèce cavernicole de la famille des Blattaires. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LXXVIII. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. Ser. 2. Vol. XVIII (XXXVIII) Genova 1897. p. 32—36. 1 Figur im Text.

Spelaeoblatta gen. nov., nächst *Nocticola* Bol., hat mit dieser das Fehlen des Arolium an den Tarsen gemeinsam, wodurch sich beide Gattungen von den übrigen Periplanetiden unterscheiden, ebenso wie durch die Augen, welche bei *Spelaeoblatta* fehlen, bei *Nocticola* nur sehr mangelhaft entwickelt sind — beide Gattungen sind höhlenbewohnend; weiter durch die Verkürzung der Elytren, das Fehlen der Flügel, die eigenthümliche Organisation der Cerci, welche sich sehr leicht abtrennen und vielfach nur unvollkommen gegliedert sind.

Spelaeoblatta und *Nocticola* gehören in Brunner's Gruppe „Tibiae supra biserialim spinosae“ und in die Untergruppe „Tibiae supra rotundatae . . .“ Die Beinenden mit interessanten Variationen vielleicht für die Charakterisirung gewisser Gruppen geeignet.

Spelaeoblatta gestroi n. sp. Höhle von Jadò, Carin Asciuii Chebà, 1200—1300 m. Januar 1888. Reiseausbeute L. Fea.

- (5). *Taeniosoma Sanchezii* n. g., n. sp. Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897. p. 29—32, 1 Fig.

- (6). Insectos recogidos en Cartagena por José Sánchez Gómez. Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897. p. 166—174.

Pycnogaster sanchez-gomezi.

- (7). La partenogenesis en los Ortopteros. Act. Soc. Españ. Hist. Nat., Dic. p. 242—244.

Bacillus. Leptynia hispanica.

- (8). Catalogo sinóptico de los Ortópteros de la Fauna Ibérica. p. 1—53. Separ. aus: Annaes Sic. Nat. Porto. IV, No. 3—4.

Eintheilung in drei Sektionen: *Dermatoptera* [1. *Forficulidae*], *Dictioptera* [2. *Blattidae*, 3. *Mantidae*], *Euortoptera* [4. *Phasmidae*, 5. *Acrididae*, 6. *Gryllidae*, 7. *Locustidae*]. — Analytische Tabellen über Sektionen, Familien, Gattungen, Arten. 4 neue Varietäten: *Labidura riparia* (Pall.) var. *mixta*, *Aphlebia sardea* (Serv.) var. *adspersa*, *Chrysocraon brachypterus* (Osch.) var. *intermedia*, *Stenobothrus fischeri* (Eversm.) var. *glaucescens*.

Bordage, E. (1). Phénomènes d'autotomie observés chez les nymphes de *Monandroptera inuncans* Serv. et de *Rhaphiderus scabrosus* Serv. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 210—212. Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. p. 473—475.

Verf. beobachtete seit September 1896 an gefangenen Nymphen von *Rhaphiderus* und *Monandroptera* folgendes:

1. *Autotomie*: Starkes Zusammenknicken des distalen Endes der Schenkel bei sehr jungen Larven von *Monandroptera inuncans* und *Rhaphiderus scabrosus* führte schon innerhalb weniger Sekunden zu Autotomie.

Nicht so regelmässig trat Autotomie ein bei älteren Larven und Nymphen, manchmal freilich noch leichter als bei den jungen Larven, manchmal aber erst nach 4, 5, ja sogar 15 Minuten, manchmal garnicht.

Die Einwirkung eines brennenden Zündholzes führte manchmal in wenigen Sekunden zu Autotomie, während in anderen Fällen trotz einer Verkohlung bis auf den Stumpf Autotomie ausblieb.

In einigen Fällen führte die thermische Behandlung des Stumpfes eines schon vorher vergeblich [ohne nachfolgende Autotomie] behandelten Beines zu plötzlicher Autotomie.

Viele Experimente an *Monandroptera* und *Rhaphiderus* haben gezeigt, dass bei den Nymphen die Herbeiführung der Autotomie umso schwieriger ist, je näher die letzte Metamorphose bevorsteht.

2. *Regeneration*: Regenerierte Gliedmassen weichen in zwei Punkten von den normalen Gliedmassen ab:

a) durch geringere Grösse und andere Färbung, besonders bei vorgeschrittenen Nymphen.

b) durch Reduktion der Anzahl der Tarsenglieder von 5 auf nur 4.

Offenbar lag der Westwood'schen Beschreibung von *Monandroptera* (*Diapherodes*) *undulata* in Arcana Entomologica I. p. 26, in welcher die Vierzahl der Glieder an den vorderen Tarsen, sowie die Kürze der Vorderbeine hervorgehoben wird, ein Exemplar zu Grunde, das als Nymphe beide Vorderbeine durch Autotomie verlor und regenerierte, nicht aber, wie Cocquerel in Ann. Soc. Ent. France 1861. p. 495 annimmt, ein von Haus aus monströses oder gar nach dem Tode lädiertes und von dem Sammler ungenügend geflicktes Stück.

Rhaphiderus und *Monandropoda* leben in Höhen von 700 oder 800 m an; und zwar von den Blättern von *Psidium*, *Casuarina* und *Agauria pyrifolia* (*Ericaceae*).

- (2). Phénomènes d'autotomie chez des Phasmides appartenant aux genres *Monandropoda* et *Rhaphiderus*. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 378—381. Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 476—478.

Weitere Beobachtungen von Autotomie bei erwachsenen Exemplaren von *M. inuncans* Serv. und *Rh. scabrosus* Serv., beide auf Réunion und Mauritius heimisch. Kurze Diagnosen beider Arten. Für *Monandropoda* wird die Verwachsung von Trochanter und Femur konstatiert. Der Biss von Ameisen [*Plagiolepis longipes* Forel] hat infolge der Ameisensäure Autotomie zur Folge, manchmal unmittelbar, manchmal erst nach einer gewissen Zeit. Viel schwerer ist es durch künstliche Eingriffe, Kneifen, Brennen, Schneiden, Autotomie zu verursachen.

Bei den Phasmen ist an den Vorderbeinen die Autotomie relativ am leichtesten, bei den *Orthoptera saltatoria*, wie z. B. den Grashüpfern, an den Hinterbeinen. Während sich aber bei den letzteren die Autotomie der Hinterbeine leicht und durch die Kontraktion nur eines einzigen Muskels oder einer nur kleinen Anzahl von Muskeln vollzieht, tritt die Autotomie der Vorderbeine bei den Phasmen nur nach sehr heftigen, den ganzen Körper betreffenden Muskelkontraktionen ein.

Blutung nach Autotomie bei Phasmen wird in der Regel schnell durch Coagulierung des Blutes gestillt. Blutung nach Autotomie mehrerer Beine kann aber in 12—20 Stunden den Tod herbeiführen.

- (3). Sur la régénération tétramérique du tarse des Phasmides. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 1536—1538. Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 507—510.

Bei den Phasmen beträgt die Anzahl der Tarsenglieder an Beinen, die nach vorhergegangener Autotomie regeneriert worden sind, stets nur 4. Durch Experiment an einer eben ausgekrochenen Larve von *Monandropoda inuncans* wird bewiesen, dass ein in Regeneration befindliches Bein relativ schneller wächst als das korrespondierende Bein desselben Paares.

Obwohl Verf. niemals Viergliedrigkeit der Tarsenglieder bei jungen das Ei eben verlassen den Thieren gesehen hat, vermuthet er, dass Viergliedrigkeit auch ohne irgendwelche Verstümmelung und nachfolgende Regeneration vorkommt.

Wahrscheinlich hat die Autotomie für gewisse Insektengruppen der frühesten Perioden schon die Rolle einer Schutzfunktion gespielt.

Man kann vielleicht das Auftreten viergliedriger Tarsen an Stelle fünfgliedriger als Rückkehr zu einem früheren Zustande ansehen — die Locustiden haben noch jetzt viergliedrige Tarsen.

Bordas, L. (1). Anatomie de l'Appareil digestif des Acridiens formant la tribu des *Pamphaginae* (*Pamphagus elephas* Stål). Zool. Anz. XX. p. 57—59; 1 Abbild. i. Text.

Der Darmtraktus von *P. elephas* Stål ist im Gegensatz zu dem der *Mecostethus*- und *Stenobothrus*-Arten geradlinig, eine Krümmung in der hinteren Parthie fehlt. Er ähnelt mehr dem der Oedipodinen.

Kurze Beschreibung der Hauptabschnitte: Pharynx und Oesophagus, Kropf [in physiologischer Hinsicht dem der Locustiden und Grylliden homolog], Mitteldarm mit 6 langen Blindschläuchen, Hinterdarm mit etwa 60 bis 80 malpighischen Gefässen, Rektum mit den Rektaldrüsen. Aehnlich bei den meisten Pamphagiden.

- (2). Les tubes de Malpighi des Orthoptères. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 46—48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX; Ser. 6; London 1897; p. 680—682.

Die malpighischen Gefässe der *Orthoptera* sind denen der *Hymenoptera* in Zahl und Länge sehr ähnlich, wesentlich verschieden von ihnen aber in der Art der Anordnung und der Mündung in den Darm.

Sie setzen sich im Querschnitt von aussen nach innen zusammen aus: 1. einer sehr zarten äusseren Peritonealschicht, 2. einer sehr dünnen Membran als Basis von 3. einem inneren Epithel von exkretorischen der Zahl nach bei den einzelnen Arten verschiedenen Zellen. 4. Das Lumen ist sehr eng.

Als Exkretionsprodukte finden sich harnsaure Salze und Harnsäure-Konkretionen.

Die Anzahl, Anordnung und Art der Mündung in den Darm wird festgestellt für Forficuliden, Phasmiden, Mantiden, Blattiden, Acridiiden, Locustiden, Grylliden.

- (3). Morphologie des appendices de l'extrémité antérieure de l'intestin moyen des Orthoptères. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 376—378.

Enthält Untersuchungen über die Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes, deren Anzahl, Vertheilung, Insertion, innere Faltung, etwaige Enddivertikel für bestimmte Orthopteren-Familien charakteristisch sind.

Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes fehlen:	$\left\{ \begin{array}{l} \textit{Forficulidae.} \\ \textit{Phasmidae.} \end{array} \right.$
	$\left\{ \begin{array}{l} 2 \text{ Anhänge: } \left\{ \begin{array}{l} \textit{Gryllidae.} \\ \textit{Locustidae.} \end{array} \right. \\ \text{[Die Pseudophyllidae bilden} \\ \text{den Uebergang zu den } \textit{Acridiidae.}] \\ 6 \text{ Anhänge: } \textit{Acridiidae.} \\ 8 \text{ Anhänge: } \left\{ \begin{array}{l} \textit{Blattidae.} \\ \textit{Mantidae.} \end{array} \right. \end{array} \right.$
Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes vorhanden:	

- (4). Classification des Orthoptères d'après les caractères tirés de l'appareil digestif. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV p. 821 bis 823.

Der Eintheilung liegen folgende 3 Hauptgesichtspunkte zu Grunde:

Vorhandensein oder Fehlen von Darmdivertikeln (am vorderen Ende des Mitteldarmes); Beschaffenheit der malpighischen Gefässe; Vorhandensein eines Vormagens und seine innere Struktur.

Divertikel am vorderen Ende des Mitteldarmes fehlen.	} Acolotasia.	{ 1. Fam. <i>Phasmidae</i> . 2. Fam. <i>Forficulidae</i> .
Divertikel (röhrenförmige Anhänge) am vorderen Ende des Mitteldarmes vorhanden.		
	} Colotasia.	{ 1. Fam. <i>Blattidae</i> . 2. Fam. <i>Mantidae</i> . 3. Fam. <i>Acridiidae</i> . 4. Fam. <i>Locustidae</i> . 5 Fam. <i>Gryllidae</i> .

— (5). Système nerveux sympathique des Orthoptères. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXV. p. 321—323.

— (6). Les glandes salivaires des Pseudo-Neuroptères et des Orthoptères. — Orthoptères. Arch. Zool. Expér. *Lacaze-Duthiers*. sér. III. Tome 5. 1897. p. 364—384. Pl. XVI—XVII.

Verf. hat Untersuchungen über die Speicheldrüsen bei einer grösseren Anzahl Acridiern, Locustiden und Grylliden angestellt.

Die Speicheldrüsen der Acridier sind rudimentär und aus einer variablen Anzahl kleiner im allgemeinen getrennter und mit deutlichen exkretorischen Canälen versehener Trauben zusammengesetzt.

Gut ausgebildet und sehr voluminös sind die der Locustiden und Grylliden; sie liegen in den beiden ersten Thorakalsegmenten. Die ziemlich unregelmässigen Trauben des Mesothorax bestehen aus zwei seitlichen Zweigen und sind den als Beweger der Gliedmassen dienenden Muskelbündeln aufgelagert. Sie vereinigen sich manchmal in der Medianlinie oberhalb des Ganglions und der verbindenden Nerven. Die vorderen Trauben — die des Cephalothorax — sind kompakt und nehmen ausser bei *Gryllotalpa* die Mittelregion des Prothorax ein. Sie entsenden manchmal einen Ausläufer nach vorn (*Decticus*, *Locusta*), von variabler Form, welcher den Muskelbündeln der Occipitalregion des Kopfes aufgelagert ist.

Die Sammelreservoir, welche den Acridiern völlig fehlen, sind bei den Locustiden und Grylliden voluminös entwickelt.

Branksik, C. Series *Orthopterorum* novorum. Jahresh. Ver. Trencsen. XIX. p. 52—85, pls. I—III.

Neue Gattungen: Mantiden u. Phasmiden je eine aus Paraguay resp. Patagonien; Locustiden 2 aus S.-Africa u. Queensland; Acridier 3 aus Madagaskar, Australien, Neu-Guinea.

34 neue Arten in Blattiden, Mantiden, Phasmiden, Locustiden, Acrididen hauptsächlich aus dem australischen Gebiet, ausserdem von Süd-Amerika, Süd-Afrika, Madagaskar und Mittelmeergebiet [Transkaspien].

Brindley, H. H. On the Regeneration of the Legs in the *Blattidae*. Proc. Zool. Soc. London for 1897. p. 903—916.

Handelt von der durch Regeneration entstandenen Tetramerie der Tarsen, von der Regeneration selbst, der Autotomie und den Häutungen bei den Blattiden, speciell bei *Stylopyga orientalis*, ausser-

dem bei *Periplaneta americana*, *P. australasiae*, *Phyllodromia germanica*.

Bei den Blattiden findet man vielfach anstatt der normalen pentameren Tarsen tetramere. Ansicht früherer Autoren über die Anzahl der Tarsenglieder und etwaige Abnormitäten.

Experimentell und statistisch wird nachgewiesen, dass die Tetramerie der Tarsen nicht etwa angeboren, sondern eine Folge der Regeneration verstümmelter oder verllorener Beine ist.

Autotomie tritt bei den Blattiden in nur sehr geringem Masse auf. [Litteraturangaben über Autotomie bei Orthopteren.] Anzahl der Häutungen bei *St. orientalis* [7], Akt der Häutung selbst. Verlust von Gliedmassen während der Häutung. Numerisches Verhältniss zwischen Männchen und Weibchen.

Brongniart, Ch. Locustides nouveaux de la tribu des Conocéphalines, sous-tribu des *Agroeciini*. Bull. Soc. Ent. France. Année 1897. p. 79—87.

Der Subtribus der *Agroeciini* wird eingetheilt in zwei Gruppen. Stirn glatt: *Agroeciinae*; Stirn punktiert, rauh oder sogar dornig: *Salomona*. Pacifische Inseln, besonders Neu-Guinea, ferner Philippinen, Sunda-Inseln und Madagaskar. — *Agroeciinae*: In den Tropen: Asien, pacifische Inseln, Australien, Amerika, Afrika und Madagaskar. 2 neue Gattungen und 5 neue Arten der *Agroeciinae*. Analytische Tabellen der *Oxytethus*-, *Subria*- und *Anthracites*-Arten. Verf. will demnächst eine Revision der *Salomona* herausgeben.

Bruner, L. Grasshopper Report for 1895. Bull. U. S. Dep. Agric., Div. Ent. N. S. No. 7. p. 31—35; for 1896, p. 36—39.

Brunner v. Wattenwyl. Betrachtungen über die Farbenpracht der Insekten. Leipzig 1897.

Siehe unter Allgemeines, p. 11—13.

Burr, M. (1). On new Species of *Forficularia*. — Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX. Ser. 6. London 1897. p. 310—316.

8 neue Arten, welche mit 2 Ausnahmen (Santa Catharina und Sumatra) der Fruhstorfer'schen Ausbeute von Celebes, Java und Lombok entstammen. Folgende 6 Arten entstammen der Fruhstorfer'schen Ausbeute von Celebes, Java, Lombok: *Anisolabis* (?) *kirbyi* n. sp., *Labia dolicha* n. sp., *Labia fruhstorferi* n. sp., *Spongophora guttulata* n. sp., *Chelisoches punctulatus* n. sp., *Chelisoches melanocephalus* Dohrn, var. nov.

Ausserdem: *Spongophora bormansi* n. sp. (Santa Catharina, Bahia) und *Opisthocosmia forcipata* de Haan, var.

— (2). Ueber Farbenvariation der Oedipodiden-Flügel. Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proceedings. p. XIV—XVI.

Bei *Oedipoda miniata* Pall. theils normale rothe, theils blaue Flügelfärbung; bei *Oedipoda coerulescens* L. theils normale blaue, theils gelbe [var. *sulfurescens*, Algier]; letztere sowie die blaue Flügelfärbung bei *miniata* Pall. ist als ein Versagen des Pigmentes, Albinismus, aufzufassen.

Bei *Celes variabilis* Pall. kommen an Flügelfärbungen vor: roth, blau [das mehr oder weniger abgeschwächt sein kann] und Farblosigkeit.

Die Lage der schwarzen Binde auf den Flügeln der Oedipodiden-Arten variiert nach Brunner folgendermassen:

1. Nord-Pyrenäen, Jura, Nord-Alpen [Alpine Formen]: Die ganze Spitze des Flügels ist schwarz.

2. Central-Europa: Die schwarze Binde erreicht die Aussenkante des Flügels beim zweiten Sinus.

3. Süd-Dalmatien und Griechenland: Die schwarze Binde erreicht die Aussenkante des Flügels beim vierten oder fünften Sinus.

Bei *Oedipoda gratiosa* Serv. endlich und *Oed. charpentieri* Fieb. dringt die schwarze Binde überhaupt nicht bis zur Aussenkante des Flügels vor.

Bryodema tuberculata F. [Mongolei], die sich durch starke Verdickung einiger Adern auszeichnet, pflegt im Gegensatz zu allen anderen Orthopteren anhaltend und hoch zu fliegen, wobei sie — besonders das Männchen — ein beständiges Summen hören lässt.

— (3). *Chelisoches morio* F. gynandromorph. Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proceedings. p. XXXIII.

Zwei Exemplare aus Java mit rechter männlicher und linker weiblicher Zange.

Nach de Bormans auch bei *Labidura pugnax* Kirb. — Birma — beobachtet. Im britischen Museum ein Exemplar von *Chelisoches morio* F. mit linker männlicher und rechter weiblicher Zange.

— (4). *Phyllocrania illudens*. Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. LV.

Ahmt auf Madagaskar trockene Blätter nach.

— (5). The Stridulation of *Orthoptera*. — The Zoologist. Ser. IV. Vol. 1. London 1897. p. 516—517.

Die von Aplin [Siehe *ibid.* p. 432—433!] im Gegensatz zu Distant [*ibid.* p. 159] aufgestellte Behauptung, dass die Töne der Orthopteren keine Vorstellung der Richtung geben, aus der sie kommen, wird bestätigt. Man kann die *Acridiodea*, bei denen die Männchen durch Reibung der Hinterschenkel an den Elytren zirpen, unschwer allein nach dem hervorgebrachten Tone bestimmen.

Die Männchen der *Locustodea* zirpen durch Reiben der linken Elytre auf der rechten. Bei *Locusta viridissima* L. ist der Ton lang gedehnt, bei *Platypleis grisea* F. und anderen kurz und scharf, bei *Thamnotrizon cinereus* L. lautet er: „tss, tss“.

Bei den *Ephippigeridae* zirpt auch das Weibchen, wenn es gereizt oder erschreckt ist.

Die eigentlichen Flügel kommen bei den Orthopteren für die Stridulation nicht in Betracht. Der Einfluss der Stridulation auf die Ausbildung der Elytren zeigt sich in folgender Weise: Die Elytren der meist stummen Weibchen sind oft viel kleiner als die der Männchen. Sind bei den Männchen die Flügel verkümmert und

somit eigentlich auch die Elytren zum Fliegen nutzlos, so bleibt doch gewöhnlich die Basis der letzteren der Stridulation angepasst bestehen.

Für die Thatsache, dass von einer normalerweise kurzflügeligen Art manchmal Exemplare mit völlig entwickelten Flügeln auftreten, werden *Stenobothrus parallelus* Zett. und *Tridactylus variegatus* Latr. als Beispiele angeführt. Doch kommt auch der umgekehrte Fall vor.

— (6). Notes on British Orthoptera. Entomologist. XXX. p. 28—29.

Betrifft *Ectobia livida* F., *E. lapponica* L., *Pycnoscelus indicus* F. — *Stenobothrus elegans* Charp., *Gomphocerus maculatus* Thunb., *Oedipoda coerulea* L., *Tettix bipunctatus* L. — *Leptophyes punctatissima* Bosc., *Meconema varium* F., *Xiphidium dorsale* Latr., *Locusta viridissima* L., *Platypleura brachyptera* L., *Pl. roeselii* Hagenb., *Thamnobotris cinereus* L. — *Gryllotalpa vulgaris* Latr.

— (7). Note on some Orthoptera from the Persian Gulf. Entomologist. XXX. p. 187—189.

Folgende Arten aus Bussorah [Basra] werden mit ihrer geographischen Verbreitung aufgeführt: *Heterogamia aegyptiaca* L., *Periplaneta monochroma* Wlk. — *Mantis religiosa* L., *Empusa pennicornis* Pall. — *Tryxalis pharaonis* Kl., *Epacromia tamulus* (?) F. = *tricoloripes* Burm., *Opomala cylindrica* Marschall, *Acridium aegyptium* L. — *Decticus albifrons* F. — *Gryllotalpa gryllotalpa* L.

— (8). British Orthoptera. Natural. J. 1897.

— (9). *Pycnoscelus indicus* at Bognor. Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII [XXXIII.] London 1897. p. 14.

Ein Exemplar aus England. Einheimisch in Indien und Ceylon, auch gefunden in den Vereinigten Staaten und Mexiko.

— (10). Hermaphrodite Earwig (*Chelisoches morio* F.) Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII. [Vol. XXXIII.] London 1897. p. 147.

2 Exemplare von Celebes und Java sind äusserlich hermaphrodit: Rechter Arm der Zange männlich, linker weiblich. Beide Thiere zeigen, wie in der Regel die Männchen, 9 sichtbare Segmente. Ob auch innerlich Hermaphroditismus vorliegt, hat Verf. nicht untersucht. Geographische Verbreitung von *Chelisoches morio* F.

— (11). *Forficula Lesnei* Finot, a British Insect. Ent. Monthl. Mag. Series 2. Vol. VIII. [Vol. XXXIII.] London 1897. p. 148—149 (3 Figuren).

Im Warren zu Folkestone ist *Forficula lesnei* Finot gefunden und zweimal fälschlich als *Forficula pubescens* Géné aufgeführt.

Verfasser giebt die Unterschiede zwischen *Forficula lesnei* Finot, *pubescens* Géné und *decipiens* Géné (Fig. !).

F. pubescens ist südeuropäisch, *F. lesnei* ist aus Nord-Frankreich bekannt.

— (12). *Forficula Lesnei* Finot, at Wallingford. Ent. Monthl. Mag. 2 Ser. Vol. VIII. [XXXIII.] London 1897. p. 258.

Ein ♂ ist in Wallingford, Berkshire, von Herrn Donisthorpe im September 1892 gefunden.

— (13). Notes on a few *Orthoptera* captured in the neighbourhood of Cannes, in March. Ent. Rec. IX. p. 226—228.

— (14). British *Orthoptera* (Earwigs, Grasshoppers and Crickets) Huddersfield, Econom. and Educat. Mus. 8° 68 pp.. 6 pls.

Chyzer, K. Zemplénvármegye Orthopterái. — Die Orthopteren des Comitatus Zemplén. Rovartani Lapok. Köt. IV. p. 99—101. Budapest.

De-Leo, Camillo. Nuove aggiunte agli Ortotteri della Provincia di Roma. Bollet. Soc. Romana Studi Zool. Vol. VI. Anno VI. 1897. Fasc. 1 e 2. p. 79—95.

Es werden aus der Provinz Roma 54 Arten Grylliden, Locustiden, Acrididen, Phasmiden, Mantiden, Blattiden und 2 Arten Forficuliden aufgeführt. Unterschiede zwischen *Platycleis affinis* Fieb. und *grisea* F., 2 Figuren.

Denny, A. On the development of the ovipositor in *Periplaneta orientalis*. A contribution to the Morphology of the abdominal appendages of *Hexapoda*. Commemoration vol. Sheffield, pp. 169—178, pls. V, VI.

Distant, W. L. Zoological rambles in and around the Transvaal. The Zoologist. Ser. IV. Vol. 1. London 1897. p. 157—163.

Orthopteren dienen unter anderem dem Sekretär, *Serpentarius secretarius*, zur Nahrung. Mantiden und Odonaten fressen Cicaden.

Für Insekten, die durch schrille Töne ihren Aufenthaltsort verrathen, ist die Schutz-Nachahmung in Form und Farbe schwerlich von Werth. Siehe auch Aplin *ibid.* p. 432—433 und Burr, M. *ibid.* p. 516—517!

Dolbear, A. E. The Cricket as a Thermometer. Amer. Naturalist. XXXI. Philadelphia. p. 970—971.

Man kann aus der Anzahl der Zirplaute der in grösserer Gemeinschaft und bei Nacht sehr regelmässig, fast synchronistisch zirpenden Gryllen auf die Temperatur der Umgebung schliessen. Bei 100 Zirplauten in der Minute beträgt die Temperatur $T = 50 + \frac{100-40}{4} = 65^{\circ}$ (Fahrenheit). Je höher die Temperatur, desto mehr Zirplaute.

Dominique, J. (1). Notes orthoptérologiques. I. Sur le développement des ailes dans le genre *Nemobius*. Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. Tome VII. 3. Nantes. p. 265—269.

Von den drei europäischen *Nemobius*-Arten *sylvestris*, *lineolatus*, *heydeni* waren bisher nur kurzflügelige Exemplare bekannt. Von *N. lineolatus* wurde nun an der Loire ein Stück mit normal entwickelten Flügeln gefunden.

Fast gleichzeitig und ohne von diesem Fund zu wissen, kam Pantel (An. Soc. Espan. Hist. Nat. XXV. 1896) bei Untersuchungen über die Entwicklung der Flügel der europäischen *Nemobius*-Arten zu dem Schluss, dass bei *N. lineolatus* und *heydeni* das gelegentliche Vorkommen voll entwickelter Flügel nicht unwahrscheinlich sei; denn bei diesen Arten entwickeln sich die Flügel zunächst

normal und degenerieren erst später bei der letzten oder vorletzten Häutung auf Grund einer „physiologischen Krisis“. Die Kurzflügeligkeit gehört nicht zu dem Charakter dieser Formen: sie sind ihrem eigentlichen Wesen nach langflügelig, können aber in der Regel die „physiologische Krisis“ bezüglich der Entwicklung ihrer Flügel nicht überstehen.

Dagegen ist die Flügelanlage bei Formen wie *N. sylvestris* von vornherein eine annormale; die Verkümmernng der Flügel gehört hier also zum Wesen der ganzen Entwicklung und ist ein spezifischer Charakter des Thieres, sodass das Vorkommen normal entwickelter Flügel unwahrscheinlich ist.

Da *N. sylvestris* auch durch die Bewehrung der Beine abweicht, so ist er in eine neue Gattung zu stellen.

— (2). Notes orthoptérologiques. II. Parthénogenèse et parasitisme chez le *Bacillus gallicus*. Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. Tome VII. 3. Nantes. p. 269—271.

Auf parthenogenetischem Wege ergaben Weibchen von *Bacillus gallicus*, als Larven auf *Prunus spinosa* gesammelt und von den Herren Piel der Churchville in Gefangenschaft gehalten, 2 weitere rein weibliche Generationen. Doch krochen aus 2500 Eiern der zweiten Generation nur 6 Larven aus, von denen 3 von Spinnen getötet wurden; die übrigen 3 zeigten deutlich verminderte Lebensenergie.

Krauss (Tübingen) hat dem Verfasser gegenüber die Vermuthung ausgesprochen, dass der verwandte *Bacillus rossii* imstande ist, sich ohne Befruchtung fortzupflanzen, und dass sich vielleicht für *Saga serrata* dasselbe herausstellt.

Die Larve von *Thrixion halidayanum* Rond., einer Tachinide, parasitiert nach R. P. Pantel (C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. 1897. März 1 u. 15.) in *Leptynia hispanica* Boliv. Pantel hat dem Verf. mitgetheilt, dass inficierte Exemplare leicht an schwarzen, glänzenden, in den Flanken der Segmente 2—4 gelegenen Tuberkeln erkannt werden. Verfasser wirft die Frage auf, ob vielleicht *Bacillus gallicus* ähnliche Parasiten beherbergt, und erklärt sich bereit, die Uebersendung etwaiger inficierter Exemplare an Herrn Pantel zur näheren Untersuchung zu vermitteln.

Nach den Erfahrungen des Verfassers findet man den *Bacillus gallicus* nicht selten fern von jeder Hecke, Baum oder Strauch auf einer Mauer, einer Pforte oder Barriere ohne Rücksicht auf Bewohner oder Passanten unbeweglich sitzen. Manchmal sogar auf zum Trocknen aufgehängter Leinwand, oder an den Kleidern von Feldarbeitern.

Dubosq, O. Sur le système nerveux sensitif des Trachéates (Orthoptères, Chilopodes). Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. sér. 3. Tome 9. 1897. p. 401—416. pl. XIX.

Neben anderen Insekten studierte der Verf. besonders *Forficula auricularia* L. [als Vertreter der Chilopoden: *Scutigera coleoptrata* L.].

Kurzer Ueberblick über frühere Untersuchungen: Die An-

ordnung der Nervelemente im Geruchorgan der Vertebraten entspricht im allgemeinen derjenigen des ganzen sensitiven Systems bei den meisten Evertebraten, z. B. Molluscen, Anneliden [Retzius].

Vom Rath kam für die Arthropoden zu dem Schlusse, dass hier — abgesehen von den Augen — alle sensitiven Nerven mit ihrem distalen Ende in Borsten eintreten (sensitive Borsten). Jeder sensitiven Borste entsprechen eine oder mehrere näher oder weiter entfernt liegende bipolare Nervenzellen, deren distaler Ausläufer eben in die Borste eintritt, deren proximaler Ausläufer die Cylinderachse des sensitiven Nerven bildet.

Neuere Arbeiten kamen nun aber nach und nach zu dem Schlusse, dass ausserdem ein System peripherischer multipolarer Ganglienzellen und im Zusammenhange mit diesen ein subhypodermaler Nervenplexus vorhanden sei: Auch Holmgren, der einen solchen Nervenplexus unter der Hypodermis für die Crustaceen in Uebereinstimmung mit Retzius und vom Rath nicht zugab, gestand seine Existenz für die Insekten zu und legte ihm eine trophische und sekretorische Funktion bei, indem er die sensitive Funktion für die bipolaren Nervenzellen reservierte. Zu ähnlichen Resultaten kamen Viallanes und Rina Monti.

Ob sich die Insekten in dieser Hinsicht thatsächlich so verhalten, wie diese 3 Autoren behaupten, hat der Verfasser an *Forficula auricularia* L. untersucht. Sein Resultat stimmt im wesentlichen mit dem von vom Rath für die Crustaceen gefundenen überein: Zweige eines unter der Hypodermis sich in der Regel wiederholt theilenden Nervenstranges treten in Kanäle der Chitinbedeckung ein, wo sie den proximalen Ausläufer einer bipolaren Nervenzelle (sensitiven Zelle) darstellen, deren distaler Ausläufer mit einer Borste (sensitiven Borste) in Verbindung tritt; von einem Nervenplexus mit Anastomose der Nervenfasern unter der Hypodermis, wie Holmgren, Viallanes und Rina Monti ihn für die Insekten annahmen, findet sich keine Spur.

Zur Ergänzung der vom Rath'schen Resultate werden ferner folgende Fragen aufgeworfen: 1. Kommen auf eine Borste mehrere sensitive Zellen (bipolare Nervenzellen), oder nur eine? — 2. Dringt der distale Ausläufer der bipolaren Nervenzelle bis zum Ende der Borste vor, und welches ist sein Zusammenhang mit den Mutterzellen der Borste? —

Dass auf eine Borste mehrere bipolare Nervenzellen kommen, ist nach vom Rath sehr gewöhnlich der Fall, während es nach den Untersuchungen des Verf. bei *Forficula* nur für die grösseren Borsten, für diese freilich fast immer, zutrifft.

Nach vom Rath dringt der distale Ausläufer der bipolaren Nervenzelle bis zum Ende der Borste vor, wie das Claus seit langer Zeit für die Crustaceen behauptet hatte, während er nach Retzius bei den Crustaceen in vielen Fällen an der Basis der Borste innehält. Diese Frage entscheidet der Verf. auf Grund seiner Untersuchungen bei *Scutigera coleoptrata* L. und *Geophilus longicornis*

Leach. dahin, dass der distale Ausläufer höchstwahrscheinlich an der Basis der Borste Halt macht; und zwar wird die distale Endigung der bipolaren Nervenzelle zu einer Epidermiszelle, nämlich zur Mutterzelle der Borste. Es würde demnach bei den Arthropoden die Endigung des distalen Ausläufers der bipolaren Nervenzelle selbst wieder mit einer Zelle endigen, also eine intracellulare sein, eine Auffassung, die allein eine richtige Erklärung z. B. der merkwürdigen Tympanalorgane bei Orthopteren ermöglicht.

Die Grösse der sensitiven bipolaren Zellen ist sehr verschieden: sie sind in den dorsalen Tegumenten von *Forficula* kleiner als in den ventralen; und innerhalb ein und derselben Region wieder verschieden gross, je nach der Grösse der entsprechenden Borsten.

Den Verlauf der proximalen Endigungen der bipolaren Nervenzellen bis zum Bauchmark hat der Verf. bei *Forficula* bisher nicht lückenlos verfolgen können. Ein Präparat der abdominalen Ganglienkette von *Forficula* zeigt 1. neben langen, der Länge nach durchlaufenden, wahrscheinlich cerebralen Fasern 2. aussen gelegene Fasern, die von dem einen Ganglion ausgehen und durch einen Nervenstrang des nächstfolgenden Ganglions das Bauchmark verlassen; ob sie motorisch, ob sensitiv sind, lässt sich jedoch nicht entscheiden. Der Verfasser hält vielmehr vorläufig eine 3. Art von Fasern für sensitiv, die unmittelbar nach ihrem Eintritt in das Ganglion sich T-förmig theilen und einen Seitenast in das nächstvorhergehende Ganglion entsenden. Analoge Fasern, ohne diesen Seitenast freilich, sind ebenfalls bei *Blatta* — von Binet — konstatiert worden.

..... [Experiments to suppress the Locust scourge.] Aus London Times. Science Vol. VI, No. 145, p. 560.

Fabre, J. H. Souvenirs entomologiques. Série 5. Paris 1897. — XVIII—XXI, p. 287—341: La Mante. — XXII, p. 342—355: L'Empuse. —

Biologie von *Mantis religiosa*, *Ameles decolor* und *Empusa pauperata*. — Das Beschleichen, Anflauern, Ergreifen und Fressen der Beute; *Pachytylus cinerascens*, *Decticus*, *Ephippigera*, *Tryxalis* u. a. m. als Beute der *Mantis religiosa*. — Lautäusserungen „puf! puf!“ — Die Begattung; nach der Begattung wird das Männchen vom Weibchen gefressen. — Der Eikokon; Art der Sekretion, Aufbau, Anatomie des Kokons. — Ausschlüpfen und Entwicklung der jungen *Mantis*.

Fenard, A. Recherches sur les organes complémentaires internes de l'appareil génital des Orthoptères. Bull. Sci. France Belgique. XXIX. p. 390—533. 5 pls.

Finot, A. (1). Faune de l'Algérie et de la Tunisie. Insectes Orthoptères (Suite). Ann. Soc. Ent. France. LXV. Paris 1897. p. 513—629.

In dieser Fortsetzung werden folgende Tribus behandelt: *Dectidae*, *Ephippigeridae*, *Heterodidae*, *Mogisoplistidae*, *Oecanthidae*,

Myrmecophilidae, *Trigonididae*, *Gryllidae*, *Gryllotalpidae*, *Tridactylidae*; und zwar mit ausführlichen Beschreibungen, Synonymie-Angaben und analytischen Tabellen.

Folgt ein übersichtlicher Catalog aller in dieser und den früheren Arbeiten des Verf. aufgeführten Orthopteren von Algier und Tunis, sowie ein alphabetisches Verzeichniss.

- (2). Description d'un Phasme nouveau du genre *Parectatosoma* Wood-Mason. Ann. Soc. Ent. France. LXVI. p. 585—588.

P. mocquersyi n. sp. Maroancetra, Madagascar, December.

1. Pronotum 2—4 spinis validis prope marginem posticum positis armatum. 2.

1. Pronotum 8 spinis validis, 4 prope marginem posticum, 4 in disco positis armatum. (Metanotum ♂ 6 spinis armatum, ♀ inermis. Lamina supra-analis ♀ 4—6 spinis armata. Lamina subgenitalis ♀ laminam supra-analem multo superans) *echinus* Wood-Mason.

2. Caput 10—12 spinis armatum. Metanotum 2 spinis armatum. Lamina supra-analis ♀ 4 spinis validis armata. Lamina subgenitalis ♀ laminam supra-analem paulo superans *hystrix* Wood-Mason.

2. Caput 2—4 spinis armatum. Metanotum inermis. Lamina supra-analis ♀ inermis. Lamina subgenitalis ♀ apicem laminae supra-analis non attingens . . . *mocquersyi* Finot.

- (3). Catalogue des Orthoptères de l'Amérique meridionale décrits jusqu'à ce jour 1896. Actes Soc. Sci. Chili. Tome VII (1897). Livr. 4 p. 169—220.

Umfasst als 2. Familie die Blattiden und bildet die Fortsetzung zu desselben Autors „Catalogue des Orthoptères . . . 1895“. *ibid.* Tome VI (1896). Livr. 1. p. 3—10 mit den Forficuliden als der ersten Familie.

Berücksichtigung der Litteratur, Synonymie und geographischen Verbreitung.

Giard, A. Sur les régénérations hypotypiques. C. R. Soc. Biol. Ser. X. Tome 4. Paris. p. 315—317.

Bei Orthopteren, wie *Blatta americana*, *orientalis*, *germanica*, *Monandroptera*, *Rhaphiderus* regeneriert sich der autotomierte oder verstümmelte pentamere Tarsalabschnitt nicht wieder pentamer sondern tetramer. Die Glieder dieses tetramer regenerierten Tarsalabschnittes sind nun in ihren Proportionen durchaus ebenso konstant wie die Glieder des normalen pentameren Tarsalabschnittes. Im Gegensatz zu Bateson und Brindley, die aus dieser Konstanz auf einen Fall von Neogenese oder Halmatogenese im Eimer'schen Sinne schliessen wollen, erscheint dem Verfasser der regenerierte Theil nicht etwa als eine neue Form, sondern als ein Rückschlag auf eine phylogenetisch ältere, längst überwundene Stufe, auf welcher sich z. B. die Lepismatiden, die jetzigen Vertreter der ehemaligen Orthopteren, mit ihrem tetrameren Tarsalabschnitt noch jetzt befinden. Diese Auffassung wird auch durch die Thatsache

gestützt, dass sich bei den tetrameren Locustiden die amputierten Tarsenglieder stets ohne Reduktion, also wieder tetramer regenerieren.

Verf. verweist ferner auf entsprechende Beispiele von Regenerationen in anderen Thiergruppen. Er nennt solche Fälle von Regeneration, die einen phylogenetisch vergangenen Zustand erneuern „régénérations hypotypiques“.

Giardina, A. (1). Sul nido della *Mantis religiosa*. Naturalista Siciliano. Anno II (n. ser.) Palermo. p. 141—149. Fig. 1—3.

Frühere Untersuchungen über den Eikokon der Mantiden von E. Perrier (Ann. Sci. Nat. Zool. (5). XIV. 1870). Ch. Brongniart (C. R. Acad. Sci. Paris. XCIII. 1881), Fr. Pawlowa (Trav. Lab. Zool. Univers. Varsovie. 1896) und J. H. Fabre (Souvenirs entomologiques, sér. V. Études sur l'instinct et les moeurs des insectes. Paris 1897 werden kurz referiert.

Untersuchungen des Verfassers: Die äussere erhärtete schaumige Hülle des Eikokons (der Ootheka) aus alternierenden Lamellen bestehend umgibt die zahlreichen in Lagen geordneten Eier. Die Ei-Lagen sind senkrecht zur Längsachse orientiert und jede von ihnen nimmt einen halben Querschnitt des Eies ein, sodass man eine rechte und eine linke Säule von Ei-Lagen findet. Es liegen aber die Ei-Lagen der rechten Säule nicht etwa in derselben Ebene wie die entsprechenden der linken Säule, sondern alternieren mit einander. Durch eine besondere Anordnung der Lamellen entsteht die auf jeder Ootheka sichtbare Zone der Oeffnungen für die aus schlüpfenden Jungen.

Das Exocorion, die äussere Hülle der Eier ist identisch mit den Wänden der von Brongniart irrthümlich angeführten Ei-„Alveolen“.

Die Symmetrie der Ootheka ist eine Folge der Symmetrie des weiblichen Genitalapparates, wie der Verfasser durch die Darstellung des weiblichen Genitalapparates und des Vorganges der Eiablage zu beweisen sucht, bei welchem Vorgange die Elytren wichtige Dienste leisten.

— (2). Primi stadi embrionali della *Mantis religiosa*. Nota preventiva. Monit. Zool. Ital. Anno VIII. No. 12. p. 275—280.

Giglio-Tos, E. (1). Ortotteri raccolti nel Darien dal Dr. E. Festa. III. Acrididae - Gryllidae. Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 1897. Vol. XII. No. 301. p. 1—10.

Fortsetzung zu Griffini's Bearbeitung der Locustiden, Blattiden, Mantiden, Phasmiden derselben Ausbeute, ibid. 1886. Vol. XI. No. 232 und 236.

37 Arten. Neu: *Hisychnus festae* n. sp., *Anniceris olivaceus* n. sp., *Endacustes* (?) *darienicus* n. sp., *E. apterus* n. sp., *Paraeneopterus elegans* n. sp.

— (2). Viaggio del Dott. A. Borelli nel Chaco Boliviano e nella Republica Argentina. Ortotteri. — Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 1897. Vol. XII. No. 302. p. 1—47.

Fortsetzung zu: Giglio-Tos. Ortotteri del viaggio del Dr.

A. Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. Ibid. 1894. Vol. IX. No. 184.

134 Arten, worunter 36 neue mit 5 neuen Gattungen. Ausserdem als Nachtrag zu der Arbeit von 1894 4 neue Arten und 1 neue Gattung.

Nyctibora Bur.

A. Major: pronoto ellyptico

N. mexicana Sauss.

AA. Minores pron. parabolico.

a. Pronotum unicolor.

b. Elytra foeminae abdomine aequae longa vel breviora.

c. Elytra abdomine aequae longa *N. confusa* n. sp.

cc. Elytra abdomine breviora *N. borellii* n. sp.

bb. Elytra foeminae abdomine longiora *N. glabra* n. sp.

aa. Pronotum flavo-marginatum *N. bohlsii* n. sp.

Cephalocoema Serv.

1. Rostrum capite reliquo haud longius.

2.

2'. Pronotum impresso-punctatum vel laeve.

3.

3'. Tibiae posticae supra utrinque haud ultra 16 spinulis armatae.

4. Rostrum reliquo capite brevius.

5. Rostrum reliquo capite vix brevius. Abdomen 5-carinatum. *C. costulata* Bur.

5'. Rostrum reliquo capite distincte brevius. Abdomen haud 5-carinatum.

6. Robustior. Rostrum pyramidale, acuminatum, ab antico visum anguste lamellare. Antennae ♀ rostrum longe superantes. *C. borellii* Giglio Tos.

6'. Gracilior. Rostrum lineare, obtusum, ab antico visum anguste cruciatum. Antennae ♀ rostrum parum superantes *C. caizana* n. sp.

1'. Rostrum capite reliquo longius.

2. Rostrum capite reliquo triplo haud longius.

3. Rostrum capite reliquo plus quam duplo longius, acuminatum *C. teretiuscula* Br.

3'. Rostrum capite reliquo duplo tantum longius, obtusum, apicem versus dilatatum, ab antico visum cruciatum.

4. Pronotum margine antico haud tuberculato.

5. Rostrum capite reliquo haud duplo longius, apicem versus modice dilatatum. *C. obtusa* n. sp.

5'. Rostrum capite reliquo duplo longius, apicem versus et apice ipso valde dilatatum. *C. magna* n. sp.

4'. Pronotum margine antico bituberculato. *C. gigantea* n. sp.

Xiphidium Serv.

1.

1'. Elytra plus minusve abbreviata, abdomen haud superantia alis longiora.

2.

2'. Tibiae anticae subtus spinis 6—7 armatae.

3.

3'. Ovipositor brevior, femoribus posticis haud longior.

4. Cerci ♂ crassi, apicem versus depressi, apice ipso obtusiore.

5.

5'. Femora postica subtus typice spinulis compluribus armata.

6. Fastigium verticis latum, ab antico visum marginibus lateralibus distincte divergentibus.

7. Femora postica geniculis concoloribus vel apice extremo tantum fusco.

8. Elytra pronoto plus quam duplo haud longiora. Ovipositor femoribus posticus brevior.

9. Elytra in ♀ pronoto longiora. Ovipositor rectus. *X. brachypterum* Redt.

9'. Elytra in ♀ pronoto breviora. Ovipositor falcatus. *X. borellii* n. sp.

8'. Elytra pronoto plus quam duplo longiora. Ovipositor femoribus posticis longior.

X. ensiferum Scud.

4'. Cerci ♂ graciles, acuminati haud depressi.

5. Lamina subgenitalis angulis posticis productis, medio in lobo inciso producta. *X. caizanum* n. sp.

Green, E. *Dyscritina longisetosa* Westw., is a Forficuli Larva. Ent. Monthl. Mag. 2 Ser. Vol. VIII. [XXXIII] London 1897. p. 205.

Versasser hat aus zwei Exemplaren der *Dyscritina longisetosa* Westw. Forficuliden von normalem Aussehen gezogen. Er will auf der nächsten Versammlung der „Entomological Society“ näher berichten.

Griffini, A. (1). Intorno ad alcuni Ortotteri raccolti dal Rev. L. Jalla a Kazungula (Alto Zambesi). Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 1897. Vol. XII. No. 290. p. 1—12.

21 Arten. Neu: *Acanthoplus jallae* n. sp., *Thericles jallae* n. sp., *Chrotogonus hemipterus* (Schaum) subsp. *intermedius* n. subsp.

— (2). Descrizione d'un nuovo Conocefalide di Perak (penisola di Malacca). Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. 1897. Vol. XII. No. 306. p. 1—3.

Peracca conspicuithorax n. g. n. sp.

— (3). Descrizione d'una nuova Necrosceide di Perak (penisola di Malacca). Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII. 1897. No. 307. p. 1—3 u. Fig.

Aruanoideu ophidüderma n. sp.

— (4). Notes sur la Faune entomologique piémontaise. XI. *Tryxulidae*, *Caloptenidae* et *Tettigidae*. Miscell. Ent. V.

- p. 20—23, 33—35, 43—44. — Refer. Mik, J. Wiener Entom. Zeitung. XVI. p. 191.
- 14 Genera, 34 Arten.
- (5). Sur quelques Locustides de Péra (Péninsule de Malacca). Miscell. Ent. Vol. V. No. 11—12. p. 139—142. 1 Fig.
Peracca conspiciuithorax n. g., n. sp. (Conoceph.)
- (6). Imenotteri, Neurotteri, Pseudoneurotteri, Ortoteri e Rincoti italiani. Manuelli Hoepli, Entomologia IV. Milano 1897. — Ref. in: Naturalista Siciliano. Anno II. (ser. 2). Palermo 1897. p. 76.
- Grillenliebhaberei und Grillenkämpfe bei den Chinesen. Natur. Jahrg. XLVI. p. 418—419.
- Handlirsch, A.** *Carcinocoris*, ein neues Hemipteren-Genus, und Bemerkungen über die Raubbeine der Insecten. Verh. zool.-bot. Ges. Wien. Jahrg. 1897. Band 47. Wien 1897. p. 23—25.
- Bei solchen Raubinsekten, deren Mundtheile sich nicht besonders gut zum Erfassen der Beute eignen, wie [unter den Orthopteren] bei den Mantiden, finden sich Raubbeine, die kräftigen Beissern, z. B. den Locustiden, fehlen.
- Hansen, H. J.** in: Hutton, F. W. Are the *Arthropoda* a Natural Group? Natural Science. Vol. X. London 1897. p. 103 u. Fig. 1.
- Verf. sucht unter anderem zu beweisen, dass die *Thysanura* näher mit den Crustaceen verwandt sind als mit den eigentlichen Orthopteren. Er stellt einen Vergleich an zwischen den Mandibeln und Mandibelmuskeln von je einem Vertreter der niederen Malacostracen [Cumaceen], der Thysanuren und der eigentlichen Orthopteren. Es ergibt sich auf Grund von Abbildungen der Mandibeln mit ihren Muskeln von *Diastylis goodsiri* Bell. [Cumacea], *Japyx solifugus* Hal. [Thysanura] und *Periplaneta americana* F. [Blattidae], dass die Cumaceen und Thysanuren bezüglich ihrer Mandibeln ebenso auffallend übereinstimmen als sie von den eigentlichen Orthopteren abweichen.
- ter Haar, Ephippigera** vitium Serv. Tijdschr. Entom. Versl. XL. Afl. 3—4. p. 51.
- Harvey, F. L. and Knight, O. W.** Insects collected at Jackman, Maine. Psyche. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77—78.
- Die Ausbeute enthielt neben anderen Insekten 2 *Gryllidae*-Arten, 3 *Locustidae*- und 8 *Acrididae*-Arten. Siehe unter „Systematik“!
- Henshaw, S.** Tropical cockroach in Massachusetts. Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897. p. 43.
- Hormetica* sp. gefangen in Belmont, Mass.; wahrscheinlich mit Bananen nach Norden verschleppt.
- Heymons, R.** (1). Ueber die Organisation und Entwicklung von *Bacillus rossii* Fabr. Sitzungsber. Kgl. Preuss. Akad. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. Halb-Bd. I. p. 363—373. 1 Fig. i. Text.
- Die „harte äussere Schale“ des Eies ist, weil schon „von den

Follikel epithelzellen der Eiröhre“ gebildet, als Exochorion anzusehen. Die Entwicklung im Ei, welche eine eingehende Besprechung erfährt, scheint durchschnittlich 3—4 Monate zu dauern.

Auf je 20—25 ausschlüpfende weibliche Larven kam durchweg nur eine männliche Larve.

Ein bequemes Mittel für die äussere Unterscheidung der jugendlichen Männchen und Weibchen bietet die Form der achten und neunten Bauchplatte des Abdomens, die in beiden Geschlechtern verschieden ist.

Die Abweichungen des Körperbaues der Larve von dem der Imago sind geringfügig, sie betreffen unter anderem die Gliederung der Antennen. Wenn die junge Larve ausschlüpft, so ist bereits das Segmentum medianum mit dem Metathorax verwachsen. Für die jugendliche Larve ist die Segmentierung des Abdomens folgende:

$$\begin{array}{cccccccccccc} 0 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & \text{cerc.} & \text{lam. supraanal.} \\ 0 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & & \text{lam. subanal.} \end{array};$$

für das Weibchen nach Ausbildung der lamina subgenitalis folgende:

$$\begin{array}{cccccccccccc} 0 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 9 & 10 & \text{cerc.} & \text{lam. supraanal.} \\ 0 & 2 & 3 & 4 & 5 & 6 & 7 & 8 & 10 & & & \text{lam. subanal.} \end{array}.$$

Sehr eingehend wird der Darmkanal mit seinen Adnexen geschildert: Pharynx. Die hintere sackartige Erweiterung des sonst einfachen Vorderdarmes fungirt als Kropf. Ein „Kau- oder Muskelmagen“ fehlt. Eine dorsale Lamelle des in das Vorderende des Mitteldarmes ein kurzes Stückchen rüsselförmig hineinragenden Vorderdarmes bildet eine zungenförmige, wahrscheinlich das Zurückfliessen von Nährsubstanzen aus dem Mitteldarm in den Vorderdarm verhindernde Verschlussklappe.

Der Mitteldarm ist ektodermaler Herkunft. Er bildet an der Einmündungsstelle des Vorderdarmes kleine nach vorn gerichtete Aussackungen. Bemerkenswerth ist eine Anzahl langer, dünner, röhrenförmiger, unregelmässig vertheilter, nach hinten gerichteter, den Malpighischen Gefässen ähnlicher, Anhänge, die in den mittleren Theil des hinteren Intestinum-Abschnittes einmünden. Diese Mitteldarmanhänge werden „in morphologischer Hinsicht als nach vorn verlagerte Malpighi'sche Gefässe“ aufgefasst; doch fungiren sie nicht als Exkretionsorgane, sondern dienen wohl „nur zur Absonderung von Verdauungssäften.“

Die beim Uebergang des Mitteldarmes in den Enddarm entspringenden Malpighischen Gefässe sind sehr zahlreich.

Zum Schluss werden Nervensystem, Fettkörper, Herz, Tracheensystem, Genitalapparat behandelt.

- (2). Ueber die Bildung und den Bau des Darmkanals bei niederen Insekten. Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin. Jahrg. 1897, p. 111—119.

Die Darm-Entwicklung der Orthopteren weicht von der Darm-Entwicklung bei *Lepisma*, welche auf Grund eigener Untersuchung geschildert wird, in folgenden drei Punkten ab:

„1. Bei den Orthopteren geht das (definitive) Darmepithel aus dem Ektoderm von Stomatodäum und Proctodäum hervor, bei *Lepisma* entsteht es aus Dotterzellen.“

„2. Bei den Orthopteren besitzt das Darmepithel einen bipolaren Ursprung, bei *Lepisma* einen multipolaren.“

„3. Die Dotterzellen der Orthopteren gehen während der Entwicklung zu Grunde, bei *Lepisma* zerfällt nur ein Theil von ihnen, während der grössere Theil dauernd funktionsfähig bleibt.“

Die Malpighi'schen Gefässe fehlen bei den *Apterygota entognatha* „entweder vollkommen“ oder sind nicht in der „charakteristischen Ausbildung“ vorhanden. Es werden hier „die Exkrete zum grossen Theil in Form von festen Konkretionen, die wohl aus harnsauren Salzen bestehen, innerhalb des Fettkörpers deponirt, ohne überhaupt nach aussen befördert zu werden.“

Entsprechende Konkremeute gelangen auch bei Embryonen von *Phyllodromia* innerhalb des Fettkörpers zur Ausscheidung zu einer Zeit, wo „die Malpighi'schen Gefässe noch wenig entwickelt sind“ und „offenbar noch nicht als Exkretionsorgane fungiren.“

— (3). Ueber die Zusammensetzung des Insektenkopfes. Sitzungsber. Ges. Naturf. Freunde. Berlin. Jahrg. 1897. p. 119—122.

Die Zusammensetzung des Insektenkopfes wird besonders an *Forficula* und *Gryllus* gezeigt.

An der Bildung der Schädeldecke des Insektenkopfes sind vorwiegend zwei Faktoren betheiligt: Erstens und zwar zum grossen Theil die primären, mit einander verschmolzenen Kopflappen des Embryos, die hauptsächlich die Stirn oder frons bilden. Zweitens die Tergite der drei Kiefersegmente, die zur Bildung des Scheitels oder vertex beitragen.

Bei *Forficula* und anderen Insekten zeigt der Scheitel des ausgebildeten Thieres an der Stelle, wo die Tergitenpaare an einander stossen, dauernd eine helle Sagittalnaht; ausserdem sind Stirn und Scheitel durch Nahtlinien deutlich von einander getrennt. Hier kann man also mit Wahrscheinlichkeit schliessen, dass die Kopfnähte „die Grenzen ursprünglicher Kopfbestandtheile“ darstellen.

In anderen Fällen, wie bei *Gryllus*, wo sich die Sagittalnaht des Scheitels nach vorn „bis in das Bereich der primären Kopflappen hinein“ verlängert und sich „dort in zwei divergirende Schenkel“ theilt, verdankt der im Verhältniss zu der kleinen Stirn sehr grosse Scheitel ausser den embryonalen Tergiten auch bis zu gewissem Grade den Kopflappen seinen Ursprung. Hier begrenzen die Kopfnähte also nicht die ursprünglichen Kopfbestandtheile.

Wie vom Verfasser zuerst für die Orthopteren gezeigt wurde, geht von dem Schädeldach „stets der vordere und obere Theil“ aus den Kopflappen, „der hintere Theil“ und „die seitlich gelegenen Wangen“ aus den Tergiten der Kiefersegmente hervor.

Hutton, F. W. (1). The *Stenopelmaticidae* of New Zealand. Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington 1897. p. 208—242. Pl. XII—XIII. —

Die Stenopelmatiden sind in den warmen Klimaten weit verbreitet. In Süd-Amerika nur in geringer Zahl. Sie fehlen in der polynesischen Gegend östlich von Neu-Guinea und Neu-Caledonien. Am zahlreichsten und mannigfaltigsten scheinen sie in Neuseeland aufzutreten. Die Maori nennen sie „weta“.

Die Stenopelmatiden sind Nachtinsekten. Im Allgemeinen leben sie in Wäldern, wo sie geschickt auf Bäumen klettern, in Baumstämmen bohren oder sich unter loser Borke und zwischen abgefallenem verfaultem Holze verbergen. Wenige leben unter der Erde oder unter Steinen, die meisten einzeln. Die sogenannten „Höhlen-weta“ leben in grosser Zahl beisammen.

Die grösseren Formen aus der Subfamilie der *Anostostominae* haben die Fähigkeit des Springens fast ganz verloren. Die *Dolichopodinen* springen und laufen gewandt.

Die Stenopelmatiden werden in Neuseeland allgemein für Pflanzenfresser gehalten. Eine gefangene *Hemideina* wurde mit Nüssen und Rinde gefüttert, konnte übrigens heftig beißen.

Es werden Beobachtungen angeführt und Erwägungen angestellt über die Stridulation bei *Hemideina*, *Deinacrida* und *Onosaurus*.

Aufgeführt und beschrieben werden 34 Arten in 12 Gattungen, darunter neu: 4 Gattungen, 14 Arten.

I. *Anostostominae*: Tarsen unterhalb mit Polstern versehen. An den Tibien der Vorderbeine Gehörgruben.

Deinacrida White, *Hemideina* Walker, *Onosandrus* Stål. (Synopsis der Gattungen; analytische Tabellen der Arten).

II. *Dolichopodinae*. Tarsen unterhalb ohne Polster. Ohne Gehörgruben an den Tibien der Vorderbeine. Springen und laufen gewandt. (Synopsis der Gattungen).

1. *Ceuthophili*: *Talitropsis* Bolivar, *Ischyroplectron* nov. gen., *Gymnopectron* nov. gen., *Pachyrhamma* Brunner.

2. *Rhaphidophorae*: *Pleioplectron* nov. gen. (analytische Tabelle der Arten), *Neonetus* Brunner, *Isoplectron* nov. gen., *Pharmacus* Pictet a. Saussure, *Macropathus* Stål.

— (2). Note on the *Mantis* found in New-Zealand. — Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington 1897. p. 242—243.

Als einzige Mantide Neuseelands (auch Ost-Australien, Tasmanien) ist dem Verf. *Orthodera ministralis* (F.) bekannt geworden. *Tenodera intermedia*, nach einem einzelnen, angeblich aus Auckland stammenden, Stück (von Saussure) 1870 beschrieben, stammt schwerlich aus Neuseeland. *Orthodera ministralis* (F.) ist wahrscheinlich von Australien und Tasmanien her in Neuseeland eingeschleppt, unterscheidet sich aber durch weniger dichte Aderung der Flügeldecken von der australischen Form. In der Nähe von Christchurch soll sie sich stark vermehrt haben, während dort die *Phasma*'s durch eingeführte Vögel vernichtet zu sein scheinen.

Synonymie: Kurze Beschreibung, Unterschied von *Tenodera intermedia* Sauss. Fundorte in Neuseeland.

- (3). Sind die Arthropoden eine natürliche Gruppe? *Natural Science*. Febr. 1897.

Hansen, H. J. Refer. *Reh*, *Naturwissenschaftl. Wochenschrift*. Bd. XII. Berlin 1897. p. 247.

Hierin auch Orthopterologisches!

Jablonowski, J. A fűlbemászó kártételéről. (Die Schäden von *Forficula auricularia*.) *Rovartani Lapok*. IV. p. 189–192. 1 Fig.

Ingenitzky, J. Ueber eine neue Acridiiden-Art. *Horae Soc. Ent. Ross.* XXXI. p. 63–71; Taf. VII, Fig. 1–5. (Russisch; Deutsches Résumé).

Stauronotus kraussi n. sp., nahe verwandt mit *St. crassiusculus* Pant. und *St. hauensteini* Bol., „ziemlich häufig in lehmig steinigen „Steppen des Gebietes von Akmolinsk, Semipalatinsk und Semiretschensk, sowie auch des süd-westlichen Theiles des Gouvernements von Tomsk“. Schädlich für die Saaten. Postembryonale Entwicklung der Larven.

Kimakowicz, M. v. Abdominalzange der *Forficulidae*. *Verh. Mittheil. Siebenbürg. Ver. Naturwiss. Hermannstadt*. Bd. XLVI. p. 103.

Wie der Verf. von *Labia minor* (L.) beobachtet hat, entfalten die Forficuliden ihre kompliziert zusammengefalteten Hinterflügel mit Hülfe der Abdominalzange. Je schwieriger die Entfaltung der Flügel, desto vollkommener die Entwicklung der Zange.

Klapálek, Fr. Ueber einen Hermaphrodit von *Locusta viridissima* L. *Sitzber. Kgl. Böhm. Ges. Wiss. Prag. Jhrg.* 1897. XII. p. 1–5 u. Fig. (tschechisch).

Krauss (1). Ueber lebende Gespenstheuschrecken (Phasmiden). *Jahreshefte Ver. Vaterl. Naturkunde Württemberg*. Jahrg. 53. Stuttgart 1897. p. LXX.

Aus Bosnien. Fressen die Blätter von Rosen und Cistrosen. Da bisher die Männchen nur in 2 Exemplaren gefunden sind, so ist Parthenogenese zu vermuthen.

- (2). Geradflügler der Umgegend von Tübingen. *Jahreshefte Ver. Vaterl. Naturkunde Württemberg*. Jahrg. 53. Stuttgart 1897. p. LXX—LXXI.

48 Arten. *Mantis* kommt neuerdings bei Tübingen nicht mehr vor. Die Berge der Alb haben mit den Alpen und Skandinavien mehrere sonst nicht in Deutschland zu findende Arten gemeinsam.

. La Langosta. Su reproducción. Medios de combatir la plaga. Utilización del Insecto y los huevecillos. *Bol. Agric. Miner. Industr. Mexico* Año 6. No. V. p. 3–25.

Acridium.

Leonardo, R. Sull' origine dell intestino medio nella *Mantis religiosa*. (Ueber die Entstehung des Mitteldarmes bei *Mantis*

religiosa). — Naturalista Siciliano. Anno II. Ser. 2. Palermo 1897. *) p. 181—183.

Die Untersuchungen des Verfassers führten zu demselben Resultat wie die von Heymons im Jahre 1895: Der Mitteldarm entsteht ektodermal vom Stomo- und Proctodaeum aus.

. Les Sauterelles en Rhodesia. Rev. Sci. (4). VIII. No. 17. p. 534.

Linell, M. L. On the insects collected by Doctor Abbott on the Seychelles, Aldabra, Glorioso, and Providence Islands, with descriptions of nine new species of *Coleoptera*. Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX. Washington 1897. p. 695—706.

Von den Seychellen: *Phyllium gelonus* Gray — 3 Imag., 2 Larv. — Ausserdem sind noch 2 *Phyllium*-Arten von den Seychellen bekannt. Die Verbreitung von *Phyllium* — Seychellen, Maskarenen, Indien, malaischer Archipel, Neu-Caledonien, Fiji-Inseln, Neue Hebriden — hat einen der stärksten Beweise für die Existenz des hypothetischen Kontinentes „Lemuria“ abgegeben. Die Männchen können kaum, die Weibchen überhaupt nicht fliegen.

Lucas, W. J. (1). British *Orthoptera*. Entomologist. XXX. p. 76. *Meconema varium* F. und *Platypleis brachyptera* auf *Erica tetralix*.

— (2). *Anisolabis annulipes* Lucas. Entomologist. XXX. p. 125 —126 u. Fig.

In England mit Pflanzen aus Madras und Mauritius eingeschleppt; schon früher in Kew gefunden. Verbreitung: Mittelmeer-Länder, Afrika, Central- und Südamerika, Süd-Asien etc. — Beschreibung.

— (3). Immigrant Cockroaches. Entomologist. XXX. p. 142.

Periplaneta americana u. *Phyllodromia germanica*, England. Letztere aus Madras mit Pflanzen eingeschleppt.

Lüderwaldt, H. Ein entomologischer Ausflug in der Umgegend Gollnows. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 29.

Bei Gollnow in Pommern: *Locusta viridissima*, *Decticus verrucivorus* und Oedipodiden.

Morse, A. P. Notes on New-England *Acridiidae*. III. *Oedipodinae*. Psyche. Vol. 8. No. 249, 251—255, 257. Cambridge Mass. 1897. p. 6—8, 35—37, 50—51, 64—66, 80—82, 87—89, 111—114. Plate 2.

Die Oedipodinen von Neu-England (Maine, New-Hampshire, Vermont, Massachusetts, Rhode Island, Connecticut) sind in die Saussure'sche Legion der Oedipodites zu stellen: Ohne Apikaldorn am Aussenrand der Hintertibia, Ocellen nahe den Augen. Zwischenraum zwischen den lobi metasterni klein: *Arphia*, *Chortophaga*, *Eucoptolophus* und 3 nicht neuenglische genera; Zwischen-

*) Die Arbeit ist unterzeichnet: „Palermo, maggio 1898“. Dass diesem Bande der Zeitschrift vorgedruckte Titelblatt trägt aber die Jahreszahl 1897 (?!).

raum zwischen den lobi metasterni relativ gross: die übrigen über 60 Gattungen, deren weitere Gruppierung hauptsächlich auf der Form von Kopf und Pronotum sowie der Textur der Flügeldecken beruht.

Die Flugorgane der neuenglischen Oedipodinen-Arten sind gleichmässig gut entwickelt. Die Mehrzahl hat glänzend gefärbte Flügel, die übrigen durchsichtige oder trübfarbige. Die ersteren sind individuenärmer, lebhaft und scheu und scheinen spärlich bewachsene Orte zu bevorzugen, die letzteren sind individuenreicher und bevorzugen scheinbar grasreiche Felder.

Wenn L. Bruner vermuthete, dass die rothe Flügelfärbung in feuchten Gegenden vorherrschend ist, so scheint das für neuenglischen Arten nicht zuzutreffen. Vielmehr nimmt der Verf. als wahrscheinlich an, dass die grössere Intensität der Flügelfärbung auf Konto der höheren Temperatur der Umgebung zu setzen sei.

Die schwarze, rothe, meistens aber gelbe, in keiner Weise der Umgebung angepasste Flügelfärbung der glänzend gefärbten Arten hat vermutlich sexuelle Bedeutung, ist aber für Männchen und Weibchen derselben Art ähnlich. Doch variiert sie vielfach innerhalb desselben Geschlechtes je nach dem Alter des Individuums, manchmal in allen Phasen von dem Trübweiss des eben erst geschlechtsreif gewordenen Thieres bis zum Gelb, Orange — oder Scharlachrot.

Beim Fliegen lassen die Männchen ein rasselndes Geräusch hören, ebenfalls in manchen Fällen — wenngleich schwächer — die Weibchen. Die Stridulation vollzieht sich in der gewöhnlichen Weise durch Reiben der Hinterschenkel gegen die Flügeldecken.

Verf. giebt eine analytische Bestimmungstabelle. Neue Arten werden nicht beschrieben. Für jede Art findet man systematische und biologische Angaben. Bezüglich der angeführten Arten siehe unter „Systematik!“ —

Mc Neill, J. (1). Some corrections in generic names in *Orthoptera*. *Psyche*. Vol. 8. No. 253. Cambridge, Mass. 1897. p. 71.

Die Namen von fünf kürzlich durch den Verfasser neu aufgestellten *Truxalinen*-Gattungen werden geändert.

— (2). Revision of the *Truxalinae* of North America. *Proc. Davenport Acad.* Vol. VI. p. 179—274. 6 Pls.

31 Gattungen, 11 neu: *Radinotatum*, *Napaia*, *Oreina*, *Pedeticum*, *Amphitornus*, *Akentetus*, *Plectrophorus*, *Ligurotettix*, *Brunneria*, *Pnigodes*, *Eremnus*. 10 neue Arten.

Müller, M. (1). Unsere Insekten als Musiker. *Illustr. Wochenschr.* Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 457, 472—474.

Schilderung der Stridulation und der Stridulationsorgane als Mittel zur sexuellen Anlockung bei den *Acrididae* (*Stenobothrus*), *Locustidae* (*Locusta viridissima* L.) und den *Gryllidae* (*Gryllus domesticus* L., *Gr. campestris* L. und *Gryllotalpa vulgaris* Latr.). —

Der „Ta-na-nà“ rufende *Clorocoelus tanana* wird in Brasilien von den Eingeborenen in kleinen Käfigen gehalten. —

Gehörorgane bei den Orthopteren.

- (2). Am Rande der märkischen Heide. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 617.

Oedipoda coerulescens L.

Packard, A. S. The number of moults in insects of different orders. Psyche. Vol. 8. No. 258. Cambridge, Mass. 1897. p. 124.

Acridier: 5 Häutungen. *Diapheromera femorata*: 2 Häutungen. *Microcentrum retinervis*: 4 Häutungen. *Mantis religiosa*: 7 Häutungen. *Periplaneta americana*: Anzahl der Häutungen variabel.

Pantel, J. Sur la larve de *Thrixion halidayanum* Rond., insect diptère de la tribu des *Tachininae*, parasite de *Leptynia hispanica* Bol., Insect orthoptère de la famille des *Phasmidae*. Stades larvaires et biologie. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 472—474.

Leptynia hispanica Bol. ist der Wirt der Larve von *Thrixion halidayanum* Rond. (Dipt., Tachin.). Das ovale, etwa 0,5 mm lange, Ei von *Thrixion* wird an die Körperbedeckung der *Leptynia* geklebt.

Die ausgekrochene junge *Thrixion*-Larve durchbohrt das Integument und fällt in die Leibeshöhle der *Leptynia*. Nach der ersten Häutung siedelt sie sich zwischen den Eischläuchen an und durchbohrt mit dem Hinterrande des Körpers — mit Hilfe der Chitinhöcker der Stigmenbewehrung — Hypoderma und Cuticula der Seitenwand des Abdomens. In die so entstandene Oeffnung führt die Larve ihren respiratorischen Apparat ein. Die Schädigung für die beherbergende *Leptynia* besteht in der Vorwegnahme eines Theiles der im Blute mitgeführten Reservestoffe und der daraus folgenden allgemeinen Schwächung, die sich vor allem in der Atrophie der Eischläuche zeigt. Die *Thrixion*-Larve hat genau die Farbe und bis zu gewissem Grade die Form und die Dimensionen eines unreifen Eies von *Leptynia*. *Leptynia* bildet rings um den Stigmenhöcker des Parasiten eine wulstige Entzündung, die fast wie eine Stopfbüchse wirkt.

Das Larvenstadium der Tachine scheint 15—30 Tage zu umfassen. Die Larve geht schliesslich, unter leichter jedoch ungefährlicher Blutung des Wirthes, entsprechend ihrer Lage mit dem Hinterende voran durch die Oeffnung ins Freie, um sich dort an einem geschützten Ort zu verpuppen.

Leptynien, welche ältere Larven beherbergen, erkennt man an einem leicht vorragenden schwarzen Pickel oder einer körnig vorspringenden Warze.

Piers, H. Preliminary Notes on the *Orthoptera* of Nova Scotia. Proc. N. Scotia Inst. IX. p. 208—218.

Prehn (1). Acclimatisirung von Insekten. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 125.

Pachytulus migratorius scheint aus der Tartarei nach Deutschland gekommen zu sein, *Periplaneta orientalis* aus Vorderasien, *P.*

americana aus Amerika. Letztere ist auch auf den Kanaren heimisch geworden.

- (2). Die Insekten in den Homerischen Gedichten. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 392.
Heuschrecken-Schwarm.

Rainbow, W. J. (1). Description of two new Australian Phasmas, together with a Synopsis of the *Phasmidae* in Australia. Rec. Austral. Mus. Vol. III. No. 2. p. 34—37. 2 Pls.

Clemacantha regale n. g., n. sp. — *Tropidoderus decipiens* n. sp.

- (2). Catalogue of the described *Phasmidae* of Australia. Rec. Austral. Mus. Vol. III. No. 2. p. 37—44.

Reh. Wanderheuschreckenplage in Argentinien. Naturwissenschaftl. Wochenschrift. H. Potonié. Bd. XII. 1897. p. 68—69. — Referat aus der deutschen Zeitung Germania, St. Paulo, Brasilien.

Im südlichen Theil Südamerikas von Argentinien bis hinüber nach Chile werden Schwärme von *Schistocerca peregrina* Ol. den Kulturen, besonders dem Mais und Leinsamen, sehr schädlich. Den Weizen verschonen sie, sobald er gelb ist. Sie werden von Rindern und Hühnern gefressen.

Richard, J. et Neuville, H. Sur l'histoire naturelle de l'île d'Alboran. Mém. Soc. Zool. France pour 1897. X. Paris 1897. p. 83.

Die Verf. haben im Juni 1896 als Theilnehmer an der Forschungsreise des Fürsten von Monaco auf der Insel Alboran ausser anderem Material folgende von J. Bolivar untersuchte Orthopteren gesammelt [Siehe auch: Bolivar, J. in Bull. Soc. Zool. France. 1897. XXII. p. 36 u. 37]: *Stylopyga orientalis* L., *Caloptenus italicus* L. (unreif!), *Schistocerca peregrina* Ol., *Mogisoplistus squamiger* Fisch. (unreif).

Ridsdale, E. L. J. Notes on Madagascar Insects. Nature. London. 1897. Octob. 14. p. 566.

Hat Insekten von Madagaskar erhalten: Einige *Orthoptera*, deren Antennen 5 oder 6 mal so lang sind wie der Körper. Eine „praying *Mantis*“ (Gottesanbeterin).

Rodzianko, W. N. (1). *Forficulidarum* species novas descripsit. Wiener Ent. Zeitung. XVI. Wien. p. 153—154.

Labidura distincta nov. spec., Transcaucasien; *Echinosoma bolivari* nov. spec., Madagascar.

- (2). Ueber den Parasitismus der Larven von *Roeselia antiqua* Meigen im innern der Larven von *Forficula tomis* Kolenati. Horae Soc. Ent. Ross. XXXI. p. 72—86. [Russisch. Deutsches Résumé].

Die parasitirende Dipteren-Larve schlüpft durch eine kleine Oeffnung der Haut zwischen Kopf und Pronotum oder zwischen zwei Hinterleibssegmenten aus der Forficuliden-Larve aus. Da *Roeselia antiqua* auch in West-Europa vorkommt, *Forficula tomis*

nicht, so hat *Roeselia antiqua* in West-Europa vermuthlich einen anderen Wirth.

— (3). Remarques sur quelques grillons, mantes et blattes du midi de la Russie. Zapiski Kiev. Obslch. XIV. p. 107—116. [russisch!]

— (4). Ueber Reproduktion der Acridier. [Russisch!] Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou. X. p. 99—102.

van Rossum, A. J. Verbreiding van *Ephippigera vitium*. Tijdschr. Entom. Versl. XL. Afl. 3—4. p. 52.

Sajó, K. (1). Insektenreisen. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 257—259.

Beobachtungen und Erwägungen über das Wandern auch von Heuschrecken (Acridiern). Im Jahre 1888 und in den darauf folgenden Jahren traten in Ungarn wandernde Schwärme von *Stauronotus maroccanus* im Larven- und im geflügelten Zustande auf. Wie auch aus den sonst mit *Pachytylus migratorius* gemachten Erfahrungen hervorgeht, ist nicht etwa die Nahrungsfrage das alleinige und Hauptmotiv der weiten Wanderungen, sondern ebenso sehr eine nervöse Erregung der Thiere, die aus zweierlei Ursachen resultiren kann: Erstens und hauptsächlich aus der Ansammlung grosser Mengen von Individuen derselben Art auf verhältnissmässig kleinem Raum, sodass es nach des Verf. Beobachtungen bei *Stauronotus maroccanus* in Ungarn erst dann zur Wanderung eines Schwarmes kam, wenn derselbe eine gewisse Dichte erreicht hatte; zweitens als steigerndes Moment gewisse barometrische Einflüsse. — Eine Erklärung für das Wandern scheint der Gedanke zu ergeben, dass die Existenz wandernder Species mehr gesichert sein dürfte, als die der anderen.

Die Civilisation tritt durch die Bebauung des Landes den wandernden Arten hindernd entgegen. Z. B. sind die Acridier-Eier nur dann entwicklungsfähig, wenn die Ausgänge des Eikokons nicht mit Erde bedeckt sind, also wenn der Boden nicht umgepflügt wird.

— (2). Das Auftreten einiger Insekten in Städten und auf dem Lande. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 679.

Periplaneta orientalis, in Budapest häufig, konnte sich, in vollgepackten Kisten beim Umzug mit aufs Land gebracht, dort nicht einbürgern.

Saussure, H. de. Biologia centrali-americana. Orthoptera. Vol. I. Gryllidae. p. 217—284. Tab. XI—XIII. London 1897.

Gryllinae, Trigonidinae, Oecanthinae, Eneopterinae. — Analytische Tabellen. Berücksichtigt werden auch Arten aus Nord- und Süd-Amerika. Siehe unter „Systematik“!

Saussure, H. de et M. A. Pictet. Biologia centrali-americana. Orthoptera. Vol. I. Locustidae. p. 285—352. Tab. XIV bis XVI. London 1897.

Stenopelmatinae, Gryllacrinae und Phaneropterinae z. T. —

Analytische Tabellen. Berücksichtigt werden auch Arten aus Nord- und Süd-Amerika. Siehe unter „Systematik“!

Schenkling, Sigm. Die Entomologie des Plinius. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 3 u. 6.

Aus Plinius „Historia naturalis“ werden von Orthopteren citirt: „*locusta*“, „*truxalis*“, „*blatta*“, „*myloecus*“, „*attalebus*“, „*gryllus*“.

Schenkling - Prévôt. (1). Höhleninsekten. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 180 u. 220.

2 *Troglophilus*- und 3 *Dolichopoda*-Arten. Synonymie und Fundort. — Siehe unter „Systematik“, „Biologie“ und „geographische Verbreitung“!

— (2). Insekten und Spinnen in der Heilkunde des Volkes. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 360—362.

In Thüringen lassen sich die Landleute „von der grossen grünen Heuschrecke die Warzen wegbeissen.“ Als Heilmittel wurden früher verwandt: Die Larve der Maulwurfgrille gegen Kropf, eine zerquetschte Grille gegen geschwollene Mandeln, Heuschrecken als Mittel gegen Harnzwang. Manche Heuschrecken wurden als Amulette getragen.

— (3). Insekten-Prozesse. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 407—413.

Betrifft auch Heuschreckenschwärme.

Schröder, Chr. Naturalistische Aufzeichnungen aus der Provinz Rio de Janeiro in Brasilien von H. T. Peters. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 54, 193—194.

Von Orthopteren der Provinz Rio de Janeiro werden nachgeahmt:

I. Pflanzen:

1. Reife Samenkapseln gewisser Sträucher — von den Nymphen einer Acridier-Art, welche gesellig in dichten Klumpen an den Spitzen der Triebe sitzen.

2. Grüne von Minierraupe angegriffene Blätter — von *Pterochroza ocellata* durch Form und Aderung der einige durchsichtige Stellen zeigenden Vorderflügel.

3. Fallende grüne Blätter -- von Locustiden-Arten, die sich mit ausgebreiteten grünen Flügeln aus den Baumkronen hinunter fallen lassen, sich langsam um sich selbst drehend.

4. Die Farbe modernder Baumstümpfe — von einer Locustiden-Art, die in den Baumstümpfen lebt.

5. Die weisslich graue, braun gesprenkelte, Rinde einer Schlingpflanze — von einer ebenso gefärbten Locustiden-Art, die mit ihrem Körper eine selbst genagte Höhlung so genau ausfüllt, dass dieser mit der den Ausschnitt umgebenden Rinde ein und dieselbe Fläche zu bilden scheint.

6. Entlaubte Blattrippen einer feinblättrigen *Mimosa* — von einigen *Bacteria*-Arten.

7. „Blumenbüschel“ — von darin lebenden *Mantis*-Arten. Von der *Mantis* ragen nur Vorderbrust und Fangarme heraus.

8. Die unteren vertrockneten Blätter einer Pflanze — von einer, mit Vorliebe zwischen diesen Blättern sitzenden *Mantis*-Art.

II. Thiere.

Pompyliden — von 2 kleinen Locustiden-Arten durch Form, Färbung und Bewegung.

Beobachtungen über die Lebensweise:

Eine kleine Locustide „spinnt ein Blatt“ als Versteck für sich „tutenförmig zusammen“.

Einige *Bacteria*-Arten werfen, „wenn man sie tötet“, die Beine, zuerst die Vorderbeine ab. Sie kehren sich auf den Rücken und schütteln die Beine, bis sie abfallen.

Eine grosse rothbraune *Blatta*-Art an Flüssen unter Steinen und angeschwemmtem Gestrüpp lebend läuft verfolgt direkt ins Wasser und am Grunde hin, wo sie sich unter Steinen versteckt. (?)

Den Fangarmen einer *Mantis* wurde ein Schmetterling entrissen.

Konstatirt wurden ausserdem:

2 *Tetrix*-Arten, einige *Gryllus*-Arten, 1 *Gryllotalpa*-Art, *Phasma gigas* (im Gebirge selten), *Blatta americana* (in Gebäuden nicht selten).

Verheerende Züge von Heuschrecken wurden im Gebirge nicht beobachtet.

Schr[öder]. Schädlinge aus entfernten Gegenden. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 399.

Exemplare der japanisch-chinesischen *Diastemma unicolor* Br., wahrscheinlich als Eier mit, an Treibhaus-Pflanzen haftenden, Erdballen von Japan über Holland nach Deutschland importiert, wo sie sich im Treibhaus eines Handelsgärtners entwickelten. Gehen bei Einbruch der Dunkelheit auf Nahrung aus.

Schultz, O. Die Insekten in ihrer Verwendung als Arznei-, Speise- und Färbemittel. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 484, 521—522.

Decticus verrucivorus als „warzenfressend“. Räuchern mit „*ἀρωγὰς*“ als Mittel gegen Blasenschmerzen. — Heuschrecken in Afrika und Griechenland als Speisemittel.

Scudder, S. H. (1). Guide to the Genera and Classification of North American *Orthoptera* found north of Mexico. Cambridge, Mass. 1897. 89 pp.

Refer. J. H. C. in Amer. Naturalist. XXXI. Philadelphia. p. 911—912.

Analytische Tabellen und Litteraturverzeichniss der nordamerikanischen Orthopteren-Gattungen.

— (2). Synonymical and descriptive notes on North American *Orthoptera*. Canad. Entomol. XXIX. p. 73—76. — Refer. N. v. Adelung, Zool. Centralbl. IV. p. 640.

Neue Decticiden-Gattungen: *Apote*, *Capnobotes*; neue Oedipodiden-Gattungen: *Tythotyle*, *Agymnastus*. Oedipodiden: *Trachyrhachis* Scudd. = *Mestobregma* Scudder. Tryxaliden: Den einzuziehenden Gattungsnamen *Oedocara* Scudd., *Coloradella* Br., *Eremnus* Mc Neill gegenüber hat *Aulocara* Scudd. Priorität; *Beta* Br. = *Phlibostroma* Scudd., *Pseudostauronotus* Br. = *Stirapleura* Scudd.

- (3). The species of the genus *Melanoplus*. Proc. Amer. Philos. Soc. Philadelphia. Vol. XXXVI. p. 5—35.

Die Gattung *Melanoplus* ist charakteristisch für Amerika. Die ausführlichere, 1897 separat, 1898 in den Proc. U. S. Nat. Mus. erschienene, Arbeit über die *Melanopli* überhaupt, behandelt den Dimorphismus in der Länge der Flugorgane, sowie die geographische Verbreitung eingehender. Der Fortsatz der letzten Abdominal-Rückenschiene beim Männchen, der in der ausführlichen analytischen Tabelle eine wichtige Rolle spielt, wird mit „furcula“ bezeichnet. Die 134 Arten aus Nord- und Centralamerika werden in 28 Serien eingetheilt. (Siehe unter „Systematik“!).

- (4). The genera of North American *Melanopli*. Proc. Amer. Acad. Arts Sci. XXXII. No. 9. p. 193—206.

Vorläufer einer seit December 1895 vollendeten in den Proc. U. S. Nat. Mus. abzudruckenden ausführlicheren Arbeit.

Analytische Tabelle der Gattungen der nordamerikanischen *Melanopli*; geographische Verbreitung; Anzahl der Arten jeder Gattung. Neu: 17 Gattungen. Die beiden Hauptgruppen sind diese:

A¹. Seitliche Ränder der Subgenital-Platte (letztes Ventral-Segment) beim ♂ in seitlicher Ansicht gerade verlaufend oder sehr leicht konvex, niemals an der Basis abrupt erweitert: *Gymnoscirtetes* Bruner, *Netrosoma* n. g., *Paradichroplus* Brunner, *Phaedrotettix* n. g., *Conalcaca* n. g., *Barytettix* n. g., *Phaulotettix* n. g., *Cephalotettix* n. g., *Rhabdotettix* n. g., *Cyclocercus* n. g., *Sinaloa* n. g., *Parademonia* Brunner, *Aidemona* Brunner, *Hypochlora* Brunner, *Campylacanthus* n. g.

A². Seitliche Ränder der Subgenital-Platte beim ♂ an der Basis plötzlich bis zu einem beträchtlichen Grade erweitert; oder, falls nicht bis zu einem beträchtlichen Grade, der ganze Rand ziemlich stark konvex oder ausgebuchtet: *Eotettix* n. g., *Hesperotettix* Scudder, *Aeoloplus* n. g., *Bradynotes* Scudder, *Dendrotettix* Riley, *Podisma* Latreille, *Paratyloptropidia* Brunner, *Melanoplus* Stål, *Phoctaliotes* n. g., *Paroxya* Scudder, *Poecilotettix* n. g., *Oedaenotus* n. g., *Asemoplus* n. g., *Philocleon* n. g., *Aptenopedes* Scudder.

- (5). Revision of the orthopteran group *Melanopli* (*Acridiidae*), with special reference to North American forms. [Proc. U. S. Nat. Mus. XX. 1898, p. 1—421, Pl. I—XXVI]. Separat: Washington 1897. p. 1—421. Pl. I—XXVI.

Ein Vorläufer dieser Arbeit ist bereits in den Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII. No. 9. p. 193—206, 1897 erschienen.

Der Name „*Melanopli*“ für diese Gruppe, welche den Brunner'schen *Pezotettiges* entspricht, wird ausführlich begründet. Charakterisirung und Begrenzung der Gruppe p. 2—4. Mit

Ausnahme von *Podisma* Latr., welches in der alten Welt = nördlich von 35° nördl. Breite — reichlicher vertreten ist, als in der neuen Welt, sind fast alle Gattungen auf Nord-Amerika beschränkt. Vier südamerikanische Gattungen sind in der Arbeit nicht berücksichtigt. Doch werden sie mit ihren Arten im Appendix, p. 406 aufgeführt. 11 der berücksichtigten Gattungen sind ausschliesslich central-amerikanisch und mexikanisch oder greifen nur auf enge Gebietsstreifen der Ver. Staaten über. Die Gattung *Melanoplus* ist am reichlichsten vertreten.

Ein besonderes Kapitel, p. 5—7, wird dem bei den *Melanopli* eine grosse Rolle spielenden Dimorphismus der Flügeldecken gewidmet.

Folgt eine analytische Tabelle der nordamerikanischen Gattungen [30] p. 9—14. Neue Gattungen werden 18, neue Arten 118 beschrieben. (Siehe *Melanopli* unter „Systematik“ p. 992!). Bei den Gattungen analytische Tabellen der Arten.

- (6). Note on eggs of *Stagmomantis carolina*. Psyche. Vol. 8. No. 249. Cambridge Mass. 1897. p. 11.

Bemerkungen über die Ootheka, die Eier und den Embryo. Dauer der Entwicklung des Eies.

- (7). *Diapheromera femorata*. Psyche. Vol. 8. No. 250. Cambridge, Mass. 1897. p. 30—31.

Beobachtungen an gefangen gehaltenen Thieren. Beschreibung des Weibchens. Verhalten beim Fressen. Träge Bewegung. Die Paarung dauerte in einem Falle fast ohne Unterbrechung 8 Tage, worauf das Männchen einging. Angaben über die Eiablage und die Dauer der Entwicklung. Das Landvolk in Beverly, Mass. nennt diese Insekten „witches horses“.

- (8). Bermuda *Orthoptera*. Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897. p. 43.

6 Arten.

- (9). *Orthoptera* of Mt. Desert. Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897. p. 43.

Auf Mt. Desert Isl., Me. sammelte Scudder folgende Orthopteren: Auf der Spitze des Mt. Sargent (etwa 1400') *Melanoplus manicus* und *M. fasciatus*, die unten nicht vorkommen; häufig *M. atlantis*, nicht *M. femur-rubrum*. Unten dagegen war *M. atlantis* selten und *M. femur-rubrum* gemein. Ebenfalls gemein in der tiefer gelegenen Region waren: *Nemobius fasciatus*, *Camnula pellucida*, *Circotettix verruculatus*, *Stenobothrus curtipennis*, *Orphula maculipennis*, *Melanoplus femoratus*. Ausserdem wurden konstatiert: *Scudderia pistillata*, *Monotettix cristatus* und *Chortophaga viridifasciata*.

- (10). Pink Locustarians. Psyche. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897. p. 54—55.

Exemplare eines und desselben Fundortes [Wood's Holl] von *Amblycorypha oblongifolia* zeigen Abweichungen in der Färbung. Die Thiere fressen mit grosser Vorliebe die Blüthen von Goldrute [*Solidago*] und Klee.

Auch bei *Amblycorypha rotundifolia* und *Cyrtophyllum concavum* kommen ähnliche Variationen in der Färbung vor.

- (11). A genus of *Gryllidae* hitherto unrecorded from the United States. *Psyche*. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897. p. 55.

Mogosiplostus slossoni n. sp.; Biscayne Bay, Fla. hält sich unter der Borke gefällter Bäume auf, ist sehr lebhaft, silberfarbig und irisierend. Die Gattung war bisher in Amerika nur aus Chili bekannt.

- (12). Mc Neill on *Tryxalinae*. *Psyche*. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897. p. 55.

Referat über Mc Neill's kürzlich erschienene Tryxalinen-Arbeit.

- (13). Our greenhouse *Orthoptera*. *Psyche*. Vol. 8. No. 253. Cambridge, Mass. 1897. p. 71.

In Gewächshäusern — unzweifelhaft mit Pflanzen aus dem tropischen Amerika eingeschleppt — eine *Copiophora*- [Washington] und eine *Bliastes*-Art [St. Louis], letztere im Orchideenhaus sehr schädlich. Im Gewächshaus in Cambridge: *Aphithes agitatrix* Uhler, sonst in den Vereinigten Staaten nur bis nördlich Baltimore.

- (14). *Aulocara* and *Ageneotettix*. *Psyche*. Vol. 8. No. 253. Cambridge, Mass. 1897. p. 71.

Ageneotettix (*Eremnus* Mc Neill) ist von dem Verf. (Can. ent. XXIX, 75) irrtümlich als ein Synonym von *Aulocara* Scudd. angegeben. Systematische Unterschiede, geographische Verbreitung beider Arten.

- (15). The species of *Anabrus* and their distribution. *Psyche*. Vol. 8. No. 255. Cambridge, Mass. 1897. p. 95.

Geographische Verbreitung von *Anabrus simplex* Hald., *A. purpurascens* Uhl. [synonym: *A. similis* Scudd.], *A. coloratus* Thom., *A.* n. sp.

- (16). Biological and other notes on American *Acridiidae*. *Psyche*. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass. 1897. p. 99—102.

Betrifft: *Tettix granulatus* Kirby, *Chloactis conspersa* Harr., *Stenobothrus curtispennis* (Harr.), *Encoptolophus sordidus* (Burm.), *Camnula pellucida* Scudd., *Dissosteira carolina* (L.), *Dictyophorus reticulatus* Thunb., *Melanoplus femur-rubrum* (Geer), *M. collinus* Scudd., *M. femoratus* (Burm.). [Siehe unter Biologie!]

- (17). Prayers in Mexico against grasshoppers. *Psyche*. Vol. 8. No. 259. p. 142—143.

Brachystola magna in Mexiko manchmal für Getreide und Bohnen sehr schädlich.

- (18). A tropical cockroach at Albany, N. Y. *Psyche*. Vol. 8. No. 259. Cambridge, Mass. 1897. p. 143.

Die tropische *Nyctobora holosericea* in Albany, N. Y. wahrscheinlich mit Bananen eingeschleppt. *Schistocera paranensis*, Santa Fé, manchmal mit *S. peregrina* verwechselt.

Snow, F. H. a. Hunter, S. J. The More Destructive Grasshoppers

of Kansas. Kansas Univ. Bull. Depart. Ent. Oct. 1897.
11 pp., 5 pls.

Melanoplus spretus, atlanis, femur-rubrum, bivittatus, differentialis;
Dissosteira longipennis.

S. Sch. Heuschreckenplage in Südafrika. Naturwiss. Wochenschr.
Bd. XII. Berlin 1897. p. 557—558.

Referat über Selous. F. C. in Scottish Geographical Magazine.
October 1897.

In Südafrika vom Cap bis zum Sambesi traten die Heuschrecken
in den Jahren vor 1897 als Plage auf, nachdem Selous in der Zeit
von 1872—1891 nicht eine einzige Heuschrecke bemerkt hatte.

Ein von einem Heuschreckenschwarm befallenes Maisfeld zeigte
nach 2 Stunden nur noch kahle Stengel. In einem Melonenfeld
wurden Blätter und Zweige abgefressen, die Melonen selbst blieben
zwar unversehrt, aber vertrockneten dann.

Stäger. R. Die Insekten in der Medicin. Illustr. Wochenschr.
Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 478.

Blatta orientalis.

Stoll, O. Zur Zoogeographie der landbewohnenden Wirbellosen.
Berlin 1897. 113 pp. 2 Tab.

Speziell über Orthopteren p. 26—30: Kosmopolitismus, mehr
oder weniger strenge Lokalisierung, Mimetismus, andere Schutz-
vorrichtungen, Fähigkeit der höheren Orthopteren zur raschen Her-
ausbildung neuer Typen (Modifikationen des Flugapparates), Vi-
kariierende Formen.

Sutton, J. The Common Cockroach. The Zoologist. Ser. IV.
Vol. I. p. 370. London 1897.

Ein bis auf die Augen weisses Exemplar von *Periplaneta ori-
entalis* färbte sich in kurzer Zeit hellbraun. —

Bemerkung des Herausgebers Distant: Färbung gleich nach
der Häutung milchweiss. Häutungen mindestens 5 — wahrscheinlich
7. — Siehe: Butler. Our Household Insects.

Verhoeff, C. Die Verbreitung des schwarzen Pigmentes bei den
Tracheaten. Entomol. Nachr. XXIII. Berlin 1897. p. 232.

Schwarzes Skelettpigment bei Orthopteren und Dermapteren.
Gyllus campestris, bimaculatus, Aphlebia maculata, Stenobothrus,
Gomphocerus, Mecosthetus.

Walker, E. M. Occurrence of *Schistocerca americana* (Drury) at
Toronto. Canad. Ent. XXIX. p. 85.

Walker, J. J. (1). Occurrence of *Apterygida arachidis* Yersin
(*Forficulidae*), at Queenborough, Kent. Entom. Monthl. Mag.
Ser. 2. Vol. VIII. (XXXIII) London 1897. p. 132—134.
Siehe auch *ibid.* p. 280!

Die Art ist von dem Verfasser in den chemischen Fabriken
von Queenborough unter den faserigen Resten von ausgekochtem
Fleisch, zusammen mit Käfern wie *Dermestes, Necrobia, Alphitobius,*
Omosita, Carcinops 14-striata etc. in Menge gefunden. *Apterygida*
arachidis ist offenbar mit Knochen, die von allen Gegenden der Welt

in Tonnen dorthin geschickt und, in demselben Raum aufgestapelt, zur Düngerfabrikation dienen, eingeschleppt. Sie ist kosmopolitisch. Folgt Synonymie und Beschreibung der Art nach Burr.

Verfasser erklärt sich bereit, an Interessenten von Forficuliden Exemplare abzugeben.

Zusammen mit *Apterygida arachidis* Yersin wurde ein einzelnes unreifes Exemplar von *Anisolabis annulipes* Lucas gefunden.

- (2). *Anisolabis annulipes* Lucas, at Queenborough (England). Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 280.

Zu dem schon früher gefundenen unreifen Exemplar sind im September einige reife Exemplare an demselben Ort erbeutet.

Zabriskie, J. L. Structure of the musical Rasps of tree Crickets (*Oecanthus*). J. N. York Micr. Soc. XIII. No. 1. p. 1—5. pl. 62.

Zoubowsky, N. (1). Les Dermapoptères et Orthoptères du gouvernement de St.-Petersbourg. Annuaire Mus. Zool. Acad. Imp. Sci. St. Pétersbourg. 1897. No. 2. p. 162—214; fig. 1—24. Russisch!

34 Arten. Analytische Tabellen.

- (2). Note sur la ponte des Acridiens (*Acridiidea*). Annuaire Mus. Zool. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg. 1897. No. 3. p. 369—376. Russisch!

Erwähnt werden: *Stenobothrus elegans* Charp., *St. biguttulus* L., *St. haemorrhoidalis* Charp., *St. stigmaticus* Ramb., *St. fischeri* Ev., *Caloptenus italicus* L.

B. Uebersicht nach dem Stoff.

Anatomie.

Bacillus rossli F. Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 363—373.

Kopf: Heymons, R., Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde. Berlin. Jahrg. 1897. p. 119—122. Hansen, Natural Science. X. 1897. p. 103. (Mandibeln von *Periplaneta americana* F. verglichen mit Mandibeln von *Diastylis goodsiri* Bell. und *Japyx solifugus* Hal.).

Flügel: Burr, M., The Zoologist, Ser. 4. Vol. I. p. 7. (*Stenobothrus parallelus* Zett. und *Tridactylus variegatus* Latr., Varietät mit vollkommen entwickelten Flügeln.). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 265—269 (Nemobius). Scudder, S. H., Revision. p. 5—7 (Melanopli). Bolivar, Bull. Soc. Ent. France 1897. p. 215—216. (Geflügelte Proscopinen; ♂ ungefl., ♀ gefl.). Linell, M. L., Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. XIX. Washington 1897. p. 696 (Phyllium). Burr, M., Zoologist. Ser. 4. Vol. I p. 517 (Elytren). Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc., p. XVI (*Bryodema tuberculata* F. Mongolei). Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris.

- CXXIV. p. 378. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 476. (Monandropthera inuncans Serv.; ♂ gefl., ♀ ungefl.). Stoll, O., Zoogeographie. p. 28—29 (Bei Stenobothrus parallelus Zett. geflügelte Exemplare überall vereinzelt im Verbreitungsbezirk, bei Chrysocraon brachypterus Oeskey und Pezotettix alpinus Koll. langflügelige Exemplare als Lokalvarietäten).
- Beine:** Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 379. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 476 [Verwachsung von Trochanter und Femur bei Monandropthera inuncans Serv.]. Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 903—904 (Im normalen Zustande und Tetramerie der Tarsen]. Handlirsch, A., Verh. zool. bot. Ges. Wien. Jahrg. 1897. Bd. 47. p. 24. [Raubbeine bei Mantiden].
- Nervensystem:** Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXV. p. 321—323. Duboscq, O., Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. Sér. 3. Tome IX. 1897. p. 401—416. pl. XIX. (Sensitive Nerven; besonders Forficula auricularia L.).
- Augen:** Bolivar, J., Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova. Ser. 2. Vol. XVIII (XXXVIII) p. 32—36. Augen von Spelaoblatta gestroi n. g., n. sp. und Nocticola Boliv. (beide höhlenbewohnend) rückgebildet.
- Gehörorgane:** Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington. p. 208—210 (Gehörgrube an den Tibien der Vorderbeine bei den Anostostominae; die Dolichopodinae ohne solche Gehörgruben [Stenopelmat.]) Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. 1897. p. 474 (Acridiidea, Locustodea, Gryllodea).
- Integument:** Verhoeff, C., Entomol. Nachr. XXIII. Berlin 1897. p. 232. (Schwarzes Skelettpigment).
- Stridulationsorgane:** Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 472—473 (Acridiidea, Locustodea, Gryllodea). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington. p. 209 (Bei Hemideina megacephala, ♂ u. ♀, und Deinacrida jederseits am 2ten Abdominalsegment eine Reibleiste; bei Onosandrus rauhe Seitenlappen der vorderen Abdominalterga). Zabriskie, J. L., J. N. York Micr. Soc. XIII. No. 1. p. 1—5 (Oecanthus).
- Verdauungstraktus:** Bordas, L., Zool. Anz. XX. p. 57—59. (Pamphagus elephas Stål). Bordas, L., Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. sér. 3. Tome 5. 1897. p. 364—384. pl. XVI—XVII (Acridiidae, Locustidae, Gryllidae. Speicheldrüsen). Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 376—378 (Morphologie der Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 822—823 (Charakterisirung und Gruppierung der Familien nach Eigenschaften des Verdauungstrakts: Unterordnungen Acolotasia, Colotasia). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 368—372 u. Fig. (Bacillus rossii F.).
- Excretionsorgane:** Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 46—48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX. Ser. 6. p. 680—682. (Vasa Malpighi bei Forficuliden, Phasmiden, Mantiden, Blattiden, Acridiiden, Locustiden, Grylliden).
- Genitalapparat:** Denny, A., Commemoration vol. Sheffield, pp. 169—178 (Periplaneta orientalis. Ovipositor). Fenard, A., Bull. Sci. France Belgique. XXIX. p. 390—533. 5 pls. Giardina, A., Naturalista Siciliano. Anno II. (n. ser.). Palermo. p. 146—248. (Mantis religiosa ♀. Paarige tekogene Drüse).

Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 256 p. 100. (*Stenobothrus curtippennis* (Harr.) Ovarien). Ibid. p. 102 (*Melanoplus collinus* Scudd., *M. femoratus* (Burm.) Ovarien).

Gynandromorphismus: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XXXIII (*Chelisoches morio* F., *Labidura pugnax* Kirby). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII [XXXIII] p. 147. (*Chelisoches morio* (F.)). Rechter Zangenarm männlich, linker weiblich). Klapalek, Fr., Sitzber. Kgl. Böhm. Ges. Wiss. Prag. Jahrg. 1897. XII. p. 1–5 u. Fig. (tschechisch). (*Locusta viridissima* L.).

Eikokon: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XX, p. 311–327; XXII, p. 353–354. (Bei *Mantis religiosa*, *Ameles decolor*, *Empusa pauperata*). Giardina, A., Naturalista Siciliano. Anno II. (n. ser.) Palermo p. 141–149. (Bei *Mantis religiosa*, *Hierodula*, *Ameles brevipennis* Yersin, *A. spallanzania* Rossi, *Empusa pauperata* Latr.).

Abnormitäten: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 212. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX, Ser. 6 p. 475. (Geringere Grösse, abweichende Färbung, Reduktion der Anzahl der Tarsenglieder von regenerierten Beinen bei Phasmiden: *Monandropoda*, *Rhaphiderus*). Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 1536–1538. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX, Ser. 6. p. 507–510. (Viergliedrigkeit der Tarsen an regenerierten Beinen bei Phasmiden). Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 903–916. (Tetramerie der Tarsen, besonders bei Blattiden). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV. p. 315–317 (Tetramerie an regenerierten ursprünglich pentameren Tarsen bei Blattiden und Phasmiden).

Organ-Correlation: Kimakowicz, Verh. Mittheil. Siebenbürg. Ver. Naturwiss. Hermannstadt. XLVI. p. 103 (Je komplizierter bei den Forficulidae die Faltung der Flügel, desto vollkommener die Entwicklung der Zange).

Physiologie.

Verdauung: Bordas, L., Zool. Anz. XX. p. 58. (Der Kropf der Pamphagiden ist in physiologischer Hinsicht dem der Locustiden und Grylliden homolog). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 368–372. (*Bacillus rossii* F.).

Excretion: Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 46–48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX. Ser. 6. p. 681. (Vasa Malpighi; Exkretionsprodukte bei *Gryllus*, *Gyllotalpa*, *Blatta*, *Periplaneta*). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 369–371. (*Bacillus rossii* F.). Heymons, R., Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin. Jahrg. 1897. p. 119. (*Phyllodromia*-Embryonen).

Copulation: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XIX, p. 304–310; XXII, p. 352–353. (*Mantis religiosa*, *Ameles decolor*, *Empusa pauperata*). Scudder, S. H., Psyche. Vol. VIII. No. 250. p. 31. (*Diapheromera femorata*: Dauer).

Fortpflanzung: Giardina, A., Naturalista Siciliano. Anno II. (n. ser.) Palermo. p. 141–149. (*Mantis religiosa*. Genitalapparat ♀, tecogene Drüse).

Secretion: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XX, p. 311–327. (Bei der Eiablage von *Mantis religiosa*). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl.

Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 372. (*Bacillus rossii* F., Stinkdrüsen). Stoll, O., Zoogeographie. p. 27. (*Autolyca pallidicornis* Stål, Guatemala, lässt aus den Gelenkenden einen ätzenden scharf riechenden Saft austreten).

Sinneswahrnehmung: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington p. 208—210 (Neuseeländische Anostominae; Dolichopodinae ohne Gehörorgane [Stenopelmat.]). Scudder, S. H., Psyche. Vol. VIII. No. 256. p. 102 (*Melanoplus femur rubrum* (Geer); Einfluss der Dämmerung auf das Sehvermögen). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 365. (Fastende Bewegungen der Vorderbeine bei Larven von *Bacillus rossii*).

Häutung: Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 913—916 (*Phyllodromia germanica*, *Stylopyga orientalis*; Verlust von Gliedmassen bei der Häutung).

Lautäusserung: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XVIII, p. 294. (*Mantis religiosa*). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington p. 209—210 (Bei neuseeländischen Stenopelmatiden; bei *Hemideina megacephala* ♂ und ♀ (!) Geigen der Hinterschenkel gegen eine Reibleiste auf jeder Seite des zweiten Abdominalsegmentes. *Deinacrida* und *Onosandrus*). Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 472—473 (Stridulation).

Besondere Funktionen: Handlirsch, A., Verh. zool. bot. Ges. Wien Bd. 47. p. 24. (Bei den Mantiden erstes Beinpaar als Raubbeine, weil Mundwerkzeuge zum Ergreifen der Beute wenig geeignet). Kimakowicz, Verh. Mittheil. Siebenbürg. Ver. Naturwiss. XLVI. p. 103 (Funktion der Abdominalzange der Forficuliden zur Entfaltung der Flügel).

Autotomie: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 210—211 — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 473—475. (*Monandropoda inuncans* Serv. u. *Rhaphiderus scabrosus* Serv., Beine von Larven und Nymphen). Bordage, E., ibid. p. 378—381. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 476—478. (Der Beine, besonders der Vorderbeine von *Monandropoda inuncans* Serv. und *Rhaphiderus scabrosus* Serv. ♂♀; verursacht durch den Biss von Ameisen, sowie künstlich). Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 910—912. (Bei Blattiden wahrscheinlich nur in geringem Grade). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV. p. 135 (bei Blattiden und Phasmiden).

Regeneration: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 212. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 475. (*Monandropoda inuncans* Serv. und *Rhaphiderus scabrosus* Serv., Beine von Larven und Nymphen). Bordage, E., ibid. p. 1537. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 508—509. (Wachstumsschnelligkeit eines regenerierten Beines bei *Monandropoda inuncans* Serv.). Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 903—916. (Tetramere Regeneration der Tarsen bei Blattiden). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV. p. 315—317. (Tetramere Regeneration von Tarsen bei Blattiden, Phasmiden, Locustiden. „Régénération hypotypique“).

Blutung: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 380—381. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 378. (*Monandropoda inuncans* Serv. Verblutung infolge von Autotomie mehrerer Beine). Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 910. (Blattiden, Bein).

Reaction auf physikalische Einflüsse: Dolbear, A. E., Amer. Naturalist. XXXI. p. 970—971. (Die Stridulation bei Gryllus ist umso lebhafter, je höher die Temperatur der Umgebung). Morse, A. P., Psyche. Vol. 8. No. 249, Cambridge, Mass. 1897. p. 7. (Die grössere Intensität der Flügel-färbung bei Oedipodinen scheint von der höheren Temperatur abhängig zu sein). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass. 1897. p. 102. (Melanoplus femur-rubrum (Geer); Einfluss der Dämmerung auf das Sehvermögen). — Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 262. (Barometrische Einflüsse als Nebenursache für Wanderung von Heuschreckenschwärmen).

Reaction auf Parasitismus: Pantel, J., C. R. Acad. Sci. CXXIV. p. 474. (Bei Leptynia hispanica Bol. Bildung einer ringförmigen Wucherung um das von einer endoparasitären Thrixion-Larve (Dipt., Tachin.) durch die Seitenwand des Abdomens von innen her gebohrte Loch; Atrophie der Eischläuche).

Massenansammlung als Ursache des Wanderns: Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. p. 257—259. (Wanderheuschrecken).

Entwicklung.

Schädelkapsel: Heymons, R., Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin. Jahrg. 1897. p. 119—122.

Flügel: Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 265—269. (Nemobius).

Darm: Heymons, R., Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde Berlin. Jahrg. 1897, p. 114. Leonardo, R., Naturalista Siciliano. Anno II. Ser. 2. Palermo 1897. p. 181—183. (Mitteldarm bei Mantis religiosa entsteht ektodermal).

Blattidae: Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 913—916. (Phyllodromia germanica, Stylopyga orientalis; postembryonale).

Mantidae: Fabre, J. H. Souvenirs entomologiques. série 5. XX—XXI, p. 311—341; XXII. p. 353—354. (Mantis religiosa, Ameles decolor, Empusa pauperata). Giardina, A., Monit. Zool. Ital. VIII. 12. p. 275—280 u. Naturalista Siciliano. Anno II. (n. ser.). p. 145 (Mantis religiosa). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 249. Cambridge, Mass. 1897. p. 11. (Stagmomantis carolina).

Phasmidae: Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897. p. 363—373. (Bacillus rossii F.). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 250. Cambridge, Mass. 1897. p. 31. (Diapheromera femorata; Dauer der Entwicklung).

Acerididae: Ingenitzky, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI. p. 69—70. Taf. VII, Fig. 2a (Stauronotus kraussi n. sp., postembryonale). Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 263. (Eikokon's, deren Ausgänge mit Erde bedeckt werden, nicht entwicklungsfähig). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 249; p. 11 u. No. 256; p. 99 (Chloealtis conspersa); No. 256, p. 100—101 (Dissosteira carolina (L)).

Phylogenie.

Bordage, E., C. R. Ac. Sci. Paris. CXXIV. p. 1538. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 510. (Atavismus? Viergliedrigkeit der Tarsen an

regenerierten Beinen bei Phasmiden). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV. p. 315—317. (Tetramere Regeneration ursprünglich pentamerer Tarsen bei Blattiden und Phasmiden aufzufassen als Atavismus). Hansen, Natural Science. X. 1897. p. 103. (Orthopteren, Thysanuren, Crustaceen).

Biologie.

Copulation: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XIX, p. 304—310; XXII, p. 352—353. (Mantis religiosa, Ameles decolor, Empusa pauperata). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 250. Cambridge, Mass. 1897. p. 31. (Diapheromera femorata: Dauer).

Parthenogenesis: Bolivar, J., Act. Soc. Españ. Hist. Nat., Dic. p. 242—244. (Bacillus. Leptynia hispanica). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 269—270. (Bacillus gallicus, B. rossii, Saga serrata?). Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemb. Jahrg. LIII. p. LXX. (Bacillus, Bosnien).

Fortpflanzung: Bol. Agric. Miner. Industr. Mexico VI. No. 5 p. 3—25. (Acridium, Mexiko). Rodzianko, W., Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou X p. 99—102. (Acridier).

Eiablage: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XX, p. 311—327; XXII, p. 353. (Mantis religiosa, Ameles decolor, Empusa pauperata). Giardina, A., Naturalista Siciliano. Anno II (n. ser.). Palermo, p. 141—149. (Vorgang der Ei-Ablage und des Aufbaus der Ootheka mit Hilfe der Abdomen-Spitze und der Elytren). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8 No. 250. Cambridge, Mass. 1897 p. 31. (Diapheromera femorata: Zeit der Ablage, Anzahl der Eier). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 256. Cambridge, Mass. 1897 p. 100—101. (Encoptolophus sordidus (Burm.) und Dissosteira carolina (L.)). Zoubowsky, N., Annuaire Mus. Zool. Acad. Imp. Sci. St.-Petersbourg, 1897 No. 3 p. 369—376. Russisch! (Acrididae).

Ausschlüpfen aus dem Ei: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5 XXI, p. 328—341; XXII p. 353. (Mantis religiosa, Ameles decolor, Empusa pauperata). Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897 p. 365. (Bacillus rossii F.).

Metamorphose: Green, E., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 205. (Dyscritina longisetosa Westw.).

Häutung: Brindley, Proc. Zool. Soc. London p. 913—916. (Phyllodromia germanica, Stylopyga orientalis). Distant, The Zoologist. Ser. 4 Vol I p. 370. (Periplaneta orientalis). Packard, A. S., Psyche, Vol. 8 No. 258 Cambridge, Mass. 1897 p. 124. (Anzahl der Häutungen bei den Acridiern [5], Diapheromera femorata [2]; Microcentrum retinervis [4]; Mantis religiosa [7]; Periplaneta americana [verschieden]).

Numer. Verhältn. zw. den ♂ u. ♀: Brindley, Proc. Zool. Soc. London p. 916. Periplaneta americana, australasiae, germanica, Stylopyga orientalis).

Sexueller Dimorphismus: Burr, M., Zoologist, Ser. IV Vol I p. 517. (Elytren).

Lebensfähigkeit: Blümmel, E. K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd II. Neudamm 1897 p. 654. (Eine Heuschrecke ohne Abdomen noch 9 Tage lebend).

Autotomie: Bordage, E., C. R. Ac. Sci. Paris CXXIV. p. 210—211. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX Ser. 6 p. 473—475. (Monandropoda inuncans Serv.

u. *Rhaphiderus scabrosus* Serv., Beine von Larven und Nymphen). Bordage, E., Ibid. p. 378—381. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 476—478. (Beine, besonders Vorderbeine von *Monandropoda inuncans* Serv. und *Rhaphiderus scabrosus* Serv. ♂♀; verursacht durch den Biss von Ameisen, sowie künstlich). Brindley, Proc. Zool. Soc. London p. 910—912. (Bei Blattiden). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 315. (Und Regeneration bei Blattiden und Phasmiden). Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 194. (Bacteria-Arten. Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 945).

Regeneration: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 212. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX Ser. 6 p. 475. (*Monandropoda inuncans* Serv. und *Rhaphiderus scabrosus* Serv., Beine von Larven und Nymphen). Bordage, E., Ibid. p. 1537. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX Ser. 6 p. 508—509. (Wachstumsschnelligkeit eines regenerierten Beines bei *Monandropoda inuncans* Serv.). Brindley, Proc. Zool. Soc. London p. 903—916. (Und Autotomie bei Blattiden). Giard, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 315—317. (Tetramere Regeneration von Tarsen bei Blattiden, Phasmiden, Locustiden. „Régénération hypotypique“).

Variation: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XIV—XVI. (Flügel-färbung der Oedipodiden).

Albinismus: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XV. (*Oedipoda miniata* Pall. u. *coerulescens* L. var. *sulphurescens*). Sutton, J., The Zoologist Ser. IV Vol. I p. 370. (*Periplaneta orientalis*, vermeintlicher Alb.).

Schmuckfarben: Morse, A. P., Psyche, Vol. 8 No. 249. Cambridge, Mass. 1897 p. 6—7. (Die lebhafteste Flügel-färbung neuenglischer Oedipodinen-Arten scheint lediglich sexuelle Bedeutung zu haben).

Mimetismus: Aplin, O. V., The Zoologist, Ser. 4 Vol. I p. 432—433. Distant, W. L., The Zoologist, Ser. 4 Vol. I p. 159—160. Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II p. 193—194. (2 Locustiden, Nachahmung von Pompiliden; Acrididen, Locustiden, Mantiden, Phasmiden, Nachahmung von Pflanzentheilen. Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 944). Stoll, O., Zoogeographie, p. 27—28.

Temperament: Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 252. Cambridge, Mass. 1897 p. 55. (*Mogosiplus slossoni* n. sp.) und ibid. No. 256 p. 102 (*Dietyophorus reticulatus* Thunb.).

Sehvermögen: Bolivar, F. W., Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2. Vol. XVIII (XXXVIII), p. 32—36. (*Spelaeoblatta gestroi* n. g., n. sp. und *Nocticola* Boliv., Höhlenbewohner; Augen fehlen). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass., 1897 p. 102. (*Melanoplus femur-rubrum* (Geer)).

Gehör: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, Wellington, p. 209—210. (Neuseeländische Anostostominen; Dolichopodinae ohne Gehörorgan [Stenopelmat.]).

Lautäusserung: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XVI. (*Bryodemus tuberculata* F., Summgeräusch beim Fliegen). Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XVIII, p. 294. (*Mantis religiosa*).

Stridulation: Aplin, O. V., The Zoologist, Ser. 4 Vol. I p. 432—433. Burr, M., The Zoologist, Ser. 4 Vol. I p. 516—517. Distant, W. L., The Zoologist.

Ser. 4 Vol. I p. 159—160. Dolbear, A. E., Amer. Naturalist XXXI p. 970—971. (Abhängigkeit der Schnelligkeit des Stridulirens bei Gryllus von der Temperatur der Umgebung). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, Wellington, p. 209—210. (Neuseeländische Stenopelmatidae). Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 457, 472—473. (Mittel zur sexuellen Anlockung). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 99—100. (*Chloealtis conspersa* (Harr.) und *Stenobothrus curtipennis* (Harr.)).

Bewegung: Heymons, R., Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897 p. 365—366. (*Bacillus rossii* F., Larve). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst., Wellington, p. 208. (Neuseeländische Dolichopodinae [*Stenopelmat.*]). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 250 Cambridge, Mass. 1897 p. 31. (*Diapheromera femorata*) und ibid. No. 256 p. 102 (*Dictyophorus reticulatus* Thunb.) Walker, J. J., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 133 u. 280. (Apterygida arachidis Yersin u. *Anisolabis annulipes* Luc.).

Flug: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XVII. (*Bryodema tuberculata* F.). Kimakowicz, Verh. Mittheil. Siebenbürg. Ver. Naturwiss. Hermannstadt, XLVI p. 103. (Bei den Forficulidae Entfaltung der Flügel mit Hilfe der Abdominalzange). Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX, Washington 1897 p. 696. (*Phyllium*). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 99. (*Tettix granulatus* Kirby).

Springfähigkeit: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, Wellington, p. 208 (Neuseeländische Stenopelmatiden).

Kletterfähigkeit: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX Wellington p. 208 (Neuseeländische Stenopelmatiden).

Zusammenspinnen von Blättern: Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 193 (Locustide. Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 945).

Beherbergung von Parasiten: Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest. France. VII. 3. Nantes. p. 270—271. (Larve von *Thrixion halidayanum* in *Leptynia hispanica* Boliv.). — Pantel, J., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 472—474 (*Leptynia hispanica* Bol. der Wirth der Larve von *Thrixion halidayanum* Rond. [Dipt., Tachin.]). — Rodzianko, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 72—86. (In der Larve von *Forficula tomis* Kolenati die Larve von *Roeselia antiqua* Meigen [Dipt.]). — Saussure et Pictet, Biol. centr.-amer. p. 295 (*Pherterus göldianus* n. sp., Stenopelm., ♀ mit *Gordius*). — Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass. 1897. p. 99. (In Eiballen von *Chloealtis conspersa* Harr. das leere Puparium einer Tachinide, die Puppe von *Trichodes nuttalli*) und ibid. p. 100 (*Stenobothrus curtipennis* (Harr.) *Filaria* in Abdominalhöhle) und p. 101 (*Dissosteira carolina* (L.), in den Eiern: *Scelis ovivorus* Riley, im reifen Weibchen: 2 Tachiniden *Sarcophaga oedipodinis* Towns. Ms.).

Feinde: Distant, W. L., The Zoologist. Ser. 4, Vol. I. p. 157 (*Serpentarius secretarius*). — Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 243 (Vögel Vertilger von Phasmiden).

Nahrung: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV p. 211. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 475. (*Rhaphiderus* und *Monandroptera*

leben von den Blättern von *Psidium*, *Casuarina* und *Agauria pyrifolia* [Ericaceae]). Distant, W. L., The Zoologist. Ser. 4. Vol. I p. 160 (Mantiden und Odonaten fressen Cicaden). Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XVIII p. 287—303; XXII p. 345. (Mantis religiosa frisst Insekten wie *Pachytylus cinerascens*, *Decticus*, *Ephippigera*, *Tryxalis* u. a. m., *Ameles decolor* Fliegen und junge Heuschrecken, *Empusa pauperata* Fliegen etc.). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. Wellington p. 208—209. (Die Neuseeländischen Stenopelmatiden wahrscheinlich Pflanzenfresser; *Hemideima* in der Gefangenschaft mit Nüssen und Rinde gefüttert). Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemb. Jahrg. LIII p. LXX. (Bacillus, Bosnien, Blätter von Rosen und Cistrosen). Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897 p. 54. (Schmetterling von Mantis gefangen. Rio de Janeiro). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897 p. 55. (*Amblycorypha oblongifolia*: Blüthen von Goldrute [*Solidago* und Klee]). Walker, J. J., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) p. 132 u. 280. (*Apterygida arachidis* Yersin und *Anisolabis annulipes* Luc.: Fleischfasern).

Verhalten beim Fressen: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XVIII. p. 287—303; XXII, p. 345—348. (*Mantis religiosa*, *Ameles decolor*, *Empusa pauperata*). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8. No. 250. Cambridge, Mass. 1897 p. 30—31 (*Diapheromera femorata*).

Kannibalsmus: Fabre, J. H., Souvenirs entomologiques. série 5. XIX p. 306—310. (Das Weibchen von *Mantis religiosa* frisst nach der Begattung das Männchen). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass., 1897 p. 102 (*Dictyophorus reticulatus* Thunb.).

Art des Vorkommens: Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 269 u. 271 (*Bacillus gallicus*). Lucas, W. J., Entomologist. XXX. p. 76. (*Platyceles brachyptera* und *Meconema varium* in England auf *Erica tetralix*). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass., 1897 p. 101—102 (*Dissosteira carolina* (L.)).

Höhenverbreitung: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXXIV p. 211. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 474. (*Rhaphiderus* und *Monandropoda* in Höhen von 700 oder 800 m an).

Geselliges Vorkommen: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington p. 208 (Höhlenbewohnende Stenopelmatiden Neuseelands).

Gemeinschaftliches Vorkommen: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897. Proc. p. XV (*Oedipoda coerulescens* L. var. *sulphurescens* und *fuscocincta* Luc. in Algier). Ingenitzky, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 69 (*Stauro-notus kraussi* n. sp., *Caloptenus italicus* L. und *Oedaleus nigrofasciatus* De Geer).

Mit Pflanzen eingeschleppt: Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 905. (*Periplaneta australasiae*, Eikapseln aus Kew und Süd-Amerika nach Cambridge, England). Burr, M., Entomologist. XXX. p. 28. (*Pycnoscelus indicus* F., England). Henshaw, S., Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897. p. 43. (*Homoptera* sp. in Belmont, Mass. wahrscheinlich mit Bananen eingeschleppt). Lucas, W. J., Entomologist XXX. p. 76. (*Anisolabis annulipes* Lucas, England) u. p. 142. (*Phyllodromia germanica*, England). Schröder, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897.

p. 399. (*Diestrammena unicolor* Br. wahrscheinlich als Eier mit an Treibhauspflanzen haftenden Erdballen aus Japan über Holland nach Deutschland eingeschleppt). Scudder, S. H., *Psyche*. Vol. 8. No. 253. Cambridge Mass. 1897. p. 71. (*Copiophora*, Washington; *Blastes*, St. Louis; *Aphithes agitatrix* Uhler, Cambridge. In Gewächshäusern) u. *ibid.* No. 259. p. 143. (*Nyctobora holosericea* in Albany, N. Y. wahrscheinlich mit Bananen aus den Tropen eingeschleppt).

Wandernde Schwärme: Reh, *Naturwiss. Wochenschr.* XII. p. 68–69. (*Schistocerca peregrina* Ol., südl. Südamerika). Sajó, K., *Illustr. Wochenschr. Entom.* Bd. II p. 257–259, 262–263. (*Stauronotus maroccanus* Thunb. in Ungarn; *Pachytylus migratorius*). S. Sch., *Naturwiss. Wochenschr.* XII. p. 557–558. (Wanderheuschrecken, Südafrika).

Auf Steppen: Ingenitzky, *Horae Soc. Ent. Ross.* XXXI. p. 69. (*Stauronotus kraussi* n. sp.).

An trockenen Plätzen: Scudder, S. H., *Psyche*, Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass., 1897. p. 101. (*Dissosteira carolina* (L.)).

An spärlich bewachsenen Orten: Morse, A. P., *Psyche*. Vol. 8. No. 249. Cambridge, Mass. 1897. p. 6. (Neuenglische Oedipodinen mit glänzend farbigen Flügeln scheinen spärlich bewachsene Orte zu bevorzugen).

Unter Steinen: Harvey, F. L. u. Knight, O. W., *Psyche*. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77. (*Gryllus luctuosus* Serv., *Nemobius fasciatus* Geer, *Ceuthophilus maculatus* Harris. Jackman, Maine). Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. Wellington p. 208. (Einige neuseeländische Stenopelmatiden). Schenkling-Prévôt, *Illustr. Wochenschr. Entom.* Bd. II. Neudamm 1897 p. 220. (*Dolichopoda palpata* Sulzer. Dalmatien).

Unter der Erde: Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. Wellington. p. 208. (Einige neuseeländische Stenopelmatiden).

In Höhlen: Bolivar, J., *Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova.* Ser. 2. Vol. XVIII (XXXVIII), p. 32–36. (*Spelaeoblatta gestroi* n. g., n. sp. u. *Nocticola* Boliv., Augen verkümmert). Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. Wellington. p. 208–209. (Einige neuseeländische Stenopelmatiden „Höhlen-weta's“) u. *ibid.* p. 232, 240. (*Stenopelmat.*, Neuseeland: *Pachyrhamma speluncae* (Colenso), *Macropathus filifer* Wlk., *M. edwardsii* (Scudd.)). Schenkling-Prévôt, *Illustr. Wochenschr. Entom.* Bd. II. Neudamm 1897. p. 180 u. 220. (*Troglophilus cavicola* Kollar: Adelsberger Höhle; *Tr. neglectus* Krauss: Höhlen Krains; *Dolichopoda palpata* Sulzer: Höhlen Dalmatiens; *D. linderi* Dufour: Höhle von Villefranche; *D. bormansi*: Korsika).

Am Wasser: Schröder, Chr., *Illustr. Wochenschr. Entom.* Bd. II. Neudamm 1897. p. 194. (*Blatta* sp. Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 945).

Auf Büschen und Stauden: Harvey, F. L. u. Knight, O. W., *Psyche*. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77. (*Scudderia curvicanda* Geer. Jackman, Maine).

In Wäldern und Sümpfen: Harvey, F. L. u. Knight, O. W., *Psyche*. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77. (*Pezotettix glacialis* Scudd. Jackman, Maine). Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX.

Wellington. p. 208. (Neuseeländische Stenopelmatiden). Schenkling-Prévôt, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 220. (*Troglophilus cavicola* Kollar).

Auf Bäumen: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington. p. 208. (Neuseeländische Stenopelmatiden).

Unter Borke: Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897. p. 55. (*Mogosiplistus slossoni* n. sp.).

Unter Baumstämmen und in abgestorbenem Holz: Harvey, F. L. a. Knight, O. W., Psyche. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77. (*Ceuthophilus maculatus* Harris. Jackman, Maine). Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. p. 218. (*Hemideina thoracica* (White)).

In Ameisenhaufen: Austen, E. E., Proc. Zool. Soc. London for 1896. April 1897. p. 779. (*Blabera* sp.; Südamerika).

Auf Feldern und Wiesen: Harvey, F. L. a. Knight, O. W., Psyche. Vol. 8. No. 254. Cambridge, Mass. 1897. p. 77–78. (*Xiphidium fasciatum* Geer, *Melanoplus femoratus* Burm., *M. atlanis* Riley, *Stenobothrus curtipennis* Harris., *St. curtipennis longipennis* Scudd. Jackman, Maine). Morse, A. P., Psyche. Vol. 8. No. 249. Cambridge, Mass. 1897. p. 6 (Neuenglische Oedipodinen mit durchsichtigen oder trübfarbigen Flügeln scheinen grasreiche Felder zu bevorzugen).

In Häusern: Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 905. (*Periplaneta americana*, *germanica*, *australasiae* in Cambridge, England in Treibhäusern und *Stylopyga orientalis*, England in Backhäusern). Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 194. (*Blatta americana*, Rio de Janeiro, in Häusern) u. ibid. p. 399. (*Diestrammena unicolor* Br. wahrscheinlich als Eier aus Japan über Holland mit an Treibhauspflanzen haftenden Erdballen in Deutschland importirt). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 253. Cambridge, Mass. 1897. p. 71. (*Copiophora*, *Bliastes*, *Aphithes agitatrix* Uhler).

Vom Licht angelockt: Austen, E. E., Proc. Zool. Soc. London for 1896. April 1897. p. 774–775 („Locusts“ Südamerika).

Nachtthiere: Hutton, F. W., Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington. p. 208 (Die Stenopelmatiden). Schröder, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 399. *Diestrammena unicolor* Br., Deutschland, Treibhaus; erst bei Anbruch der Dunkelheit auf Nahrung ausgehend). Stoll, O., Zoogeographie. p. 27–28. (*Autolyca pallidicornis* Stål).

Schaden: Bol. Agric. Miner. Industr. Mexico. VI. No. 5. p. 3–25. [*Acridinum*, Mexiko]. Jablonowski, J., Rovartani Lapok. IV. p. 189–192, 1 Fig. (*Forficula auricularia*) Ingenitzky, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI. p. 69 (*Stauronotus kraussi* n. sp. schädigt die Saaten). Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 257–259, 262–263 (*Stauronotus maroccanus* Thunb. in Ungarn; *Pachytylus migratorius*). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8. No. 253. Cambridge, Mass. 1897. p. 71 (*Bliastes* schädlich im Orchideenhaus in St. Louis) und ibid. No. 259. p. 142–143 (*Brachystola magna* in Mexiko für Getreide und Bohnen sehr schädlich. — *Schistocerca paranensis* in Argentinien). Snow a Hunter, Kansas Univ. Bull. Depart. Ent. Oct. 1897. (*Melanoplus spretus*, *atlanis*, *femor-rubrum*, *bivittatus*, *differentialis*; *Dissosteira longipennis* schädlich in Kansas).

S. Sch., Naturwiss. Wochenschr. Berlin. Bd. XII. 1897 p. 557–558. (Wanderhenschrecken. Südafrika). Reh, Naturwiss. Wochenschr. Berlin. Bd. XII. 1897 p. 68–69 (Schistocerca peregrina südl. Südamerika).

Geographische Verbreitung.

Kosmopolitismus: Stoll, O., Zoogeographie. p. 27. Walker, J. J., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII [XXXIII] p. 133 (Apterygida arachidis Yersin. [Nach Malcolm Burr]).

Beschränkte Verbreitung: Stoll, O., Zoogeographie. p. 27.

Vicariirende Formen: Stoll, O., Zoogeographie. p. 29–30.

Europa.

Burr, M., Entomologist. XXX p. 188. (Heterogamia aegyptiaca L., Mantis religiosa L., Empusa pennicornis Pall., Opomala cylindrica Marschall. Aeridium aegyptium L., Decticus albifrons F., Gryllotalpa gryllotalpa L.). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII 3. Nantes. p. 265–269 (Nemobius). Scudder, S. H., Revision. p. 4–5 94, 111–117. Pl. VIII–IX und Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII. No. 9 p. 205 (Podisma Latr.).

Mittel-Europa: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897. Proc. p. XV (Oedipodidae).

Süd-Europa: Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII [XXXIII] p. 148 (Forficula pubescens Géné). Burr, M., Entomologist. XXX p. 188 (Heterogamia aegyptiaca L., Mantis religiosa L., Opomala cylindrica Marschall, Aeridium aegyptium L., Decticus albifrons F.).

Mittelmeer-Gebiet: Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 270 (Saga serrata). Giardina, A., Naturalista Siciliano. Anno II (n ser.) Palermo p. 141–149 (Mantis religiosa). Lucas, W. J., Entomologist. XXX p. 76 (Anisolabis annulipes Lucas).

Deutschland: Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemberg. Jahrg. LIII. p. LXX–LXXI. (Mantis). Lüderwaldt, H., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 29. (Bei Gollnow in Pommern: Locusta viridissima, Decticus verrucivorus, Oedipodiden). Müller, M., Illustr. Wochenschrift Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 617. (Mark Brandenburg: Oedipoda coerulescens L.). van Rossum, A. J., Tijdschr. Entom. Versl. XL. Afl. 3–4. p. 52. (Ephippigera vitium, Verbreitung). Schr. (öder), Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 399. (Diestrammena unicolor Br., wahrscheinlich als Eier mit an Treibhaus-Pflanzen haftenden Erdballen von Japan über Holland nach Deutschland importiert, im Treibhaus).

Oesterreich: Schenkling Prevôt, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 180 u. 220. (Adelsberger Höhle, Krain: Troglophilus cavicola Kollar).

Ungarn: Chyzer, K., Rovartani Lapok. IV. p. 99–101. (Orthopteren des Comitatus Zemplén). Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 257–258. (Stauronotus maroccanus Thunb., wandernde Schwärme) u. ibid. p. 679.

- England:** Brindley, Proc. Zool. Soc. London. p. 905. (Cambridge, Warmhaus: *Periplaneta americana*, *germanica*, *australasiae*; von *P. australasiae* wahrscheinlich Eikapseln mit Pflanzen aus Kew und Süd-Amerika eingeschleppt. *Stylopyga orientalis*). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) p. 14. (*Pycnoscelus indicus* (F.)). *ibid.* p. 148 u. 258 (*Forficula lesnei*). Burr, M. Entomologist. XXX. p. 28—29. (*Ectobia livida* F., *lapponica* L., *Pycnoscelus indicus* F. — *Stenobothrus elegans* Charp., *Gomphocerus maculatus* Thunb., *Oedipoda coerulea* L., *Tettix bipunctatus* L. — *Leptophyes punctatissima* Bosc., *Meconema varium* F., *Xiphidium dorsale* Latr., *Locusta viridissima* L., *Platyceles brachyptera* L., *roeselii* Hagenb., *Thamnotrizon cinereus* L. — *Gryllotalpa vulgaris* Latr.). Burr, M., Huddersfield, Econom. and Educat. Mus. 8°. 68 pp., 6 pls. (Acrid., Gryllid., Forficul.). Burr, M., Natural. J. 1897. Lucas, W. J., Entomologist. XXX. p. 76. (*Platyceles brachyptera* und *Meconema varium* auf *Erica tetralix*. — *Anisolabis annulipes* Lucas mit Pflanzen aus Madras und Mauritius eingeschleppt). *ibid.* p. 142. (*Phyllodromia germanica*, mit Pflanzen aus Madras eingeschleppt, und *Periplaneta americana*). Walker, J. J., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 132—134. (*Apterygida arachidis* Yersin). *ibid.* p. 133 u. 280. (*Anisolabis annulipes* Lucas).
- Skandinavien:** Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemb. Jahrg. LIII. p. LXX—LXXI.
- Russland:** Zoubowsky, N. Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St. Pétersbourg. 1897. No. 2. p. 162—214. fig. 1—24. Russisch! (Gouvernement St. Petersburg: 34 Arten: 2 Forficulidae, 5 Blattidae, 19 Acrididae, 5 Locustidae, 3 Gryllidae).
- Süd-Russland:** Rodzianko, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI. p. 72—86. (*Forficula tomis* Kolenati; Poltawa). Rodzianko, Zapiski Kiev. Obsheh. XIV. p. 107—116. (Grylliden, Mantiden, Blattiden).
- Griechenland:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV—XVI (*Oedipodidae*).
- Bosnien:** Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemb. Jahrg. LIII. p. LXX. (*Bacillus*, Nahrung, Parthenogenese).
- Dalmatien:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897. Proc. p. XV—XVI. (*Oedipodidae*). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes p. 270. (*Bacillus rossii*).
- Alpen:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV. (*Oedipodidae*). Krauss, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemb. Jahrg. LIII. p. LXX—LXXI.
- Jura:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV. (*Oedipodidae*).
- Italien:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV (*Oedipoda miniata* Pall.). De-Leo Camillo, Bollett. Soc. Romana Studi Zool. Vol. VI. Anno VI. 1897. 1 e 2. p. 79—95. Griffini, A., Miscell. Entom. V, p. 20—23 33 35, 43—44. (Piemont: Tryxalidae, Caloptenidae, Tettigidae). Griffini, A., Manneli Hoepli Milano 1897. Refer. in: Naturalista Sic. II. (ser. 2). p. 76.
- Sicilien:** Giardina, Naturalista Siciliano. Anno II. (n. ser.) Palermo. p. 145—146. (*Ameles brevipennis* Yersin, *A. spallanzania* Rossi).
- Frankreich:** Acloque, A., Faune. (Die französischen Orthopteren). Burr, M.

Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV. (*Psophus stridulus* L., Savoyen). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) p. 148. (*Forficula lesnei* Géné). Burr, M., Ent. Rec. IX. p. 226–228. (Provence, Cannes). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes p. 269–271. (*Bacillus gallicus*). Schenkling-Prévôt, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 180 u. 200. (Pyrenäen, Höhle von Villefranche: *Dolichopoda linderi* Dufour; Höhlen von Korsika: *D. bormansi* Brunner).

Pyrenäen: Burr, M., Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XV. (Oedipodidae)

Iberische-Halbinsel: Bolivar, J., Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897. p. 166 ff. (*Pycnogaster Sanchez-Gomezi* n. sp., Cartagena). Bolivar, J., Catalogo sinóptico. p. 1–53. (Die iberischen Orthopteren: *Labidura riparia* (Pall.) var. mixta nov. var., p. 5; *Chrysocraon brachypterus* (Oeck.) var. intermedia nov. var., p. 45; *Stenobothrus fischeri* (Eversm.) var. glaucescens nov. var., p. 49). Dominique, J., Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes. p. 270–271; (*Leptynia hispanica*).

Insel Alboran: Bolivar, J., Bull. Soc. Ent. France pour 1897. XXII. p. 36–37. Richard et Neuville, H., Mém. Soc. Zool. France pour 1897. X. p. 83.

Asien.

Scudder, S. H., Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 205. (Gemässigte Zone: *Podisma* Latr.). Scudder, S. H., Revision, p. 4 5, 94, 111–112, 114 115, 117. Pl. VIII u. IX. (*Podisma* Latr.).

Ost-Asien: Burr, M., Entomologist XXX. p. 188–189. (*Mantis religiosa* L., *Epacromia tamulus* [?] F. = *tricoloripes* Burm., *Gryllotalpa africana* P. B.).

Süd-Asien: Lucas, W. J., Entomologist XXX, p. 76. (*Anisolabis annulipes* Lucas).

Philippinen: Bolivar, J., Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2 Vol. XVIII (XXXVIII) p. 34–35. (*Nocticola* Boliv. Höhlen bewohnend). Bolivar, J., Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1887 p. 29–32, 1 Fig. (*Taeniosoma Sanchezi* n. g., n. sp., Phasmid.). Brongniart, Bull. Soc. Entom. France. 1897, p. 79–87.

Malaiischer Archipel: Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX Washington 1897 p. 696. (*Phyllium*).

Amboina: Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79–87.

Celebes: Burr, M., Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX, Ser. 6 p. 311 312 u. 315. (*Labia dolicha* n. sp., *Chelisoches punctulatus* n. sp.).

Sunda-Inseln: Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79–87. Burr, M., Entomologist XXX p. 189. (*Gryllotalpa africana* P. B.).

Lombok: Burr, M., Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX Ser. 6 p. 312–315. (*Labia fruhstorferi* n. sp., *Spongophora guttulata* n. sp.). Ibid. p. 314 315. (*Spongophora guttulata* n. sp. Sambalun).

Java: Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79–87. Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XXXIII. (*Chelisoches morio* F.). Burr, M., Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX Ser. 6 p. 311 u. 315. (*Anisolabis* [?] *kirbyi* n. sp., *Chelisoches melanocephalus* Dohrn var. nov.).

- Sumatra:** Burr, M., Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX Ser. 6 p. 316. (*Opisthocosmia forcipata* de Haan var.).
- Hinterindien:** Bolivar, J., Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2 Vol. XVIII (XXXVIII) p. 32—36. (*Spelaeoblatta gestroi* n. g. n. sp., Höhle von Iadò; Carin Ascinii Chéba). Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79—87. (Birna, Annam, Siam). Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XXXIII. (*Labidura pugnax* Kirby, Birna). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 147. (*Chelisoches morio* (F.); Birna). Griffini, Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 307 p. 1—3 u. No 306 p. 1—3. (Perak auf Malakka).
- Inseln ind. Ocean:** Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 147. (*Chelisoches morio* (F.)).
- Ceylon:** Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 14. (*Pycnoscelus indicus* (F.)).
- Vorderindien:** Bolivar, Ann. Soc. Ent. France LXVI 1897 p. 282—316. (*Trichinopolis*, Madras; Süd-Indien). Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79—87 (Bombay). Burr, M., Entomologist XXX p. 28. (und Ceylon; *Pycnoscelus indicus* F. nach Vereinigte-Staaten und Mexiko, auch nach England verschleppt, im Begriff, kosmopolitisch zu werden). *ibid* p. 188. (*Periplaneta monochroma* Wlk., *Mantis religiosa* L.). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 14. (*Pycnoscelus indicus* (F.)). Griffini, A., Miscell. Entom. V, No. 11—12 p. 139—142. (*Peraceea conspicuithorax* n. g., n. sp., Perak, Malakka). Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX, Washington 1897 p. 696. (*Phyllium*).
- Japan:** Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 147. (*Chelisoches morio* (F.)).
- Mongolei:** Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XVI. (*Bryodema tuberculata* F.).
- Sibirien:** Burr, M., Entomologist XXX p. 188. (*Heterogamia aegyptiaca* L., Amur-Gebiet). Ingenitzky, Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 63—71. (*Stauronotus kraussi* n. sp., Akmolinsk, Semipalatinsk, Semiretschensk, Tomsk).
- Tatarei:** Prehn, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Nendamm 1897 p. 125. (Vermuthlich aus der Tatarei nach Deutschland: *Pachytylus migratorius*).
- Mittelmeergebiet:** Brancsik, C., Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 59. (1 neue Art in Blattiden; Transkaspien). Burr, M., Entomologist XXX p. 187—189. (Basra am pers. Golf: *Heterogamia aegyptiaca* L., *Periplaneta monochroma* Wlk., *Mantis religiosa* L., *Empusa pennicornis* Pall., *Tryxalis pharaonis* Kl., *Epacromia tamulus* [?] F. = *tricoloripes* Burm., *Opomala cylindrica* Marshall, *Acridium aegyptium* L., *Decticus albifrons* F., *Gryllotalpa gryllotalpa* L.). *ibid* p. 188. (*Heterogamia aegyptiaca* L., *Mantis religiosa* L., *Empusa pennicornis* Pall. [Türkei], *Tryxalis pharaonis* Kl. [Aegypten], *Opomala cylindrica* Marshall, *Acridium aegyptium* L., *Decticus albifrons* F.). Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897^{elj} Proc. p. XVI. (*Oedipoda gratiosa* Serv., Ephesus). Prehn, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Nendamm 1897 p. 125. (Vermuthlich aus Vorderasien nach Deutschland: *Periplaneta orientalis*). Rodzianko, Wien. Ent. Zeit. XVI p. 153—154. (*Labidura distincta* nov. spec.).

„**Lemuria**“: Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX, Washington 1897 p. 695—696. (Phyllium).

Afrika.

Burr, M., Entomologist. XXX p. 188. (*Heterogamia aegyptiaca* L., *Mantis religiosa* L., *Tryxalis pharaonis* Kl., *Acridium aegyptium* L., *Gryllotalpa gryllotalpa* L., *africana* P. B.) — Lucas, W. J., Entomologist. XXX p. 76 (*Anisoblabis annulipes* Lucas).

Mittelmeer-Gebiet: Bolivar: Catalogo sinóptico (*Aphlebia sardca* [Serv.] var. *adpersa* nov. var., p. 16 Oran). Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897. Proc. p. XV (*Oedipoda coerulescens* L. var. *sulphurescens* und *fuccocincta* Luc. Alger). Finot, A., Ann. Soc. Ent. France. LXV. 4. Paris 1897 p. 513—629. (Decticidae, Ephippigeridae, Heterodidae; Mogisoplistidae, Oecanthidae, Myrmecophilidae, Trigonididae, Gryllidae, Gryllotalpidae, Tridactylidae und Verzeichniss aller übrigen Orthopteren. Alger, Tunis. Prehn, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897 p. 125 (*Periplaneta americana*. Kanarische Inseln).

Ost-Afrika: Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79—87 (Kondoa u. Zanzibar). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII [XXXIII] p. 147 (*Chelisoches morio* (F.)).

Süd-Afrika: Branesik, C., Jahresh. Ver. Trenesen. XIX. p. 78—79, 82—83. (1 neue Gattung in Locustiden, 3 neue Arten in Acrididen und Locustiden). Griffini, Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII. No. 290 p. 1—12. (Kazungula am oberen Sambesi). Rev. Sci. (4). VIII. No. 17 p. 534 (Heuschrecken in Rhodesia).

Madagascar: Branesik, C., Jahresh. Ver. Trenesen. XIX p. 66, 69, 72 (1 neue Gattung in Acrididen, 3 neue Arten in Phasmen und Acrididen). — Brongniart, Bull. Soc. Entom. France 1897 p. 79—87. Burr, M., Trans. Ent. Soc. London 1897. Proc. p. LV (*Phyllocrania illudens* ahmt trockene Blätter nach) Finot A., Ann. Soc. Ent. France 1897 p. 585—588 (Maroan-cetra). Ridsdale, E. L. J., Nature. London 1897. Octob. 14. p. 566. (Locustidae, Mantis, undeterminirt). Rodzianko, Wien. ent. Zeit. XVI p. 154 (*Echinosoma bolivari* nov. spec.).

Mascarenen: Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX. Washington 1897 p. 696 (Phyllium).

Réunion: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 378. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 476 (*Monandropoda inuncans* Serv., *Rhaphiderus scabrosus* Serv.).

Mauritius: Bordage, E., C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV p. 378. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 476 (*Monandropoda inuncans* Serv., *Rhaphiderus scabrosus* Serv.). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII [XXXIII] p. 147 (*Chelisoches moris* (F.)).

Seychellen: Linell, M. L., Proc. U. S. National Mus. Vol. XIX Washington 1897. p. 695 (Phyllium).

Amerika.

Prehn, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 125. (*Periplaneta americana* von Amerika nach Deutschland und den Canaren).

Nord-Amerika: Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2 Vol. VIII (XXXIII) p. 14. (*Pycnoscelus indicus*). Finot, A., Actes Soc. Sci. Chili, Tome VII (1897) Livr. 4 p. 173–177, 180, 184–185, 214, 219. (14 Blattiden-Arten). Harvey, F. L. a. Knight, O. W., Psyche, Vol. 8 No. 254, Cambridge, Mass. p. 77–78. (Jackman, Maine: 2 Grylliden-Arten, 3 Locustiden- und 8 Acrididen-Arten) Henshaw, S., Psyche, Vol. 8 No. 251. Cambridge, Mass. 1897 p. 43. (Belmont, Mass.: *Hormetica* sp., wahrscheinlich mit Bananen eingeschleppt). Mc. Neill, Proc. Davenport Ac. Vol. VI p. 179–274. 6 Pls. (*Truxalinae*, 11 neue genera, 10 neue spec.). Morse, A. P., Psyche, Vol. 8 No. 249, 251–255, 257. Cambridge, Mass. 1897 p. 6–8, 35–37, 50–51, 64–66, 80–82, 87–89, 111–114. Plate 2. (Neu-England: 15 Oedipodinen-Arten. Siehe unter Systematik!) Piers, H., Proc. N. Scotia Inst. IX p. 208–218. (Nova Scotia). Saussure, H. de, Biol. centr.-amer. (*Nemobius fasciatus* Geer p. 221; *neomexicanus* Scudd. p. 223; *Gryllus abbreviatus* Serv., *insularis* Scudd. p. 225; *luctuosus* Serv. p. 226; *Cycloptilus squamosus* Scudd. p. 231; *Anaxiphus pulcarius* Burm. p. 233; *Oecanthus niveus* Geer p. 253; *argentinus* Sauss. p. 253–254; *bipunctatus* Geer p. 255; *Apithes agitator* Uhler p. 267; *brevipennis* n. sp. p. 268; *Orocharis gryllodes* Pallas p. 275–276; *saltator* Uhler p. 276). Saussure et Pictet, Biol. centr.-amer. (*Stenopelmatus longispina* Br., *californicus* Br., *irregularis* Br. p. 289; *hydrocephalus* Br., *comanchus* n. sp. p. 290; *Ceuthophilus gracilipes* Hald., *lapidicola* Burm., *nodulosus* Br., *agassizi* Scudd., *stygius* Scudd. p. 299; *Udeopsylla robusta* Hald., *Gammarotettix californicus* Br. p. 300; *Hemiudeopsylla platyceps* n. sp., *californiana* Scudd. p. 302; *Neortus carolinensis* Gerst. p. 309; *Dichopetala emarginata* Br. p. 315; *Arethaea gracilipes* Thomas p. 320–321; *constricta* Br. p. 321; *Scuddereria laticauda* Br., *texensis* n. sp. p. 330; *furcata* Br., *furculata* Br. p. 331; *pistillata* Br., *angustifolia* Harris. p. 332; *Amblycorypha oblongifolia* Geer p. 336; *huasteca* Sauss., *uhleri* Stål, *parvipennis* Stål, *rotundifolia* Scudd. p. 337). Scudder, S. H., Revision, p. 1–421, Pl. I–XXVI. (*Melanopl* = *Pezotettix* Burm.). Scudder, S. H., Guide. (Sämtliche Orthopteren-Gattungen). Scudder, S. H., Proc. Amer. Acad. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 193–206. (*Melanopl* [*Pezotettix* Brunn.]). *ibid.* p. 204 (Ostrand der Rocky Mts.: *Hyperchlora* Br. — Oestlich der Rocky Mts. von Nebraska bis Texas: *Campylacantha* n. g. *Melanopl*. — Texas: *Rhabdotettix* n. g. *Melanopl*, *Paraidemona* Br. — Süd-Texas: *Phaerotettix* n. g. u. *Cyclocercus* n. g. *Melanopl*. — Florida: *Gymnoscirtetes* Br., *Eotettix* n. g. *Melanopl*. — Californien: *Barytettix* n. g. *Melanopl*.). *ibid.* p. 205 (*Melanoplus* Stål. — Im äussersten Nord-Westen: *Bradynotes* Scudd. — Oestlich der grossen Ebene und nahe der atlantischen Küste: *Hesperotettix* Scudd. — Westl. von Alberta bis zum nördl. Neu-Mexico; östl. vom westl. Ontario; New York bis Maine: *Podisma* Latr. — Westl. Hälfte vom Yellowstone bis zur mexikanischen Grenze: *Aeoloplus* n. g. *Melanopl*. — Dakota bis Texas: *Paratylotropidia* Br. — Missouri bis Texas: *Dendrotettix* Riley. — Westl. Gegend des Mississippi Beckens von Alberta bis Mexiko: *Phoetaliotes* n. g. *Melanopl*. — Staaten a. d. atlant. Küste und am Golf: *Paroxya* Scudd.). *ibid.* p. 206 (Im äussersten Nord-Westen: *Asemoplus* n. g. *Melanopl*. — Im südl. Gebiet an der pacif. Küste: *Poecilotettix* n. g. *Melanopl*. — Pacif. Küste: *Oedaleonotus* n. g. *Melanopl*. — Staaten am Golf: *Aptenopedes* Scudd.).

Scudder, S. H., Proc. Amer. Philos. Soc. Philadelphia XXXVI p. 5—35. (Melanoplus-Arten). Scudder, S. H., Canad. Entom. XXIX p. 73—76. (Decetidae: Apote nov. gen., Capnobotes nov. gen. Oedipodidae: Tytthotyle nov. gen., Agymnastus nov. gen., Trachyrhachis Scudd., Mestobregma Scudd. Tryxalidae: Anlocara Scudd., Oedocara Scudd., Coloradella Br., Eremnus McNeill, Beta Br., Phibostroma Scudd., Pseudostauronotus Br., Stirapleura Scudd.). Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 249, Cambridge, Mass. 1897 p. 11. (Stagmomantis carolina). ibid. No. 250 p. 30—31. (Diapheromera femorata). ibid. No. 251 p. 43. (Mt. Desert Isl., Me: Melanoplus mancus, M. fasciatus, M. femur = rubrum, M. atlantis, M. femoratus, Camnula pellucida, Circotettix verruculatus, Stenobothrus curtipennis, Orphula maculipennis, Scudderia pistillata, Monotettix cristatus, Chortophaga viridifasciata, Nemobius fasciatus). ibid. No. 252 p. 54—55 (Wood's Holl: Amblycorypha oblongifolia. — Pennsylvania: Amblycorypha rotundifolia. — Biscayne Bay, Fla: Mogosiplotus slossoni n. sp.). ibid. No. 253 p. 71. (In Gewächshäusern: Copiophora [Washington], Bliastes [St. Louis], Aphithes agitatrix Uhler [Cambridge]. — Verbreitung von Ageneotettix u. Anlocara). ibid. No. 255 p. 95 (Anabrus simplex Hald., A. purpurascens Uhl., A. coloratus Thom., A. n. sp. Scudd.). ibid. No. 256 p. 99—102. (Tettix granulatus Kirby, Chloealetis conspersa Harr., Stenobothrus curtipennis (Harr.), Eucrotophorus sordidus (Burm.), Camnula pellucida Scudd., Dissosteira carolina (L.), Dictyophorus reticulatus Thunb., Melanoplus femur-rubrum (Geer), M. collinus Scudd., M. femoratus (Burm.)). ibid. No. 259 p. 143. (Albany, N.-Y.: Nyctobora holosericea, aus den Tropen wahrscheinlich mit Bananen eingeschleppt). Snow & Hunter, Kansas Univ. Bull. Depart. Ent. Oct. 1897. (5 Melanoplus-Arten u. Dissosteira longipennis; schädlich in Kansas). Walker, E. M., Canad. Ent. XXIX p. 85. (Schistocerca americana (Drury) bei Toronto in Canada).

Bermudas: Scudder, S. H., Psyche, Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43. (Labidura riparia, Periplaneta australasiae, Leucophaea surinamensis, Orphula olivacea, Conocephalus fusco-striatus, Gryllus sp.).

Central-Amerika: Finot, A., Actes Soc. Sci. Chili Tome VII (1897) Livr. 4 p. 169—220 (485 Blattiden-Arten). Lucas, W. J., Entomologist. XXX p. 76 (Anisolabis annulipes Lucas). Saussure, Biol. centr.-amer. (Nemobius fasciatus Geer p. 221; hastatus n. sp., distinguendus Scudd., cubensis Sauss., comanchus n. sp. p. 222; neomexicanus Scudd. p. 223; toltecus Sauss. p. 223 bis 224; mexicanus Walk., ensifer Scudd. p. 224; Anurogryllus muticus Geer p. 224; Gryllus abbreviatus Serv., neglectus Scudd., insularis Scudd. p. 225; luctuosus Serv., assimilis F., chichimecus n. sp. p. 226; mexicanus Sauss. p. 227; Miogryllus pusillus Burm., micromegas Sauss. p. 227; brevipennis Sauss. p. 227—228; Gryllodes poeyi Sauss. p. 228—229; toltecus Sauss., forcipatus n. sp. p. 229; Myrmecophilus americanus Sauss. p. 230; Ectadoderus aztecus n. sp. p. 230; Liphoplus mexicanus n. sp. p. 231; krugii n. sp. p. 232; Anaxiphus pulicarius Burm. p. 233; Cyrtoxiphus macilentus n. sp. p. 235; aztecus Sauss. p. 235—236, smithi n. sp., tibialis n. sp., championi n. sp. p. 236; olmecus n. sp. p. 236—237; pictus n. sp. p. 237; toltecus Sauss. p. 237—238; angusticollis Sauss., chichimecus Sauss. p. 238; Phylloscirtus caeruleus Sauss., elegans Guér., brunnerianus Sauss. p. 239; Thamnoscirtus cicindeloides Gerst. p. 239; montanus n. sp. p. 240; Prostha-

custes mexicanus Sauss. p. 241—242; *Paragryllus temulentus* Sauss. p. 242—243; *Ectecous cantans* n. sp. p. 244; *Amusis mexicanus* n. sp. p. 245; *Amphiacustes toltecus* n. sp. p. 247—248; *aztecus* Sauss. p. 248; *caribeus* n. sp. p. 248—249; *phalangium* Sauss. p. 249; *Endacustes aztecus* n. sp. p. 250; *Arachnomimus cavicola* n. sp. p. 251; *Oecanthus niveus* Geer p. 253; *argentinus* Sauss. p. 253—254; *nigricornis* Walk. p. 254; *varicornis* Walk. p. 254—255; *hipunctatus* Geer p. 255; *Eneopterus surinamensis* Geer p. 257; *Diatrypus toltecus* Sauss. p. 259; *jansoni* n. sp. p. 259—260; *championi* n. sp., *apithoides* n. sp. p. 260; *Paroecanthus toltecus* Sauss. p. 262; *aztecus* Sauss. p. 262—263; *guatemalae* Sauss., *sulcatus* n. sp., *mexicanus* Sauss. p. 263; *olmecus* n. sp., *tibialis* n. sp. p. 264; *podagrosus* n. sp. p. 264—265; *niger* Sauss., *litturatus* Walk. p. 265; *Apithes agitator* Uhl. p. 267; *aztecus* Sauss. p. 268; *montanus* n. sp. p. 268—269; *Orocharis rodriguezi* Sauss. p. 272; *gaumeri* n. sp., *ocellaris* n. sp. p. 273; *maxillaris* n. sp. p. 273—274; *tibialis* n. sp. p. 274—275; *maya* n. sp. p. 275; *gryllodes* Pallas p. 275—276; *saltator* Uhl., *mexicanus* n. sp. p. 276; *vaginalis* Sauss. p. 276—277; *terebrans* n. sp. p. 277; *Orochirus krugi* Sauss. p. 278—279; *corrugatus* n. sp. p. 279; *musicus* n. sp. p. 279—280; *Ectotrypus olmecus* Sauss., *mexicanus* Sauss. p. 280; *Aphonis flavifrons* n. sp. p. 281—282; *diversus* Walk. p. 282; *Stenaphonus macilentus* Sauss. p. 282—283; *Heterocous auditor* n. sp. p. 283—284; *smithianus* n. sp. p. 284). Saussure et Pictet, Biol. centr.-amer. (*Stenopelmatus sumichrasti* Sauss., *talpa* Burm. p. 288; *lessonae* Griff. p. 288—289; *irregularis* Br., *calcaratus* Griff. p. 289; *comanchus* n. sp., *histrion* Sauss., *vicinus* Br. p. 290; *guatemalae* Br. p. 290—291; *minor* Sauss., *nietii* Sauss., *ater* n. sp. p. 291; *sallei* Sauss. p. 291—292; *sartorianus* Sauss. p. 292; *Schoenobates mexicanus* Sauss., *apterus* Br. p. 293; *saltator* n. sp. p. 294; *cubensis* de Haan p. 295; *Glaphyrosoma aztecum* n. sp. p. 296; *mexicanum* p. 296—297; *gracile* Br. p. 297; *Phoberopus championi* n. sp. p. 298; *Centophilus aztecus* n. sp. p. 300; *Hemideopsylla genicularis* n. sp. p. 301—302; *forreriana* n. sp. p. 302—303; *Argyrtes mexicana* n. sp. p. 303—304; *Gryllacris alternans* Br., *salvini* n. sp. p. 306; *longipennis* Sauss. Pict. p. 306—307; *abluta* Br. p. 307; *picta* Br. p. 307—308; *cyclops* n. sp. p. 308; *maculata* Br. p. 308; *Hyperbaenus festae* Griff. p. 308—309; *Neortus jamaicensis* Br., *carolinensis* Gerst. p. 309; *Dichopetala mexicana* Br. p. 315; *Aegimia cultrifera* Stål p. 315; *Aphidnia fuscifrons* Br. p. 316; *Aphidnia simplicipes* Br. p. 316—317; *Hormilia gracillima* Br. p. 318; *phthisica* n. sp. p. 318—319; *intermedia* Br. p. 319; *prasina* n. sp. p. 319—320; *abbreviata* Br., *latipennis* Br., *bolivari* Griff.; *Amaura latipennis* n. sp.; *Ceraia peraccae* Griff. p. 322 bis 323; *Ectemna dumicola* n. sp. p. 323; *mexicana* n. sp., *crenata* n. sp. p. 324; *Godmanella vaginalis* n. sp. p. 325—326; *Chloroscirtus forceps* n. sp. p. 327; *Scudderia paronae* Griff. p. 330; *furculata* Br. p. 331; *curvicauda* Geer p. 331—332; *angustifolia* Harris p. 332; *forcipata* Br. p. 332—333; *Scaphura bicolor* Br. p. 333; *Phrixia nasuta* Stål, *schumanni* n. sp., *hoegei* n. sp. p. 334; *maya* n. sp., *sima* Br. p. 335; *Amblycorypha guatemalae* n. sp. p. 336—337; *tepaneca* n. sp., *huasteca* Sauss. p. 337; *Paragenes mexicana* Sauss. p. 338—339; *ovata* Br., *conspersa* Br. p. 339; *tessellata* Sauss. p. 339 bis 340; *Anaulacomera furcata* Br.; *darwini* Scudd. p. 342—343; *recticauda* n. sp. p. 343; *laticauda* Br. p. 343—344; *lativertex* Br. p. 344; *denticauda*

n. sp. p. 345; *Ctenophlebia azteca* n. sp. p. 346–347; *zetterstedti* Stål p. 347; *Hyperphrona trimaculata* Br. p. 350–351; *irregularis* Br. p. 351; *Phylloptera ovalifolia* Burm., *pisifolia* Sauss. p. 352). Scudder, S. H., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII. No. 9 p. 204 (*Paradichrophus* Brunner). Scudder, S. H., Proc. Amer. Philos. Soc. Philadelphia XXXVI p. 5–35 (*Melanoplus*-Arten).

Mexico: Bol. Agric. Miner. Industr. Mexico. VI. No. 5. p. 3–25. (*Acridium*. Fortpflanzung. Schaden). Burr, M., Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) p. 14. (*Pynoscelus indiens* (F.)). Scudder, S. H., Revision, p. 1–421, Pl. 1–XXVI. (*Melanoplus* = *Pezotettix* Burm.). Scudder, S. H., Psyche. Vol. 8. No. 259. p. 142–143. (*Brachystola magna* manchmal sehr schädlich) Scudder, S. H., Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No. 9. p. 204. (*Aidemona* Br., *Paraidemona* Br., *Campylacantha* n. gen. *Melanopl.*, *Cephalotettix* n. gen. *Melanopl.*, *Conalcaea* n. gen. *Melanopl.*, *Cyclocercus* n. g. *Melanopl.*, *Netrosoma* n. gen. *Melanopl.*, *Paradichrophus* Br., *Phaedrotettix* n. gen. *Melanopl.*, *Phaulotettix* n. gen. *Melanopl.*, *Rhabdotettix* n. gen. *Melanopl.*, *Sinaloa* n. gen. *Melanopl.*). ibid. p. 206. (*Philocleon* n. gen., *Melanopl.*).

Süd-Amerika: Austen, E. E., Proc. Zool. Soc. London for 1896, April 1897. p. 774–775, 779. (Reise von Pará nach Manaos: „Locusts“ vom Licht angelockt; *Blabera* sp. in einem Ameisenhaufen). Bolivar, Bull. Soc. Ent. France. 1897. p. 215–216. Brancsik, C., Jahresh. Ver. Trencsen. XIX. p. 57. (La Plata: 1 neue Gattung, neue Art in Phasmiden). Brancsik, C., Jahresh. Ver. Trencsen. XIX. p. 60, 63–64. (1 neue Gattung in Mantiden, 3 neue Arten in Blattiden und Mantiden, Paraguay). Brancsik, C., Jahresh. Ver. Trencsen. XIX. p. 67–68. (1 neue Gattung, neue Art in Phasmiden, Patagonien). Brongniart, Bull. Soc. Entom. France. 1897. p. 79–87. (Auch Ober-Amazonas). Burr, M., Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XX, Ser. 6. p. 313–314. (*Spongophora bormansi* n. sp., Bahia u. Santa Catharina). Finot, A., Actes Soc. Sci. Chili. VII Livr. 4. p. 169–220. (485 Blattiden-Arten). Giglio-Tos, Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, XII, No. 301. p. 1–10 (Darien). ibid. No. 302. p. 1–47 (Bolivia u. Argentinien). Hutton, F. W., Trans Proc. N. Zealand Inst. XXIX. Wellington. p. 208. (Nur wenige *Stenopelmatidae*). Lucas, W. J., Entomologist XXX. p. 76. (*Anisolabis annulipes* Lucas). Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 457. (Brasilien: *Clorocoelus tanana*). Reh, Naturwiss. Wochenschr. Berlin. Bd. XII. 1897. p. 68–69. (Argentinien bis Chile: *Schistocerca peregrina* Ol. in Schwärmen). Saussure, Biol. centr.-amer. (*Miogryllus pusillus* Burm. p. 227; *Grylloides poeyi* Sauss. p. 228; *Myrmecophilus americanus* Sauss. p. 230; *Phylloscirtus elegans* Guér. p. 239; *Thamnoscirtus cicindeloides* Gerst. p. 239; *viridicatus* n. sp. p. 240; *Paragryllus temulentus* Sauss. p. 242–243; *rex* Sauss. p. 243–244; *Ectecous cantans* n. sp. p. 244; *Oecanthus argentinus* Sauss. p. 253–254; *lineolatus* n. sp. p. 254; *varicornis* Walk. p. 254–255; *Eneopterus surinamensis* Geer p. 257; *Phyllogryllus mortuifolia* Sauss. p. 257–258; *pipilans* n. sp. p. 258; *Apithes nablista* n. sp. p. 268; *Orocharis amusus* n. sp. p. 274; *cayennensis* n. sp. p. 275; *Aphonus timidus* n. sp. p. 282; *Stenaphonus macilentus* Sauss. p. 282–283; *Heterocous auditor* n. sp. p. 283–284). Saussure et Pictet,

Biol. centr.-amer. (*Pherterus göldianus* n. sp., *cubensis* de Haan p. 295; *brasiliensis* Br. p. 296; *Aphidnia alipes* Westw. p. 317; *Ectemna carinata* Br. p. 324; *Plagiopleura arbustorum* n. sp. p. 325; *Anaulacomera erinifolia* Sauss. p. 342; *dentata* Br. p. 343; *laticauda* Br. p. 343–344; *lativertex* Br. p. 344; *angustipennis* n. sp. p. 344–345; *inermis* Br. p. 345–346; *Ctenophlebia zetterstedti* Stål p. 347; *foreli* n. sp. p. 348; *Tomeophora gladiatrix* Br. p. 348; *Hyperphrona nitidipennis* Stål p. 349; *prudhommi* n. sp. p. 349–350; *bidentata* Br., *viridifolia* n. sp. p. 350; *trimaculata* Br. p. 350–351; *Phylloptera ovalifolia* Burm. p. 352). Schröder, Chr., *Illustr. Wochenschr. Entom.* Bd. II. Neudamm 1897. p. 193–194. (Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 944). Scudder, S. H., *Revision, Appendix*, p. 406. (*Melanopli* = *Pezotettig*es Burm., *Verzeichniss*). Scudder, S. H., *Psyche*. Vol. 8. No. 252. Cambridge, Mass. 1897. p. 55. (*Chili: Mogosiplitus*). *ibid.* No. 259. p. 143. (*Santa Fé: Schistocerca paranensis*).

Australien.

Brancsik, C., *Jahresh. Ver. Trencsen*. XIX. p. 57–58; 60; 71–73; 77; 80 81; 84. (1 neue Gattung in Locustiden, 10 neue Arten in Blattiden, Acrididen, Locustiden). Brongniart, *Bull. Soc. Entom. France*. 1897. p. 79–87. Rainbow, W. J., *Rec. Austral. Mus* Vol. III. No. 2. p. 34–37 u. p. 37–44. (*Phasmidae*, *Synopsis*, *Katalog*. 1 neue Gattung, 1 neue Art).

Ost-Australien: Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. p. 242. (*Orthodera ministralis* (F)).

Neu-Guinea: Brancsik, C., *Jahresh. Ver. Trencsen*. XIX. p. 61–62; 65–66; 74; 76–77; 81; 84. (1 neue Gattung in Acrididen, 12 neue Arten in Mantiden, Phasmen, Acrididen, Locustiden). Brongniart, *Bull. Soc. Entom. France*. 1897. p. 79–87.

Tasmania: Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. p. 242. (*Orthodera ministralis* (F)).

Pacifische Inseln: Brongniart, *Bull. Soc. Entom. France*. 1897. p. 79–87. Burr, M., *Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII)* p. 147. (*Chelisoches morio* (F.)). Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. Wellington. p. 208. (Die Inseln östlich von Neu-Guinea und Neu-Caledonien ohne Stenopelmatiden). Linell, M. L., *Proc. U. S. National-Mus. Vol. XIX.* Washington 1897. p. 696. (*Phyllium*, *Fiji-Inseln*, *Neu-Caledonien*, *Neue Hebriden*).

Neuseeland: Burr, M., *Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII)* p. 147. (*Chelisoches morio* (F.)). Hutton, F. W., *Trans. Proc. N. Zealand Inst.* XXIX. Wellington. p. 208–242. (*Stenopelmatiden* 34 Arten, 12 Gattungen). *ibid.* p. 242–243. (*Orthodera ministralis* (F.)) wahrscheinlich die einzige Mantide, wohl von Australien und Tasmania eingeschleppt. — *Tenodera intermedia* Sauss. ist wahrscheinlich fälschlich als neuseeländisch beschrieben).

Fossil:

Stoll, O., *Zoogeographie*. p. 28. (Mantiden, Phasmen, Locustiden, Acridier).

C. Systematik.

Forficulidae.

Bolivar, J. Catalogo sinóptico. p. 1 u. 4—10 (Analytische Gattungs- und Arttabellen der iberischen Forficuliden). Bordas, L. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 47. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX. Ser. 6. p. 680—681 (Vasa Malpighi). Bordas, L. C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 376. (Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes fehlen). *ibid.* p. 822. (Verdauungstraktus: Unterordnung Acolotasia). Burr, M. Huddersfield, Econom. and Educat. Mus. 8°. 68 pp., 6 pls. (Britische F.). Finot, A. Ann. Soc. Ent. France. LXV. 4. p. 611 ff (Algier und Tunis). Scudder, S. H. Guide. (Nordamerika, analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichnis). Verhoeff, C. Ent. Nachr. XXIII. Berlin 1897. p. 232 (Schwarzes Skelettpigment). Zoubowsky, N. Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg. 1897. No. 2. p. 162—163; 165; 175—179; 209—210, fig. 1—4. Russisch! (2 Arten, Gouvernement St. Petersburg. Analytische Tabellen).

Anisolabis (?) *kirbyi* n. sp., Burr, M. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 311. (Pengalengan, West-Java, 4000'). Aehnlich *A. javana* Borm. Eigentlich neue Gattung! — *annulipes* Lucas, Lucas, W. J. Entomologist XXX p. 76 (Beschreibung, geogr. Verbreit. — Mit Pflanzen aus Madras und Mauritius in England eingeschleppt) u. Walker, J. J. Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 280. (Queenborough, England). — *Ibid.* p. 133!

Apterygida *arachidis* Yersin. Walker, J. J. Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 132—134 (Queenborough, England). Nach Malcolm Burr = *Forficula wallacei* Dohrn, *Forficula gravidula* Gerst.

Brachylabis bifoveolata n. sp., Bolivar. Ann. Soc. Ent. France. Vol. LXVI. 1897. p. 285 u. Fig. 1 (Süd-Indien). Aehnlich *Br. punctata* Dubr.

Carcinophora castetsi de Bormans n. sp., Bolivar. Ann. Soc. Ent. France. Vol. LXVI. 1897. p. 284 (Kodaikanal, Süd-Indien).

Chelisoche melanocephalus Dohrn, var. nov., Burr, M. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 315 (Pengalengan, West-Java, 4000'). — *morio* F., Burr, M. Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XXXIII (Java, Gynandromorphismus) u. Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 147. (Celebes, Java). Rechter Zangenarm männlich, linker weiblich; geographische Verbreitung der Art. — *punctulatus* n. sp., Burr, M. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 315 (Lompa-Battan, Süd-Celebes 3000').

Dyscritina longisetosa Westw. Green, E. Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 205. Ist die Larve einer normalen Forficulide.

Echinosoma bolivari n. sp., Rodzianko, Wien. Ent. Zeit. XVI. p. 154 (Madagascar).

Forcipula g. n., Bolivar. Ann. Soc. Ent. France. Vol. LXVI. 1897. p. 283. Aehnlich *Labidura* Leach — *quadrispinosa* (Dohrn), Bolivar. *ibid.* (Stett. Ent. Zeit. XXIV p. 311). — *quadrispinosa* (Dohrn) var. *turida* var. nov., Bolivar. *ibid.* (Süd-Indien).

Forficula L., Acloque, A. Faune de France. p. 1—2 (Analytische Tabelle der französischen Arten). Heymons, R. Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Fremde. Berlin. Jahrg. 1897. p. 120—121 (Entwicklung und Zusammensetzung der Schädeldkapsel). Stoll, O. Zoogeographie. p. 27 (fast kosmopolitisch). — *auricularia* L., Dubosq, O. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. Sér. 3.

- Tome IX. 1897. p. 401, 405—416. p. XIX (System der sensitiven Nerven) und **Jablonowski, J.** Rovartani Lapok. IV. p. 189—192 Fig. (Schädlichkeit). — **lesnei** **Finot, Burr, M.** Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 148—149 u. Figur (Folkestone, England). Unterschied von *F. pubescens* **Géné** u. *decipiens* **Géné**. — **Ibid.** p. 258 (Berkshire, England). — **tomis** **Kolenati, Rodzianko.** Horae Soc. Ent. Ross. XXXI. p. 72—86 (In der Larve schmarotzt die Larve von *Roeselia antiqua* [Dipt.]).
- Labia dolicha* n. sp., **Burr, M.** Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 311—312 (Bua-Kraeng, Süd-Celebes, 5000'). Ähnlich *cheliduroides* **Borm.** Vielleicht neue Gattung! — *fruhstorferi* n. sp. **Burr, M.** Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 312—313 (Sapit, Lombok, 2000') Ähnlich *L. minor* **L.** und *pilicornis* **Motsch.** — *minor* (**L.**), **Kimakowicz, M. v.** Verb. Mittheil. Siebenbürg. Ver. Naturwiss. Hermannstadt. XLVI p. 103 (Entfaltung der Hinterflügel mit Hilfe der Abdominalzange).
- Labidura distincta* nov. spec., **Rodzianko.** Wien Ent. Zeit. XVI. p. 153—154 (Transcaucasien). — *riparia*, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897. p. 43 (Bermudas). — *riparia* (**Pall.**) var. *mixta* nov. var., **Bolivar, J.** Catalogo sinóptico p. 5 (Iberische Halbinsel). — *pugnax* **Kirb., Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. XXXIII (Birua, Gynandromorphismus).
- Neolobophora asiatica* de **Bormans** n. sp., **Bolivar.** Ann. Soc. Ent. France. Vol. LXVI. 1897 p. 285—286 u. Fig. 2, 2a, 2b (Kodaikanal, Süd-Indien).
- Opisthocosmia forcipata* de **Haan**, var., **Burr, M.** Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6. p. 316 (Sumatra).
- Pycnoscelus indicus* (**F.**), **Burr, M.** Ent. Monthl. Mag. Ser. 2. Vol. VIII (XXXIII) London 1897. p. 14; geographische Verbreitung.
- Spongophora bormansi* n. sp., **Burr, M.** Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6 p. 313—314 (Santa Catharina; Bahia). Ähnlich *Sp. croceipennis* **Serv.** — *guttulata* n. sp. **Burr, M.** **ibid.** p. 314—315 (Lombok 2000'; Sambalun 4000')

Hemimeridae.

Hemimerus, **Cook** Proc. Ent. Soc. Washington IV p. 53.

Blattidae.

Bolivar, J. Catalogo sinóptico p. 1—2 u. 11—19 (Analytische Gattungs- und Arttabellen der iberischen Blattiden). — **Bordas, L. C. R.** Acad. Sci. Paris CXXIV p. 376—378 (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) und **ibid.** p. 823 (Verdauungstraktus, Unterordnung Colotasia). — **Brindley, H. H.** Proc. Zool. Soc. London p. 903—916 (Beine, Regeneration). — **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV. 4 p. 611 ff. (Algier und Tunis) und **Actes Soc. Sci. Chili** Tome VII (1897) Livr. 4 p. 169—220 (Catalog über 485 Arten aus Süd- und Mittelamerika, 14 aus Nordamerika; Litteratur, Synonymie, geographische Verbreitung). — **Rodzianko, W. N.** Zapiski Kiev Obshch. XIV p. 107—116 (Süd-Russland). — **Scudder, S. H.** Guide (Nordamerika, Analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichniss). — **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St. Pétersbourg 1897 No. 2 p. 162—163, 165—166, 174—175, 179, 181—183, 210,

fig. 15—16; 211. Russisch! (5 Arten, Gouvernement St. Petersburg. Analytische Tabellen)

Aphlebia maculata **Verhoeff**, C. Ent. Nachr. XXIII Berlin 1897 p. 232 (Schwarzes Skelettpigment). — *sardea* (Serv.) var. *adspersa* nov. var. **Bolivar**, J. Catalogo sinóptico p. 16 (Oran).

Blabera. **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 681 (*Vasa Malpighi*) und C. R. Ac. Sci. Paris CXXIV p. 377 (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — *Blabera* sp., **Austen**, E. E. Proc. Zool. Soc. London for 1896. April 1897 p. 779 (In einem Ameisenhaufen). — *anisitsi* n. sp. **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 60 pl. I fig. 5 (Paraguay). — *atropos*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904 (Tetramerie der Tarsen).

Blatta L., **Acloque**, A. Faune de France p. 2—3 (Analytische Tabelle der französischen Arten). — **Bordas** C. R. Ac. Sci. Paris CXXIV p. 47; Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (*Vasa Malpighi*). — **Dubosq**, O. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers Sér. 3 Tome IX 1897 p. 413—414 (Sensitive Nervenfasern). — spec., **Schröder**, Chr. Illustr. Wochenschr. Entom. Band II. Neudamm 1897 p. 194 (Rio de Janeiro. An und im Wasser. Siehe unter „Allgemeines“ p. 945). — *americana*, **Giard**, A. C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 315 (Tetramerie der Tarsen). — *germanica*, **Giard**, A. C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 315 (Tetramerie der Tarsen). — *marginata* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 288—289 (Süd-Indien). Aehnlich *Bl. massanae* Sauss. — *orientalis*, **Giard**, A. C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 315 (Tetramerie der Tarsen) und **Stäger**, R. Ill. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 478 (Officinell, durch starken Kaligehalt harntreibend).

Calolampra depolita n. sp. **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 57 (Australien).

Ceratinoptera (*Allacta*) *crassivenosa* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXVI 1897 p. 290—291 (Süd-Indien). Aehnlich *A. brachyptera* Sauss. und *abbreviata* Sauss. — *induta* n. sp. **Bolivar** ibid. p. 291—292 und Fig. 5 (Maduré, Süd-Indien). Aehnlich *Aphlebia marginata* Schr.

Chorisoneura argentina n. sp., **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 57 (La Plata).

Epilampra caizana n. sp. **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 10—11. 1 ♀ (Bolivia). Aehnlich *E. gracilis* Brun. und *E. punctata* Brun. — *cinerea*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904 (Tetramerie der Tarsen). — *lineaticollis* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 298—299 (Süd-Indien). Aehnlich *E. nebulosa* Burm. — *sculpturata* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 297—298 und Fig. 8 (Süd-Indien). Aehnlich *E. punctata* Brunn.

Hemithyrsochera suspecta n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 288 (Süd-Indien).

Heterogamia aegyptiaca L., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188 (Basra; geograph. Verbr.). — *roseni* n. sp., **Brancsik** C. Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 59; pl. I fig. 2 (Transcaspien).

Homalopteryx biplagiata n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897

- p. 296 (Süd-Indien). — *carniceps* n. sp., **Bolivar**, ibid. p. 296—297 (Süd-Indien). — *patinifera* n. sp., **Bolivar** ibid. p. 295—296 (Süd-Indien).
- Homalosilpha ustulata*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904 (Tetramerie der Tarsen).
- Hormetica* sp., **Henshaw**, S. Psyche, Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Belmont, Mass., wahrscheinlich mit Bananen eingeschleppt).
- Leucophaea surinamensis*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904 (Tetramerie der Tarsen) und **Scudder**, S. H. Psyche, Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Bermudas).
- Loboptera borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 3. Einige ♀, 1 ♂ larv. (Argentina, Bolivia). — *laurenziana* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 2—3, 3 ♀ (Argentina). Aehnlich *L. fortunata* Krauss.
- Methana antipodum* n. sp. **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 58; pl. I fig. 4 (Australien).
- Molytria decolyi* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 294 — 295 (Süd-Indien), Aehnlich *Compsolampra* (!) *liturata* Serv.
- Monachoda grossa*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904. (Tetramerie der Tarsen).
- Nyctibora sericea* u. *latipennis*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904. (Tetramerie der Tarsen). — *lohssii* n. sp. **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 7 (Paraguay). Aehnlich *N. sericea* Burm. Analytische Tabelle! — *borellii* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 8—9, 3 ♂, 2 ♀, viele Larven (Bolivia). Analyt. Tabelle! — *confusa* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 7—8 1 ♀ (Paraguay). Analyt. Tabelle! — *glabra* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 9—10 (Bolivia). Aehnlich *borellii* **Giglio-Tos** u. (♂) *azteca* Sauss. e Zehntner. Analyt. Tabelle! — *holosericea*. **Scudder**, S. H. Psyche, Vol. 8 No. 259, Cambridge, Mass. 1897 p. 143 (Albany, N.-Y., wahrscheinlich mit Bananen aus den Tropen eingeschleppt).
- Onychostylus* n. g., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXVI 1897 p. 289. Aehnlich *Phyllodromia* Serv. — *unguiculatus* n. sp., **Bolivar** ibid. p. 290 Fig. 4, 4a, 4b (Süd-Indien)
- Panesthia panteli* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXVI 1897 p. 301 — 302 (Süd-Indien). Aehnlich *P. javanica* Serv. u. *P. moustrosa* Westw. — *javanica*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904. (Tetramerie der Tarsen).
- Pellita brunneri* n. sp., **Brancsik** C. Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 60; pl. I fig. 3 (Australien).
- Periplaneta*. **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 47—48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi) und C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — *americana*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 904—907, 916 (Cambridge, England, Warmhaus; Tetramerie der Tarsen, Regeneration; numerisches Verhältniss zwischen Männchen und Weibchen) und **Hansen**, H. J. Natural Science Vol. X London 1897 p. 103 u. Fig. (Abbildung der Mandibel mit Muskeln) und **Lucas**, W. J. Entomologist XXX p. 142 (England) und **Packard**, A. S. Psyche, Vol. 8 No. 258, Cambridge, Mass. 1897 p. 124 (Anzahl der Häutungen variabel) und **Prehn** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Nendamm 1897 p. 125. (Aus Amerika in Deutschland eingeschleppt).

- australasiae, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 905—906, 916. (Warmhaus in Cambridge, England, Eier wahrscheinlich mit Pflanzen aus Kew oder Süd-Amerika importirt; Tetramerie der Tarsen, Regeneration; numerisches Verhältniss von Männchen und Weibchen) und **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Bermudas). — monochroma Wlk., **Burr, M.** Entomologist XXX p. 188 (Basra; geograph. Verbr.). — orientalis **Denny, A.** Commemoration vol. Sheffield, p. 169—178, pls. V, VI (Ovipositor) und **Prehn** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 125. (Scheint aus Vorderasien nach Deutschland gekommen zu sein) u. **Sajó, K.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 679. (In der Stadt und auf dem Lande; Ungarn) u. **Sutton J.** u. **Distant** The Zoologist, Ser. 4 Vol. I p. 370. (Häutung).
- Phyllodromia germanica*, **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 905—906, 913, 916. (Warmhäuser in Cambridge, England; Tetramerie der Tarsen, Regeneration; Häutungen; numerisches Verhältniss zwischen Männchen und Weibchen) u. **Lucas, W. J.** Entomologist XXX p. 142 (Mit Pflanzen aus Madras nach England eingeschleppt).
- Polyzosteria*, **Bordas, L. C. R.** Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681. (Vasa Malpighi) u. **Bordas, L. C. R.** Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).
- Salganea erythronata* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXVI 1897 p. 301 (Süd-Indien). Aehnlich *S. morio* Burm., *ternatensis* Brunn., *amboinica* Brunn.
- Spelaoblatta gestroi* n. g., n. sp., **Bolivar** Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ser. 2 Vol. XVIII (XXXVIII) p. 32—36 ♀ (Indien, Höhle von Jadd, Carin Ascini Chebà, 1200—1300 m). Wird zusammen mit *Nocticola* den übrigen Periplanetiden gegenüber gestellt.
- Stylopyga orientalis* L., **Bolivar** Bull. Soc. Zool. France pour 1897, XXII. Paris 1897 p. 36—37 (Insel Alboran) u. **Brindley, H. H.** Proc. Zool. Soc. London p. 903—916. (Tetramerie der Tarsen, Regeneration, Autotomie, postembryonale Entwicklung, Häutung, numerisches Verhältniss zwischen Männchen und Weibchen). — *parallela* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 299—300 (Süd-Indien).
- Temnopteryx alca* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 293 u. Fig. 7 (Süd-Indien). Aehnlich *T. sakalava* Sauss. u. *T. panteli* Sauss. — *bicolor* n. sp., **Bolivar** ibid. p. 293—294 (Süd-Indien). — *martini* n. sp., **Bolivar** ibid. p. 292—293 und Fig. 6 (Süd-Indien). Aehnlich *T. saussurei* Bol. (*T. abyssinica* Sauss.) und *T. obscura* Sauss. — *ardua* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 3—4, 1 ♀ (Argentina). Aehnlich *T. guatemalae* Sauss. e Zehnt — *continua* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 4—5, 1 ♀ (Argentina).
- Theganopteryx* (*Pseudectobia*) *pallidula* n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 287—288 u. Fig. 3, 3 a, 3 b. (Kodaikanal, Süd-Indien). Aehnlich *liturifera* Stål., *insularis* Sauss., *lunelis* Sauss. und *punctulata* Sauss.

Mantidae.

Acloque, A., Faune de France. p. 3—4. (Analytische Gattungs- und Arttabellen der französischen Mantiden). *Bolivar*, J., Catalogo sinóptico. p. 2 n. 20—28. (Analytische Gattungs- und Arttabellen der iberischen Mantiden). *Bordas*, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV. p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 681. (Vasa Malpighii). *Bordas*, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — *ibid.* p. 823 (Verdauungstraktus: Unterordnung Colotasia). *Finot*, A., Ann. Soc. Ent. France LXV 4 p. 612 ff. (Algier und Tunis). *Ridsdale*, E. L. J., Nature, London 1897 Octob. 14 p. 566. („praying Mantis“, Madagascar). *Rodzianko*, W. N., Zapiski Kiev Obsch. XIV p. 107—116. (Süd-Russland). *Scudder*, S. H., Guide. (Nordamerika, analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichniss). *Stoll*, O., Zoogeographie, p. 27—29. (Geographische Verbreitung).

Ameles brevipennis *Yersin*, **Giardina**, A., Naturalista Siciliano II (n. ser.) Palermo p. 145—146. (Eikokon). — *decolor*, **Fabre**, J. H. Souvenirs entomologiques, série 5 XVIII—XXII. (Biologie, Eikokon). — *spallanzania* *Rossi*, **Giardina**, A., Naturalista Siciliano II (n. ser.) Palermo p. 146. (Eikokon).

Empusa pauperata, **Fabre**, J. H. Souvenirs entomologiques, série 5 XXII p. 342—355. (Biologie, Eikokon). **Giardina**, A., Naturalista Siciliano II (n. ser.) Palermo p. 146. (Eikokon). — *pennicornis* *Pall*, **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188 (Basra; geogr. Verbr.).

Eremiaphila, **Bordas**, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighii). — **Bordas**, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).

Euryderes anisitsi nov. gen., n. sp., **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trenesen. XIX p. 63—64; pl. I, fig. 7. (Paraguay).

Gonypteta vicina n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 307—308 (Trichinopolis, Süd-Indien). Aehnlich *G. fuliginosa* Th.

Hierodula, **Bordas**, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. **Giardina**, A., Naturalista Siciliano II (n. ser.) Palermo p. 142. (Eikokon). — *biroi* n. sp., **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trenesen XIX p. 61; pl. I, fig. 7. (Neu-Guinea).

Iridopteryx saussurei n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 305—307. (Maduré u. Kodaikanal, Süd-Indien). Aehnlich *I. infumata* Sauss.

Leptynia hispanica Bol., **Pantel**, J. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 472—474. (Beherbergt die Larve von *Thrixion halidayanum* Rond. (Dipt., Tachin).

Mantis, **Bordas**, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. **Schröder**, Chr. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd II. Neudamm 1897 p. 54 u. 194. (Rio de Janeiro. Einige Arten. Ein Schmetterling als Beute. Nachahmung von Blumen und Blättern Siehe unter „Allgemeines“ p. 945) — *religiosa* L., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188. (Basra; geograph. Verbr.) u. **Fabre**, J. H. Souvenirs entomologiques, série 5 XVIII—XXI, p. 287—341. (Biologie, Eikokon, Entwicklung) u.

- Giardina, A.** Naturalista Siciliano II (n. ser.) Palermo p. 141—149. (Ei-kokon) u. Monit. Zool. Ital. VIII No. 12 p. 275—280. (Embryonal-Entwicklung) u. **Krauss**, Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württemberg. Jahrg. LIII. p. LXX—LXXI. (Nicht mehr bei Tübingen) u. **Leonardo, R.** Naturalista Siciliano. Anno II, Ser. 2 p. 181—183. (Ektodermale Entstehung des Mitteldarmes) u. **Packard, A. S.** Psyche. Vol. 8 No. 258. Cambridge, Mass. 1897 p. 124. (Anzahl der Häutungen: 7).
- Orthodera ministralis** (F.), **Hutton, F. W.** Trans. Proc. New Zealand Inst. XXIX p. 242—243. (Ost-Australien, Tasmanien, Neuseeland) = *O. prasina* Burm., *Mantis rubrocoxata* Serv., *Bolidena hobsonii* Blanch., *Mantis novae-zelandiae* Colenso, *Mantis* sp. Potts, *Tenodera intermedia* Hudson. — Unterschied von *Tenodera intermedia* Sauss. — *longicollis* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 61; pl. I, fig. 6. (Neu-Guinea).
- Orthoderella ornata** n. g., n. sp., **Giglio-Tos**, Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, XII No. 302 p. 13—14; 2 ♀. (Bolivia)
- Oxyops paraguayensis** n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 64; pl. I, fig. 10. (Asuncion). — *borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII, 1897, No. 302 p. 15—16, 1 ♂ (Bolivia), 1 ♀ (Argentina). Aehnlich *O. icterica* Sauss. e. Zehnt.
- Pachymantis amoena** n. sp., **Bolivar** Ann. Soc. Ent. France Vol. LXVI 1897 p. 314—315. (Kodaikanal, Süd-Indien). Aehnlich *P. rogenhoferi* Sauss. — *castetsi* n. sp., **Bolivar** ibid. p. 313—314 u. Fig. 9 (Süd-Indien).
- Phyllocrania illudens**, **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London. 1897. Proc. p. LV (Madagaskar; ahmt trockene Blätter nach).
- Rhombodera tamolana** n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX. p. 62; pl. I, fig. 8 (Neu-Guinea).
- Stagmomantis carolina**, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 249. Cambridge, Mass. 1897. p. 11 (Ootheka, Eier, Embryo, Dauer der Entwicklung).
- Tenodera**, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377 (8 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — *intermedia* Sauss., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX. p. 243 (Wahrscheinlich nicht aus Neuseeland). Unterschied von *Orthodera intermedia* (F.).

Phasmidae.

- Bolivar, J.** Catalogo sinóptico. p. 2—3 u. 29—32 (Analytische Gattungs- und Arttabellen der iberischen Phasmen). **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 47. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX. Ser. 6. p. 680—681 (Vasa Malpighi). **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 376 (Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes fehlen). ibid. p. 822 (Verdauungstraktus: Unterordnung Acolotasia). **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV. 4. p. 612 ff. (Algier und Tunis). **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 243. (Bei Christchurch, Neuseeland, die „Phasma's“ durch eingeführte Vögel ausgerottet). **Rainbow, W. J.** Rec. Austral. Mus. Vol. III. No. 2. p. 34—37 u. p. 37—44 (Australien, Synopsis, Catalog. 1 neue Gattung, 1 neue Art). **Scudder, S. H.** Guide. (Nordamerika, analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichniss). **Stoll, O.** Zoogeographie. p. 27—28 (Mimicry, Nachleben, geographische Verbreitung).

- Acanthoderus*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV. p. 47; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. Ser. 6. p. 681 (Vasa Malpighi).
- Anisomorpha borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII. 1897. No. 302. p. 16–17 (Paraguay). Aehnlich *A. crassa* Blan.
- Aruanoidea ophidiiderma* n. sp. **Griffini**. Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII. 1897. No. 307. p. 1–3 u. Fig., 1 ♂ 1 ♀. (Perak, Malacca).
- Bacillus* Latr., **Acloque, A.** Faune de France. p. 4 (rossii F., gallicus Charp.; Unterschied) u. **Bolivar, J.** Act. Soc. Españ. Hist. Nat., Dic. p. 242–244 (Parthenogenese), — gallicus, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes p. 269–271 (Frankreich; Art des Vorkommens; Parthenogenese). — rossii F., **Dominique, J.** ibid. p. 270 (Dalmatien; Parthenogenese). — und **Heymons, R.** Sitzungsber. Kgl. Preuss. Ak. Wiss. Berlin. Jahrg. 1897, p. 363–373 (Organisation und Entwicklung).
- Bacteria*, **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897, p. 194 (einige Arten. Rio de Janeiro. Nachahmung entlaubter Blatttrippen von Mimosa. Autotomie. Siehe unter „Allgemeines“ p. 944).
- Canuleius delicatulus* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 66; pl. II. fig. 12 (Madagascar).
- Clemacantha regale* n. g., n. sp., **Rainbow, W. J.** Rec. Austral. Mus. Vol. III. No. 2, p. 34–37 (Australien).
- Diapheromera femorata*, **Packard, A. S.** Psyche. Vol. 8. No. 258. Cambridge, Mass. 1897, p. 124 (Anzahl der Häutungen: 2, u. **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 250. Cambridge, Mass. 1897, p. 30–31 (Beschreibung, Biologie. Vulgärname in Beverley, Mass.: „witches horses“).
- Leptynia hispanica*, **Bolivar, J.** Act. Soc. Españ. Hist. Nat., Dic., p. 242–244 (Parthenogenese) u. **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France. VII. 3. Nantes, p. 270–271 (Central-Spanien; inficirt von Larven des Thrixion halidayanum Rond.).
- Monandroptera*, **Giard, A.** C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV, p. 315 (Tetramerie der Tarsen infolge von Regeneration), — inuncans Serv., **Bordage, E.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 210–212. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6, p. 473–475. Larvae, Nymphae (Höhenverbreitung, Nährpflanzen, Autotomie, Regeneration), u. ibid., p. 378–381; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6, p. 476–478. ♂ ♀, Réunion u. Mauritius (Diagnose, (Autotomie, Verblutung) = *M. spinigera* Lucas. u. ibid, p. 1537; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6, p. 508 (Wachsthumsschnelligkeit eines regenerierten Beines).
- Necroscia*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 47; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. Ser. 6, p. 681 (Vasa Malpighi), — *papuana* n. sp.; *distincta* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 65–66; pl. II (Neu-Guinea).
- Orobia soleri* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 69; pl. II, fig. 14 (Madagascar).
- Palophus tiaratus* (Stål), **Griffini**. Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. XII. No. 290, p. 1 u. 11–12, 1 ♀, 1 larv.; sehr ähnlich aestuans Westw. (Kazungula—Buluwayo, oberer Sambia).
- Paradoxomorpha bruchi* nov. gen., n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 68; pl. II, fig. 13 (Anisomorph. — Patagonien).

- Parectatosoma mocquerysi* n. sp. **Finot**. Ann. Soc. Ent. France. Vol. LXVI. 1897, p. 585—588. 9 ♂, 1 ♀, 10 Larv. (Maroancetra, Madagascar). Analyt. Tabelle!
- Phasma gigas*, **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II. Neudamm 1897. p. 194 (Rio de Janeiro).
- Phibalosoma*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 47; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. Ser. 6, p. 681 (Vasa Malpighi).
- Phyllium gelonus* Gray. **Linell, M. L.** Proc. U. S. Nat. Mus. Vol. XIX. Washington 1897, p. 695—696 (Seychellen).
- Rhaphiderus*, **Giard, A.** C. R. Soc. Biol. Ser. 10. Tome IV, p. 315 (Tetramerie der Tarsen in Folge von Regeneration), — *scabrosus* Serv., **Bordage, E.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 210—212. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6, p. 473—475. Larvae, Nymphae (Höhenverbreitung, Nährpflanzen, Autotomie, Regeneration) u. ibid, p. 378—381; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XX. Ser. 6, p. 476—478. ♂♀, Réunion u. Mauritius (Diagnose, Autotomie).
- Taeniosoma sanchezi* nov. gen., n. sp., **Bolivar, J.** Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897, p. 29—32, 1 Fig. (Philippinen).
- Tropidoderus decipiens* n. sp., **Rainbow, W. J.** Rec Austral. Mus. Vol. III. No. 2, p. 34—37 (Australien).

Gryllidae.

- Acloque, A.**, Faune de France, p. 14—16. (Analytische Tabellen der französischen Gattungen und Arten). **Bordas, L.**, C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 47—48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 680—682. (Vasa Malpighi) u. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 376—378 (2 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. ibid. p. 823. (Verdauungstraktus: Unterordnung Colotasia) u. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 376—381, p. XVII fig. 3—4 (Speicheldrüsen). **Burr, M.**, Huddersfield, Econom. and Educat. Mus. 8° 68 pp. 6 pls. (Britische Gr.). **Finot, A.**, Ann. Soc. Ent. France LXV. 4, p. 560—629 (Algier und Tunis). **Harvey, F. L. a. Knight, O. W.**, Psyche Vol. 8 No. 254, Cambridge, Mass. p. 77. (*Gryllus luctuosus* Serv., *Nemobius fasciatus* Geer, Jackman, Maine, August 1895). **Miller, M.**, Illustr. Wochenschr. Entom. Bd II, Neudamm 1897 p. 474. (Gehörorgan). **Natur, Jahrg. XLVI** p. 418—419. (Gryllenliebhaberei in China). **Rodzianko, W. N.**, Zapiski Kiev Obshch. XIV p. 107—116 (Süd-Russland). **Saussure, H. de**, Biol. centr.-amer. p. 217—284 Tab. XI—XIII. (Gryllinae. Trigoniinae. Oecanthinae, Eneopterinae). **Seudder, S. H.**, Guide (Nordamerika. analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichniss). **Stoll, O.**, Zoogeographie p. 30. (Geographische Verbreitung). **Zoubowsky, N.**, Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 2 p. 163 164; 171; 173; 180; 206—208; 210. fig. 23—24; 212; Russisch! (3 Arten, Gouvernement St. Petersburg. Analytische Tabellen).
- Amphiacustes* Sauss., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 245—249. (*toltecus* n. sp., Mexico, ähnlich *aztecus* Sauss., p. 247—248 tab. XII fig. 14—17; *caraibeus* n. sp., Antillen, p. 248—249).
- Amusur bolivianus* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino,

- 1897 Vol. XII No. 302 p. 45 1 ♂ 4 ♀ (Bolivia). Kurze Elytren! — *festae* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. No. 301 p. 6—7, 1 ♀ (Darien). — *mexicanus* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 245 tab. XII fig. 11, 12, 13 (Mexiko, ähnlich *kirschianus* Sauss.).
- Aphites agitatrix* Uhler, **Scudder**, S. H. Psyche, Vol. 8, No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71. (Gewächshaus, Cambridge, Mass.).
- Aphonus* Sauss., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 280—281. (*flavifrons* n. sp., Mexiko, ähnlich *mutus* Sauss., p. 281—282, tab. XIII fig. 31, 32; *timidus* n. sp., Colombia, p. 282).
- Apithes* Sauss., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 265—269. (*nablista* n. sp., Colombia p. 268; *brevipennis* n. sp., Nord-Amerika p. 268; *montanus* n. sp., Panama, p. 268—269, tab. XIII fig. 18—20).
- Arachnomimus cavicola* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 251 tab. XII, fig. 23 (Guatemala).
- Cyrtoxiphus* Br., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 233—238 (*macilentus* n. sp., Panama — ♀ var? *gracilis*, Mexico — p. 235 tab. XI fig. 45; *smithi* n. sp., Mexiko, ähnlich *macilentus* Sauss. var. *gracilis* Sauss. ♂, p. 236; *tibialis* n. sp. Mexico, p. 236 tab. XI fig. 40; *championi* n. sp., Panama, ähnlich *macilentus* Sauss. ♂, p. 236 tab. XI, fig. 41; *olmecus* n. sp., Mexico, p. 236—237, tab. XI fig. 42, 43; *pictus* n. sp., Panama, ähnlich *angusticollis* Sauss. p. 237).
- Diatrypus* Sauss., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 259—260 (*jansoni* n. sp., Nicaragua, p. 259—260 tab. XIII fig. 4; *championi* n. sp., Panama, p. 260 tab. XIII fig. 2, 3; *apithoides* n. sp., Panama, p. 260 tab. XIII fig. 6).
- Ectatoderus aztecus* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 230 tab. XI fig. 35, 36 (Mexico).
- Ectecous borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 1897. Vol. XII No. 302 p. 44—45 (Bolivia). Die ♀ sind ohne Elytren; vielleicht noch Larven. — *cantans* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 244 tab. XII fig. 8, 9, 10 (Mexico, Guiana, ähnlich *hedyphonus* Sauss.).
- Endacustes apterus* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII No. 301 p. 8, 1 ♂ 1 ♀ (Darien). — *aztecus* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 250 tab. XII fig. 20—22 (Mexico). — *Endacustes* (?) *darinicus* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 1897 Vol. XII No. 301 p. 7—8, 2 ♂ 2 ♀ (Darien).
- Gryllidae, **Finot**, A. Ann. Soc. Ent. France LXV 4. p. 570—608 (Algier und Tunis).
- Gryllodes forcipatus* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 229 tab. XI fig. 29—34 (Mexico).
- Gryllotalpa*, **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 47: Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 682 (Vasa Malpighi) u. **Schröder**, Chr. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 194 (Rio de Janeiro). — *africana* P. B., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188—189 (geogr. Verbr.). — *gryllotalpa* L., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188 (Basra, geogr. Verbr.). — *unispinosa* Sauss., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188 (geogr. Verbr.). — *vulgaris* (Latr.), **Bordas**, L. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér 3 Tome 5 1897 p. 364, 376—378, 380 pl. XVI fig. 3 (Speicheldrüsen) u. **Müller**, M. Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 473 (Stridulation).

- Gryllotalpidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV 4. p. 608—609 (Algier und Tunis).
- Gryllus, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 47; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 682 (Vasa Malpighi) u. **Dolbear, A. E.** Amer. Naturalist XXXI p. 970—971. (Abhängigkeit der Schnelligkeit des Zirpens von der Temperatur der Umgebung) u. **Heymons, R.** Sitzungs-Ber. Ges. Naturf. Freunde, Berlin, Jahrg. 1897 p. 120—121. (Entwicklung und Zusammensetzung der Schädelkapsel) u. **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 193—194 (Rio de Janeiro: einige Arten). — *bimaculatus*, **Verhoeff, C.** Ent. Nachr. XXIII, Berlin 1897 p. 232 (Schwarzes Skelettpigment). — *campestris* (Latr.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 378—379 pl. XVII fig. 4 (Speicheldrüsen) u. **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 473 (Stridulation) u. **Verhoeff, C.** Ent. Nachr. XXIII, Berlin, 1897 p. 232 (Schwarzes Skelettpigment). — *chichimecus* n. sp., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 226 (Mexico, ähnlich *miopteryx* u. *forticeps*). — *domesticus* (Latr.). **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 379 (Speicheldrüsen) u. **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 473 (Stridulation). — *Gryllus* sp., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Bermudas).
- Heterocous* n. g., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 283—284 tab. XIII fig. 34—35. (Eneopterinae; *auditor* n. sp., Panama, Colombia. p. 283—284; *smithianus* n. sp., Mexico, p. 284).
- Liphoplus* Sauss., **Saussure** Biol. centr.-amer., p. 231—232 (*mexicanus* n. sp., Mexico, p. 231 tab. XI fig. 37; *krugii* n. sp., Antillen, vielleicht = *L. mexicanus* Sauss. ♀ p. 232).
- Mogisoplistidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV 4. p. 562—565 (Algier und Tunis).
- Mogisoplistus *slossoni* n. sp., **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 252. Cambridge, Mass. 1897 p. 55 (Biscayne Bay, Fla., Vereinigte Staaten). — *squamiger* Fisch., **Bolivar** Bull. Soc. Zool. France XXII 1897 p. 36—37 (Insel Alboran).
- Myrmecophilidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV 4. p. 567—568 (Algier und Tunis).
- Nemobius, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France VII. 3 Nantes p. 265—269 und **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 221—224 (*hastatus* n. sp., Mexico, ähnlich *fasciatus* Geer var. *vittatus* Sauss. p. 222; *comanchus* n. sp., Mexico, ähnlich *cubensis* Sauss. p. 222). — *heydeni*, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France VII. 3. Nantes. p. 266—268 (Europa). Entwicklung d. Flügel. — *lineolatus*, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France VII. 3. Nantes. p. 265—269 (Ufer der Loire). 1 Exemplar mit normal entwickelten Flügeln; Entwicklung der Flügel. — *sylvestris*, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France VII. 3. Nantes. p. 266—269 (Europa). Entwicklung der Flügel. In eine neue Gattung zu stellen.
- Oecanthidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV. 4 p. 565—567 (Algier und Tunis).
- Oecanthus, **Zabriskie, J. L.** J. N. York Micr. Soc. XIII No. 1 p. 1—5 (Schrill-Leiste, Struktur). — *lineolatus* n. sp., **Saussure**, Biol. centr.-amer. p. 254 (Brasilien, ähnlich *californicus* Sauss.).

- Orocharis Uhl., **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 269—277 (*gaumeri* n. sp. Mexico p. 273 tab. XIII fig. 26; *ocellaris* n. sp. Guatemala, ähnlich *rodriguezi* Sauss., p. 273; *maxillaris* n. sp. Panama, ähnlich *consensus* Sauss., p. 273—274 tab. XIII fig. 27; *amusus* n. sp. Brasilia, ähnlich *canotus*, p. 274 tab. XIII fig. 28; *tibialis* n. sp. Mexico, Panama, ähnlich *antillarum* und *dominguensis*, p. 274—275 tab. XIII fig. 25; *cayennensis* n. sp. Guiana, ähnlich *tibialis* Sauss., p. 275 tab. XIII fig. 23, 24; *maya* n. sp. Mexico, ähnlich *ocellaris* Sauss., p. 275; *mexicanus* n. sp. Mexico, Guatemala, ♀ (nicht ♂) ähnlich *gryllodes* Pallas, p. 276; *terebrans* n. sp. Antillen p. 277).
- Orochirus Bol. **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 277—280 (*corrugatus* n. sp. Mexico, Panama p. 279 tab. XIII fig. 29, 30; *musicus* n. sp. Panama p. 279—280).
- Paraeneopterus *elegans* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino 1897 Vol. XII No. 301 p. 8—9, ♀ (Darien).
- Paroecanthus **Sauss.**, **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 261—265 (*sulcatus* n. sp. Guatemala, ähnlich *guatemalae* Sauss., p. 263 tab. XIII fig. 12, 13; *olmucus* n. sp. Mexico, ähnlich *foraminatus*, p. 264 tab. XIII fig. 16, 17; *tibialis* n. sp. Panama, ähnlich *mexicanus* Sauss., p. 264 tab. XIII fig. 14, 15; *podagrosus* n. sp. Guatemala, Panama, ähnlich *tibialis* Sauss. und *niger* Sauss., p. 264—265 tab. XIII fig. 7—11).
- Phyllogryllus *pipilans* n. sp. **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 258 tab. XIII fig. 1 (Guiana).
- Thamnoscirtus **Sauss.**, **Saussure** Biol. centr.-amer. p. 239—240 (*montanus* n. sp. Panama, ähnlich *cicindeloides* Gerst. p. 240 tab. XIII fig. 36; *viridicatus* n. sp. Guiana p. 240).
- Tridactylidae, **Finot**, A. Ann. Soc. Ent. France LXV. 4 p. 609—611 (Algier und Tunis).
- Tridactylus *variegatus* Latr., **Burr**, M. The Zoologist, Ser. IV Vol. 1 London 1897 p. 517 (Varietät mit völlig entwickelten alae).
- Trigonididae, **Finot**, A. Ann. Soc. Ent. France LXV. 4 p. 568—570 (Algier und Tunis).

Locustidae.

Acloque, A., Faune de France p. 10—14. (Analytische Tabellen der französischen Gattungen und Arten). Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 682. (Vasa Malpighi) u. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 823. (Verdauungstraktus: Unterordnung Colotasia) u. ibid. p. 376—378. (2 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 369—376, 380—381 pl. XVI, fig. 3 pl. XVII, fig. 1—2, 5—8. (Speicheldrüsen). **Finot**, A., Ann. Soc. Ent. France LXV 4, p. 513—560 u. 611—629 (Algier und Tunis). **Giard**, A., C. R. Soc. Biol. Ser. 10 Tome IV p. 316. (Die Regeneration der bei den Locustiden tetrameren Tarsen hat stets wieder Tetramerie zur Folge). **Harvey**, F. L. a. **Knight**, O. W., Psyche Vol. 8 No. 254 Cambridge, Mass. p. 77. (Ceuthophilus maculatus Harris., Scudderia americana Geer, Xiphidium fasciatum Geer. Jackman, Maine. August 1895). **Müller**, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 474. (Gehörorgan). **Ridsdale**, E. L. J., Nature. London 1897. Octob. 14 p. 566. (Madagascar). **Saussure**, H. de et M. A.

Pictet, Biol. centr.-amer. p. 285—352 Tab. XIV—XVI. (Stenopelmatinae, Gryllacrinae, Phaneropterinae z. T.). Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 193. (Rio de Janeiro. Nachahmung von Pflanzen und Thieren. Lebensweise. Siehe unter „Allgemeines“ p. 944). Scudder, S. H., Guide. (Nordamerika, analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichniss). Stoll, O., Zoogeographie p. 27—29. (Geographische Verbreitung). Zoubowsky, N., Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St. Pétersbourg 1897 No. 2 p. 163; 170—176; 180; 199—206; 210; fig. 17—22; 212. Russisch! (5 Arten, Gouvernement St. Petersburg. Analytische Tabellen).

Acanthoplus jallae n. sp., **Griffini** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 290 p. 1 u. 3—5. Vergleich mit *longipes* Charp. 1 ♀. (Kazungula-Buluwayo, Alto Zambesi).

Amanra borellii n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 38—39. (Argentina u. Bolivia). Aehnlich *A. olivacea* Br. — *latipennis* n. sp., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 322. (Mexico).

Amblycorypha Stål., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer., p. 335—337 (*guatemalae* n. sp., Guatemala, ähnlich *oblongifolia* Geer, p. 336—337, tab. XVI, fig. 3; *tepaneca* n. sp., Mexico, p. 337). — *oblongifolia*, **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 252, Cambridge, Mass. 1897 p. 54—55. (Färbung, Nahrung). — *rotundifolia*, **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 252, Cambridge, Mass. 1897 p. 54—55. (Färbung).

Anabrus coloradus Thom., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 255, Cambridge, Mass. 1897 p. 95. (Vereinigte Staaten, geograph. Verbr.). — *Anabrus* n. sp., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 255, Cambridge, Mass. 1897 p. 95. (Vereinigte Staaten, Texas). — *purpurascens* Uhl., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 255, Cambridge, Mass. 1897 p. 95. (Vereinigte Staaten, geograph. Verbr.; synonym: *A. similis* Scudd.). — *simplex* Hald., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 255, Cambridge, Mass. 1897 p. 95. (Vereinigte Staaten, geograph. Verbr.).

Anaulacomera Stål, **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer., p. 340—346 (*recticauda* n. sp., Mexico, ähnlich *laticauda* Br., p. 343, tab. XVI, fig. 13; *angustipennis* n. sp., Guyana, ähnlich *dilata* Br., p. 344—345 *denticauda* n. sp., Mexico, ähnlich *recticauda* Sauss. Pict., p. 345, tab. XVI, fig. 15, 16).

Anchiptolis borellii n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 42—43, 1 ♂ 1 ♀ (Bolivia). Aehnlich *A. plemnioides* Br.

Anostostominae (Stenopelmat.), **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 208—223. (Die neuseeländischen).

Anthracites *bloyeti* n. sp., **Brongniart** Bull. Soc. Ent. France 1897 No. 4 p. 87 (Kondoa, Ourougourou, Africa or. trop.). Tabelle für *A. nitidus* Redt u. *A. bloyeti* n. sp.!

Apote nov. gen., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73 (Decticide, Nord-America), *Argyrtes* n. g., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 303—304, tab. XV, fig. 2, 3. (Stenopelmat., ähnlich *Ceuthophilus*; *mexicana* n. sp., Mexico).

Bliastes, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71. (Gewächshaus, Washington).

Capnobotes nov. gen., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73. (Decticide, Nord-America).

- Ceuthophilus aztecus* n. sp., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 300, tab. XIV, fig. 23. (Mexico, Atoyac in Vera Cruz, ähnlich *stygius* Br.),
- Chloroscirtus* n. gen., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 326—327, tab. XV, fig. 24—27. (Phaneropter., ähnlich *Plagiopleura* Stål, *Scudder* Stål, *Parableta*; *forceps* n. sp., Guatemala, ähnlich *Scudder* *foreipata* Br., p. 327).
- Cleandrus* Stål, **Bordas, L. C. R.** Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377—378. (Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).
- Clorocoelus tanaia*, **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 457. (Lautäusserung: „Ta-na-nä“, Brasilien).
- Conocephalus fusco-striatus*, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 251, Cambridge, Mass. 1897 p. 43. (Bermudas),
- Copiophora*, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71. (Gewächshaus, Washington).
- Ctenophlebia* Stål, **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer., p. 346—348 (*azteca* n. sp., Mexico, Nicaragua, Panama, ähnlich *peruviana* Br., p. 346—347, tab. XVI, fig. 17—19; *foreli* n. sp., Colombia, ähnlich *peruviana* Br. u. *zetterstedti* Br., p. 348).
- Cyrtophyllum concavum*, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 252, Cambridge, Mass. 1897 p. 54—55. (Färbung).
- Dectiidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV 4 p. 513—537. (Algier und Tunis).
- Decticus, **Bordas, L. C. R.** Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. Ser. 6 p. 682. (Vasa Malpighi) u. **Fabre, J. H.** Souvenirs entomologiques série 5. XVIII, p. 293. (Von Mantis religiosa gefressen). — *albifrons* (F.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 373—376 pl. XVII, fig. 2, 6, 8. (Speicheldrüsen) u. **Burr, M.** Entomologist XXX p. 188. (Basra; geogr. Verbr.). — *verrucivorus* (L.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 370—376, 380 pl. XVI, fig. 3; XVII, fig. 1 u. 8. (Speicheldrüsen) u. **Lüderwaldt, H.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 29. (Bei Gollnow in Pommern) u. **Schultz, O.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 484. („Warzenfressend“).
- Deinacrida* White, **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 209—214. (Neuseeland). Analytische Tabelle der Arten; Lautäusserung. — *heteracantha* White, **Hutton, F. W.** ibid. p. 212—213 Pl. XII, fig. 1—1c. (Nord-Insel v. Neuseeland; Great Barrier Island) = *Hemideina gigantea* Colenso. Aufenthalt; Nahrung veget.; klettert geschickt. Maori-Name: „weta-punga“. — *parva* Buller, **Hutton, F. W.** ibid. p. 212, 214. (Neuseeland). — *rugosa* Buller, **Hutton, F. W.** ibid. p. 212—214, Pl. XII, fig. 2. (Wanganui, Stephens Island). Aufenthalt unter der Erde und zwischen Steinen.
- Diestrammena unicolor* Br., **Sch[röder]** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 399. (Wahrscheinlich als Eier mit an Treibhauspflanzen haftenden Erdballen von Japan über Holland nach Deutschland importirt).
- Dolichopoda bormansi* Br., **Schenkling-Prevôt** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 220. (Korsika). — *linderi* Dufour, **Schenkling-Prevôt** ibid. (= *Rhaphidophora geniculata* Costa, Villefranche, Pyrenäen).

- palpata Sulzer, **Schenkling-Prevôt** *ibid.* (= *Phalangopsis araneiformis* Sturm., *Gryllus pupus europaeus* de Villers, Dalmatien).
- Dolichopodinae (*Stenopelmat*). **Hutton**, F. W. Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 208–210, 223–240. (Die neuseeländischen).
- Ectemna* Br., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 323–324. (*dumicola* n. sp., Panama, p. 323; *mexicana* n. sp., Mexico, p. 324, tab. XV, fig. 28, 29; *crenata* n. sp., Mexico, nicht = *carinata* Br., p. 324.).
- Ephippigera*, **Fabre**, J. H. Souvenirs entomologiques serie 5. XVIII p. 293. (Von *Mantis religiosa* gefressen). — *vitium* (Serv.), **Bordas**, L. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 376 pl. XVI, fig. 7. (Speicheldrüsen) u. **ter Haar** Tijdschr. Entom. Versl. XL Afl. 3–4 p. 51 u. **van Rossum**, A. J. Tijdschr. Entom. Versl. XL Afl. 3–4 p. 52. (Verbreitung).
- Ephippigeridae, **Burr**, M. The Zoologist. Ser. IV Vol. 1 p. 517. (Stridulation) u. **Finot**, A. Ann. Soc. Ent. France LXV 4 p. 538–555. (Algier und Tunis).
- Ephippigerinae, **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXXIV p. 48. — Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 682. (Vasa Malpighi).
- Episattus* n. g., **Brongniart** Bull. Soc. Ent. France 1897 No. 4 p. 82–83. Ähnlich *Macroxiphus* Pictet (*Salomonae*); *E. marmoratus* n. sp. (Madagascar).
- Glaphyrosoma aztecum* n. sp., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 296, tab. XIV, fig. 19. (Mexico, Teapa in Tabasco).
- Godmanella* n. g., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 325–326. (Phaneropter-, ähnlich *Parableta* Br.; *vaginalis* n. sp., Mexico).
- Gryllacris*, **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXXIV p. 48. Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 682. (Vasa Malpighi) u. **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 305–308. (*salvini* n. sp., Panama, zwischen *laevigata* und *cruenta*, p. 306; *cyclops* n. sp., Panama, ähnlich *maculata* Br., p. 308). — *billinghursti* n. sp., **Brancsic**, C. Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 84. (Victoria).
- Gymnoplectron* n. g., **Hutton** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 224, 229. — *G. longipes* (Colenso), p. 229–230, Pl. XII, fig. 11, 11a; XIII, fig. 11b, 2 ♂. (Norsewood; Coromandel, Neuseeland).
- Hemideina* Walker, **Hutton**, F. W. Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 209–211, 214–221. Geograph. Verbr.; Analyt. Tabelle der Arten; Lautäusserung; Nahrung. — *armiger* Colenso, **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 217 (Neuseeland). 4 ♂ 3 ♀ = *H. nitens* Colenso. — *broughi* (Buller) **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 220–221 (Neuseeland). In selbstgebohrten Baumstammhöhlen. — *femorata* n. sp., **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 218–219 Pl. XII figs. 4–4b, 2 ♂ 11 ♀ (Neuseeland). — *figurata* Wlk., **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 216 (Wellington). — *maori* Pict. Sauss., **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 219–220 (Neuseeland). — *megacephala* Buller, **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 209, 215–216 Pl. XII figs. 3–3e (Wellington, Stephens Island, Pelorus Valley, Westland, Lord Howe's Island) = *H. capitolina* Walker, *Deinacrida ligata* Br. — Lautäusserung; Aufenthalt; Nahrung; klettert geschickt. — *producta* Wlk., **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 218 (? Nordinsel v. Neuseeland) = *H. abbreviata* Wlk. — *riccia* n. sp., **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 215, 219, 2 ♂ 5 ♀ (Neuseeland). — *thoracica* (White), **Hutton**, F. W. *ibid.* p. 209, 215, 217

- 218 (Anckland). Lantäusserung, bohrt in abgestorbenem Holz, besonders von *Coriaria ruscifolia* und *Griselinia lucida*.
- Hemiudeopsylla* n. g., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 300—303 tab. XV fig. 1 (Stenopelmat., ähnlich *Udeopsylla*; *genicularis* n. sp. Mexico; *platyceps* n. sp. Nord-Amerika; *californiana* (Scudder) Nord-Amerika; *forreriana* n. sp. Mexico).
- Heterodidae, **Finot, A.** Ann. Soc. Ent. France LXV. 4 p. 555—560 (Algier und Tunis).
- Hormilia Stål, **Saussure et Pictet**, Biol. centr.-amer. p. 317—320 (*phthisica* n. sp. Mexico, ähnlich *gracillima* Br. p. 318; *prasina* n. sp. Mexico p. 319 tab. XV fig. 14).
- Hyperophora *borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 36—37, 1 ♂ (Argentina). Aehnlich *H. minor* Brun.
- Hyperphrona Br., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 348—351 (*prudhommi* n. sp. Guiana, ähnlich *trimaculata* Br. p. 349—350; *viridifolia* n. sp. Guiana, ähnlich *bidentata* Br., *coerulescens*, *striolata* p. 350).
- Ischyroplectron* n. g., **Hutton**, Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 224, 227—228. — *I. isolatum* (Hutton) p. 228—229 Pl. XII figs. 10, 10a; XIII fig. 10b (Bounty-Inseln).
- Isoplectron* n. g., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 224, 237. — *I. armatum* n. sp. p. 237—238 Pl. XIII fig. 18—18b (Dunedin, Neuseeland). — *I. calcaratum* n. sp. p. 238 Pl. XIII fig. 19—19b (Neuseeland). Auf Blüthen von *Metrosideros scandens* und zwischen abgestorbenem Holz.
- Liosternus* n. g., **Brongniart** Bull. Soc. Ent. France 1897 No. 4 p. 80. Aehnlich *Hyperomeris* Redt. und *Subria* Stål., *vittatus* n. sp. (Australia).
- Locusta, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 682 (Vasa Malpighi). — *cantans* (Charp.) **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5. 1897 p. 364 (Speicheldrüsen). — *viridissima* (L.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 373—376 pl. XVII fig. 5 (Speicheldrüsen) u. **Brindley** Proc. Zool. Soc. London p. 911 (Autotomie der Springbeine) und **Burr, M.** The Zoologist Ser. IV Vol. 1 p. 516 (Stridulation) u. **Klapálek, Fr.** Sitzber. Kgl. Böhm. Ges. Wiss. Prag Jahrg. 1897 XII p. 1—5 und Fig. (Hermaphroditismus) und **Lüderwaldt, H.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 29 (Bei Gollnow in Pommern) und **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 473 (Stridulation).
- Macropathus Wlk., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 225, 239. Nahe verwandt mit *Pharmacus* Pict. Sauss. — *edwardsii* (Scudd.), **Hutton, F. W.** ibid. p. 240 (Collingwood bei Nelson) = ? *Centrophilus lanceolatus* Wlk. In Kalksteinhöhlen. — *flifer* Wlk., **Hutton, F. W.** ibid. p. 239—240 Pl. XIII fig. 20, 20a (In der Nähe des Mount Arthur, Nelson) = ? *Pachyrhamma edwardsii* Br. In Kalksteinhöhlen.
- Matucos* n. g. **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 37—38. Aehnlich *Ephippithya* Serv. und *Terpnistria*; *gracilis* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. 1 ♂ (Bolivia).
- Meconema varium* F., **Lucas, W. J.** Entomologist XXX, p. 76 (England, auf *Erica tetralix*).

- Microcentrum retinervis*, **Packard, A. S.** Psyche. Vol. 8. No. 258. Cambridge, Mass. 1897, p. 124 (Anzahl der Häutungen: 4).
- Moristus novae-guineae* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 81 (Neu Guinea).
- Neonetes* Br., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, p. 224, 235—236. — *pilosus* n. sp., **Hutton, F. W.** ibid., p. 236—237, Pl. XIII, fig. 17, 1 ♂ (Wellington, Neuseeland). In alten Löchern von *Hepialus virescens*, — *variegatus* Br., **Hutton, F. W.** ibid., p. 236, Pl. XIII, fig. 16 bis 16c (Auckland). Unter Baumrinde.
- Onosandrus* Stål, **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, p. 209, 211, 221—223 (Neuseeland, Indien, Afrika). Analyt. Tabelle der Arten; Stridulationsorgane, *focalis* n. sp., **Hutton, F. W.** ibid., p. 221, 222—223, Pl. XII, figs. 5—5d (Neuseeland). 1 ♂, — *maculifrons* (Wlk.), **Hutton, F. W.** ibid., p. 221, 223 (Neuseeland), — *maori* Pict. Sauss., **Hutton, F. W.** ibid., p. 221, 223 (Neuseeland), — *pallitarsis* (Wlk.), **Hutton, F. W.** ibid., p. 221—222, Pl. XII, figs. 6, 6a (Neuseeland). Zwischen Wurzeln, manchmal zw. verfaultem Holz.
- Oxystethus harmandi* n. sp., **Brogniart.** Bull. Soc. Ent. France 1897, No. 4, p. 82 (Bangkok, Siam). Analytische Tabelle der *Oxystethus*-Arten!
- Pachyrhamma* Br., **Hutton.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, p. 224, 230 bis 231. — *fascifer* (Wlk.), **Hutton, F. W.** ibid., p. 232. = *Macropathus altus* Wlk. Vergleich mit *P. speluncae* (Colenso). — *novae-selandiae* Br., **Hutton, F. W.** ibid., p. 232. Vielleicht das Weibchen von *P. speluncae*. — *speluncae* (Colenso), **Hutton.** ibid., p. 231—232, Pl. XIII, figs. 12—12c, 1 ♂ (Neuseeland). In Kalksteinhöhlen.
- Paragenes* n. g., **Saussure et Pictet.** Biol. centr.-amer., p. 338—340, tab. XVI, fig. 5, 6 (Phaneropter., ähnlich *Amblycorypha* Stål; *mexicana* (Sauss.), Mexico etc., p. 338—339; *ovata* (Br.), Guatemala etc., p. 339; *conspersa* (Br.), Mexico etc., p. 339; *tessellata* (Sauss.), Mexico etc., p. 339—340).
- Peracca* n. g., **Griffini.** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII. 1897. No. 306, p. 1—2 u. Fig. Subfam. Agroecini, Sectio Salomonitae, ähnlich *Rhytidaspis* Redt. u. *Acrodonta* Redt. — *conspicuoithorax* n. sp., **Griffini.** ibid., p. 2—3 u. Fig. 1 ♂ (Perak, Malacca) u. **Griffini, A.** Miscell. Ent.V. No. 11—12, p. 139—142 (Perak, Malakka. Conoceph.).
- Pharmacus* Pict. Sauss., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, p. 224, 238, ♂. — *montanus* Pict. Sauss., **Hutton, F. W.** ibid., p. 239 (Mount Cook, Neuseeland). In Höhe von 7000 engl. Fuss.
- Pherterus göldianus* n. sp., **Saussure et Pictet.** Biol. centr.-amer., p. 295 (Brasil, Rio Janeiro, Santa Catharina; ♀ mit *Gordius*).
- Phoberodema redtenbacheri* nov. gen., n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 81; pl. III, fig. 21 (Mecopod. — Queensland).
- Phoberopus* n. g., **Saussure et Pictet.** Biol. centr.-amer., p. 297—298, tab. XIV, fig. 20—22 (Stenopelm., ähnlich *Onosandrus: championi* n. sp. (Guatemala).
- Phrixia* Stål, **Saussure et Pictet.** Biol. centr.-amer., p. 333—335 (*schumanni* n. sp., Mexico, p. 334; *hoegei* n. sp., Mexico, ähnlich *nasuta* Stål, p. 334, tab. XVI, fig. 1; *maya* n. sp., Mexico, p. 335, tab. XVI, fig. 2).
- Plagiopleura arbustorum* n. sp., **Saussure et Pictet.** Biol. centr.-amer., p. 325 (Brasilia).

- Platypleis, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX. Ser. 6, p. 682 (Vasa Malpighi). — brachyptera, **Lucas, W. J.** Entomologist XXX, p. 76 (England, auf Erica tetralix). — grisea (F.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3. Tome 5. 1897, p. 364 (Speicheldrüsen) u. **Burr, M.** The Zoologist. Ser. IV. Vol. 1, p. 516—517 (Stridulation), — sepium (Yers.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers. sér. 3. Tome 5. 1897, p. 364 (Speicheldrüsen).
- Pleiopteron* n. g., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX, p. 224, 232—233. Analytische Tabelle der Arten. — *P. simplex* n. sp., p. 233—234, Pl. XIII, fig. 13—13e (Neuseeland). Zwischen abgestorbenem Holz. — *P. hudsoni* n. sp., p. 234, Pl. XIII, fig. 14, 14a. 1 ♂ (Neuseeland). — *P. pectinatum* n. sp., p. 234 (Banks-Halbinsel, Neuseeland). — *P. diversum* n. sp., p. 235, Pl. XIII, figs. 15—15b. 1 ♀ (Upper Wanganui, Neuseeland).
- Pseudorhynchus, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris. CXXIV, p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX. Ser. 6, p. 682 (Vasa Malpighi).
- Pseudosaga sphinx* nov. gen., n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 82—83; pl. III, fig. 22 (Süd-Afrika).
- Pterochroza ocellata, **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. Entom. Neudamm 1897, p. 193 (Rio de Janeiro. Nachahmung grüner Blätter. Siehe unter „Allgemeines, p. 944).
- Pynogaster *Sanchez-Gomezi* n. sp., **Bolivar, J.** Act. Soc. Españ. Hist. Nat. 1897, p. 166 ff. (Cartagena).
- Rhaphidophora *papua* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX, p. 84 (Neu-Guinea).
- Saga serrata, **Dominique, J.** Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France VII. 3. Nantes, p. 270 (Mittelmeergebiet; Parthenogenese?).
- Salomona, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 682 (Vasa Malpighi).
- Schoenobates *saltator* n. sp., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 294 tab. XIV fig. 16 (Costa Rica).
- Scudderia *texensis* n. sp., **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 330 tab. XV fig. 18, 19 (Nord-Amerika, ähnlich furculata Br.).
- Stenopelmatidae, **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 208—240 Pl. XII—XIII. (Die neuseeländischen).
- Stenopelmatus *Burm.*, **Saussure et Pictet** Biol. centr.-amer. p. 286—292 (*comanchus* n. sp., Nord-Mexico, Durango, ähnlich hydrocephalus Sauss. p. 290; *ater* n. sp., Costa-Rica, p. 291 tab. XIV fig. 8, 9).
- Subria *microcephala* n. sp., **Brongniart** Bull. Soc. Ent. France 1897 No. 4 p. 84—85 (Madagascar). Ähnlich *S. nitida* Stål u. *S. concolor* Redt. Analyt. Tabelle der Subria-Arten!
- Talitropsis *Bol.*, **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 224, 225 (Neuseeland). — *crassiruris* n. sp. **Hutton, F. W.** ibid. p. 226—227 Pl. XII fig. 8, 8a (Banks-Halbinsel, Chatham-Inseln). — *irregularis* n. sp., **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 227 Pl. XII fig. 9 (Auckland). 1 ♂ (Unter Borke). — *sedilotti* *Bol.*, **Hutton, F. W.** Trans. Proc. N. Zealand Inst. XXIX p. 225—226 Pl. XII figs. 7, 7a (Neuseeland).
- Thamnortizon cinereus L., **Burr, M.** The Zoologist Ser. IV Vol. 1 p. 517 (Stridulation).

- Tomeophora griffinii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 39 1 ♂ (Bolivia). Aehnlich *T. gladiatrix* Br.
- Troglophilus cavicola* Kollar, **Schenkling-Prévôt** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 180 u. 220. (Adelsberger Höhle, Laubwälder). — *neglectus* Krauss, **Schenkling-Prévôt** *ibid.* (= *Phalangopsis cavicola* Fieb., *Rhaphidophora cavicola* Br., *Troglophilus cavicola* Kollar. Br., Höhlen Krains).
- Xiphidium borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897, No. 302 p. 41—42 (Argentina u. Bolivia). Aehnlich *X. brachypterum* Redt. Analyt. Tabelle! — *caizanum* n. sp., **Giglio-Tos** *ibid.* 1 ♂ (Bolivia). Analyt. Tabelle!

Acrididae.

Acloque, A., Faune de France p. 4—10 (Analytische Gattungs- und Arttabellen der französischen Acridier). Bolivar, J., Catalogo sinóptico, p. 2—3 u. 33 ff. (Analytische Gattungs- und Arttabellen der iberischen Acridier). Bordas, L., C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. XIX Ser. 6 p. 681—682 (Vasa Malpighi) u. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 376—378. (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). *ibid.* p. 823. (Verdauungstraktus: Unterordnung Colotasia) u. Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364—369, 380—381 pl. XVI fig. 1 u. 4 (Speicheldrüsen). Burr, M., Huddersfield, Econom. and Educat. Mus. 8^o 68 pp. 6 pls. (Britische A.). Finot, A., Ann. Soc. Ent. France LXV 4 p. 613 ff. (Algier und Tunis). Harvey, F. L. a. Knight, O. W., Psyche, Vol. 8 No. 254, Cambridge, Mass. 1897 p. 77—78 (*Pezotettix glacialis* Scudder, *Melanoplus femoratus* Burm., *M. atlantis* Riley, *Stenobothrus curtippennis* Harris, *St. curtippennis longippennis* Scudd., *Mecostethus gracilis* Scudd., *Camnula pellucida* Scudd., *Batrachidea cristata* Harris. Jackman, Maine. August 1895). Müller, M., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 474. (Gehörorgan). Packard, A. S., Psyche, Vol. 8 No. 258, Cambridge, Mass. 1897 p. 124 (Anzahl der Häutungen: 5). Rodzianko, W., Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou X p. 99—102 (Fortpflanzung). Sajó, K., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 257—258, 262—263. (Wanderung in Schwärmen). Schröder, Chr., Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 193 (Rio de Janeiro. Siehe unter „Allgemeines“ p. 944). Scudder, S. H., Guide. (Nordamerika, analytische Tabellen der Gattungen, Litteraturverzeichnis). Stoll, O., Zoogeographie, p. 27—30 (Geographische Verbreitung). Zoubowsky, N., Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg, 1897 No. 2 p. 162—163; 166—170; 173—176; 180; 184—198; 209—211; fig. 5—14. Russisch! (19 Arten, Gouvernement St. Petersburg. Analytische Tabellen). *ibid.* No. 3 p. 369—376. Russisch! (Ei-Ablage).

Acamptus gracilis nov. gen., n. sp., **Brancsik**, C. Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 71—72. (Tryxalid. Madagascar).

Acridium, **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — *aegyptium* L., **Burr**, M. Entomologist XXX p. 188. (Basra, geograph. Verbr.).

Acolopus n. g., **Scudder**, S. H. Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 199, 205 (*Melanopl.*, Ver. Staaten).

Agymnastus nov. gen., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73. (*Oedipod.*, Nord-America).

- Ageneotettix* (Eremnus Mc Neill), **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71. (Nicht synonym mit *Aulocara* Scudd.).
- Aidemona* Br., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 198, 204 (Mexico).
- Anchotatus camposi* n. sp., **Bolivar** Bull. Soc. Ent. France 1897 p. 215—216 (Peru).
- Anniceris olivaceus* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 301 p. 4 u. 5, 1 ♀ (Darien).
- Aptenopedes* Scudd., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 204, 206 (Melanopl., Ver.-Staaten am Golf).
- Arnilia gracilis* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 30, 1 ♀ (Argentina). Aehnlich *A. cylindroides* Stål.
- Asemoplus* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 203, 206 (Melanopl., Nord-Westen der Ver.-Staaten).
- Aulocara* Scudder, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71 (Nicht synonym mit *Ageneotettix*) u. Canad. Entom. XXIX p. 73 (hat Priorität vor *Oedocara* Scudd., *Coloradella* Br., *Eremnus* Mc. Neill).
- Barytettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204 (Melanopl., Nieder-Californien).
- Beta* Scudd., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73 (= *Philibostroma* Scudd.).
- Blepomma* nov. gen., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 72 (zu *Acrotylus*); *ruginata* n. sp., p. 73 pl. III fig. 15 (Australia); *levior* n. sp. p. 73 (Australia).
- Brachystola magna*, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 259 p. 142—143. (Mexiko, schädlich).
- Bradynotes* Scudd., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 199, 205. (Melanopl., Ver.-Staaten).
- Brunneria* **Mc Neill** Psyche, Vol. 8 No. 253. Cambridge, Mass. 1897 p. 71. (= *Brunneria nomen novum*).
- Bryodema tuberculata* F., **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London 1897 Proc. XVI. (Mongolei. Flügeladern. Flug. Lautäusserung beim Flug).
- Bucephalacris borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 31—32 1 ♀. (Bolivia). Aehnlich *B. bucephala* Marsch.
- Caloptenidae, **Griffini, A.** Miscell. Entom. V. (Piemont).
- Caloptenus*, **Sajó, K.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd II, Neudamm 1897 p. 258.
- *italicus* L., **Bolivar** Bull. Soc. Zool. France XXII 1897 p. 36—37. (Insel Alboran) u. **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 367—368. (Speicheldrüsen) u. **Ingenitzky** Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 69. (Westsibirien) u. **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St. Pétersbourg 1897 No. 3 p. 376. Russisch! (Ei-Ablage).
- Camnula pellucida*, **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 251. Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Mt. Desert Isl., Me., in niederem Terrain). *ibid.* No. 256 p. 100.
- Campylacantha* n. gen., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 198, 204. (Melanopl., Ver.-Staaten, Mexico).
- Caryanda pulchra* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 74; pl. III, fig. 17. (Neu-Guinea).

- Catantops *speciosus* n. sp.; *papuanus* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 77—78. (Neu-Guinea).
- Celes variabilis Pall., **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London 1897 Proc. p. XV. (Drei Farbenvariationen der Flügel).
- Cephalocoema *caizana* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 20. (Bolivia). Sehr ähnlich *costulata* Bur. — *gigantea* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 21 (Argentina) Sehr ähnlich *C. magna* Giglio-Tos. Analyt. Tabelle! — *magna* n. sp., **Giglio-Tos.** ibid. p. 20—21 (Argentina, Bolivia; 1 Larv.).
- Cephalotettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204. (Melanopl., Mexico).
- Chloealtis conspersa Harr., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 249 und 256. Cambridge, Mass. 1897 p. 11 n. 99. (Biol.).
- Chortoizetes *jungi* n. sp., *frater* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 70—71. (Australia).
- Chrotogonus hemipterus (Schaum) subsp. *intermedia* Griffini n. subsp. zwischen hemipterus (Schaum) und micropterus Bol., **Griffini** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 290 p. 10 u. 1, 1 ♂, 1 ♀. (Kazungula, Alto Zambesi).
- Chrysochaon brachypterus (Osc.) var. *intermedia* nov. var., **Bolivar, J.** Catalogo sinóptico p. 45. (Iberische Halbinsel).
- Conalcaea n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 196, 204. (Melanopl., Mexico u. Süd-West-Mexico).
- Cyclocercus n. gen., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204. (Melanopl., Nord-Mexico u. Süd-Texas).
- Dendrotettix Riley, **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 200, 205. (Missouri bis Texas).
- Dictyophorus reticulatus Thunb., **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 102. (Biol.).
- Dissosteira carolina (L.), **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 100—102. — longipennis **Snow** a. **Hunter** Kansas Univ. Bull. Depart. Ent. Oct. 1897 (schädlich in Kansas).
- Elaeochlora caternaultii Feisth., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 301 p. 3 (Darien). Xiphicera octolunata Serv. nach Pictet u. Saussure = Xiphicera caternaultii Feisth.; Scudder stellt letztere mit Unrecht in die Gattung Aeolacris.
- Encoptolophus sordidus (Burm.), **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 100. (Eiablage).
- Eotettix n. gen., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 198, 204. (Melanopl., Florida).
- Epacromia tamulus (?) F., **Burr, M.** Entomologist. XXX p. 188. (Basra; geograph. Verbr., = tricoloripes Br.).
- Eremnus **McNeill** Psyche Vol. 8 No. 253, Cambridge, Mass. 1897 p. 71 (= Ageneotettix nomen novum).
- Eupodisma Scudd., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 200. (Subgenus von Podisma Latr.).
- Euryphymus *xanthoemnis* n. sp.; *squamipennis* n. sp. **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 78—79; pl. III, fig. 20. (Süd-Afrika).

- Exarna despecta* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 77; pl. III, fig. 19. (Australia).
- Gymnoscirtetes* Bruner, **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 195, 204. (Florida).
- Gomphocerus*, **Verhoeff, C.** Ent. Nachr. XXIII Berlin 1897 p. 232. (Schwarzes Skelettpigment).
- Hesperotettix* Scudd., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 199, 205. (Nord-Amer.).
- Hisychius festae* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 301 p. 3 u 4, 1 ♂. (Darlen).
- Hyalopteryx gracilis* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 22. (Argentina, Bolivia). Aehnlich *H. rufipennis* Charp. Analyt. Tabelle!
- Hypochlora* Br., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 198, 204. (Ostrand der Rocky-Mts.).
- Inusia gracillima* n. gen., n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII No. 302 p. 30—31, 1 ♂. (Bolivia). Aehnlich *Leptisma* Stål u. *Stenopola* Stål.
- Iodacris* n. g. (für ferrugineus Giglio-Tos), **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII No. 302 p. 33. (Argentina u. Paraguay) Aehnlich *Anniceris* Stål.
- Masyntes borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 17—18. (Paraguay) = *Masyntes mutilata* Giglio-Tos.
- Mecosthetus*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. **Verhoeff, C.** Ent. Nachr. XXIII, Berlin 1897 p. 232. (Schwarzes Skelettpigment). — grossus (L.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364. (Speicheldrüsen).
- Melanoplus*, **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII. No. 9, p. 193 bis 206 = *Pezotettix* Burm. — Anal. Tabellen der nordamerikanischen Gattungen; geograph. Verbreitung. — **Scudder, S. H.** Revision (Proc. U. S. Nat. Mus. XX. 1898, p. 1—421, Pl. I—XXVI). Separat: Washington 1897 = *Pezotettix* Burm. Die nordamerikanischen und mexikanischen Gattungen und Arten. Davon sind folgende Gattungen neu: *Gymnoscirtetes*, *Netrosoma*, *Phaedrotettix*, *Conalcaea*, *Barytettix*, *Phaulotettix*, *Cephalotettix*, *Rhabdotettix*, *Cyclocercus*, *Sinaloa*, *Campylacantha*, *Eotettix*, *Aeoloplus*, *Phoetaliotes*, *Poecilotettix*, *Oedaleonotus*, *Asemoplus*, *Philocleon*. Neue Arten (118) sind folgende: *Gymnoscirtetes pusillus*, *Netrosoma fusiformis*, *nigropleura*, *Phaedrotettix angustipennis*, *Conalcaea miqueliana*, *truncatipennis*, *neomexicana*, *Barytettix crassus*, *peninsulae*, *Phaulotettix compressus*, *Cephalotettix parvulus*, *Rhabdotettix concinnus*, *palmeri*, *Cyclocercus bistrigata*, *accola*, *valga*, *Sinaloa behrensii*, *Paraidemona mimica*, *Campylacantha similis*, *Eotettix signatus*, *Hesperotettix meridionalis*, *festivus*, *pacificus*, *curtipennis*, *pratensis*, *Aeoloplus tenuipennis*, *elegans*, *californicus*, *uniformis*, *arizonensis*, *oculatus*, *Bradynotus caurus*, *expleta*, *pinguis*, *referta*, *satur*, *Podisma variegata*, *nubicola*, *ascensor*, *parnassica*, *dairisama*, *feiberi*, *Paratytopidia brunneri*, *Melanoplus marculentus*, *sonorae*, *cuneatus*, *simplex*,

rileyanus, *flavescens*, *pictus*, *elongatus*, *bruneri*, *excelsus*, *utahensis*, *alaskanus* *affinis*, *intermedius*, *defectus*, *diminutus*, *consanguineus*, *sierranus*, *ater*, *virgatus*, *uniformis*, *angelicus*, *impudicus*, *nitidus*, *indigenus*, *gillettei*, *artemisiae*, *cancr*, *reflexus*, *meridionalis*, *militaris*, *gladstoni*, *palmeri*, *walshii*, *gracilipes*, *geniculatus*, *tenuipennis*, *missionum*, *fuscipes*, *scitulus*, *inornatus*, *viridipes*, *decorus*, *attenuatus*, *amplectens*, *saltator*, *juvencus*, *alleni*, *snowii*, *propinquus*, *monticola*, *bispinosus*, *terminalis*, *cyanipes*, *complanatipes*, *canonicus*, *comptus*, *coccineipes*, *impiger*, *corpulentus*, *conspersus*, *compactus*, *variabilis*, *lepidus*, *blatchleyi*, *inops*, *paroxyoides*, *alpinus*, *confusus*, *furcatus*, *thomasi*, *olivaceus*, *arbores*, *Poecilotettix sanguineus*, *coccinatus*.

Melanophus, **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Philos. Soc. Philadelphia. Vol. XXXVI, p. 5—35. (1. *Lakinus* series: *marculentus* n. sp., *sonorae* n. sp., *lakinus* Scudd. 2. *Flabellifer* series: *occidentalis* Thom. (*variolosus* Scudd.), *cuneatus* Brun. M. S., *flabellifer* Scudd., *discolor* Scudd., *simplex* n. sp., *rileyanus* McNeill M. S. 3. *Bowditchi* series: *herbaceus* Brun., *flavescens* n. sp., *pictus* Brun. M. S., *bowditchi* Scudd., *flavidus* Scudd. (*cenchri* McNeill), *elongatus* n. sp. 4. *Glaucipes* series: *glaucipes* Scudd., *kennicottii* Scudd. 5. *Utahensis* series: *bruneri* n. sp., *excelsus* n. sp., *utahensis* Brun. M. S. 6. *Spretus* series: *alaskanus* n. sp., *affinis* Brun. M. S., *intermedius* Brun. M. S., *bilituratus* Wlk., *defectus* n. sp., *atlanis* Riley, *spretus* Uhler. 7. *Devastator* series: *diminutus* n. sp., *consanguineus* n. sp., *sierranus* n. sp., *ater* u. sp., *devastator* Scudd. (*affinis* Coq.), *virgatus* McNeill M. S., *uniformis* n. sp., *angelicus* n. sp. 8. *Impudicus* series: *impudicus* n. sp. 9. *Aridus* series: *humphreysii* Thom., *aridus* Scudd., *nitidus* n. sp. 10. *Indigenus* series: *indigenus* n. sp. 11. *Mancus* series: *scudderi* Uhler (*unicolor* Thom.), *gillettei* n. sp., *artemisiae* Brun. M. S., *mancus* Smith, *cancr* n. sp. 12. *Dawsoni* series: *reflexus* n. sp., *meridionalis* n. sp., *militaris* n. sp., *nigrescens* Scudd. (*zimmermanni* Sauss.?), *dawsoni* Scudd. (*tellustris* Scudd., *abditum* Dodge), *gladstoni* Brun. M. S., *palmeri* n. sp. 13. *Rusticus* series: *montanus* Thom., *washingtonianus* Brun., *walshii* n. sp., *altitudinum* Scudd. (*marshallii* Scudd., *sanguinipes* Brun. M. S.), *gracilipes* McNeill M. S., *geniculatus* n. sp., *rusticus* Stål. 14. *Borekii* series: *pacificus* Scudd., *borekii* Stål, *tenuipennis* McNeill M. S., *missionum* n. sp., *fuscipes* McNeill M. S., *scitulus* n. sp. 15. *Puer* series: *flabellatus* Scudd., *puer* Scudd. 16. *Inornatus* series: *inornatus* McNeill M. S., *viridipes* Walsh M. S. (*viridicrus* Walsh M. S., *viridulus* McNeill), *decorus* n. sp. 17. *Fasciatus* series: *attenuatus* n. sp., *amplectens* n. sp., *saltator* n. sp., *rotundipennis* Scudd., *obovatifemur* Biatchl. (*longicornis* Sauss.?), *juvencus* n. sp., *fasciatus* Barnst. (*borealis* Scudd., *rectus* Scudd., *curtus* Scudd.), *borealis* Fieb. (*septentrionalis* Sauss.). 18. *Alleni* series: *alleni* n. sp., *snowii* n. sp. 19. *Femur-rubrum* series: *plumbeus* Dodge, *femur-rubrum* Geer (*erythropus* Gmel., *sanguinolentus* Prov., *devorator* Scudd., *interior* Scudd.), *propinquus* McNeill M. S., *extremus* Wlk. (*junius* Dodge, *parvus* Prov., *leucostoma* Kirby?), *monticola* Brun. M. S. 20. *Cinereus* series: *bispinosus* n. sp., *terminalis* n. sp., *cyanipes* Brun. M. S., *cinereus* Scudd., *complanatipes* n. sp., *canonicus* n. sp. 21. *Angustipennis* series: *comptus* n. sp., *coccineipes* n. sp., *angustipennis* Dodge, *impiger* n. sp. 22. *Packardii* series: *packardii* Scudd. (*fasciatus* Scudd.), *foedus* Scudd., *corpulentus* Brun. M. S., *conspersus* n. sp., *compactus* Brun.

- M. S. 23. Texanus series: *dumicola* Scudd., *variabilis* Brun. M. S., *lepidus* n. sp., *blatchleyi* n. sp. (*occidentalis* Brun., *viola* Blatchl.), *texanus* Scudd.
24. Plebejus series: *plebejus* Stål (*pupaeformis* Scudd.), *gracilis* Brun. (*minutipennis* Thom.), *inops* n. sp., *marginatus* Scudd., *paroxyoides* n. sp.
25. Collinus series: *alpinus* Brun. M. S., *infantilis* Scudd., *minor* Scudd., *confusus* n. sp., *arizonae* Scudd., *keeleri* Thom. (*tenebrosus* Scudd.), *deletor* Scudd., *luridus* Dodge, *collinus* Scudd.
26. Robustus series: *differentialis* Uhl., *robustus* Scudd. (*ponderosus* Scudd.), *furcatus* n. sp., *viola* Thom. (*affiliatus* Uhl. M. S.), *clypeatus* Scudd.
27. Bivittatus series: *femoratus* Burm. (*flavovittatus* Harr., *milberti* Serv., *edax* Sauss., *hudsonium* Barnst. M. S.), *bivittatus* Say, *thomasi* Brun. M. S., *yarrowii* Thom., *olivaceus* Brun. M. S.
28. Punctulatus series: *arboreus* n. sp., *punctulatus* Scudd. (*griseus* Thom., *helluo* Scudd.). — **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII. No. 9, p. 202, 205 (Nord-Amer.) u. **Snow a Hunter.** Kansas Univ. Bull. Depart. Ent. Oct. 97 (*spretus*, *atlantis*, *femur-rubrum*, *bivittatus*, *differentialis*; schädlich in Kansas). — *atlanis*, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897, p. 43 (Mt. Desert Isl., Me., häufig in etwa 1400' Höhe, selten in niederem Terrain), — *collinus* Scudd., **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass. 1897, p. 102 (Ovarien), — *fasciatus*, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897, p. 43 (Mt. Desert Isl., Me., etwa 1400' hoch), — *femoratus* (Burm.), **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 256. Cambridge, Mass. 1897, p. 102 (Ovarien), *femur-rubrum*, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897, p. 43 (Mt. Desert Isl., Me., häufig in niederem Terrain, fehlt in etwa 1400' Höhe), *ibid.* No. 256, p. 102 (Biol.), — *maneus*, **Scudder, S. H.** Psyche. Vol. 8. No. 251. Cambridge, Mass. 1897, p. 43 (Mt. Desert Isl., Me., etwa 1400' hoch).
- Metaleptea brevicornis* L. Stål, **Giglio-Tos.** Bollet. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII. 1897, No. 301, p. 1—2, 1 ♂, 2 ♀ = *Tryxalis adpersa* Bl. — *minor* n. sp., **Giglio-Tos.** *ibid.* No. 302, p. 23 (Argentina, Bolivia). Aehnlich *M. brevicornis* L. Analyt. Tabelle!
- Netrosoma* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 195, 204 (Melanopl. Mexico).
- Oedalconotus* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts Sci. XXXII No. 9 p. 203, 206 (Melanopl., Ver.-Staaten, pacifische Küste).
- Oedipoda, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi) u. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377 (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XV—XVI (*miniata* Pall., Italien; *coerulescens* L.; *coerulescens* L. var. *sulfurescens*, Algier; *fuscocincta* Luc., Algier; *gratiosa* Serv., Ephesus; *charpentieri* Fieb., Farbenvariation der Flügel) u. **Sajó, K.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 258. — *coerulescens* (L.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 366—367 pl. XVI fig. 1 (Speicheldrüsen) u. **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 617 (Mark Brandenburg). — *miniata* (Pall.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 366 (Speicheldrüsen). — *nigrofasciatus* Geer, **Ingenitzky** Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 69 (Westsibirien).

- Oedipodinae, **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers, sér. 3 Tome 5 1897 p. 364–369 pl. XVI fig. 1, 4 (Speicheldrüsen) u. **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London 1897, Proc. p. XIV–XVI (Farbenvariation der Flügel) u. **Lüderwaldt, H.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 29. (Bei Gollnow in Pommern) u. **Morse, A. P.** Psyche, Vol. 8 No. 249, 251–255, Cambridge, Mass. 1897 p. 6–8, 35–37, 50–51, 64–66, 80–82, 87–89, 111–114. Plate 2. Die 15 neuenglischen Arten: *Arphia xanthoptera* (Germ.) p. 7, 50–51 fig. 16, 16a (In Neu-England gelbflügelig, in den Centralstaaten häufig orangeflügelig); *A. sulphurea* (F.) p. 51 fig. 17; *Chortophaga viridifasciata* (Geer) p. 8, 64–66 fig. 18, 18a = infusata Harris, radiata Harris, subfasciata Scudd., *Encoptolophus sordidus* (Burm.) p. 8, 66 fig. 19 = nebulosa Harris; *Camula pellucida* (Scudd.) p. 8, 80 fig. 20, 20a; *Hippiscus tuberculatus* (Pal.) p. 7, 80–81 fig. 21, 21a = corallina Harris, phoenicoptera Scudd.; *Hippiscus rugosus* (Scudd.) p. 8, 81–82 fig. 22; *Dissosteira carolina* (L.) p. 87–88; *Spharagemon collare scudderi* Morse p. 88 fig. 24, 24a = aequale subsp. scudderi Morse; *Sph. saxatile* Morse p. 88 fig. 25, 25a; *Sph. bolli* Scudd. p. 88–89 fig. 26, 26c = bollii Beutenmüller, aequale Comst.; *Scirtetia marmorata* Harr. p. 89 fig. 27–27b; *Psinidia fenestralis* Serv. p. 7, 111–112. fig. 28 = encerrata Harris, encerrata Scudd., fenestralis Fernald (Färbung der Flügel variabel von trübweiss bis gelb bis orange- und scharlachrot); *Trimerotropis maritima* Harr. p. 112–113 fig. 29; *Circotettix verruculatus* Kirby p. 113–114 fig. 30 = latipennis Harris.
- Opomala cylindrica* Marschall, **Burr, M.** Entomologist XXX p. 188 (Basra; geograph. Verbr.).
- Oreina* **McNeill** Psyche, Vol. 8 No. 253 Cambridge, Mass. 1897 p. 71 (= *Opeia*; „*Oreina*“ ist Druckfehler!)
- Orphula olivacea*, **Scudder, S. H.** Psyche Vol. 8 No. 251 Cambridge, Mass. 1897 p. 43 (Bermudas).
- Osmiliola aurita* n. g. n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino XII No. 302 p. 32–34. Aehnlich *Xiphiola* Boliv. u. *Osmiliola obliqua* Thun. (Argentina u. Bolivia).
- Ossa viridis* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino. Vol. XII 1897 No. 302 p. 27 (Argentina, Bolivia). Aehnlich *Ossa bimaculata* Giglio-Tos. Analytische Tabelle!
- Pachytylus*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi). — cinerascens, **Fabre, J. H.** Souvenirs entomologique s, série 5 XVIII p. 292 ff. (Von Mantis religiosa gefressen). — migratorius, **Prehn** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 125. (Scheint aus der Tatarei nach Deutschland gekommen zu sein) u. **Sajó, K.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II Neudamm 1897 p. 258–262. (Wanderung in Schwärmen).
- Pamphagus*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi) u. **Bordas, L.**, C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377 (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes). — elephas Stål, **Bordas, L.** Zool. Anz. XX p. 57–59. (Verdauungstraktus).
- Paradichroplus* Br., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 196, 204 (Mexico, Central-Amer.). — bilobus n. sp., **Giglio-Tos**. Bollett.

- Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 34—35, 2 ♂ (Argentina u. Bolivia) — *fusiformis* n. sp. **Giglio-Tos.** ibid. p. 35—36 (Argentina u. Bolivia). Aehnlich *brunneri* Giglio-Tos.
- Parademona Br., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204 (Texas u. Nord-Mexico).
- Parapleurus alliaceus (Germ.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze - Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364 (Speicheldrüsen).
- Paratettix *borellii* n. sp., **Giglio-Tos.** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 28- 29 (Argentina, Bolivia). Aehnlich *P. toltecus* Sauss.
- Paratyloptropidia Br., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 201, 205 (Dakota bis Texas).
- Paroxya Scudd., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 203, 205 (Ver. Staaten an der atlantischen Küste und am Golf).
- Phaedrotettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 196, 204 (Melanopl., Mexico, Süd-Texas).
- Phaulotettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204 (Melanopl., Mexico).
- Philocleon* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 203, 206 (Melanopl., Mexico).
- Phoetaliotes* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 202, 205 (Melanopl., westliche Gegend des Mississippi-Beckens, von Alberta bis Mexico).
- Plectrophorus, **McNeill** Psyche, Vol. 8 No. 253. Cambridge, Mass. 1897 p. 71 (= *Plectrotettix* nomen novum).
- Pnigodes, **McNeill** Psyche, Vol. 8 No. 253. Cambridge, Mass. 1897 p. 71 (*Eupnigodes* nomen novum).
- Podisus Latr., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 200, 205 (Europa; gemässigt Asien; Nord Amerika).
- Poecilocerns, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi) und **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377 (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).
- Poecilochroma jucunda* nov. gen., n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen. XIX p. 75—76 pl. III fig. 18 (zu Copiocera; Neu-Guinea).
- Poecilotettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Ac. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 203, 206 (Melanopl., Verein. Staaten, im südl. Gebiet an der pacifischen Küste).
- Pseudostauronotus Br., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73 (= *Stirapleura* Scudd.).
- Psophus, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi). — *stridulus* (L.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze - Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364, 368—369, pl. XVI fig. 4 (Speicheldrüsen) und **Burr, M.** Trans. Ent. Soc. London 1897 Proc. p. XV (Savoyen).
- Pyrgomorpha, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 48; Uebers. Ann. Mag. Nat. Hist. XIX Ser. 6 p. 681 (Vasa Malpighi) und **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377 (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).

- Rhabdotettix* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No 9 p. 197, 204 (Melanopl., Texas und Mexico).
- Schistocerca americana* (Drury), **Walker, E. M.** Canad. Ent. XXIX p. 85 (Vorkommen in Kanada). — peregrina Ol., **Bolivar** Bull. Soc. Zool. France XXII 1897 p. 36—37 (Insel Alboran) und **Reh** Naturwiss. Wochenschr. Berlin Bd. XII 1897 p. 68—69 (Südl. Südamerika). — paranensis **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 259. Cambridge, Mass. 1897 p. 143 (Santa Fé; manchmal mit *S. peregrina* verwechselt).
- Sinaloa* n. g., **Scudder, S. H.** Proc. Amer. Acad. Arts. Sci. XXXII No. 9 p. 197, 204 (Melanopl., Mexico).
- Staurotonotus kraussi* nov. sp., **Ingenitzky** Horae Soc. Ent. Ross. XXXI p. 63—71; Taf. VII, Fig. 1—5. (Westsibirien). — maroccanus Thunb., **Sajó, K.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 257—258. (Wandernde Schwärme in Ungarn).
- Staurorhectus* n. gen., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 302 p. 25—26. Aehnlich *Stethophyma* Fisch. u. *Pseudostaurotonotus* Brun. *Staurorhectus longicornis* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 26. (Argentina, Bolivia).
- Stenobothrus*, **Bordas, L.** C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes) u. **Müller, M.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 472. (Stridulation) u. **Verhoeff, C.** Ent. Nachr. XXIII Berlin 1897 p. 232 (Schwarzes Skelettpigment). — biguttulus L., **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 3 p. 369—370, 373. Russisch! (Ei-Ablage). — curtipennis (Harr.), **Scudder, S. H.** Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 99—100. (Biol., Anatom.). — elegans Charp., **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 3 p. 369, 372—374. Russisch! (Ei-Ablage). — fischeri Ev., **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 3 p. 374—375. Russisch! (Ei-Ablage). — fischeri (Eversm.) var. *glaucescens* nov. var., **Bolivar, J.** Catalogo sinóptico p. 49. (Iberische Halbinsel). — haemorrhoidalis Charp., **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 3 p. 370—371, 374. Russisch! (Ei-Ablage). — lineatus (Panz.), **Bordas, L.** Arch. Zool. Expér. Lacaze-Duthiers sér. 3 Tome 5 1897 p. 364. (Speicheldrüsen). — parallelus Zett., **Burr, M.** The Zoologist. Ser. IV. Vol. 1, London 1897 p. 517. (Varietät mit völlig entwickelten alae). — stigmaticus Ramb., **Zoubowsky, N.** Annuaire Mus. Zool. Acad. Sci. St.-Petersbourg 1897 No. 3 p. 374—376. Russisch! (Ei-Ablage).
- Stenoxyphus aurantiacus* n. sp., **Brancsik, C.** Jahresh. Ver. Trencsen XIX p. 74; pl. III, fig. 16. (Neu-Guinea).
- Tetanorhynchus borellii* n. sp., **Giglio-Tos** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino Vol. XII 1897 No. 302 p. 18—19. (Argentina, Bolivia). Aehnlich *T. punctatus* Kl. — *humilis* n. sp., **Giglio-Tos** ibid. p. 18. (Argentina, Bolivia). Aehnlich *T. punctatus* Kl. u. *T. angustirostris* Br. —
- Tetrix*, **Schröder, Chr.** Illustr. Wochenschr. Entom. Bd. II, Neudamm 1897 p. 193. (Rio de Janeiro. 2 Arten. Siehe unter „Allgemeines“ p. 945)
- Tettigidae, **Griffini, A.** Miscell. Entom. V. (Piemont).

- Tettix granulatus* Kirby, **Scudder**, S. H. Psyche, Vol. 8 No. 256, Cambridge, Mass. 1897 p. 99—102. (Biol.).
- Thericles jallae* n. sp., **Griffini** Bollett. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. XII 1897 No. 290 p. 1 u. 7—8 et Fig., 2 ♀. (Kazungula-Buluwayo, Alto Zambesi).
- Trachyrhachis* Scudd., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73. (= *Mestobregma* Scudd.).
- Truxalis*, **Bordas**, L. C. R. Acad. Sci. Paris CXXIV p. 377. (6 Anhänge am vorderen Ende des Mitteldarmes).
- Tryxalidae, **Griffini**, A. Miscell. Entom. V. (Piemont).
- Tryxalinae, **Mc Neill** Proc. Davenport Ac. Vol. VI p. 170—274 6 Pls. (Neue genera: *Radinotatum*, *Napaia*, *Oreina*, *Pedeticum*, *Amphitornus*, *Akentetus*, *Plectrophorus*, *Ligurotettix*, *Brunneria*, *Paigodes*, *Eremnus*. — 10 neue species!).
- Tryxalis, **Fabre**, J. H. Souvenirs entomologiques série 5 XVIII, p. 293. (Von *Mantis religiosa* gefressen). — pharaonis Kl., **Burr**, M. Entomologist. XXX p. 188. (Basra; geograph. Verbreitung).
- Tythotyle* nov. gen., **Scudder** Canad. Entom. XXIX p. 73. (Oedipod., Nord-America).

Plecoptera.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Reinickendorf.

Briggs, C. A. A curious habit in certain male Perlidae. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) Sept. p. 207—208.

Die von ihm gefangenen, zwecks besserer Präparation lebend nach Hause gebrachten, Perliden-Männchen von *Chloroperla grammica*, *Perla cephalotes*, *P. maxima*, erzeugten Töne, und zwar dadurch, dass sie das letzte Hinterleibssegment aufwärts krümmten und mit dem harten Vorsprung des vorletzten Segments auf den Boden des Gefässes schlugen, wobei die Schwanzborsten stark hin und her bewegt wurden. Bei *Perla cephalotes* war das Geräusch sehr laut.

Im Anschluss daran hält R. McLachlan es für wichtig, zu entscheiden, ob der Ton dazu dient, die ♀ anzulocken, oder ob er nur der Ausdruck der Aufregung ist.

Banks, N. New North American Neuropteroid Insects. Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 21—31.

Klapálek, Fr. 1897. Ueber die Geschlechtstheile der Plecopteren, mit besonderer Rücksicht auf die Morphologie der Genitalanhänge. Mit 5 Taf. Sitzungsber. k. Akad. Wiss. Wien, Mathem.-nat. Cl. 105. Bd. 1. Abth. p. 683—732, 733—738. — Ausz. v. R. Heymons, Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 20/21 p. 698—700.

Ris, F. Neuropterologischer Sammelbericht 1894 — 96. Mitth. Schweiz. Entom. Gesellsch. IX. Bd. p. 415—442. cf. p. 817 dieses Berichts.

Verhoeff. (Tit. Hft. I p. 62). p. 232.

Plecopteren besitzen etwas Skelettschwarz, die Nymphen wenig.

Systematik.

Arsampia nov. gen. (*Capnia* nahest.) **Banks**, Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXIV p. 22, *decepta* p. 22 (N. Amerika).

Chloroperla marginata **Banks**, t. c. p. 21 (N. Amerika).

Nemoura cinctipes **Banks**, t. c. p. 21, *coloradensis* p. 21, *venosa* p. 21 (alle drei aus N. Amerika).

Perla maxima (brachypt. Männchen) **Ris** p. 427.

Odonata.

Bearbeitet von Dr. **Robert Lucas** in Reinickendorf.

- Acloque.** Faune de France (Titel Heft I p. 3).
- Arkle, John.** 1897. Notes from the Chester District. Dragonflies. The Entomologist Vol. 30 March p. 70.
Liste der im Chester-Gebiet gefangenen (10) Arten.
- Bentivoglio, T.** Libellulidi dei diutorni di Rimini. Atti Soc. Natural. Modena (3) Vol. 14 Fasc. 2 p. 146—148.
- Biró, L.** 1884. Ravage dans l'établissement de pisciculture par les larves d'une Libellulide. Rovart. Lapok, T. 1 (1884) p. 251, p. XXX.
- Bolivar, J.** 1897. Odonates et Orthoptères, recueillis sur l'ilot d'Alboran par M. M. H. Neuville et J. Richard. Bull. Soc. Zool. France T. 22 No. 1 p. 36—37.
- Bordas, L.** Les glandes salivaires des Pseudoneuroptères et des Orthoptères. Archiv. Zoolog. expér. (3) V p. 345—384 nebst Taf. XV—XVII.
- Calvert, Philip P.** 1890. Notes on some North American Odonata with descriptions of three new species. With 1 pl. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 17 p. 33—40.
Lepthemis gravida Hag. mscr., *Leucorrhinia Hageni* n. sp., *L. proxima* Hag. mscr.
- Carpenter, Geo H.** On some Dragonflies in the Dublin Mus. of Science and Art. With 1 pl. Scient. Proc. R. Dublin N. S. vol. 8 p. 5 No. 54 p. 434—437, 438.
3 Arten, von denen neu: *Misagria funerea*, *Zyxomma multinervis*.
— (2). The Geographical Distribution of Dragonflies. t. c. No. 55 p. 439—468, 1 map.
- Chyzer, C.** 1884. Migration des Libellulides. Rovart. Lapok T. 1 1884 p. 125—127, p. XV—XVI.
- Fea, L.** Viaggio Zoologico in Birmania (den genauen Titel siehe Heft I von 1896 p. 13).
Neuroptera: p. 609—610:
Trichoptera. Non determ. 4?
Planipennia, Myrmeleontidae 17
Hemerobidae 4
Panorpidae 2?
Sialidae 3

27? (30?)
- Pseudoneurotteri: p. 610—611,

Termitidae: p. 612. 4 neue: T. Feae, T. Azarelii, T. xenotermitis, T. Gestroi.

Libellulidae: p. 610 sq. Die Zahl der bekannten und neuen Arten ergibt sich aus folgender Uebersicht:

Libellulinae.	Bekannt	neu	insgesammt	Libellulinae.	Bekannt	neu	insgesammt
Zyxomma	1		1	Amphithemis		2	2
Tholymis	1		1	Lathrecista	1		1
Pantala	1		1	Potamarcha	1		1
Tramea	1		1	Protorthemis	2		2
Rhythemis	3		3	Libella	6		6
Palpopleura	1		1	Trithemis	4	2	6
Neurothemis	4		4	Diplacodes	1		1
Diplax	1		1	Crocothemis	1		1
Erythemis	1		1	Brachythemis	1		1
Acisoma	1		1	Urothemis	1		1
Brachydiplax	1	1	2	Idionyx	2		2
Lyriothemis	1		1				
					37	5	42

Aeschninae	Bekannt	neu	insgesammt	Aeschninae.	Bekannt	neu	insgesammt
Onychogomphus	1		1	Orogomphus		1	1
Leptogomphus	1	2	3	Gynacantha	2	1	3
Platygomphus		1	1				
					4	5	9

Agrioninae.	Bekannt	neu	insgesammt	Agrioninae.	Bekannt	neu	insgesammt
Matrona	1		1	Psilocnemis	1		1
Mnaïs	1		1	Calicnemis	2	2	4
Neurobasis	1		1	Platystica	1		1
Vestalis	2		2	Disparoneura	2		2
Anisoptera		1	1	Onychargia	1		1
Euphaea	1		1	Ischnura	2		2
Libellago	1		1	Aciagrion	1	1	2
Rhinocypha	1	1	2	Pseudagrion	2	1	3
Micromerus	1		1	Ceriagrion	2		2
Lestes	2	3	5	Argiocnemis	1		1
Argiolestes		1	1	Argiocnemis	1		1
					27	10	37

Die Gesamtzahl d. bekannten u. neuen Art. beträgt demnach 68 20 88

Foerster, F. (1). 1897. Contributions à la faune odonatologique indo-australe.

I. u. II. erschienen in den Entom. Nachr. (Karsch). (cf p. 633 des vor. Ber.).

III. in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 III p. 39—42.

Neu: Protorthemis Wahnesi, Caconeura finisterrae.

— (2). Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna.

IV. in: Wien. Entom. Zeit. 16. Jhg. 3 Hft. p. 101—103.

Neu: Matrona (Matronoides) cyanipennis.

— (3). Contributions à la faune odonatologique indo-australe.

V. Avec 4 Figg. t. c. VI p. 204—211.

Matronoides nov. subgen. der Calopteryginae nebst Revision u. Uebersicht über die Gattungen der Legio 1 Calopteryx de Selys (nebst Erläuterung des Geäders an der Abb. des Hinterflügels von *M. cyaneipennis* ♂. Er gruppiert die Gattungen wie folgt:

Espace basilaire libre	{	Pas de vrai ptérostigma (von mehreren Zellen gebildet).	{ Sylphis Hagen Calopteryx Hagen }	Agrion Fabr. Kirby
			{ Phaon Selys Vestalis Selys Umma Kirby (Cleis) Selys }	
		Un vrai ptérostigma (von einer Zelle gebildet).	{ Sapho Selys Mnais Selys Psolodesmus Mac Lachlan }	Sapho Selys
Espace basilaire réticulé	{	Pas de vrai ptérostigma	{ Neurobasis Selys (sens. ampl.) }	{ Matrona Selys Matronoides Foerster Neurobasis (sens. strict.) Selys }
		Un vrai ptérostigma	{ Echo Selys Archineura Kirby }	

Hieran schliessen sich Bemerkungen über das Genus Neurobasis und seine Untergenera. Charakteristik der Subgenera Matrona de Selys (Abb. der Furcula), Matronoides Foerst. und Neurobasis de Selys (sens. strict.). — Neurobasis (Matronoides) cyaneipennis, Beschreibung des ♀ von de Selys-Longchamps. — Neurobasis (Matrona) basilaris Selys sous-race japonica Foerster. Remarques sur les espèces du sous-genre Neurobasis. Résumé et observation sur la terminologie. Aufzählung der 11 Arten dieses Genus nebst ihrer Verteilung auf die Subgenera. — Rhinocypha stygia nov. spec.

— (4). (Schopfheim). Beiträge zur Kenntniss der indo-australischen Odonatenfauna. VI. Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. No. 22 p. 333—338.

Zwei neue Agrioninen von Lombok und Key: Rhinocypha Pagenstecheri mit subrasse sumbana n. subr. und Caconeura eburnea.

- (5). Odonaten der Transvaal-Staaten. I. Ueber *Libellago Hartmanni* n. subsp. und die Verfärbung der *Libellago*-Arten. Ent. Nachr. (Karsch), 23. Jhg. No. 14 p. 216—220.
Behandelt die in der Gegend um den Zusammenfluss des Nel-spruitriviers und des Krokodilriviers herab bis zum Comatipoort gesammelten Odonaten. — Flora des Gebietes. — I. Ueber *Libellago Hartmanni* n. subspec. und die Verfärbung der *Libellago*-Arten. Vergleich mit *L. caligata* De Selys.
- Garbini, A.** *Libellulide de Veronese e delle provincie limitrofe.* Bull. Soc. Entom. Ital. Vol. XXIX p. 35—135. — Ausz. von N. von Adelung in: Zool. Centralbl. 1898 p. 334.
- Goddard, Martha Freemann.** (Titel p. 633 des vor. Berichts) Referat: Journ. R. Micr. Soc. London, 1897 P. 3 p. 202 ferner von N. von Adelung: Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 15 p. 530—531.
- Grimshaw, Percy H.** *Libellula quadrimaculata* L. in Ross-Shire. Ann. Scott. Nat. Hist. 1897 July p. 155.
- Hagen, H. A.** (1). 1885. Monograph of the earlier stages of the Odonata. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 12 p. 249—291.
— (2). 1890. A Synopsis of the Odonate Genus *Leucorhinia*. With 1 pl. Trans. Amer. Entom. Soc. Vol. 17 p. 229—236.
- Imms, Augustus, D.** Dragonflies around Birmingham in 1897. The Entomologist, Vol. 30 Okt. p. 272—273. — Sammelnotizen.
- Karsch, F.** 1891. Neue Odonaten von Ecuador. Societ. Entom. 6. Jhg. (1891) p. 105, 113, 121—122.
Neuragrion nov. gen. mit *mysticum* nov. spec., *Cora Klenei* n. sp., *Erythrodiplax ponderosa* nov. sp., *Gynacantha caudata* n. sp., *G. tibiata* n. sp.
- Kellicott, D. S.** (1). Notes on Dragonflies. Abstr.: Amer. Naturalist, Vol. 31 Apr. p. 351—354.
Aus The Agricultural Student. III.
— (2). An Odonate Nymph from a thermal spring (Fig.). Cincinnati Society of Natural History (Journal) XIX, 2, 1897.
— (3). Catalogue of the Odonata of Ohio, III. ibid.
- Kirby, W. F.** List of the Neuroptera (and Pseudo-Neuroptera) collected by M. E. E. Austen on the Amazons etc. during the recent Expedition of Messrs Siemens Bros. Cable S. S. 'Faraday' with Descriptions of several new Species of Odonata (Dragonflies). With 2 pls. Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 19 June p. 598—617.
Beschreibt die von Austen am Amazonas sowie auf St. Vincent gefangenen Odonaten, desgleichen auch einige andere daselbst vor-

kommende von Austen nicht erbeutete Arten. Die Thiere vertheilen sich auf die einzelnen Familien wie folgt

Odonata.	St. Vincent.	Amazonas.	Neu.
Libellulidae:			
Libellulinae	2	34	6
Aeschnidae:			
Gomphinae	. . .	2(?)	1
Aeschninae	. . .	5	
Agrionidae:			
Coenagrioninae —			
Pseudostigmatina	. . .	1	
Normostigmatina	. . .	4	
Andere Neuropteren-			
Familien:			
Ephemeridae	. . .	2	
Termitidae	. . .	1	
Osmylidae	. . .	1	

Neu beschrieben werden: Libellulidae: *Miathyria flavescens* nebst Abb. auf Taf. XIII Fig. 2, *Perithemis Austeni* Abb. Taf. XII Fig. 4 ♂, Fig. 5 ♀, *Uracis Siemensi* Abb. Taf. XII Fig. 3, *Mycraethyria Cambridgei* Abb. Taf. XIII Fig. 4 und *M. eximia* Taf. XIII Fig. 3, *M. tibialis* Taf. XIII Fig. 5 ♂, 6 ♀, *M. basalis* p. 610 Abb. Taf. XII Fig. 1 und *M. venusta* Taf. XIII Fig. 1.

Aeschnidae: *Cyclophylla Calverti* Abb. Taf. XII Fig. 2.

Ephemeridae: *Campsurus Picteti* nov. nom.

Kuthy, D. 1884. Cannibalisme chez les Libellulidae. *Rovart. Lapok* T. 1 (1884) p. 186—187, p. XXIV.

Lucas W. J. (1). 1897. Dragonflies in 1896. With 4 figg. *The Entomologist* vol. 30 Febr. p. 29—36.

Beschreibungen u. Abbildungen von *Pyrrhosoma minium* Harr. (Fig. 1) u. *Erythromma najas* Hans. — Sammelnotizen.

— (2). Dragonflies in 1897. t. c. Nov. p. 277—283 nebst 1 Taf. Umfangreiche Sammelnotizen nebst Abb. von *A. mercuriale* ♀ u. ♂, *Anax formosus* (erwachsene Nymphe) u. *Calopteryx splendens* (erwachsene Nymphe).

— (3). Late Dragonflies. t. c. p. 320—321.

Sympetrum striolatum am 14. Nov., *S. scoticum* am 24. Okt. u. *Aeschna cyanea* am 24. Okt.

Martin, René. Les grandes Libellules considérées comme animaux utiles détruisant les Insectes nuisibles. *Bull. Soc. Nat. Acclimat.* 44. Ann. Juillet, p. 308—311.

Mc Lachlan, Rob. (1). *Thaumatoneura inopinata* a new genus and species of Calopteryginae. *Entom. Monthly Mag.* (2) Vol. 8 (33) Juni p. 130—131.

— (2). Odonata collected by the Rev. A. E. Eaton in Algeria. With Adnotations t. c. July p. 152—157.

Behandelt: Subfam. Libellulinae: Sympetrum (4), Trithemis (1), Crocothemis (1), Cacergates (1), Orthethrum (5).

Subfam. Gomphinae: Onychogomphus (3), Gomphus (1).

Subfam. Aeschninae: Anax (1), Aeschna (3).

Subfam. Calopteryginae: Calopteryx (2).

Subfam. Agrioninae: Platycnemis (1), Ischnura (1), Enallagma (1), Agrion (1), Pyrrhosoma (1), Lestes (3), Sympycna (1), Als P. S. folgen 5 Arten von Ain Drahan.

Meunier, F. (1). Titel p. 635 (des vorigen Berichts) behandelt: Agrion hecticum Hagen Abb. Taf. 1, A. (?) eichstättense Hagen Abb. Taf. 3, A. exhaustum Hagen Abb. Taf. 2, A. vetustum Hagen u. A. gracile Hagen Abb. Taf. 3. — Observations paléontologiques p. 34. Index bibliographique p. 34—35. (11 Arbeiten). Tafelerklärung.

Die M. Ch. Brogniart'schen Untersuchungen haben gezeigt, dass die Odonaten und Libellen der paläozoischen Zeit eine riesenhafte Grösse besaßen, die aber schon zur Zeit des Korallien beträchtlich abgenommen hatte. Sie unterscheiden sich aber sichtlich von känozoischen Neuropteren, die mit Ausnahme einiger seltsamer Formen denjenigen sehr ähnlich sind, die unsere verschiedenen gegenwärtigen Faunengebiete bewohnen. Die Agrionen von Solenhofen, Eichstätt, Schernfeld u. s. w. gleichen in der Grösse und Breite unseren jetzigen Arten und scheinen sich auch morphologisch seit der Jurazeit wenig verändert zu haben. Einige ihrer Fossilien weichen indessen in ihrem gesammten Aussehen von dem der paläozoischen und kanozoischen etwas ab. Weitere Schlüsse sind jedoch vorläufig nicht gerechtfertigt.

Morley, Claude. Libellula fulva Mill. and Aeschna mixta Latr. in Suffol. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) May p. 106 bis 107.

Oudemans. De Nederlandsche Insekten etc., Hft. 4 (cf. p. 37 des vorigen Berichts) behandelt auch einen Theil der Odonaten.

Needham, James, G. (1). On rearing Dragon flies. With 1 Fig., Canad. Entomologist vol. XXIX p. 94—96. — Auch: Amer. Monthly Micr. Journ. Vol. 18 No. 7 p. 249—252.

— (2). The Digestive Epithelium of Dragon Fly Nymphs. With 10 Figg., Zool. Bull. Whitman & Wheeler, Vol. 1 No. 2 p. 103—113. Mit Holzschn. im Text. Vergl. das Referat von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 6. Bd. p. 657—659.

— (3). Preliminary studies of N. American Gomphinae. Canad. Entomol. vol. XXIX p. 164—168, 181—186, nebst Taf. VII.

Reichert, Alex. Aeschna cyanea Müll. und Formica rufa L. Entom. Jahrb., Krancher, 7. Jhg. p. 190.

Ris, Fréd. (1). 1897. Note sur quelques Odonates de l'Asie centrale. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 III p. 42—50.

Die 8 (dem Hamburger Museum gehörigen) Arten stammen von Maralbach am Kashgar-Darja (1200' über dem Meeresspiegel) und ähneln sehr paläarktischen Formen. Es sind: *Ischnura senegalensis* Rbr., *Anax Parthenope* Selys, *Diplax meridionalis* Selys, *D. tibialis* n. sp., *Crocothermis erythraea* Brullé, *Orthetrum albistylum* Selys, *O. Kraepelini* n. sp., *Selysiothemis nigra* Vanderl. Es folgt ferner noch die detaillirte Beschreibung von *S. nigra* Vanderl. — *Selysiothemis* nov. gen. für *Urothemis nigra* (bisher nur zwei Mal je ein Stück in S. Europa gefunden).

— (2). Neuropterologischer Sammelbericht 1894 — 96. Mitth. Schweiz. Entom. Gesellsch. vol. IX p. 415—442.

Rudow, F. 1886. Einige Beobachtungen an Odonaten und Neuropteren. Societ. Entom. 9 Jhg. (1886) p. 124, 137, 138, 147.

Selys-Longchamps, E. de. Causeries odonatologiques No. 9. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 III p. 68—87. — No. 10 t. c. p. 427—432.

Sur le groupe des *Urothemis* Brauer. Charakteristik der Gruppe („grand-genre“) sowie der Genera („sous-genres“): *Selysiothemis* Ris (1 Art), *Macrodiplax* Brauer (3 Arten), *Urothemis* Brauer (6 Arten), *Aethriamanta* Kirby (5 Arten, darunter 2 neue: *A. circumsignata* und *A. subsignata*).

Schr. Nachricht von einem grossen Libellenflug. Illustr. Wochenschrift f. Entom. 2. Bd. p. 416.

Auffallend grosser Schwarm über Hamburg.

Smith, John B. 1892. Epipharynx and Hypopharynx of Odonata (Abstr.) Proc. Amer. Assoc. Adv. Re. 40 Meet. 1891 p. 326.

Vieweg, A. (1). Libellenflug. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 29 p. 460.

— (2). Ergänzung t. c. p. 464. — cf. Schr. ferner Wagner.

Besteht aus *Libellula quadrimaculata* L. Ergänzungen sowie Notizen zu den Insektenzügen überhaupt. Hervorgehoben sei hieraus, dass Hühner mit Libellen gefüttert, bald das Legen einstellen, zum Teil auch sterben, was auf das rauhe Geäder der Flügel zurückgeführt wird.

Wagner, W. Der Libellenzug in Hamburg. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd. No. 30 p. 479. — cf. Schr.

Walker, F. A. Dragonflies of North London. The Entomologist, Vol. 30 April p. 120—122. — Sammelnotizen zu Calopteryx, Aeschnidae, Libellulidae, Agrionidae. Als Hauptfundort führt der Verfasser den „Wanstead-Park“ (12 Arten) an.

Uebersicht nach dem Stoff.

Morphologie, Anatomie, Entwicklung, Physiologie, Biologie.

Mundtheile: Smith.

Speicheldrüsen: Bordas.

Segmentirung: Goddard.

Entwicklung: Hagen

Spermatogenesis: Wilcox (Titel Hft. I p. 67).	Färbung: Förster ⁵).
Nutzen: Martin.	Kannibalismus: Kuthy.
Verbreitung: Carpenter ²), Chyzer.	Schaden: Biro.
Zucht: Needham ¹).	Wanderung (Schwärme): Schr. Wagner, Vieweg.

Fauna.

- Europa:** England: Arkle, Grimshaw, Imms, Morley, Walker. Deutschland: Rhein (bei Rheinau) siehe Neuroptera: F. Ris. Lombardei: Ris²). Niederland: Oudemans. Rimini: Bentivoglio. Schweiz: Ris²). Siebenbürgen: Czekelius*). Verona: Garbini.
- Afrika:** Algier: Mc Lachlan. Südafrika: Förster.
- Asien:** Birmanien: Fea. Borneo: Förster. China?: Mc Lachlan. Centralasien: Ris. Japan: Selys. Key Insel: Förster.
- Amerika:** Nordamerika: Calvert, Kellicott, Needham³). Buffalo: van Duzee**). Cincinnati: Kellicott. New York State: Calvert***). Centralamerika: Carpenter. Ecuador: Karsch. Südamerika: Kirby.
- Australien:** Förster, Mennier. Neu-Guinea: Carpenter, Förster.

Palaeontologie.

Mennier.

Systematischer Theil.

- Aeschna* (Synonymie) Needham, Canad. Entomol. Vol. XXIX p. 165.
cyanea Müll. (Variety or aberration?) Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 156.
- Martini* Foerster, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 431 ♂ (Yokohama). Abb. des Anal-Triangels sowie ferner desjenigen von *Ae. rufescens* Vanderl., cyanea Müll. n. *Ae. juncea* L.
- Rileyi* Calvert, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova ser. 2a 16 (36) p. 631—632.
- Aethriamanta* Kirby (erinnert an eine kleine *Urothemis*) Selys-Longchamps, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 81, *brevipennis* Ramb. p. 82.
- circumsignata* Selys (*brevipennis* nahest. aber: Abdomen moins déprimé, la lèvre à peine bordée) p. 83 ♂. (Rockhampton en Queensland).
- subsignata* (von *brevipennis* verschieden durch: la forme de la tache basale noire des ailes inférieures. Bei *brevipennis* findet sich hier „une virgule courte entre la nervure sous-costale et la médiane, et une seconde également courte entre la sous-médiane et la postcostale, suivie d'une raie jaunâtre avant la tache subarrondie du bord anal“; das Abdomen von *A. subsignata* ist „beaucoup moins déprimé que chez la *brevipennis*“) p. 84 (Molukken).

*) Verhandlgn. und Mittheilungen des Siebenbürg. Vereins f. Naturwissenschaft. (Hermannstadt, 8^o) XLVI p. 86—88.

**) Journ. New York Entom. Soc. Vol. V p. 87—91.

***) t. c. p. 91—95.

- mundula* Karsch Beschr. p. 85 (Delagoa-Bay).
rezia Kirby p. 86 ♂ (Madagascar) desgl. Beschreibung des wahrscheinlich hierzu gehörigen Weibchens (von Nossibé).
- Agrion.** Fossile-Arten siehe **Mounier**.
hecticum Hagen p. 30 Abb. Taf. I; ? eichstättense Hagen p. 31 Abb. Taf. 3;
exhaustum Hagen p. 32 Abb. Taf. 2; *vetustum* p. 33 (sehr schlecht erhalten); *gracile* Hagen p. 33 Abb. Taf. 3.
mercuriale Abb. von ♀ u. ♂. **Lucas, W. J.** The Entomologist Vol. 30 Abb. Taf. I Fig. 1a u. b.
 — — (not uncommon in New Forest) **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 277.
macrogaster zu *Erythrargion* gezogen; Charakt. **Carpenter**, Proc. Dublin Soc. VIII p. 436 Abb. Taf. XVI Fig. 10–16.
- Agrionoptera** *biserialis* und *longitudinalis* (zu *Nesoceria* gezogen). Note von **Selys-Longchamps** in **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 39 Ann.
- Anax formosus* Abb. d. verwachsenen Nymphe. **Lucas, W. J.** The Entomologist, Vol. 30 Abb. Taf. I Fig. 2
formosus v. d. Lind. (in the New Forest). **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 276.
parthenope Selys. **Ris**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 43.
- Cacergates leucosticta* Burm. **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 153.
- Caconeura eburnea* p. 336 ♂ u. ♀ adult (Key-Inseln südlich Neu-Guinea).
finisterrae (interess. Form, bildet das Bindeglied zwischen *C. erythroprocta* u. *Wallacei* u. nahest. Formen). **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 41 ♂ ♀ (Milne-Bay, N.-Guinea).
- Calopteryginae*. Legio I. *Calopteryx* de Selys Uebersicht über die hierher gehörigen Genera. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 205.
- Calopteryx splendens*. Abb. d. erwachs. Nymphe. **Lucas, W. J.**, The Entomologist, Vol. 30 Abb. Taf. I Fig. 3.
- Crocothemis erythraea* Brullé. **Ris**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 45.
- Cyclophylla Calverti* (verwandt mit *C. diphylla*, *gladiata* u. *sordida*, mit ersterer durch die Fleckenzeichnung auf dem Abdomen, den beiden andern durch die Zeichnung des Thorax). **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 614 ♂ (W. end of Paraná de Buyassu).
- Diastatops obscura* Fabr. **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 602.
- Diplax meridionalis* Selys **Ris**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 43, *tibialis* (unterschieden von *D. armeniaca* Selys durch: le jaune des pieds s'étendant jusqu' au bout des tibias; par l'absence de noir sur les côtés de l'abdomen et sur l'arête dorsale des derniers segments; enfin par la réticulation noire [chez les individus très adultes partiellement roussâtre]. In der Vertheilung von gelb und schwarz ähnelt sie auch der *D. Fonsecolombi* u. *D. vulgata*) p. 43 ♂ (juv.) (Maralbach sur le Kashgar-Darja).
- Erythemis peruviana* Ramb. **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 608.
- Gomphus umbratus* **Needham** (3) p. 184 (New York).
- Herpetogomphus pictus* **Needham** (3) p. 181 (New York).
- Ischnura elegans* v. d. Lind. **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 277, *pumilio* v. d. Lind. p. 277.

- Graellsii Rbr. (maroccana Kolbe) **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 157.
- Isophlebia Aspasia Hagen (fossil.) **Meunier**, Ann. Soc. Entom. France 1896 p. 37 Abb. Taf. 4
- Ladona* nov. gen. (Type: *Libellula exusta* Say) **Needham** (3) p. 164. — Beschr. der Nymphe; Biologie.
- Lanthus* nov. gen. (Type: *Gomphus parvulus* Selys) **Needham** (3) p. 166.
- Lepthemis* (Orthetr. trinacria hierher gestellt u. s. w.) **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 153.
- Lestes nympha* Selys **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 276.
- virens Charp. **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 157.
- Libellago Hartmanni* **Förster**, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 216—220. (Altes ♂, jüngeres doch schon verfärbtes ♂, junges noch weiches ♂, ♀ adult. — Nelspruitriviers und Krokodilriviers Gebiet herab bis zum Comatipoort).
- Libellula fulva* Müller. (Abdomen in a very beautiful blue condition) **Morton**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 276.
- Macrodiplax Brauer* **Selys-Longchamps**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 72, cora Brauer p. 72, lycoris Selys p. 73, (?) aliena Selys p. 74.
- Macrothemis celeno* (?) De Selys, **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 606 (Pará, W. end of Paraná de Buyassu).
- Matrona* (cf. auch *Neurobasis*).
- basilaris Selys eine gute *Matrona*-Art. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 430 nigrepictus Selys, Kreckeldorffi Karsch, japonica Foerster sind wohl nur lokale-Rassen oder Varietäten von basilaris. **Dognin**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 430.
- (*Matronoides cyaneipennis*. [Von den beiden bisher bekannten (indischen) *Matrona*-Arten durch den herrlichen (am Vorderrande oft etwas grünlichen) Glanz der Flügel und den sonst glanzlosen Körper sehr verschieden. Mit dem Genus *Matrona* De Selys hat sie den Mangel des Pterostigmas beim ♂ und den geaderten Medianraum gemeinsam, unterscheidet sich aber von *Matrona* 1. durch die erwähnte auffallende Flügelfärbung, 2. durch den im Allgemeinen einfach geaderten Medianraum (nur bisweilen ist eine Zelle getheilt), 3. der Sector principalis grenzt fast an die Medianader oder ist ganz mit ihr verschmolzen — (bei *Matrona* nicht angrenzend). Nach Ansicht des Verfassers liegt ein neues Genus vor, dass er in diesem Falle *Matronoides* nennt]). **Förster**, Wien. Entom. Zeit. XVI. Jhg. p. 101—103 ♂ (Kina Balu, Nord-Borneo).
- Matronoides* nov. gen. siehe *Matrona cyaneipennis*. (vergl. ferner *Neurobasis*).
- nov. subg. der Legio *Calopteryx* **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 204.
- Micrathyria attenuata* Kirb. **Kirby**, p. 612.
- basalis* (unterscheidet sich von einer typischen *Micrathyria* durch: abdomen being more gradually thickened at the base and only very slightly towards the tip, thus approaching *Trithemis*) p. 610 ♂ ♀ (?) W. end of Paraná de Buyassu, Breves).
- Cambridgei* (verschieden von *M. didyma* De Selys und anderen Verwandten: in the first row of post-triangular cells being formed of two cells only,

not three). **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 608 Abb. Taf. XIII Fig. 4 (Breves).

eximia (mit keiner bekannten verwandt) p. 608 Abb. Taf. XIII Fig. 3 ♂ (Pará).
tibialis (eng verwandt mit *M. eximia*) p. 610 Abb. Taf. XIII Fig. 5 ♂, Fig. 6 ♀ (Santarem).

venusta (vielleicht eine grosse Varietät von *M. attenuata*, aber bei dieser „the band on the sixth segment of the abdomen meets on the back, and that on the seventh is smaller, and sometimes nearly obsolete“. — Die Grösse der *M. venusta* giebt ihr eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *Trithemis umbrata* L.) p. 612 ♂ Abb. Taf. XIII Fig. 1 (Macapá).

Misagria funerea **Carpenter** (1) p. 434 Abb. Taf. XVI Fig. 5—9.

Myathyria marcella (De Selys) **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 600.

flavescens p. 600 Abb. Taf. XIII Fig. 2 ♂ ♀ (Santarem).

Nesocria Kirby (Charakteristik) **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 39.

Neurobasis Selys. Untergattungen.

Les quatre ailes du mâle opaques	{ La plupart des cellules de l'espace médian divisées en deux par les nervules mé- dianes ramifiées . . . subg. 1. <i>Matrona</i> de Selys. Nervules de l'espace médian non ramifiées excepté pour une ou deux . . . subg. 2. <i>Matronoides</i> Foerster.
Ailes supérieures du mâle hyalines	{ Nervules de l'espace médian non ramifiées excepté pour une ou deux . . . subg. 3. <i>Neurobasis</i> Selys sens. strict.

Charakteristik der Untergattungen. Abb. des Sector etc. der Hinterflgl.

Foerster, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 206.

chinensis L. **Foerster**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 427 u. 428. — Rassen derselben:

race *florida* Hagen-Selys (Ceylon; île du Prince-de-Galles; Sumatra;

Mussori; mont Ophir, Sarawak, Borneo; Java; Timor?),

race *australis* Selys p. 428 (Waigiu; Aru; Ternate),

race *luzoniensis* Selys p. 428 (Luçon),

race *Kaupi* Brauer p. 429 (Celebes, Menado).

(*Matronoides*) *cyanipennis* ♀ von **Selys-Longchamps**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 207.

(*Matrona*) *basilaris* Selys. Sous-race *japonica* Foerster nebst Notizen über die Arten der Untergattung *Neurobasis*. **Foerster**, l. c. p. 208.

Die 11 Arten der Gattung. **Foerster**, l. c. p. 210.

Onychogomphus *Costae* Selys. **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 154, *forcipatus* L. p. 154, *Genei* Selys p. 155.

forcipatus L. („race méridionale“) **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 8 (33) p. 154, *Costae* Selys p. 154.

Ophiogomphus *carolus* **Needham** (3) p. 183 (New York), *johannus* p. 182 (New York).

Orcus nov. gen. (Type *pallidus* Ramb.) **Needham** (3) p. 167.

Orthemis *ferruginea* Fabr. **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) Vol. 19 p. 604.

Orthetrum albistylum Selys Ris, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 45, *Kraepelini* (gehört zur Gruppe, *O. cancellatum* L., japonicum Uhl., internum Mac Lachl.) p. 45 ♂♀ (Maralbachi sur le Kashgar-Darja).

trinacria Selys Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 153, *Ramburii* Selys p. 154, *nitidinerve* Selys p. 154.

Pantala flavescens Fabr. Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 599.

Perithemis Austeni (stimmt in einer Reihe von Charakteren mit *P. bella* überein) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 602 Abb. Taf. XII Fig. 4 ♂, Fig. 5 ♀ (Manaos).

Platycnemis subdilatata Selys Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 156.

Protorthemis (steht *Nesocria* Kirby nahe; Unterschiede) Foerster, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 39, *wahnesi* p. 39 ♂ (plaine de l'Astrolabe-Bay, N. Guinea), *coronata* (Notiz von Selys Longchamps) p. 40.

Pyrrhosoma tenellum Vill. Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 157.

Rhinocypha Pagenstecheri Förster, Entom. Nachr. (Karsch) 23. Jhg. p. 333 ♂ adult. u. juv., ♀ adult. (Lombok).

— *Pagenstecheri* nov. subrasse *sumbana* p. 335 ♀ (Patadalu, Sumba (Sandelholz-) Insel).

stygia Foerster, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 210 ♂♀ (Kina Balu, N. Borneo).

Selysiotthemis nov. gen. (*Urothemis* auct.). (Triangle discoïdal de toutes les ailes libre, celui des ailes supérieures à côté externe subconvex, un peu brisé là d'où part la nervule qui sépare les deux premières cellules discoïdales. — Triangle intérieur des ailes supérieures libre (accidentellement traversé, d'une nervule). — Deux rangs de cellules discoïdales aux ailes supérieures; une cellule, puis deux rangs aux inférieures. — Six antécubitales, aux ailes antérieures, la dernière prolongée jusqu'au radius, 5 aux postérieures (accidentellement 5 et 4). — Secteurs de l'arculus naissant séparés aux ailes supérieures, à peine sondés à la leur base aux inférieures, arculus aux inférieures placé un peu au delà du côté interne du triangle. — Réticulation très peu serrée; ptérostigma très petit. — Ailes hyalines. — Tête globuleuse; yeux contigus sur une longue ligne, un peu sinueux aux tempes, mais sans prolongement temporal bien prononcé. — Lobe postérieur du prothorax petit, à feston médian semi-circulaire très petit, non élevé. — Abdomen mince, cylindrique, un peu fusiforme chez le ♂. — Organes copulateurs du deuxième segment du ♂ peu proéminents. — Ecaille vulvaire de la ♀ très petite, non saillante). Ris, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 47, *nigra* Vanderl. Beschreib. p. 48 ♂♀ (Kashgar, Italie, Espagne), *nigra* p. 48.

Vergleiche ferner hierzu Selys-Longchamps, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 70, *nigra* Vanderl. p. 71.

Stylurus nov. gen. (Type *plagiatus* Selys) Needham (3), p. 167, *segregans* p. 185 (Illinois).

Thaumatoneura nov. gen. (gleich einer breitflügligen gigantischen *Euphaea* und gehört zur *Legio Amphipteryx* De Selys und vielleicht der Gattung *Amphipteryx* De Selys selbst sehr nahestehend, unterscheidet sich aber von allen recenten *Calopteryginen* durch die Lage des Nodus, worin sie eine deutliche

Analogie mit den Agrioninae zeigt. (Nodus placed near the base, at about one fifth of the length of the wing). Form des Pterostigma wie bei *Amphipteryx* und *Devadatta* (*Tetraneura* Selys). Die Zahl der Antenodales ähnlich wie bei den Agrioninae, da die 2 — 3 letzten kleiner sind als die übrigen und sich nicht unter die Subkosta erstrecken.). **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 130 131, *inopinata* p. 131 (Hab.? China oder Japan?).

Tauriphila nycteris Karsch (Beine beider Geschlechter rufo-testaceous, Abdomen gegen das Ende ohne schwarzen Fleck etc.) **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 600.

Tholymis citrina Hagen **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 599.

Trithemis rubrinervis Selys **Mc Lachlan**, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 8 (33) p. 153.

Urothemis-Gruppe (Charakteristik) **Selys - Longchamps**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 68—70.

Urothemis Brauer **Selys-Longchamps**, t. c. p. 75, *sanguinea* Burm. p. 75, *bisignata* Brauer p. 76, *insignata* Selys p. 77 (nebst Beschreibung eines wohl hierher gehörigen jungen Exemplars), *Edwardsii* Selys p. 78, *designata* Selys nebst var. *assignata* Selys p. 80, *madagascariensis* Selys p. 81.

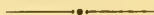
advena Selys mit *Selysiotthemis* vereinigt. **Ris**, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41 p. 49.

Zenithoptera americana L. **Kirby**, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 602.

Zyxomma multinervis **Carpenter** (1) p. 435 Abb. Taf. XVI Fig. 1—4 (Neu Guinea).

Dermatoptera (Forficulidae).

Siehe Orthoptera



Agnatha.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Reinickendorf.

Viviparität: Coggi, Heymons.

Mimikry: Lataste.

Facettenaugen: Zimmer.

Auftreten: Wajgiel.

Farben: Verhoeff.

Niederländische Agnatha: Oudemans.

Coggi, Aless. Ancora sulla viviparità di un Efemera (Cloeon dipterum). Anat. Anz. 13. Bd. No. 18 p. 498—499.

Heymons, Rich. Ueber den Nachweis der Viviparität bei den Eintagsfliegen. Zool. Anz. 20. Bd. No. 533 p. 205—206.

Causard's Mittheilungen über die Viviparität von Cloeopsis diptera Latr. (siehe vor. Bericht p. 640) sind nicht neu. Sie bestätigen nur die schon vor 50 Jahren gemachten Beobachtungen Th. v. Siebold's in dem Artikel: Fernere Beobachtungen über die Spermatozoen der wirbellosen Thiere. Archiv f. Anatomie u. Physiologie Jahrg. 1837 p. 425 und Joly's: Sulla Generazione vivipara della Chloe diptera (Efemera diptera Linn.). Nuovi Annali delle Scienze Naturali (2) vol. 9. Bologna.

Cloeon dipterum pflanzt sich bei Berlin sicher auch durch abgelegte Eier fort. Es ist daher nicht unwahrscheinlich, dass die Viviparität hauptsächlich in südlicheren Gegenden vorkommt und wohl auch dort nur auf bestimmte Jahreszeiten beschränkt ist.

Lataste, F. (1). Présentation d'une larve Pseudo-neuroptère d'aspect crustacéen. Act. Soc. Chili VII p. 102—106. — Auch in Naturaliste, 1897 p. 44.

— (2). La larve crustacéiforme de Peñaflor est de Coléoptère et non de Pseudo-neuroptère. t. c. p. 107—108. — Auch in: Naturaliste, 1897 p. 395.

Oudemans. De Nederlandsche Insecten. Heft 4 (Titel cf. p. 37 des vor. Berichts). Bringt auch die Agnatha.

Verhoeff (Titel Heft I p. 62) p. 232.

Die Ephemeriden besitzen ein zartes Skelett und fast kein Skelettschwarz.

Wajgiel, Leopold. 1890. O gromadnem jawieniu się jętki jednodiówki nad Sanem d. 13. sierpnia b. r. [Ueber massenhaftes Auftreten der Eintagsfliege Palingenia horaria am San am 13. August l. J.]. Kosmos [Lemberg] T. 15 p. 515 bis 517.

Zimmer, Carl. Die Facettenaugen der Ephemeriden. Mit 2 Taf. Zeitschr. f. wissensch. Zool. 63. Bd. 2. Heft p. 236—260—262.

Einleitung: Geschichtliches p. 236—239. — Materialbeschaffung p. 240. — Untersuchungsmethoden p. 240—241.

Anatomie des Ephemeridenauges: Allgemeiner Typus des Ephemeridenauges.

Der Normaltypus des Auges ist folgender:

Unter einer biconvexen mehrschichtigen Cornea liegen zwei Corneazellen. Dann folgt der Krystallkegel mit den Semper'schen Kernen. Hinter diesem liegt die siebentheilige Retinula, die ein centrales Rhabdom ausscheidet. Die Hauptpigmentzellen liegen um den unteren Theil des Krystallkegels, die Nebenpigmentzellen in einem weiteren Kreise um den oberen Theil des Facettengliedes. — Von diesem Normaltypus finden sich nicht unbedeutende Abweichungen.

Die Einzelheiten des Baues werden nun an folgenden Arten erörtert:

Cloë fuscata L., *Cl. pumila* Burm., *Cl. translucida* Pict. p. 243 bis 247, Fig. 1—13.

Potamanthus brunneus Pict. p. 247—248, Fig. 14—18.

Baëtis cerea Pict., *B. fluminum* Pict., *B. cyanops* Pict., *B. armata* Eat. p. 248—249, Fig. 17—22.

Ephemera vulgata L., *E. danica* Müll. ♀ p. 249, Fig. 29.

Palingenia virgo Ol. p. 249—250, Fig. 30—33.

Caenis lactea Hoffm. p. 250.

Physiologische und biologische Bedeutung des Geschlechtsdimorphismus der Ephemeridenaugen p. 250—252.

Sehen durch ein Appositionsbild. — Sehen durch ein Superpositionsbild.

Die Bedeutung des getheilten Auges von *Cloë* p. 252 bis 255.

Das Stirnauge von *Cloë* ist ein Auge mit Superpositionsbild, in den Seitenaugen entsteht ein Appositionsbild.

Die Stirnagen liegen gerade in der Flugrichtung (auf- und abwärts) des Männchens. Es wird daher sehr leicht das über ihm fliegende Weibchen zu erkennen, ihm nachzujagen und es zu begatten. Schilderung des Begattungsvorganges nach Eaton. Diesbezügliche Beobachtungen des Verfassers an *Cloë* Burm.

Die Augen der anderen Ephemeridengattungen p. 255 bis 259.

Nachtrag p. 259—260. Beobachtungen an *Palingenia virgo*. Taschenberg's Angabe über die Häutung der *Subimago*.

Litteraturangabe (16 Arbeiten) p. 260—261.

Erklärung der Abbildungen zu Taf. XII u. XIII.

Systematischer Theil.

Ephemeridae.

Campsurus Picteti nom. nov. für *Campsurus dorsalis* Eaton (nec *Palingenia dorsalis* Burm.) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 19 p. 616.

Apterygogenea.

Bearbeitet von **Dr. Robert Lucas** in Reinickendorf bei Berlin.

Banks, N. Description of two new Smythurids. Journ. New York Entom. Soc. vol. V p. 33, 34.

Bouvier, E. L. Le genre Maindronia, type nouveau de la famille des Lépismidés. Bull. Soc. Entom. France 1897 No. 2 p. 21 bis 23. — Ausz. v. N. von Adelung, Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 17 p. 586.

Call, R. E. Titel Heft I p. 13.

Claypole, Agnes M. Titel Heft I p. 13.

Carpenter, Geo H. The Collembola of Mitchelstown Cave. With 1 pl. The Irish Naturalist, Vol. 6 No. 9 p. 225—231, 232 bis 233.

7 Arten, 1 neu: Cyphoderus Martelli.

— (2). Supplementary Note. t. c. p. 257—258.

Dalla Torre, K. W. von. Die Gattungen und Arten der Apterygogenea. 46. Progr. d. k. k. St.-Gymnas. Inusbruck, 1895. — Ausz. von N. von Adelung, Zool. Centralbl. 4. Jahrg. No. 18 p. 635—636.

Dollfus, Adrien. 1896. Bibliographie entomologique. Thysanoures. Avec 16 figg. Feuille jeun. Natural (3) 27. Ann. No. 315 p. 55—60.

Ehrmann, P. Campodea staphylinus Ww. in Sachsen. Sitzgsber. Nat. Ges. Leipzig, 22/23. Jhg. p. 27, 33.

Folsom, J. W. Japanese Collembola, Part. I. In: Bull. Essex Institute Vol. 29 1897 p. 51—57, 1 pl.

Erste Bearbeitung japanischer Collembola, vorwiegend neue Arten (9 von 11 gefundenen Arten), sowie eine neue Varietät. Sie vertheilen sich folgendermassen:

Aphorura (1 Art), Xenylla (1 Art), Achorutes (2 n. Arten), Isotoma (1 n. Art), Entomobrya (1 n. Art), Cremastocephalus (1 n. Art), Seira (1 n. Art), Tomocerus (1 n. Art), Papirius (1 n. Art), Sminthurus (1 Art, 1 neue Varietät). Die japanischen Formen zeigen Verwandtschaft mit Formen aus N.- u. S.-Amerika, den Sunda-inseln, Nordafrika und ganz Europa.

Giard, A. Sur le facies paléarctique des Thysanoures du sud de l'Amérique méridionale. Act. Soc. Chili V p. CXXXI und CXXXII.

Heymons, R. Entwicklungsgeschichtliche Untersuchungen an *Lepisma saccharina* L. Mit 2 Taf. und 3 Figg. im Text. Zeitschr. f. wiss. Zool. 62. Bd. 4. Heft p. 583—628—631. — Abstr. Journ. R. Micr. Soc. London 1897 P. 5 p. 372—373.

Heymons's interessante Arbeit gliedert sich folgendermassen:
Einleitung p. 583—584.

1. Ueber die Fortpflanzung und über die Eier von *Lepisma* p. 584—585. Zeit der Ablage, Gestalt, Färbung, Inhalt.

2. Die Entwicklung des Keimstreifens und der Embryonalhäute p. 585—589 mit Abb. des Eies.

*) Die Körpersegmentirung p. 590—593 nebst Abb.

Die weiteren Entwicklungsvorgänge bis zum Ausschlüpfen p. 593—597. Entstehung des cuticularen Eizahnes.

Der Bau der jungen Larve p. 597—598.

Die Styli p. 598—599.

Hier findet der Verfasser:

„Die Styli von *Lepisma saccharina* entstehen erst längere Zeit nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei. Sie entwickeln sich aus einer Körperparthie, welche unmittelbar aus den embryonalen Gliedmassenanlagen hervorgegangen ist.“

Die Entwicklung des Mesoderms p. 599—601.

Das Nervensystem p. 601—603.

Auf die Entwicklung des Gehirns und der Sinnesorgane wird nicht im Speziellen eingegangen.

Die Tracheen p. 603—604.

Bei *Lepisma* kommt in dem Auftreten von Stigmenanlagen hinter dem achten Abdominalsegment noch ein primitives Verhalten zum Ausdruck, welches bei den höher stehenden Insekten bereits vermisst wird.

Die Genitalorgane p. 604—606.

Die Wanderung der Geschlechtszellen, die sich bei den Orthopteren vielfach klar verfolgen lässt, ist hier nur mit grosser Schwierigkeit nachzuweisen.

Die Ausführungsgänge der Genitaldrüsen p. 606—610 mit Abb.

Der Verdauungsapparat p. 610—614.

Die primäre Zahl der Vasa Malpighi ist die gleiche wie bei den Blattiden. — Die Genese des Mitteldarmes von *Lepisma* ist eine völlig andere, wie bei den Orthopteren. — Der Mitteldarm ist bei *Lepisma* entodermaler Natur.

Allgemeiner Theil. I. p. 614—618. Die Entwicklung der *Lepisma* zeigt zahlreiche orthopterenartige Züge, mit denen auch noch eine gewisse Anzahl primitiver Charaktere verknüpft ist, nämlich fehlende Ausbildung der Flügel, unvollkommene Embryonalhüllen, Auftreten rudimentärer Stigmen an den hintersten Abdominalsegmenten u. s. w. Eine ektodermale Einwucherung zur Bildung

*) Warum nicht weiter numerirt?

des Mitteldarmes fehlt, letzterer wird wie bei den Myriopoden resp. bei anderen apterygoten Insekten wenigstens zum grossen Theile von den Dotterzellen gebildet.

Ectognatha — Entognatha. Bei ersteren scheint es, als ob die Entwicklung im Ei bereits komplizirter und vollkommener ist.

II. p. 619—628. Hierin behandelt der Verfasser einige Punkte der *Lepisma*-Entwicklung, welche für gewisse speziellere Fragen der Embryologie oder Morphologie von Insekten vielleicht von Interesse sind. Frühzeitige Einkrümmung des *Lepisma*-Keimstreifens in den Dotter. Körpersegmentirung. Kopfsegmente. In der Entwicklung der Maxillen von *Lepisma* spiegelt sich noch die allmähliche Umgestaltung eines Gangbeines zu einer Mundgliedmasse wieder.

Die Segmentirung des Abdomens schliesst sich an das vom Verfasser für die Orthopteren entworfene Schema der Hinterleibsgliederung an. Die lateralen Schwanzfäden von *Lepisma* sind mit den Cerci der Orthopteren homolog. Deutung des mittleren Schwanzfadens.

Einige Worte über die Entwicklung der Styli und der Gonapophysen. Der Stylus stellt einen Anhang der rudimentär gewordenen Extremität dar und kann als solcher mithin noch als Ueberrest eines Abdominalbeines betrachtet werden. Möglicherweise dürften auch die Coxalanhänge der den Diplopoden nahestehenden Scolopendrella in ähnlicher Weise zu beurtheilen sein. Gründe.

Litteraturverzeichnis (22 Arbeiten) p. 628—629. — Erklärung der Abbildungen.

Lie-Pettersen, O. J. 1897. Norges Collembola. Fortegnelse over de i Norge hidtil observerede arter. Med 2 pls. (Mit deutschem Résumé). Bergens Mus. Aarbog, 1896 No. VIII p. (1) 3—21, Tafelerkl. p. 22, Résumé p. 23—24. — Ausz. von N. von Adelung: Zool. Centralbl. 4. Jhg. No. 412 p. 414.

Behandelt 67 Arten, darunter 7 neue, sowie das neue Genus *Tullbergia*.

Lubbock, John. On some Spitzbergen Collembola. Mit Fig. 1—7 auf p. 618. Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 616—619.

Zu den bisher von Spitzbergen bekannten Arten fügt der Verfasser zwei weitere hinzu: *Isotoma spitzbergenensis* n. sp. und *Isotoma quadrioculata* Tullb.; ferner finden wir Notizen zu *Lipura arctica* Tullb. n. l. *groenlandica* Tullb. — Ausserdem giebt uns der Verfasser eine Gruppierung der paläarktischen Collembola nebst den verwandtschaftlichen Beziehungen der neuen *I. spitzbergenensis*.

Maddox, R. I. On the apparent structure of the scales of *Seira Buskii* in relation to the scales of *Lepidocyrtus curvicolis*. Trans. Amer. micr. Soc. vol. XVIII p. 194—200 nebst Tafel.

Marlatt, C. L. 1897. The American Spring-tail. Amer. Naturalist vol. 31 Febr. p. 163—164.

Biologische Angaben über *Lepidocyrtus americanus* Marlatt.

Matthew, G. F. Description of an extinct Palaeozoic insect, and a review of the Fauna with which it occurs. Bull. Soc. N. Brunswick XV p. 49 etc.

Oudemans. De Nederlandsche Insecten, Heft 4 (cf. Titel p. 37 des vor. Berichts). — Behandelt auch die Collembola und Thysanura.

Poppe, C. A. und C. Schäffer. Die Collembola der Umgegend von Bremen. Abhandlgn. naturw. Ver. Bremen 14. Bd. 2. Heft p. 265—272.

Sammelresultate von S. A. Poppe aus der Umgebung von Vegesack und Bremen, sowie aus der Umgegend von Nassau und von Juist. — 52 Arten. — Angabe der genauen Fundorte.

I. Fam. Aphoruridae A. D. Mac G. mit Neanura A. D. Mac G. (1), Aphorura A. D. Mac G. (1), Anurophorus Nic. (1).

II. Fam. Poduridae Tömösvary mit Xenylla Tullb. (1), Podura L. (1), Achorutes Templ., Schaeffer (4), Schoettella Schäffer (2).

III. Fam. Entomobryidae Tömösvary mit Isotoma Bourl. (7), Orchesella (4), Entomobrya Rondani (9), Templetonia Lubbock (1), Cyphoderus Nic. (1), Lepidocyrtus Bourl. (2), Sira Lubbock (1), Tomocerus Nic. (4).

IV. Fam. Sminthuridae Tullb. mit Papirius (3), Sminthurus Latr. (9).

Schaeffer, C. (1). Die Collembola der Umgebung von Hamburg und benachbarter Gebiete. Mit 4 Taf. Mitth. Naturhist. Mus. Hamburg 13. Jhg. p. (147—)149—213, 214—216. — Apart: Hamburg, Lucas Gräfe & Sillem in Comm., 1896 Lex. 8°. (Orig.-Pagin.) M. 3. — Ausz. von N. von Adelung, Zool. Centralbl. 4. Jahrg. No. 9 p. 326—327.

Behandelt 78 Arten, darunter 17 neue, ferner 18 Var. (incl. 7 neue).

— (2). Hamburger Malgahaenische Sammelreise. Apterygoten. Hamburg 1897. 48 pp. 3 Tafeln.

I. Das Material zur vorliegenden Arbeit wurde von Dr. Michaelsen im südlichsten Theile von Südamerika gesammelt. Es umfasst 13 Gattungen Collembola (mit 26 Arten) und 3 Gattungen Thysanura (mit 3 Arten).

Neue Gattungen sind in der Familie der Poduridae Töm.: Odon-tella, Triacanthella und Polyacanthella; Familie der Entomobryidae Töm.: Lepidophorella; Fam. der Lepismidae Grassi: Trinemophora; Fam. Aphoruridae A. D. Mac. G. (aus Südgeorgien): Pseudotullbergia für Tullbergia grisea Schäff. — 22 Arten sind neu.

II. Tabellen zur Bestimmung der Apterygota (zum Theil Erweiterungen der früheren Tabellen des Verfassers. Bezüglich der Collembola neigt sich der Verfasser zum Tullberg'schen, bezüglich der Thysanura zum Grassi'schen System.

Nach seiner Ansicht gehört aber:

Heteromurus Wankel zu den Entomobryinae Schäff., nicht zu den Tomocerini Schäff.; für Tullbergia Lie Petersen (Entomobr.)

setzt der Verfasser *Pseudosinella*; *Neelus* Folsom nebst Familie scheinen ihm verfrüht.

III. Aufzählung der Apterygoten-Arten des gemässigten und subantarktischen Südamerika (einschl. Süd-Georgien), 66 Arten.

Interessant ist die Thatsache, dass wir hier viele europäische Formen wieder finden, so *Achorutes*, die selbst in Californien und Sumatra Vertreter besitzt, *Triacanthella* und *Polyacanthella* dagegen sind sehr beschränkt in ihrer Verbreitung.

Schenkling-Prévôt. Höhleninsekten. Illustr. Wochenschr. f. Entom. 2. Bd., p. 180 u. 220.

Thysanuren, p. 180—181 u. 220. Vergl. Hft. I, p. 54.

Referiert Hamann's Höhlenfauna und führt auf von Poduridae: *Lipura* 2 Art., *Anura* 1, *Tritomurus* 2, *Heteromurus* 1. — Sminthuridae: *Dicyrtona* (1). — Campodeidae: *Campodea erebophila* nov. spec. aus der Adelsberger Höhle.

Schött, H. North American Apterygogenea. Proc. Californ. Acad. vol. VI p. 169—196 nebst Taf. XVI—XVIII.

Skorikow, A. Liste des Thysanoures des environs de Charkow. In: Arb. Naturf. Ges. d. Univ. Charkow. T. XXXI, 1897, 4 p. (Russisch.)

Nicht nur *Thysanuren*, sondern *Apterygota* überhaupt, bis jetzt 32 Arten und 9 Varietäten, und zwar:

Collembola: *Smynthurus* (6 Art. + 5 Var.), *Papirius* (1), *Tomocerus* (1), *Templetonia* (1), *Lepidocyrtus* (3), *Sira* (1), *Entomobrya* (3 Art., 1 Var.), *Orchesella* (1), *Isotoma* (4 Art. + 3 Var.), *Achorutes* (4), *Anurophorus* (1), *Lipura* (3), *Anura* (1).

Thysanura: *Campodea* (1), *Lepisma* (1).

Tömösváry, E. (1). 1884. Sur les mœurs de la *Lepisma saccharina*. Rovart. Lap. T. 1 (1884), p. 19—20, Fig. 4.

— (2). Une innocence méconnue op. cit., p. 139—141, Fig. 35, p. XVIII.

Smynthurus luteus Lubb. = *vitis* Lichtstr.

— (3). *Podura aquatica* L. et *Achorutes armatus* Nic. op. cit., p. 230—231, p. XXIX.

Uzel, Heinrich (1): Vorläufige Mittheilung über die Entwicklung der *Thysanuren*. Zool. Anz. 20. Bd., No. 528, p. 125—128, No. 529, p. 129—132.

Uzel züchtete mit Erfolg die *Thysanuren*-Arten *Campodea staphylinus* Westw. und *Lepisma saccharina* L. und studirte zugleich ihre Entwicklungsgeschichte. Ein Vergleich zwischen beiden zeigt, dass nach einer superficiellen Furchung der Keimstreif bei den Thieren aus einer Verdickung des Blastoderms entsteht, in deren Mitte sich ein in den Dotter vorspringender Hügel vorfindet. Zur Bildung des umfangreichen den grössten Theil der Eiperipherie bedeckenden Keimstreifs von *Campodea* wird das gesammte Blastoderm aufgebraucht; bei *Lepisma* bleibt er nur klein, senkt sich bald in den Dotter ein und es kommt eine offene Amnionhöhle zur Ausbildung,

während bei der erstgenannten Art der Keimstreif auf der Oberfläche liegen bleibt und eine Amnionhöhlung fehlt.

Campodea schliesst sich darin Geophilus an, Lepisma aber bildet einen Uebergang zu der geschlossenen Amnionhöhlung der höheren Insekten. Campodea zeigt im Verlauf der weiteren Entwicklung keine ventrale Einknickung des Abdomenendes, wie dies bei Lepisma der Fall ist. Campodea und Lepisma haben vor dem Aus-schlüpfen, wie die Myriopoden ihr Abdomen gegen den Thorax eingeschlagen.

Der Verfasser constatirt am Schlusse, dass seine Arbeit bezüglich der Entwicklung von Lepisma die schon von Heymons im Jahre 1896 gewonnenen Resultate (cf. Heft I, p. 25 dieses Berichts) bestätigt.

— (2). Beiträge zur Entwicklungsgeschichte von Campodea staphylinus Westw. Zool. Anz., 20. Bd., No. 535, p. 232—237.

— Ausz. Journ. Roy. Micr. Soc. London, 1897, T. 5, p. 373—374.

Uzel fasst selbst die wichtigsten Resultate seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

„1. Auf dem Intercalarsegmente (Vorkiefersegmente) der Embryonen von Campodea giebt es Extremitätenanlagen, welche einen Bestandtheil der Mundwerkzeuge des erwachsenen Thieres liefern, und zwar die „Intercalarlappen“.

2. Aus den Extremitätenanlagen des zweiten bis siebenten Abdominalsegmentes gehen je ein Stylus (Ventralgriffel) und je ein „ausstülpbares Bläschen“ direct und schon im embryonalen Leben hervor.

3. Die Tergita der Kiefersegmente betheiligen sich an der dorsalen Bedeckung des Kopfes nur in geringem Maasse, indem aus ihnen das sehr kurze Hinterhaupt hervorgeht; dafür haben sie den grössten Antheil an der Bildung der Wangen.

4. Die „Nähte“ auf dem Kopfe des erwachsenen Thieres entsprechen nur theilweise den Grenzen ursprünglicher Abschnitte der Schädelkapsel, da sie auch an Stellen auftreten, wo im embryonalen Leben keine Grenzen dieser Abschnitte lagen, um hier zur Befestigung der dünnen Wandungen zu dienen.

5. Das „Dorsalorgan“ tritt auf dem Hinterhaupte in das Innere des Kopfes ein.

6. Die bisher als Labialpalpen gedeuteten Anhänge sind die Lobi externi; Meinert's „Verrucae oblongae“ dagegen sind die Labialpalpen.

7. Das als Ligula aufgefasste Gebilde ist aus dem Sternite des ersten Maxillarsegmentes, die beiden als Paraglossae gedeuteten Theile aus dem Sternite des Mandibularsegmentes hervorgegangen, und es sind daher diese 3 Gebilde zusammen als Hypopharynx zu betrachten.“

Verhoeff (Titel Heft I, p. 62), p. 231—232.

Das Chitinskelett der Thysanuren (und Collembola) ist immer dünn und glasig, schwarze Farbe kommt in demselben nicht vor. Die mannigfaltigen Färbungen desselben rühren fast alle von

Schuppen und Haaren her, oft auch vom Fettkörper oder von der Leibesflüssigkeit.

Viré, A. Le Campodea staphylinus Westwood et ses variétés cavernicoles. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris 1897, pp. 89—95.

Willem, V. Les yeux et les organes postantennaires des Collemboles. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 41, VII, p. 225 u. 226.
— Extr.: Feuille jeun. Natural. (3.), 27. Ann., No. 324, p. 216.

Entgegen der Meinung vieler Autoren, dass die Augen der Collembohlen nur Ocellen seien, stellt der Verfasser fest, dass wir es mit zusammengesetzten Augen vom euconen Typus zu thun haben, deren jedes Ommatidium fast denselben Bau zeigt, wie ihn Oudemans bei Machilis und Fernald bei Lepisma beschreiben. Wir finden hier eine Hornhaut mit parallelen Flächen, einen von vier Zellen ausgeschiedenen Krystallkegel, zwei grosse Pigmentzellen, pigmentirte Retinidialzellen, ein Rhabdoma.

Ferner hat der Verfasser das bisher von den Autoren nur summarisch beschriebene Postantennalorgan untersucht. Bei Sminthurus fuscus besteht es aus einer grossen Neuroepithelialzelle, deren Protoplasma in der äusseren Schicht in strahlenförmigen Fibrillen angeordnet ist, die gegen eine Oeffnung des Teguments convergiren. Durch die Oeffnung erhebt sich ein Protoplasmacylinder, den eine sehr dünne Chitinmembran bedeckt. Von aussen betrachtet erscheint das Organ als ein keulenförmiger Höcker, der sich zwischen der Basis der Antennen und der Augenregion erhebt.

Bei Podura aquatica dagegen ist es eine enge Vertiefung, die sich hinter der Antenne und unter der Augenregion öffnet. Im Grunde dieser becherförmigen Einsenkung erheben sich die Fortsätze einiger Neuroepithelialzellen. Da das Postantennalorgan einen fundamental ähnlichen Bau wie das von Tömösvary beschriebene Organ bei Lithobius und Scutigera zeigt, auch an das Terminalorgan der Chilognathen und an die becherförmigen Organe der Insekten überhaupt erinnert, so glaubt der Verfasser nicht fehl zu gehen, wenn er es als Geruchsorgan anspricht.

Willem, V. et Sabbe, H. Le tube ventral et les glandes cephaliques des Sminthures. In: Ann. Soc. Entom. Belg., T. 41, V, p. 130—132.

Der Ventraltubus der Poduriden besteht aus einer starren Röhre und einem beweglichen Endtheil. Seine Höhlung wird von Blutflüssigkeit erfüllt und von Retraktoren durchzogen, die sich einerseits an dem ausstülpbaren Theile des Tubus, andererseits an den ventralen Fussstummeln oder den Muskeln der Coxa III festheften. Durch Blutdruck kann das Organ vollständig ausgestülpt werden. Sein Endtheil erscheint dann in Folge einer medianen Längsfurche zweilappig.

Bei den Sminthuriden finden wir dieselben Verhältnisse, nur in prägnanterer Form. Das lange ausstülpbare Rohr kann mit grosser Schnelligkeit ausgestossen werden. Der Retraktor zieht vom distalen

Ende des Rohres zur dorsalen Wand des Abdomens, so dass das Organ im Ruhezustande im Innern des Körpers ruht.

Ueber die Funktion dieses Organs schwirren die mannigfachsten und abweichendsten Angaben. Wir gehen wohl nicht fehl, wenn wir es als ein Haftorgan ansprechen.

Das Ende des Rohres ist mit einer klebrigen Flüssigkeit bedeckt, die bei *Anurida maritima* von zwei im Kopfe gelegenen Drüsen ausgeschieden wird.

Bei *Smynturus fuscus* liegen dieselben in der hinteren Parthie der Kopfhöhlung und nehmen die hinteren Scheitelerhöhungen ein. Jede Drüse besteht aus einem Gange, einem aus flachen Zellen mit grossen Kernen versehenen Drüsenabschnitte. Der schmale Ausführungsgang mündet am äussersten Ende der medianen Spalte der Unterlippe. Tullberg, der die Drüsen zuerst bei *Macrotoma flavescens* entdeckte, sprach sie als Speicheldrüsen an, Nassonow bildete dieselben von *Lipura ambulans* ab und erst Fernald erkannte bei *Anurida maritima* ihre wahre Funktion.

Von der Drüsenmündung bis zum Ventraltubus läuft das Sekret in einer nicht geschlossenen Chitinrinne, die an der Medianlinie des Kopfes und des Thorax dahinzieht, um sich am Ventraltubus herabzusenken und in der Furche zu endigen, die die beiden Lappen dieses Organs trennt.

Man bemerkt im Kopfe von *Smynturus* noch andere Drüsen, die bisher bei allen Collembola der Beachtung entgangen sind, nämlich die lange vergeblich gesuchten Speicheldrüsen. Es sind voluminöse Drüsen mit grossen Kernen und einem chitinigen Rohre, das mit einem blindsackähnlichen Ende im Protoplasma beginnt und um welches sich das Sekret strahlenförmig anordnet. Die beträchtlichen Drüsen liegen beiderseits hinter den Augen, an der Basis der Mandibeln und Maxillen und erstrecken sich auch in den engen, seitwärts zwischen der Mundhöhle und der äusseren Kopfwand befindlichen Raum.

Die Chitinröhrchen aller Zellen münden jederseits in ein Sammelrohr, das von der Mandibelbasis ab schräg herabsteigt, um in den oberen Theil der Mundhöhle, in den Winkel zu münden, der von der Mandibel und dem Hypopharynx gebildet wird.

Uebersicht nach dem Stoff.

Uebersicht über die Gattungen (auch über die Arten): Dalla Torre.

Augen und Postantennalorgane: Willem. Ventraltubus: Willem.

Schuppenstruktur: Maddox.

Pigment, Färbung: Verhoeff.

Variation: Viré.

Entwicklungsgeschichte: Heymons, Uzel. Biologie: Tömösváry.

Äehnlichkeit der paläarkt. u. südamerikanischen Formen: Giard.

Höhlenfauna: Carpenter, Schenkling-Prévôt.

Bibliographie: Dollfus.

Fauna: Folsom (Japan), Giard (Südamerika), Lie-Pettersen (Norwegen), Lubbock (Spitzbergen), Poppe und Schäffer (Bremen), Schäffer (Hamburg, ferner von Südamerika), Schäffer (Magalhaens), Schött (Nordamerika), Skorikow (Charkow).

Palaeontologie: Matthew.

Systematischer Theil.

Thysanura.

Campodea staphylinus: Entwicklung, Uzel.

— Varietäten, die in Höhlen leben, Viré.

Japyx bidentatus Schäffer (2) p. 30 (Valparaiso).

Lepisma reticulata Schött p. 192 (Californien), rubro-violaceu p. 190 (Californien).

Lepismina polypoda. Lebensweise in den Ameisennestern. Nahrungsaufnahme.

Janet (1) p. 347 dieses Berichts.

bifida Schäffer (2) p. 27 (Valparaiso).

Machilis aurantiacus Schött p. 188 (Californien).

Maindronia. Type einer neuen Lepismiden-Familie. Bouvier, Bull. Soc. Entom.

France 1897 p. 21–23. — Zeigt eine Vermischung der Charaktere von Lepisma L. und Nicoletia Gervais. Maindronia ist sozusagen eine schuppenlose Lepisma oder eine mit Augen versehene Nicoletia. Diese Form macht die Systeme Lubbock's und M. Dalla Torre's zu nichts, die die Nicoletia-Arten unter die Campodeiden stellen.

mascateensis p. 23 (Environs de Mascate unter Steinen, an etwas feuchten Orten).

Trinemophora nov. gen. Schäffer (2) p. 29, michaelsoni p. 29 (Valparaiso).

Collembola.

Collembola von Hamburg und Umgegend, Schäffer (1).

Collembola von Bremen und Umgegend, Poppe u. Schäffer.

Poduridae. Mot hoppstjärtar (Podurer). Entom. Tidskr. 18. Årg. p. 109.

Achorutes armatus Nic. Poppe und Schäffer p. 266.

spinifer Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 174 Abb. auf Taf. Fig. 51 (Berlin).

Anurida clavata Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 7 (Tierra del Fuego).

Anurophorus. Schött p. 186.

Aphorura neglecta Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jhg. p. 162 Abb. Fig. 15 u. 16.

sexpunctata Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 6 (Chile).

trisetosa p. 5 (Chile).

Cremastocephalus nov. gen. (Campylothorax nahest.) Schött, p. 175, trilobatus p. 175 (Mexico).

Cyphoderus martelli Carpenter, The Irish Naturalist, vol. 6 p. 228 nebst Abb. Taf. II Fig. 6–10 (Mitchelstown Cave, Ireland).

= Seira cavernarum, in Supplementary note, ibid. p. 257.

Entomobrya atrocincta Schött, Proc. Calif. Acad. vol. 6 p. 181 (Californien), binoculata p. 178, coeca p. 178 (Californien).

cavicola Banks, American Naturalist, 1897 p. 380 Abb. Taf. X Fig. 2 (Kentucky).

orcheselloides Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 196 (Deutschland).

orcheselloides Schäffer, Charakt. Poppe und Schäffer p. 269. — *pulchella* Ridley p. 270.

pulchra Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 21 (Tierra del Fuego).

sexoculata Schött, Proc. Calif. Acad. vol. 6 p. 180, *triangularis* p. 182 (Californien).

virescens Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 23 (Valparaiso).

Isotoma. Gruppierung der borealen Arten, Lubbock.

A. Die Springgabel reicht nicht bis zum Ventraltubus:

I. *finetaria* (Linn.)

I. *sexoculata* Tullb.

minuta Tullb.

quadrioculata Tullb

B. Die Springgabel reicht bis zum Ventraltubus.

a. Antennen zwei mal oder fast zwei mal so lang wie der Kopf.

I. *viridis* (Gmel.) Bourlet.

I. *anglica* Lubbock.

palustris (Müll.).

stuxbergii Tullb.

aquatilis (Müll.).

b. Antennen nicht oder nur ein wenig länger als der Kopf.

c. Zähne der Springgabel abgestutzt.

I. *crassicauda* Tullb.

I. *litoralis* Schött

d. Zähne der Springgabel zugespitzt.

e. Tibia mit einem Hafthaar oder mit mehreren Hafthaaren.

I. *Reuteri* Schött.

I. *denticulata* Schäffer.

sensibilis Tullb

cinerea Nicolet.

clavata Schött.

f. Tibia ohne Hafthaare (wenigstens werden solche nicht erwähnt).

g. Mucrones mit vier oder mehr Zähnen.

I. *olivacea* Tullb.

I. *hiemalis* Schött.

violacea Tullb.

grandiceps Reuter.

h. Mucrones mit zwei Zähnen.

I. *bidenticulata* Tullb.

I. *grisea* Lubbock.

i. Mucrones mit drei hinter einander gelegenen Zähnen.

I. *tigrina* (Nicolet).

I. *maritima* Tullb.

griseescens Schäffer.

longidens Schäffer.

Isotoma *conjungens* Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 19 (Tierra del Fuego).

denticulata Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamb. 13. Jhg. p. 189 Fig. 95 u. 96 (Deutschland).

denticulata Schaeffer, Charakt. Poppe und Schäffer p. 268.

fulva Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 18 (Valparaiso).

georgiana p. 16 (S. Georgia u. Tierra del Fuego).

griseescens Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 188 Fig. 87 (Deutschl.).

lacustris nom. nov. für *litoralis* Schött. Schött, Proc. Calif. Soc. vol. 6 p. 185.

- longidens* Schaffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 188 Fig. 88, 90 (Deutschl.).
- minor* p. 182 Fig. 65 (Deutschl.).
- monstrosa* p. 189 Abb. Fig. 97—99 (Deutschl.).
- nivea* p. 184 Abb. Fig. 77—78 (Deutschl.).
- notabilis* p. 187 Fig. 81 (Deutschl.).
- obtusicauda* Schaffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 19 (Valparaiso).
- quadrioculata* Tullb. Lubbock, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 619 (Spitzbergen).
- silvatica* Schaffer, Hamburg. Magalhaens. Sammelreise p. 18 (Rio Grande).
- spitzbergenensis* (Pilosa. Antennae capite non vel paullo longiores, articulus tertius quartusque aequales, secundo longiores Tibiae sine setis tenentibus. Ungniculus superior non dentatus. Segmentum tertium abdominale quartum longitudine fere aequans. Furcula usque ad tubum ventralem pertinens. Dentes furculae manubrio non longiores, recti; mucrones tridenticulati. Long. 2—2½ mm). Lubbock, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 616 Abb. der wichtigsten Theile p. 618 (Dickson Bay, Spitzbergen). — Steht I. minor Schaffer und I. notabilis Schaffer nahe. Beide haben die Zähne der Springgabel 2½ mal so lang wie das Manubrium, desgl. ist bei ihnen das 4. Antennenglied länger als das dritte.
- tridenticulata* Schaffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 183 Abb. Fig. 75 u. 76 (Deutschl.).
- Lepidocyrtus fulvus* Schött, Proc. Californ. Acad. vol. 6 p. 173 (Lower California).
- parckardi* (!) p. 173 (Lower California).
- Lepidophorella* nov. gen. (Tomocerus nahest.) Schaffer, Hamburg. Magalhaens. Sammelreise p. 25, *flava* p. 25 (Valparaiso).
- Lipura arctica* Tullb. Lubbock, Journ. Linn. Soc. London vol. 26 p. 619, *groenlandica* p. 619 (beide auf Spitzbergen).
- wrightii* (Charakteristik) Carpenter p. 230.
- Odontella* nov. gen. Poduridarum Schaffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 9, *loricata* p. 9 (Valdivia).
- olyacanthella* nov. gen. (Friesia nahest.) Schaffer, Hambg. Magalhaens. Sammelreise p. 15, *brevicaudata* p. 15 (Rio Grande).
- Schoettella* nov. gen. (Achorutes nahest.) Schaffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 175.
- corticicola* p. 176 nebst Abb. Fig. 62, 34. — *parvula* p. 176 Abb. Fig. 61, 35.
- poppei* p. 176 Abb. Fig. 63, 64, 36 (alle drei aus Deutschl.).
- subcrassa* Schaffer, Hamburg. Magalhaens. Sammelreise p. 13 (Rio Grande).
- Schoettella* Schaeffer Charakt., Poppe und Schaffer p. 267, *parvula* Schaeffer, Wiedergabe der Beschr. p. 267, *poppei*, Wiedergabe der Beschr. sowie Ergänzung p. 267.
- Sinella cavernicola* zu Templettonia gestellt. Carpenter p. 229.
- hofti* Schaffer, Mitth. Naturw. Mus. Hamb. 13. Jhg. p. 192 (Hamburg).
- Sira variabilis* Schaffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 23 (Tierra del Fuego).
- Smynthurus atratus* Schaffer, Mitth. Naturhist. Mus. Hamburg 13. Jahrg. p. 212 (Deutschl.).
- clavatus* Banks, Journ. N. York Entom. Soc. vol. 5 p. 33 (New York).

longicornis Schött, Proc. Calif. Acad. vol. 6 p. 170 (Californien).

macgillivrayi Banks, Journ. N. York Entom. Soc. vol. 5 p. 34.

mammouthia Banks, American Naturalist, 1897 vol. 31 p. 381 Abb. Taf. X
Fig. 1 (Kentucky).

penicillifer Schäffer, Mitth. Naturh. Mus. Hamburg 13. Jhg. p. 211 (Deutschl.).

penicillifer Schaeffer Charakt. Poppe und Schäffer p. 272.

serratus Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammelreise p. 26 (Navarin).

uschuaiensis p. 27 (Rio Grande).

Templetonia quadrioculata Schött, p. 183 (Californien).

Tomocerus americanus Schött, p. 172 (San Francisco).

Triacanthella nov. gen. (Friesea nahest.) Schäffer, Hamb. Magalhaens. Sammel-
reise p. 14, *michaelseni* p. 14 (Patagonien).

Xenylla affinis Schäffer, t. c. p. 10 (Punta Arenas).

Nachtrag.

Douglas (2). Titel p. 824 dieses Berichts.

Im Anschluss an die hierüber veröffentlichten Artikel richtet der Verfasser unser Augenmerk auf die schon früher im Bull. of the U. S. Depart. of Agric. Bull. No. 5 veröffentlichte Arbeit über *Acanthia inodora* A Dugès, die das Geflügel in Mexiko sehr stark heimsuchte, und bringt die diesbezüglichen bibliographischen Einzelheiten.

Kolbe. Netzflügler Deutsch-Ostafrika p. 1—42 nebst Tafel, Lieferung VIII. — cf. p. 817 dieses Berichts.

Einleitung. — Charakteristik der Neuropteren p. 1—2.

I. Abtheilung. Die echten Neuropteren. Uebersicht der Familien der Megalopteren. Myrmeleontidae, Ascalaphidae. — Neuropteridae, Osmylidae, Hemerobiidae, Chrysopidae, Mantispidae p. 3—4. Fam. Myrmeleontidae, Ameisenlöwen. Charakt. Uebersicht

der Gattungen des afrik. Gebiets p. 4—6. I. Gruppe: Hinterflügel mit einer langen, bogenförmig rücklaufenden Ader: *Stenares*, *Crambomorphus*, *Palpares*, *Tomatares*.

II. Gruppe: Hinterflg. ohne rücklaufende Ader: *Acanthaclisis* *Syngenes*, *Cymothales*, *Myrmeleon*, *Formicaleo*, *Myrmecaelurus*, *Macronemurus*, *Creagris*, *Gymnocnemis*.

Charakt. der Gattungen und Arten p. 6—26.

Es werden behandelt: *Stenares* (2 nur erwähnte Arten: *S. hyaena* Dalm. u. *S. harpyia* Gerst.). — *Crambomorphus* (2 nur erwähnte Arten: *C. haematogaster* Gerst. u. *C. sinuatus* Ol.). — *Palpares inclemens* Walk., *P. moestus* Hagen, *P. tristis* Hagen nebst var. (oder Rasse) *niansanus* n.; *P. interioris* n. sp., *P. submaculatus* n. sp. ♀, *P. nyicanus* n. sp. ♂, *P. stuhlmanni* n. sp. ♂ ♀, Taf. Fig. 1. Hieran schliesst sich eine Uebersicht über die Arten der Gattung *Palpares*. — *Tomatares citrinus* Hagen nebst var. *vinacea* nov. — *Pamoxis* (mit den drei nur erwähnten Arten: *conspurcatus* Burm., *contaminatus* Burm. u. *luteus* Thunb.). — *Acanthaclisis* mit *A. distincta* Ramb., *A. dasymalla* Gerst. u. *felina* Gerst. — *Syngenes* nov. gen. mit *debilis* Gerst. — *Cymothales* mit *C. dulcis* Gerst. u. *speciosus* n. sp. — *Myrmeleon* mit *nigridorsis* n. sp., *tristis* Walk., *punctatissimus* Gerst., *mysteriosus* Gerst. Abb. Taf. Fig. 8, *M. kituanus* n. sp. u. *rapax* n. sp. — *Formicaleo*. — *Myrmecaelurus*. — *Macronemurus* mit *M. striola* n. sp., *tinctus* n. sp. Abb. Taf. Fig. 7, *M. interruptus* n. sp. u. *M. lepidus* n. sp. — *Creagris* mit *C. diana*, *C. nubifer* und *limpidus* n. sp. — *Gymnocnemis*.

Familie *Ascalaphidae*. Schmetterlingshafte. Charakt. Uebersicht der Gattungen des afrik. Gebiets p. 26—27.

I. Gruppe: *Holophthalmi*: *Melambrotus*, *Tmesibasis*, *Allocormodes*, *Campylophlebia*.

II. Gruppe: *Schizophthalmi*: *Nephroleura*, *Helcopteryx*, *Proctarrelabris*, *Dicolpus*, *Encyopsis*, *Suphalasca*, *Phalascusa* u. *Puer*. Charakt. der Gatt. u. Arten p. 27—32.

Melambrotus mit *M. simia* M. Lachl., *Tmesibasis* mit *T. lacerata* Hag., *Allocormodes* mit *A. intractabilis* Walk. — *Campylophlebia* mit *C. magnifica* M. Lachl. — *Nephroleura* (2 kurz erwähnte Arten: *N. capensis* u. *collusor* M. Lachl. — *Helcopteryx* mit *H. rhodiogramma* Ramb. — *Proctarrelabris* mit *P. annulicornis* Burm. — *Dicolpus* mit *D. volucris* Gerst. — *Encyopsis* mit *E. bilineata* n. sp. ♀ Abb. Taf. Fig. 4 u. *E. flavostigma* n. sp. ♀. — *Suphalasca* mit *S. rutila* Gerst. — *Phalascusa* nov. gen. mit *Ph. hildebrandti* n. sp. ♀ Abb. Taf. Fig. 3. — *Puer* mit *P. maculatus* Ol.

Fam. *Neuropteridae*. Charakt. p. 32.

Fam. *Osmyidae*. Charakt. p. 32—34. — *P. osmylus* mit *O. africanus* n. sp. Abb. Taf. Fig. 9. — *Psychopsis* mit *zebra* Brauer.

Fam. *Hemerobiidae* p. 34—35.

Fam. Chrysopidae. Florfliegen p. 34—35. — Chrysopa mit *C. sansibarica* n. sp.

Fam. Mantispidae p. 35—36. — Mantispa mit *M. apicipennis* n. sp.

II. Abth. Panorpata p. 36—37.

III. Abth. Trichoptera p. 37—41.

Macronema mit *M. sansibarica* n. sp., Hydropsyche. — Oestropsis. — Phanostoma. — Aethaloptera, Dipseudopsis mit *centralis* n. sp.

Verzeichnis der Neuropteren-Arten Ost-Afrikas p. 41—42 (38 No.).
— Tafelerklärung.
