

Insecta.

Apterygogenea.

(Thysanura und Collembola).

Bearbeitet von

Dr. Robert Lucas in Berlin.

Bergroth, E., giebt eine Note on *Thermobia furnorum* Rov. im: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) May p. 111.

Bloomfield, E. N., schreibt ebenfalls über *Thermobia furnorum* at Hastings in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. Aug. p. 185.

Die „fire brats“ sollen mit ungarischem Mehl in einem Privathause zu Hastings eingeführt sein, weil man sie vorher nie beobachtet hatte.

Ueber fossile Thysanuren äussert sich Gadeau de Kerville, Henri, in einer Note sur les Thysanoures fossiles du genre *Machilis* et description d'une espèce nouvelle du succin (*Machilis succini* G. de K.). Mit 1 Textfig. in: Ann. Soc. Entom. France, Vol. 62. 4. Trim. p. 463—466.

Er giebt eine Aufzählung der in den untersten oligocänen Schichten (im Bernstein) gefundenen fossilen 8 *Machilis*-Arten (*Petrobius* und *Forbicina* zu *Machilis* vereinigt). Er fügt eine neue Art hinzu, *Machilis succini* (Abbildung p. 465).

Harvey, F. L., beschreibt The American Species of the Thysanuran genus *Seira*. Mit 2 Holzschnitten in: Psyche Vol. 7. No. 223, Nov. p. 159—162.

V. bespricht *Seira buskii* Lubb., *S. purpurea* Schött und als neue Art *Seira mimica*.

Derselbe: A new species of *Lepidocyrtus* (cephalo-purpureus n. sp.). Mit 3 Figg. in: Entomol. News. Vol. V. No. 10. p. 324—326.

Levander, K. M., liefert Einige biologische Beobachtungen über *Sminthurus apicalis*. Reuter, Helsingfors, Druck d. Act.-Ges. Simelii Erben, 1894. 8° (10 p.). — Acta Soc. pro Fauna et Flora Fenn. IX. No. 9. — Ein Referat von Adelung's im Zool. Centralbl. 1 Jhg. p. 764—765.

112 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Reuter hatte 1880 drei verschiedene Individuen von *Smerinthus apicalis* gefunden. Nur die beiden kleineren Formen hatte man in copula beobachtet, die grösseren nicht. Zur Entscheidung dieses merkwürdigen Verhältnisses züchtete L. die Thiere und fand Folgendes. Die kleinen Formen sind Männchen und Weibchen. Letztere sind noch nicht völlig ausgebildet, sondern wachsen erst nach der Paarung aus und stellen dann die grössere Form dar. Die Männchen werden von den Weibchen bei der Begattung auf den Rücken genommen. Den Begattungsakt selbst hat der Verfasser nicht beobachten können.

Die Eiablage (8—12 Eier) geschieht etwa 1 Monat nach der Paarung. Je nach der Temperatur entwickeln sich dieselben in 5—45 Tagen. In etwa 3 Wochen werden die Thiere geschlechtsreif. Die Männchen sterben alsdann bald nach der Copulation, während die Weibchen bis zur Ausreifung der Eier leben bleiben.

V. untersuchte auch die Samenfäden an zerquetschten Männchen und fand zweierlei Formen: lange, fadenförmige und kurze, mit kugligem Vorderende. Letztere sollen ein Entwicklungsstadium der ersteren darstellen.

Am Endsegmente der Springgabel befindet sich eine mediane senkrecht abstehende Lamelle.

Macgillivray, A. D., behandelt North American Thysanura in: Canad. Entomolog. 1894, p. 105—110.

Mc Lachlan, R., giebt eine geschichtliche Uebersicht über die Kenntniss von *Thermobia furnorum* Rovelli. 1884 von Rovelli als *Lepisma furnorum*, 1887 von Grassi als *Thermophila* Rovelli (Hauptunterschied von *Lepisma* sind die 6 gliedrigen Maxillarpalpen), 1889 von Oudemann als *Thermophila furnorum* Rov. beschrieben und abgebildet. Ferner wird der Angaben Milton's und Adkin's Erwähnung gethan. Aber auch die schon vor 30 Jahren gemachten Angaben sind darauf zu beziehen (1863 Newman's *Lepismodes inquilina*). Auch Packard (Nord Amerika) berichtete von einer *Lepisma domesticum* mit „six jointed maxillary palpi.“ *Thermobia furnorum* Rovelli, a heat-loving Thysanuran in London Bakehouses in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. March p. 52—53.

Derselbe: *Thermobia furnorum* Rovelli and *Lepismodes inquilina* Newman in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. Apr. p. 85.

Moniez, R., beschreibt Espèces nouvelles de Thysanoures trouvées dans la grotte de Dargilan (*Campodea Dargilani*, *Sira cavernarum*, *Lipura cirrigera*) in: Revue Biol. Nord France, 6. Ann. No. 3. Déc. 1893 (11. Jan. 1894). p. 81—86.

Dargilan liegt im Canton (Bezirk) Meyrueis, in dem Theile der Causse noir, der zum Departement Lozère gehört. Der Verfasser beschreibt 3 neue Thysanuren-species: *Campodea dargilani*; *Sira cavernarum*, *Lipura cirrigera*. Siehe auch vorig. Bericht.

Derselbe erhielt von M. E. A. Göldi zwei Thysanuren-species aus Süd-Brasilien (Colonia Alpina, Sta.-Rita de Theresopolis, Estado de Rio-Janeiro): die häufige, cosmopolite *Achorutes* und *Isotoma*

pallida n. sp. *Isotoma pallida*, Collembole nouveau du Brésil in: Revue Biol. Nord France, T. 6. No. 9. Juin, p. 354.

Derselbe schreibt Sur quelques Arthropodes trouvés dans les fourmilières (Mit 4 Textfig.) in Revue Biol. Nord France VI p. 206—214. II. Thysanoures.

Von Thysanuren werden besprochen: *Beckia albinos* Nic., *Lepidocyrtus* sp., *Entomobrya multifasciata* Tullb., *Ent. dissimilis* n. sp., *Drepanura brachycephala* n. sp., *Orchesella melanocephala* Nic., *Orch. spectabilis* Tullb. var., *Achorutes armatus* Nic. Tullb., *Lipura incerta* n. sp., *L. disjuncta* n. sp., *Lepisma lubbocki* Gr. et Rov., *L. foreli* n. sp., *L. wasmanni* n. sp.

Packard, A. S., äussert sich ebenfalls über *Thermobia* in einer Note on *Thermobia domestica*, and its occurrence in the United States im: Entom. Monthl. Mag. (2.) Vol. 5. (30.) July p. 155—156.

Thermobia furnorum ist nach des Verfassers Ansicht identisch mit *Lepisma domestica*. — Zugleich erhalten wir Angaben über den Aufenthalt u. s. w. des Thieres. Verf. erwähnte es zuallererst im Jahre 1891 in einem Artikel „Bristle-tails and Spring tails“ mit einigen anderen Thysanuren (*L. saccharina* u. s. w.).

Parona, Corr., behandelt die Collembolenfauna von Argentinien und zählt 20 Arten auf; darunter *Cyphodeirus longicornis* n. sp., in Di alcuni Tisanuri e Collembola della Birmania, raccolti da L. Fea in: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 696—700.

Ridley, H. N., giebt Notes on the Zoology of Fernando Noronha in Journ. Linn. Soc. XX. p. 473—570.

p. 556—559 enthalten Thysanura und Collembola.

Schäffer, Caesar, giebt ein Verzeichniss der von den Herren Prof. Dr. Kückenthal und Dr. Walter auf Spitzbergen gesammelten Collembolen in: Zoologische Jahrbücher Abth. f. Syst. u. s. w. VIII. Bd. 2. Hft. Jena 1894. p. 128—130.

Uebersicht nach Fundorten und Arten. 1) Kl. Insel östl. v. Halfmoon Island (2 sp.). 2) Whales Point Bucht, Ostthal (5 sp.). 3) Whales Point Bucht, Stans Foreland (1 sp.). 4) Whales Point (1 sp.). (Anzahl der gefundenen Arten 6). — Genauere Beschreibung der *Isotoma bidenticulata* Tullberg p. 129.

Schött, Harald, giebt Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. I. Collembola. Mit 7 Taf. in: Bihang Kongl. Svensk. Vet.-Akad. Handl. 19. Bd. IV. Afd. (28p.) 1893.

Nach einer kurzen Uebersicht über die bis jetzt nur unvollkommene Kenntniss der Collembola-Fauna Afrikas bespricht der Verfasser folgende, theils abgebildete 14 Arten.

Sminthuridae: Setosi: *Sminthurus fuscus* Linné var. Abb. Taf. II. fig. 1—3, *maculatus* n. sp. Abb. Taf. I, 1—5, *minimus*, *pilulifer*. Pilosi: *Sm. minimus* Taf. I. fig. 6—8, *Papirius* sp. 1.

Entomobryidae: *Pseudosira* n. g. *elegans* n. sp.

Lepidocyrtus 3 spec. (2 n.) *maximus*, *ferrugineus*, *pallidus*.

Paronella n. g. *fusca* n. sp.

Trichorhypha n. g. *atrofasciata* n. sp. Taf. V.

Campylothorax n. g. *longicornis* n. sp. Taf. VI.

Dicranocentrus n. g. *gracilis* n. sp. Taf. VII.

Lipuridae: *Pseudachorutes* Tullberg (Diagnose) *coeruleoceans* n. sp.

Derselbe schreibt eine umfangreiche Arbeit: Zur Systematik und Verbreitung palaearktischer Collembola. Mit 7 Taf. Kongl. Svensk. Vet.-Akad. Handlgr. 25. Bd. No. 11. Stockholm, P. A. Norstedt u. Söner, 1893 (erh. Nov. 1894) 4° (94 p., p. 95 bis 108, Ind., 7 Bl. Erkl.).

Zu Grunde lag seiner Arbeit das Material des zool. Museum zu Upsala, eine eigene Sammlung aus Bohuslän, die Ergebnisse einer Reise ins Hochgebirge von Jämtland. Dazu kam noch das Material der Jeneseiexpedition (1876) und der Vegaexpedition (1878—79), die Sammlung des zool. Museums zu Helsingfors, Privatsammlungen von Berlin, Leipzig, Wien, Bremen, Vogesen, Genova, Lille, Amsterdam. Die systematische Anordnung geschah nach Tullberg.

Als Einleitung giebt der Verfasser einen geschichtlichen Ueberblick über die Fortschritte in der Collembologie der letzten zwanzig Jahre, also seit dem Erscheinen Tullbergs Sveriges Podurider. Es werden darin besprochen die Arbeiten von Lubbock (1873), Packard (1873[72]), Stein (1873), Tullberg (1876), Reuter (1876, 1878), Fries (1879), Dalla Torre (1888), Utzel (1890) u. s. w.

Hieran schliesst sich eine Zusammenstellung der Lokalitäten, an welchen während der Jeneseiexpedition und der Vegaexpedition Collembolen gesammelt wurden.

Behandelt werden folgende Arten:

I. Sminthuridae.

1. *Sminthurus*. A. *Setosi*. Sm. *fuscus*, f. var. *purpurascens*, *viridis* Taf. I, 1—5, *viridis* forma *principalis* var. α *cinereo-viridis*, var. β *nigromaculatus*, var. γ *dorsovittatus*, var. δ *speciosus*, var. ϵ *tripunctatus*; *variegatus* Taf. I, 6, *flaviceps* Taf. I, 7, *marginatus* Taf. I, 11—14 (n. sp.), *novemlineatus* var. α *insignis*, var. β *pilosicauda* Taf. II, 1—4, *multifasciatus* Taf. I, 15—17.

B. *Pilosi*. Sm. *bilineatus*, *pruinosus* Taf. II, 13—16, *cinctus*, *luteus*, *pallipes*, *albifrons*, *tullbergi* Taf. II, 5—7, *aureus*, *quadrilineatus* Taf. I, 18—19, var. *ochropus*, *violaceus* Taf. II, 8—11, *niger* Taf. I, 12, *igniceps* Taf. II, 17—19, *lubbockii* Taf. III, 1—4, *malmgrenii*, m. var. *elegantulus* Taf. II, 20, 21, 26, *aquaticus* Taf. II, 22—25, var. α *viridulus*, var. β *levanderi*, *caecus*.

2. *Papirius* *ater*, *fuscus*, *silvaticus*, *chloropus*, *flavisignatus*, *rufescens* Taf. III, 5—7, *minutus*.

II. Entomobryidae.

3. *Tomocerus vulgaris*, *minutus*, *lividus*, *flavescens*, *lumbens*, *arcticus* n. sp. Taf. III, 8, 9, *tridentiferus*.
4. *Cyphoderus albinus*.
5. *Lepidocyrtus lanuginosus*, *cyaneus* var. α *assimilis* Taf. III, 10, var. β *pallidus*, *rivularis*.

6. *Calistella superba* Taf. IV, 1—4.
7. *Entomobrya nivalis*, *muscorum*, *arborea*, *multifasciata*, *spectabilis*, *albocincta*, *corticalis*, *marginata*, *maritima*, *lanuginosa*.
8. *Sira buskii*, *elongata*.
9. *Sinella* Taf. IV, 5—8, *curviseta*, *myrmecophila*.
10. *Orchesella cincta*, *rufescens*, *spectabilis*, *bifasciata*.
11. *Templetonia nitida*.
12. *Corynothrix borealis* Taf IV, 9—11.
13. *Isotoma*. A. *Dentes furculae acuminati*.
 - I. *viridis* Taf. V, 1—5, Taf. VI, 1, 2, form. *principalis* Taf. V, 1, var. α *riparia* Taf. V, 2, 3, var. β *arctica* n. var. Taf. V, 4, var. γ *cineta* Taf. V, 5.
 - I. *palustris* Taf. V, 6—10, Taf. VI, 3—5, form. *principalis* Taf. V, 8, var. α *aquatalis* Taf. V, 7, var. δ (var. α und var. β wo?) *prasina*, var. ϵ *balteata* Taf. V, 10, var. ζ *fucicola* Taf. V, 6.
 - I. *bidenticulata* Taf. VI, 7, 8, *maritima* Taf. VI, 8—10, *tigrina* Taf. VI, 11, *olivacea* Taf. VI, 12, 13, *violacea* Taf. VI, 14, 15, *hiemalis* n. sp. Taf. VI, 16—18, *reuteri* n. sp., *grandiceps* Taf. VI, 24—27, *sensibilis* Taf. VI, 31, 32, *cinerea* Taf. VI, 33, 34.
 - clavata* n. sp., *minuta* Taf. VI, 40—42, *sexoculata* Taf. VI, 38, 39, *quadrioculata*, *fimetaria*.
 - B. *Dentes furculae obtusi*.
 - I. *crassicauda* Taf. VI, 43, 45, *litoralis* n. sp.

III. Lipuridae.

14. *Podura aquatica*.
15. *Tetraacanthella* n. g. Taf. VII, 2—5, *pilosa*.
16. *Achorutes viaticus*, *socialis* Taf. VII, 6—8, *rufescens*, *purpurascens*, *theelii*, *dubius*, *ununguiculatus*, *inermis*, *trybomi* n. sp. Taf. VII, 9 u. 10, *navicularis* n. sp. Taf. VII, 11 u. 12.
17. *Xenylia maritima*, *brevicanda*, *nitida*.
18. *Anurophorus laricis*.
19. *Lipura ambulans*, *armata*, *arctica*, *octopunctata*, *sibirica*, *groenlandica*, *inermis*.
20. *Anurida maritima* Taf. VII, 13—15, *tullbergi* Taf. VII, 17, 18, *granaria*.
21. *Triaena mirabilis*.
22. *Pseudachorutes subcrassus*.
23. *Anura muscorum*, *gigantea*.

Zum Schluss folgen eine Liste der benutzten Arbeiten, so wie 7 Seiten Erklärung zu den Tafeln.

Sharp, D., Note on *Thermobia furnorum* Rovelli in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. Apr. p. 84. (Vor 2 Jahren gesammelte Stücke).

Campodeidae.

Campodea dargilani Moniez, Revue Biol. Nord France VI p. 82. (Grotte von Dargilan). Die Fühlerglieder (40) sind ungefähr 4 mal so lang wie breit, insgesamt länger als bei *C. Cookei*, auch die Klauen sind länger als bei genannter Art. Körperbehaarung dichter, grösstes Stück 8 mm lang.

Sminthuridae.

Sminthurus marginata Taf. I, 11—14. Schött, Pal. Collemb. (Upland, Skokloster). *fuscus* Linné var. Schött, Insektf. v. Kam. p. 6. Taf. II, fig. 1—3, (Bonge, Kamerun).
maculatus p. 6 Taf. I, fig. 1—5. (Bonge, Kamerun).
minimus p. 7 Taf. I, Fig. 6—8. (Bonge, Kamerun).
piluliferus p. 9 Taf. II, Fig. 4—8. (Bonge, Kamerun).

Sminthurus minutus Macgillivray, Canad. Entomolog. 1894. p. 109 (New-York).

Entomobryidae.

Campylothorax Schött, Insektf. v. Kam. p. 18. Taf. VI. Mesonotum non prominens, metanotum curvatum. Segmentum abdominale quartum dimidium trunci partem occupans. Antennae corpore plus triplo longiores, quadriarticulatae, articulis basalibus validis. Furcula usque ad apicem fere pari latitudine. Mucrones lati, rectangulares, spinis limbisque ornati. Cutis squamosa.

C. longicornis p. 20 (Kamerun, N'Indian u. Bonge).

Cyphodeirus longicornis Parona, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a-XIV (XXXIV) p. 698 mit Abbild. (Buenos Ayres).

Dicranocentrus Schött, Insektf. v. Kam. p. 21 Taf. VI, eine der interessantesten afrik. Gattungen, vereinigt Charaktere von mehreren verschiedenen Organisationstypen.

Mesonotum non prominens. Segmentum abdominale quartum tertio parum longius. Antennae dimidia corporis parte longiores, quadriarticulatae, articulo tertio omnium longissimo. Ocelli? Dentes furculae spinosi; mucrones breves, tridentati. Cutis squamosa.

D. gracilis Schött, t. c. p. 23 (Kamerun).

Drepanura brachyccephala Moniez, Revue Biol. Nord France VI. p. 208. (Ashburton, Nouvelle Zealande) grosse Art 3010 μ , Körper 2500 μ , Kopf 490 μ , Springgabel 1550 μ , Antennen 1190 μ .

Entomobrya dissimilis Moniez, Revue Biol. Nord France VI p. 207. (Washington, in 3 verschiedenen Nestern von Aphaenogaster fulva Rog. und Crematogaster lineolata Say) 1772 μ lang, der Schwanz mit zahlreichen und langen mit Widerhaken versehenen Borsten. Der Muero misst 18 μ . Sein accessorischer Zahn ist weniger entwickelt als der Endzahn. Die Dimensionen

der Abdominalsegmente sind folgende $1. + 2. + 3. = 280 \mu$ (davon 110 für das 3.) 4. 630μ . Antennenglieder, vom letzten angefangen 460μ , 235μ , 224μ , 112μ . Hauptunterschied: 4. Abdominalsegm. 5,7 mal so lang wie das dritte.

Isotoma viridis var. arctica Schött., Pal. Collemb. Taf. V Fig. 4.

clavata Schött Pal. Collemb. p. 73. Taf. VI Fig. 35—37. (Meerbusen von Bohuslän).

hiemalis p. 70. Taf. VI Fig. 16—18. (Halliko).

litoralis p. 75. (Spitzbergen, Anddrakson in Ostergötland, Scheeren Uplands).

reuteri p. 71. Abb. Taf. VI, Fig. 28—30. (Pitlekaj im Tschunktsch Lande).

Isotoma pallida Moniez, Revue Biol. Nord France VI p. 354, Süd-Brasilien (Colonia Alpina, Sta.-Rita de Theresopolis, Estado de Rio-Janeiro), ähnlich der *Isotoma minuta* (nicht über 710μ lang, 4. Abdominalsegment länger als das dritte, die Springgabel erreicht nicht den Ventraltubus. Maasse der vier Antennenglieder: 32μ , 47μ , 47μ , 83μ . Augenflecken wenig entwickelt. Vorn finden sich 3, hinten 4—5 Crystallinsen. Wichtig ist ein eigenthümlicher Charakter des Mucro (Stachels). Seine beiden Seitenzähne sind in verschiedener Höhe inseriert, der niedrigere liegt an der Innenseite.)

Isotoma bidenticulata Tullb. Zool. Jahrb. Abt. f. System. VIII Bd. 2 Heft. 1894 p. 129. Abds. IV etwas länger als Abds. III. Antennen viel kürzer als Kopf und Thorax zusammengenommen, nicht doppelt so lang wie der Kopf. Ant. IV kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie der Kopf. Springgabel den Ventraltubus erreichend. Eine Borste, kurz vor Beginn der Mucrones befestigt, ist weit länger als alle übrigen und 3—4 mal so lang wie die Mucrones, überragt also das Ende der Springgabel ziemlich weit. Mucr. mit 2 Zähnen. 6 grosse und 2 kleine Ocell. auf jeder Seite des Kopfes. Abbildung der Ocellen der linken Seite siehe p. 130. *Isotoma spec.?* p. 130.

Lepidocyrtus maximus Schött, Insektf. v. Kam. p. 11 Taf. III (Kamerun).
ferugineus Schött, Insektf. v. Kam. p. 13.

Lepidocyrtus cephalopurpureus Harvey, Ent. News (Philad.) V. p. 324 (Maine).

Macgillivraya nom. nov. für *Triaena Macg.*) Grote, Canad. Entomologist 1894. p. 54.

Orchesella spectabilis Tullb., var., Revue Biol. Nord France VI p. 210 (im Neste der *Formica exsecta*, Linz a. Rh.) unterscheidet sich vom typischen Stück durch eine zweite gefärbte Binde, welche, vom Augenfleck ausgehend, seitlich an den drei ersten Körperringen entlang zieht und auf den anderen Ringen durch Flecke angedeutet ist.

Paronella Schött, Insektf. v. Kam. p. 14 steht *Trichorypha* nahe, ist unter anderem durch die Grösse ausgezeichnet. *Mesonotum non prominens*. *Segmentum abdominale quartum* fere quadruplo longius quam tertio. *Antennae dimidia corporis parte longiores*, *quadriarticulatae*, articulo ultimo omnium longissimo. *Ocelli 8; 4 in utroque latere capitisi*. *Pili clavati in tibiis breves*. *Unguiculus*

superior denticulo uno armatus, unguiculus inferior lanceolatus. Mucrones lati aculeis quattuor. Cutis squamosa.

P. fusca Schött, t. c. p. 14, Taf. IV. (Bonge, Kamerun).

Papirius olimpius Macgillivray, Canad. Entomologist 1894. p. 110
(Washington) *purpureascens* p. 109 (Neu York).

Pseudosira Schött, Insektf. v. Kam. p. 10. Mesonotum non prominens. Segmentum abdominale quartum fere triplo longius quam tertium. Antennae dimidia parte corporis breviores, quadriarticulatae, articulis tribus ultimis inter se longitudine subaequalibus. Ocelli? Unguiculi mutici. Mucrones falciformes. Cutis squamosa. Diese Gattung steht in demselben Verhältniss zu Drepanura wie Entomobrya Rondani zu Sira Lubbock.

Ps. elegans p. 10, Taf. II, Fig. 9—11. (Kamerun).

Salina nov. gen. Macgillivray, Canad. Entomologist 1894. p. 107, *banksii* p. 107 (Florida).

Sira (von Cyphoderus nur durch das Fehlen der Augen und durch die Länge der Antennen verschieden) *cavernarum* Moniez, Revue Biol. Nord France VI, p. 84, ist ganz weis und eine typische Sira. 2020 μ lang, Kopf ausgestreckt 420 μ , Gabel 900 μ . Vierter Abdominalring nur 3 mal so lang wie der dritte; der Mucro trägt einen zierlichen Zahn etc.

Das Genus Sira kann nicht mehr im Sinne Tullbergs aufrecht erhalten werden: Die Länge der Segmente (quartum quadruplo longius quam tertium) ist in den benachbarten Gattungen variabel und ferner (ocelli 16,8 in utroque latere capitidis betreffend) ist in Folge von Anpassung bei Sira cavernarum ein Augenschwund eingetreten.

Seira buskii (nochm. Beschr. und Lebensweise) Harvey, Psyche vol. VII p. 161, *minica* p. 159, Abb. des Thieres u. der Schuppen p. 160 (Maine).

musarum Ridley, Journ. Linn. Soc. XX p. 559 (Fernando Noronha).

Strongylonotus nov. gen. Macgillivray, Canad. Entomologist, 1894. p. 107. *summersii* p. 107 (Venezuela).

Trichorypha Schött, Insektf. v. Kam. p. 16. Mesonotum non prominens. Segmentum abdominale quartum fere quintuplex longius quam tertium. Antennae dimidia corporis parte longiores, quadriarticulatae, articulo ultimo omnium longissimo. Ocelli 12; 6 in utroque latere capitidis. Pili clavati in tibiis perlongi. Unguiculus superior denticulis tribus instructus; unguiculus inferior denticulo uno armatus. Mucrones lati, trilobati. Cutis squamosa.

Tr. atro-fasciata Schött, t. c. p. 18 (Bonge, Kamerun).

Tomocerus arcticus Schött, Pal. Collemb. p. 42. (Pitlekaj im Tschuktsch-Lande), Taf. III, Fig. 8, 9.

Lipuridae.

Achorutes navicularis Schött, Svenska Ak. Handl. XXV No. 11. p. 83.
Abb. Taf. VII, 11 u. 12 (Sibirien).

pluvialis Vogler, Mittheil. Schweiz. Entom. Gesellsch. IX p. 160;
(Schweiz).

trybomi Schött, t. c. p. 82 Abb. Taf. VII, Fig. 9 u. 10 (Preobrascheni Ins.).

Lipura incerta Moniez, Revue Biol. Nord France p. 211. — (Ashburton, Nouvelle Zeelande.) 1820 μ lang. Das Postantennalorgan wird von etwa 40 parallelen Elementen gebildet, die wenig von einander unterschieden, gleichsam in eine Art Rahmen eingeschlossen sind. Die beiden augenförmigen Punkte sind genähert, unter der Antennenbasis gelegen, und nach der Aussenseite gerückt.

Lipura disjuncta n. sp. Moniez, Revue Biol. Nord France p. 211. Im Nest der *Formica exsecta*, Linz a. Rh. 1750 μ lang. Postantennalorgane von etwa 18 Elementen gebildet, elliptisch, deutlich geschieden, ähnlich wie bei *Tullbergia arctica*; vier augenförmige Punkte, der zweite der Innenseite liegt ein wenig hinter den anderen.

Lipura cirrigera Moniez, Revue Biol. Nord France VI, 85. (Grotte von Dargilan). Kurz, gedrungen, ganz weiss, 1 mm lang. Antennen kürzer als der Kopf, das vierte Glied ist stärker entwickelt als die anderen drei zusammen. Das zweite Glied trägt an seinem oberen Ende (auswärts) einen sichtlichen Eindruck, am Grunde desselben findet sich ein Büschel von 6 oder 7 Cyrrhen. Bei vorliegender Art ist genanntes Organ sehr entwickelt und anfallend.

Dieses Gebilde findet sich auch bei anderen Arten, ist aber nur rudimentär und anderen Forschern entgangen. 24 μ bei *L. cirrigera* und 2—4 μ bei *L. debilis*. (Wahrscheinlich steht es in Correlation mit den Augen.)

Pseudachorutes caerulescens Schött, Insektf. v. Kam. p. 24, Taf. VII, Fig. 7—10. (Bonge, Kameran).

Tetracanthella Schött, Pal. Collemb. p. 78. *pilosa* p. 79.

Lepismatidae.

Lepisma foreli Moniez, Revue Biol. Nord France VI, p. 212. 7 mm, bei *Aphaenogaster barbara* Perrégaux (province d'Oran). Von mässiger Grösse, die Dorsalseite jedes Ringes zeigt 6 regelmässig vertheilte grosse Borsten. Der Hauptcharakter liegt in den Schuppen, welche den Körper bedecken, von denen jede in einem langen Stachel endigt. Antennenglieder mehr als 50—70.

Lepisma wasmanni Moniez, Revue Biol. Nord France VI, p. 213. Bei *Aphaenogaster barbara* Franchetti (province d'Oran und Aïn-el-Hadjar). Fast 1 cm. Antennen 4640 μ , Kopf gross, fast rechteckig, 1600 μ . Jeder Ring zeigt nur 3 grosse Borsten. Letzter Körperring stark entwickelt, abgestutzt, mit winkligem Einschnitt am Hinterende und einer grossen Endborste jederseits.

Lepisma corticola Ridley, Journ. Linn. Soc. XX p. 558 (Fernando Noronha), *leai* p. 557. (Fernando Noronha).

Machilis succini Gadeau de Kerville, Ann. Soc. Entom. France, Vol. 62 p. 465. Fossil, 10 mm lang, 13 mm bis zur Spitze des mittleren Endfadens. Färbung weiss mit braunschwarzen Streifen. Beine und Schwanzfaden geringelt. Die seitlichen Fäden nur wenig kürzer als der mittlere. Körperlänge 10 mm. Breite 2 mm. Abb. siehe p. 465.

Pterygota.
Rhynchota.

Bearbeitet von Dr. Robert Lucas.

Parasitica.

Berlese, A., liefert: Materiali per un catalogo Mallofagi pediculini italiani. Bolletino della societa Entomologica Italiana anno ventiscesimo. Trim. I, p. 50—65.

Es werden darin besprochen die Arten der Gattung *Docophorus* auf:

- A. Accipitres.
 - a. dilatato clypeati: *Docophorus platystomus*, *haematopus*, *neviae*, nisi, *brevicollis*, *macrocephalus*.
 - b. strigicolae: *D. cursor*, *rostratus*, *ceblebrachys*.
 - c. latifrontes: *D. fasciatus*.
- B. Picarii.
 - d. angustifrontes: *D. superciliosus*, *serrilimbus*.
- C. Insesores.
 - e. corvinicolae. *D. corvi*, *ocellatus*.
 - f. fulvopicti. *D. crassipes*, *subcrassipes*, *fulvus*.
 - g. femorati. *D. emberizae*, *meropis*, *hirundinis*, *sturni*, pari.
 - h. forficuloides. *D. alcedinis*.
- D. Grallatores.
 - i. latitemporales. *D. auratus*, *limosae*, *cephalus*, *temporalis*, *humeralis*, *semivittatus*, *testudinarius*, *ostrealegi*, *pertusus*.
 - l. bisignati. *D. plataleae*.
 - m. setosi. *D. tricolor*, *incompletus*.

Phytophthires.

Bankes, Eust. R. Great abundance of *Aleurodes brassicae*, Walk. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Febr. p. 39.

Wie Dale das massenhafte Vorkommen der kleinen schneeweissen *Aleurodes brassicae* in Glanvilles Wooton, im nordwestl. Theile von Dorset und Jefferys um Langharne in Carmarthenshire constatirerten, so berichtet auch der V. aus dem südöstlichen Winkel der Grafschaft von zahlreichem Auftreten dieser Coccide.

Biology of the Apple Aphis [*Aphis mali* F.]. Nach F. M. Webster's Mittheilungen.) Mit 1 Fig. in: Amer. Naturalist vol. 28. Febr. p. 193.

Bald nachdem der ausgefallene Weizen gekeimt hat, erscheinen die geflügelten viviparen Weibchen und setzen an den Pflänzchen ihre Jungen ab. Diese begeben sich an die Wurzeln und zehren dort. Sind die Keime und der Boden kräftig

so halten die Pflanzen die Saftentziehung aus, andernfalls bleiben sie im Wachsthum stehen. Im Herbst verlassen die Aphiden die Nährpflanze und kehren zu den Apfelbäumen zurück. Im Sommer leben sie nach einer Mittheilung Riley's auf verschiedenen Gräsern. (Abbild. des ungefl. Weibch. p. 193.)

Buckton, G. B., giebt Notes on Indian Aphidae: Oregma bambusae Buckton. Mit 1 Holzschn. in: Ind. Mus. Notes Vol. 3. Nr. 3. p. 108—109.

Derselbe beschreibt: A new Coccid from Ceylon. Mit 3 Fig. ibid. p. 103—104.

Die Notiz Le Phylloxéra en Turquie in: Revue Scientif. (4.) T. 1. Nr. 1. p. 30 giebt uns eine Vorstellung von der Ausdehnung des Schadens, den die Reblaus verursachen kann; es wurden an 2000 Hektar Weinstöcke vernichtet.

Chapmann, T. A. stellt das Vorkommen von *Phylloxera punctata* Licht. auf jungen Eichbäumen zu Hereford fest. Die infizierten Blätter sind gelblich, der Sitz jedes einzelnen Thieres durch einen deutlichen gelben Fleck gekennzeichnet. *Phylloxera punctata* Licht. at Hereford. In: Entom. Monthly Mag. (vol.) Vol. 5. (Vol. 30.) Nov. p. 258.

Cholodkowsky, N., liefert Beiträge: Zur Lebensgeschichte von *Chermes abietis* L. und *Ch. strobilobius* Kalt. in: Zool. Anz. 17. Jhg. No. 463. p. 434—437.

Verfasser findet seine früher ausgesprochene Vermuthung, dass im Norden die normale Zwischenpflanze für *Chermes abietis* nicht die Lärche, sondern die Kiefer (*Pinus sylvestris*) sei, nicht bestätigt. Er macht ferner die Beobachtung, dass die eierlegenden geflügelten Weibchen von *Chermes abietis* zweierlei Gestalt zeigen. Er fand nämlich bei Merreküll (bei Narva) von *Abietis*-Fliegen abgelegte Eier, die nicht gelb, sondern tiefgrün waren. Die daraus schlüpfenden „grünen Thierchen zeigten einen ziemlich breiten Körper und eine kurze Borstenschlinge.“ Die ihm bis dahin bekannten hibernierenden *Abietis*-Individuen hatten eine lange Borstenschlinge. Er zieht nun mit Hülfe von Dr. L. Dreyfus Präparaten den Schluss, dass nicht nur die hibernierenden Formen zwei Varietäten darstellen, sondern die ganze Species *Chermes abietis*, sich in allen Generationen, in zwei scharf gesonderte Rassen spaltet, eine gelbe und eine grüne. Die gelbe Rasse findet sich vorzüglich in Wäldern, die grüne ausschliesslich in Parks und Gärten. Dass eine Spaltung wirklich in allen Generationen vor sich geht, wird durch eine ganze Reihe von Thatsachen bewiesen.

Verfasser trägt keinen Zweifel, dass Linné unter dem Namen *Chermes abietis* die grüne Rasse beschrieben hat, während Ratzeburg unter *Chermes viridis* die grüne Form versteht. Beide sind also nicht identisch, sondern scharf geschiedene Rassen oder wohl gar Species.

Aehnliche Verhältnisse finden sich auch bei *Chermes strobilobus* Kalt. Bewahrheiten sich die ausgesprochenen Vermuthungen, so kann der eingezogene Name *Chermes lapponicus* für die nordische

Form wieder aufgenommen werden, *strobilobius* Kalt. für die in Westeuropa lebende Rasse verbleiben.

Derselbe beschreibt: Zwei neue Aphiden aus Südrussland in: *Bulletin Soc. de Moscou.* 1894. p. 400—406.

Cockerell, T. D. A., giebt A Check-Liste of African Coccidae in: *Psyche*, vol. 7. No. 224. p. 178.

Verfasser zählt die bis jetzt aus Afrika bekannten 27 Cocciden, nebst ihren Fundorten auf. Dieselben vertheilen sich auf die Gattungen folgendermassen: *Guerinia* (1), *Dactylopius* (2), *Vinsonia* (1), *Gossyparia* (1), *Coccus* (1), *Ceroplastes* (3), *Monophlebus* (1), *Asterolecanium* (2), *Lecanium* (3), *Ortonia* (1), *Kermes* (1), *Aspidiotus* (3), *Icerya* (3), *Pulvinaria* (1), *Diaspis* (1), *Parlatoria* (1), *Aonidia* (1).

Derselbe schreibt Records of West Indian Coccidae, I. in: *Journ. Instit. Jamaica.* vol. I. No. 8. p. 373.

Er behandelt darin *Draspis* (4 Art.), *Aspidiotus* (2), *Pseudoparlatoria* (1), *Lecanium* (2), *Vinsonia* (1), *Asterolecanium* (1) *aureum* (*Aster.* syn. zu *Planchonia*), *Conchaspis* (1), *Ceroplastes* (4).

Derselbe. Note on some Trinidad Coccidae in: *Trinidad Field Natural. Club*, vol. 1. No. 12. p. 306—310.

Es werden 22 Species aufgezählt, darunter 6, die für Trinidad neu: *Asterolecanium urichii*, *Inglisia vitrea*, *Pulvinaria* (*Protopulvinaria*) *pyriformis*, *P. simulans*.

Derselbe, A Check List of the Coccidae of the neotropical Region ibid. p. 311—312.

Derselbe. The Distribution of Coccidae in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.) vol. 14. July, p. 76—80.

Im Allgemeinen sind die Cocciden sehr lokal in ihrer Verbreitung, aber durch die Pflanzen verschleppt, sind sie theilweise Kosmopoliten geworden. Ihre ursprüngliche Heimath wurde dadurch verwischt. In den tropischen Gebieten treten sie viel zahlreicher auf als in den nördlichen Ländern. Auf Jamaica kann man dem Coccidensammler getrost sagen: „Sammele nur Blätter von den verschiedenen Bäumen, die um die Stadt wachsen.“ Trotzdem ist der verursachte Schaden nicht grösser als in den nördlichen Gebieten, weil die Ueppigkeit im Wachsthum ihn wieder ausgleicht. Der Verfasser geht dann die Verbreitung der Cocciden im neotropischen Gebiete selber ein. Soweit die sehr lückenhafte Kenntniss dieser Thiergruppe reicht, vertheilt sie sich folgendermaassen:

Obere Antillen.
Jamaica 61 Spec.
Cuba 6 (?) "
Haiti 0 (?) "
Bahamas 0 (?) Spec.
Caicos 1 Spec.
Turks Islands 1 Spec.

Untere Antillen.
Antigua 16 Spec.
Barbados 7 (5 publ.) Spec.
Monserrat 4 Spec.
Grenada 3 (noch nicht publ.) Spec.
Nevis 1 Spec.
St. Kitt's 1 Spec.
Dominica 1 Spec.
Trinidad 14 Spec.

- Mexiko 26 Spec.
 Britisch Guiana 20 Spec.
 Brasilien 6 Spec.
 Chile 4 Spec.
 Ecuador 1 Spec.

Daran schliessen sich Bemerkungen über die geographische Verbreitung von: *Aspidiotus articulatus* Morg., *Asp. personatus* Comst., *Asp. ficus* Riley M. S., Ashm. *A. aurantii* Mask., *A. punicae* Cell.

Eine ganze Anzahl findet sich in Warmhäusern (Signoret erwähnt allein 48). Durch genaue Ueberwachung der Pflanzen kann eine Einschleppung vermieden werden (in Kew). Durch den Transport von Pflanzen sind Cocciden, deren mehrere namhaft gemacht werden, von einer Seite der Welt auf die andere verschleppt worden.

Zum Schluss folgt eine Uebersichtstabelle der in den: Marine Gardens von Kingston, Jamaica im Jahre 1894 gefundenen 18 Coccidenarten nebst der von ihnen besetzten Pflanzen und ihre sonstige Verbreitung:

Dactylopius longifilis, D. *virgatus*; *Asterolecanium pustulans*; *Lecanium oleae*, L. *terminaliae*, L. *hesperidum*, L. *hemisphaericum*; *Ceroplastes floridensis*; *Aspidiotus articulatus*, A. *ficus*, A. *sacchari*, A. *personatus*; *Diaspis lanatus*; *Aulacaspis boisduvalii*; *Pseudoparlatoria ostreata*; *Chionaspis minor*; *Ichnaspis filiformis*; *Pinnaspis pandani*.

Derselbe giebt: Some observations on the Distribution of the Coccidae in: Amer. Naturalist. vol. 28. Dez. p. 1050—1054.

Bei Gelegenheit der Anfertigung einer neuen Liste aller bekannten Cocciden, giebt der Verf. eine Uebersicht über die Verbreitung der verschiedenen Genera und knüpft an die einzelnen interessante Betrachtungen. Sie vertheilen sich folgendermassen:

<i>Walkeriana</i> Sign.; Ceylon.	<i>Cryptococcus</i> Dougl.; Europa.
<i>Guerinia</i> Sign.; Mittelm.	<i>Signoretia</i> Targ.; Europ., Austr.
<i>Tessarobelus</i> Montr.; Neu Caled.	<i>Fillippia</i> Targ. Europ.
<i>Drosicha</i> Walk.; Ceylon, China.	<i>Pseudopulvinaria</i> Atkins., Sikkim.
<i>Llaveia</i> Sign.; Mexiko.	<i>Vinsonia</i> Sign.; West Ind.
<i>Nidularia</i> Targ.; Europa.	<i>Physokermes</i> Targ.; Europa.
<i>Capulinia</i> Sign.; Mexiko.	<i>Aclerda</i> Sign., Frankr.
<i>Cerococcus</i> Comst.; Arizona, Californien.	<i>Spermococeus</i> Giard.; Frankr.
<i>Xylococcus</i> Löw.; Oesterreich.	<i>Exaeretopus</i> Newst.; Channell Isl.
<i>Callipappus</i> Guér. Austral.	<i>Ericerus</i> Guér.; China.
<i>Rhizaecus</i> Künck. (im Garten) Austral.?	<i>Fairmairia</i> Sig.; Frankr.
<i>Puto</i> Sign.; Europa.	<i>Ischnaspis</i> Dougl.; West. Ind.
<i>Tetrura</i> Licht.; Europa.	<i>Frenchia</i> Mask.; Austral.

Die Monophlebinen scheinen früher zahlreicher gewesen zu sein, die wenigen Arten, die dazu gehören finden sich weit zerstreut (fossil in Europa und Amerika).

So findet sich:

- Pulaeococcus* in Europa (1), in Süd Amerika (1) in Neu Seeland (1).
Ortonia Natal (1), Neotrop. (2).
Icerya Neotrop., Orient., Austral. Gebiet.

Porphyrophora Palaearkt.

Margarodes Chile (1), West Indien (1).

Caelostoma Austr., Neu Seeland (1).

Monophlebus Westl. Hemisphäre.

Gossyparia Palaearkt. (2), Austral. (2), Neu Seeland (1).

Eriococcus Palaearkt. (6). Austral. Neu Seeland (16 B. davon 1 beiden gemeinsam, die Austr. Form eine var. der Neu Seeland Species). Nord Amerika (3, zwei wohl nicht heimisch, E. azaleae und coccineus).

Rhizococcus Palaearkt. (1), Austral. (3), Neu Seeland (6+2 unbeschr.).

Bergrothia Palaearkt. (1), Neu Mexiko (2), Indiana (1? unbeschr.).

Dactylopius (zahr. Spec.) in den nördl. Theil durch *Phenacoccus* des Palaearkt. Gebiets (z. B. England) verdrängt; die nearkt. sind nicht zahr., fast alle westl. Bewohner, Austral. (9), Neu Seeland (8).

Phenacoccus Palaearkt. (11 oder 12), westl. Nearkt. (2), Austral. (2), Neu Seeland (1).

Ripersia Palaearkt. (5), Neu Seeland (3), Austral. (1), Amerik. (1).

Coccus Nordamerika (1 in 3 Rassen).

Kermes Palaearkt. (mehrere), Aethiop. (1 unbeschr.), Austral. (1). auch Nearkt. (1 und mehrere unbeschr.).

Orthezia alte Form. Palaearkt. (etwa 6), Nearkt. (4), Neotrop. (2), Ceylon (1).

Prosopophora Neotrop. (1), Nearkt. (1), Austral. (2).

Tachardia Amer. (4), Orient. (1), Austr. (3).

Pulvinaria Palaearkt. (zahr.), Nearkt. (3—4), Neotrop. (4), Orient. (2), Austr. (4), Sandwich Ins. (1).

Ctenochiton Neu Seeland (11).

Lecanochiton Neu Seeland (2).

Inglisia Neu Seeland (5), Austral. (1), Neotrop. Trinidad (1).

Ceroplastes Neotrop. (13), Nearkt. (1), Aethiop. (1), Austr. (2). Orient. (2).

Lecanium (fast 90). — Orient. (6), Austral. (3), Neu Seeland (1).

Gruppe Eulecanium. Palaearkt. und Nearkt.

„ Bernardia. Neotrop. (8).

Derselbe beschreibt in: Two new Coccidae from the Arid Region of North America. Mit 1 Holzschn. in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. July p. 12—15 (2) neue Cocciden aus dem Chihuahua Staate in Mexico und aus Arizona.

Derselbe beschreibt in den Descriptions of New Coccidae in: Entomol. News, vol. 5. No. 3. Juni p. 203—204 mehrere Cocciden.

1. *Lecanium ulrichi* (Trinidad, West Indien in einem Wespenneste, *Crematogaster brevispina* Mag. var.)

2. *Eriococcus coccineus* n. sp. (auf einem „Rat-tailed“ Cactus.)

Derselbe. Sur un nouveau Diaspide du Mexique. [Mytilaspis philococcus n. sp.] Mit 2 figg. in: Bull. Soc. Zool. France, T. 18, No. 6, p. 251—253.

Derselbe beschreibt: A new Wax-scale found in Jamaica [Ceroplastes albolineatus n. sp.] in Entom. News (Philad.) Vol. 5. No. 5, p. 157—158.

Derselbe. *Diaspis lanatus* in Entom. News, Vol. V, No. 2, p. 43.

Diese Art war bisher von zwei Fundorten, Jamaica und Antigua (letzterer fälschlicherweise) bekannt. Hinzuzufügen sind als neue Lokalitäten: Trinidad (auf *Carica papaya*) und Grand Cayman (auf Oleander).

Derselbe. *Bergrothia steeli* on *Larrea* (in Las Cruces) in: Entomol. News. Vol. 5, No. 9, p. 282.

Derselbe. *Aspidiotus Bowreyi* n. sp. in Journ. Instit. Jamaica, Vol. I, No. 8, p. 383. Auf *Agave*.

Derselbe. A new Scale-Insect on *Agave* [*Aspidiotus Bowreyi* n. sp.] in Entom. News, Vol. 5, No. 2, p. 59—60.

Derselbe. The coccidae found on Ivy (*Hedera*) in Entom. News Philad. ebenda No. 7. Sept., p. 210—212.

Verf. fand auf dem Epheu folgende Arten: 1) *Phenacoccus hederae* (Sign.), 2) *Lecanium maculatum* Sign., 3) *L. hesperidum* (L.), 4) *Aspidiotus hederae* (Vallot) Sign. (wohl eine Varietät von *nerii*), 5) *Asterolecanium hederae* (Licht.), früher wurden noch dazu gerechnet, jetzt aber gestrichen: *L. lauri*, *L. nerii* u. *Asterolecanium massalongianum*.

Derselbe. Descriptions of new Coccidae II. in: Entom. News, Philad., Vol. 5, No. 8. Oct. p. 263—264.

Enthält die Beschreibung der *Bergrothia steelii* und die Unterschiedmerkmale von *townsendi*.

Derselbe. What are the specific limits of *Aspidiotus destructor*, Sign.? in Entom. Monthly. Mag. (2.) Vol. 5, March, p. 57—59.

Derselbe. The twentieth Neotropical Aspidiotus [*latastei* n. sp.] in: Actes Soc. Scient. Chili, T. 4. 2. Livr. p. 35—36.

Zu den 18 neotr. Cocciden, die der Verf. im Journal of the Trinidad Field-Naturalist's Club aufgeführt, kommt die vorher beschriebene *A. bowreyi* Ckll. und die hier besprochene *A. latastei* n. sp. (ähnlich der *A. nerii*).

Derselbe. *Aspidiotus nerii*. Entom. News. vol. 5. Nr. 3. p. 79.

Der wahre *Aspidiotus nerii* ist in Westindien nicht bekannt. Sein dortiger Vertreter ist *A. destructor* Sign.; *A. fallax*, Ckll. *cocotis* Newstead, sowie der *A. palmarum* von Barbados sind Varietäten davon. Namentlich die letztere Var. ist auf dem Festlande weit verbreitet.

Derselbe. On a Lecanium from Rochester, N. Y. (U. S. A.) in: The Entomologist, vol. 27. Dez. p. 332—336.

Nach Vorbemerkungen über die Litteratur und Zusammenstellung der Beschreibungen *L. juglandis* Bouché und *L. juglandifex* Fitch geht der Verfasser auf einen Vergleich derselben mit den Stücken

von Rochester ein. Er besichtigt die Fitch'sche Type, bespricht die Ansichten anderer Forscher und findet schliesslich, dass die in Rede stehende Art *Lecanium juglandis* Bouché ist, wozu (wenn auch nicht mit absoluter Sicherheit) *L. juglandifex* Fitch und *L. variegatum* Goethe Synonyme sind.

Derselbe, A new *Lecanium*, *L. rubellum* n. sp. in: Journ. Instit. Jamaica, vol. I. No. 8. p. 378—379.

Derselbe. A chek list of the Coccidae of the Nearctic Coccidae in: Canad. Entomol. 1894 p. 31—36.

Derselbe. Notes on some scale insects of the sub-family Diaspinae in: Canadian Entomolog., 1894, p. 127—132; p. 189—191; 284—288.

Derselbe. A maritime species of Coccidae in: Insect Life vol. VII p. 42—44. Enthält die Beschreibung einer neuen *Ripersia (maritima* Ckll.)

Coquillet, D. W. The San José Scale [Aspidiotus perniciosus] in Virginia in: Insect Life, vol. VI, No. 3, p. 253—254.

Beschreibt eine Besichtigung der von der sogen. San José Scale heimgesuchten Obstgärten in der Nähe von Charlottesville.

Die auf den Bäumen sitzenden Thiere streben den äussersten Zweigen, Blättern und Früchten zu. Die hellgelbe Färbung macht die Larven leicht sichtbar. Schon unter dem Mutterthier sind sie ihrer Grösse wegen dem blossen Auge erkenntlich. V. fand nie Eier, sondern unter jeder Coccide ein bis zwei Junge und nimmt daher an, dass sie lebendig gebärend sind.

Del Guercio, Giacomo. Cocciniglie nuove, note e poco note. Mit 5 Fig. in: Natural. Siciliano, Anno XIII. No. 8. p. 141—158.

Verfasser giebt eine genaue Beschreibung des Insekts, der Larve, des Eies und der Biologie.

I. von *Aspidiotus piricola* sp. n.? p. 143 (nebst Abbildung der linken Hälfte des Pygidium des Weibchens).

II. von *Aspidiotus targionii* (sp. n.) Abbild. (rechte Hälfte des Pygidium p. 149).

III. von *Diaspis bromeliae* Kern (nebst Abbild. des Pygidiums). des Weibchens p. 153, des hinteren Theils der Larve p. 154.

Zum Schluss folgt noch eine Angabe über *Diaspis tillandsiae* Kern (Abbild. d. linken Hälfte).

Derselbe. Frammenti di osservazioni sulla storia naturale di un *Myzus* trovato sull' *Elaeagnus* e sulla distinzione delle forme di *Myzus ribis* L. descritte fin qui. Mit 4 Fig. in: Natural. Sicil. T. 13. Luglio No. 10. p. 189—199.

V. giebt eine Beschreibung der Generazione sessuata (Ei, Larve, Weibchen, Männchen) von *Myzus elaeagni* n. sp. (Abbild. des Weibchens p. 191 A, B, C), dann der Generazione asessuatae (femina alata [Abbild. vom Flügel], femina attera.) Hieran schliessen sich systematische Betrachtungen über die Einordnung der neuen Art im System, und eine tabellarische Uebersicht der Arten: *M. ribis* L.,

M. ribis var. *trifasciata* nob. (*Rhof. ribis* (L.) Koch), *M. ribis* var. *bucktonii* nob. (*M. ribis* (L.) Buckton), *M. elaeagni* nov. sp. und *Myzus targionii* n. sp. (*M. ribis?* (L.) Ferr.). Zum Schluss folgen biologische Angaben.

Douglas, J. W. *Lecanium rubi* Schrank. in: *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5. (30). June, p. 136.

Lecanium rubi ist nur selten beobachtet worden. Nach des Verf. Ansicht weit verbreitet, auch nicht so selten, wie man annimmt. Die Ursachen für die scheinbare Seltenheit liegen nur in Folgendem: 1. Der äusserst dornige Wohnort schreckt die meisten Sammler zurück. 2. Das Thier sitzt an der Unterseite der Schösslinge und ist von unten nicht sichtbar. 3. gehen die meisten Thiere im Herbste durch das übliche Ausputzen der Weissdornsträucher zu Grunde.

Derselbe. On two Species of *Aleurodes* from Dorset in: *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5 (30.) July, p. 154—155.

Bringt einige Mittheilungen zu *Aleurodes avellanae* Sign. und *spiraeae* Dougl.

Derselbe. *Aleurodes rubicola* Doug. in: *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5 (30.) Apr. p. 87.

Derselbe. A new Species of *Aleurodes* [spiraeeae]. Mit 2 Fig. in *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5. Apr. p. 73—74.

Derselbe. Notes on some British and Exotic Coccidae *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5. Febr. p. 28—30.

I. The Migration of Coccids. Verf. hält es für ganz praktisch, Cocciden zu übertragen, um das Studium ihrer Biologie zu erleichtern. Die angestellten Versuche mit *Pulvinaria oxyacanthae* Linn. verliefen wider Erwarten günstig. (Die Männchen sind wunderbar in Form und Aussehen.) Bei genügender Ueberwachung erwächst den Pflanzen kein Schaden daraus.

A. Foerster hatte seiner Zeit die Theorie aufgestellt, dass gewisse Lecaniidenformen, die man auf verschiedenen Bäumen fand und auch verschieden benannte, ein und derselben Art angehören. Angesichts der besonders in letzter Zeit aufgefundenen, wechselnden Strukturverhältnisse scheint sich Foerster's Ansicht als hinfällig zu erweisen. Auch in diesem Sinne würde die vorgeschlagene Uebertragung von Cocciden sich vortheilhaft erweisen.

II. *Lecanium hesperidum* u. *L. lauri*.

Douglas hatte früher den Unterschied beider gezeigt, der im Bau der Kopfhaare beruhte, und ferner *L. hesperidum* mitgeteilt, dass in den Gewächshäusern nur auf Orangen und Citronen, *L. lauri* nur auf Lorbeer gefunden würde. Maskell machte für Neu-Seeland gerade entgegengesetzte Angaben. Verf. giebt Maskell recht. Vielleicht ist die Hypothese gerechtfertigt, dass beide Lecaniiden nur gegenwärtige Vertreter einer einzigen Urform sind.

In dem Artikel: The genus *Prosopophora* stimmt Verf. Maskell

bei, welche die „surface with granular raised lines“ nicht als generischen, sondern als specifischen Charakter angesehen wissen will.

Derselbe. *Aleurodes proletella* etc. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Febr. p. 40.

Derselbe. *Coccus rubi* Schrank: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Jan. p. 17.

Lichtenstein hatte seiner Zeit die lange gesuchte *Coccus rubi* Schrank mit einer auf *Rubus discolor* lebenden Dactylopide identifiziert. V. zeigt nun, dass die fragliche Art Lichtensteins zur Gattung *Tetrura* gehört. Die *Tetrura ulmi* des letzteren ist nicht mit *Coccus ulmi* Schrank gleichzustellen, letztere ist eine echte Lecaniide.

Dreyfus, L. Zu J. Krassiltschick's Mittheilungen über die vergleichende Anatomie und Systematik der Phytophthires mit besonderer Bezugnahme auf die Phylloxeriden im: Zool. Anz. 17. Jhg. Nr. 449. p. 205—209. Forts. m. 1 Taf. Nr. 450. p. 221—235. Schluss mit 1. Taf. Nr. 451, p. 237—243.

Dreyfus stellte im Jahre 1889 folgende Familien der Phytophthires auf: Coccidae, Phylloxeridae, Aphididae und Psyllidae.

Die gleiche Abtrennung schlug 1893 Krassiltschik vor, ohne auf Dreyfus zurückzuweisen. Zugleich stellte er die Phylloxeriden an den Grund des Stammbaumes der Phytophthires, wogegen Dreyfus in dem ersten Theile des genannten Artikels (p. 205—208) Widerspruch erhebt. Von der allgemeinen Annahme ausgehend, dass rudimentäre „Organe“ solche Organe seien, die nicht im Entstehen, sondern im Verkümmern begriffen sind, muss man die Psylliden als die Stammform aller Phytophthyres ansehen. Die sicher schon von dem Urinsek getragenen Flügel sind bei beiden Geschlechtern vorhanden, auch finden wir 9 Paare von Stigmen. (Nur 1 Paar weniger als bei dem Protentonon Paul Mayer's und Palmén's.) Desgleichen besitzen die Psylliden die fast allen Insekten zukommenden Malpighi'schen Gefäße. In allen diesen Punkten zeigen die Phylloxeriden Verkümmерungen, entfernen sich also weiter vom Urtypus als die Psylliden. Auch die von Krassiltschik eingehens geschilderten Rückenhöcker scheinen dafür zu sprechen, dass die Phylloxeriden von einer den Aphiden nahestehenden Form abzuleiten sind, nicht umgekehrt, wie genannter Autor es will. Die bei Aphiden und Chermetiden Wachshaare ausscheidenden Höckerchen sind rudimentär geworden. Dreyfus giebt in einer Fussnote den direkten Beweis, dass die Rückenhöckerchen der Phylloxera als functionslos gewordene Wachsdrüsen aufzufassen seien. Er fand nämlich bei zwei Phylloxera-Arten ganz ähnliche wachsausscheidende Drüsen wie bei Chermes.

Im zweiten Theile zeigt der Verfasser, dass auch bezüglich der Anatomie seine Befunde nicht in allen Punkten mit denen von Krassiltschick übereinstimmen.

Die Beschreibung der Speichelpumpe erscheint dem Verfasser

in mehreren Punkten unzutreffend, auch wird das Neue über den Saugapparat als unrichtig hingestellt. Die Protuberanzen Krass. (Naroïden Dreifus) sind nicht elastisch, sondern vollständig starr und unbeweglich. Die sich an die genannten Gebilde ansetzenden Muskeln scheinen dem Verfasser keine Verbindung mit den Naroïden zu haben, denn sie setzen sich nach seiner Beobachtung nicht an dieselben an. Auch die Speichelpumpe ist anders gebaut als Krassiltschik es annimmt. Der Kolben liegt nicht der Wand an, sondern steht etwas von derselben ab. Der sog. „Kolbenstift“ ist gar kein Stift, wie Sagittalschnitte des Vorderkopfes beweisen. Die beschriebenen und abgebildeten acht stark lichtbrechenden Längsstäbchen kann Dreyfus trotz eifrigen Suchens nicht finden.

Eine eingehende Besprechung des Kopfgerüstes und der Muskeln soll später folgen. Vorläufig zeigt Dreifus, dass Krass. den gleichen Fehler macht wie andere Beschreiber des Kopfgerüstes, indem er Mark's Arcus inferior für einen durchgehenden soliden Querbalken ansieht und mit Hülfe von hier garnicht vorhandenen Columellen den Arcus superior daraus hervorgehen lässt. Aus der beigegebenen Zeichnung ergiebt sich, dass das, was Krass. „Fortsetzung des Arcus inferior anterior“ nennt, der dickere Vorderrand des gewölbten Vorderkopfes ist. Sein Arcus inferior posterior ist keine durchgehende Leiste und seine Protractores der Stechborsten sind imaginäre Gebilde. Phylloxera besitzt nur vier Paar Abdominalstigmen, nicht fünf Paare. Es sind auch nicht bloss „seichte Vertiefungen in der Chitincuticula“, sondern sie zeigen einen bogenförmigen Vorhof. Ebenso ist die Behauptung irrig, dass die Queräste der Tracheen nicht mit den hintersten vier Paar Abdominalstigmen communizieren.

Was Krass. über den Pseudo-Vitellus äussert, scheint dem Verf. noch nicht genügend klargestellt, ebenso wie seine Aeusserung nicht ganz zutrifft, Metschnikoff habe geschrieben: „dass auch die Cocciden einen Pseudo-Vitellus in Form zerstreuter Zellen besitzen.“ Metsch. spricht den Cocciden den Pseudo-Vitellus ab. Bei diesen Erörterungen erwähnt Dreyfus noch Zellen (ausser den von Krass. angeführten), bei welchen die Körnung sich ausschliesslich auf den Nucleus beschränkt. Ihre chemische Reaktion weicht von der der übrigen Zellen ab. Welche Bewandniss es mit diesen auffallenden, im ganzen Körper zerstreuten und anscheinend frei in der Leibesflüssigkeit schwimmenden Zellen hat, ist schwer zu entscheiden.

Auch die Angabe, dass bei den völlig entwickelten Phylloxeren die conischen Basaltheile der Saugborsten den Spitzen der Retortenröhren entsprechen, scheint dem Verfasser nicht richtig zu sein, wie eine Durchsicht der Entstehungsweise der Saugborsten in der Arbeit Paul Mayers lehrt.

Das Vorhandensein einer rudimentären Borstentasche will er zwar nicht läugnen, hält aber die Ansicht für falsch, dass die Commissuren bei den Coccidenweibchen, bei denen die Borstentasche besser entwickelt ist, verhältnismässig länger sind und bei den Aphiden ganz fehlen. Im Kapitel „Geruchsgruben des Labiums“

130 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

giebt der Verfasser zu, dass Kr. in denselben Fehler verfallen sei wie er selbst und sechs kleine Börstchen auf der Innenseite der Saugborstenscheide als „Geruchsgruben“ angesprochen habe.

Was die Verdauungsorgane betrifft, so theilt er im Allgemeinen Kr. Ansichten, ist aber in den Einzelheiten nicht immer derselben Meinung. Dabei stellt er, natürlich mit aller Reserve, da sie dem bis jetzt Bekannten widerspricht, die Behauptung auf:

„Das pulsirende Rückengefäß scheint bei den Phylloxeren zu fehlen. Dagegen pulsirt kräftig der anscheinend nicht nach aussen (durch einen After) mündende Hinterdarm und, wie ich glaube, der ganze Verdauungstraktus.“ Krass. giebt, wie die besten Beschreiber, einen After an. Zur Anschauung dient eine weitere Tafel, welche die Art und Weise der Pulsation erläutert. Ein Rückengefäß kann er nicht finden.

Zum Schluss möge noch auf die zahlreichen wichtigen Fussnoten verwiesen werden.

Froggat, W. W. Note on the occurrence of *Icerya aegyptiacum* in New South Wales in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) vol. 8. P. 4. p. 534.

Verfasser fand diese Art in Penshurst auf der Unterseite der Blätter von *Goodenia ovata*. Erst kurz vorher hatte man sie von Alexandria und Cairo in Egypten kennen gelernt. 1890 war sie von Admiral Blomfield beobachtet worden. J. W. Douglas beschrieb sie damals als *Crossotosoma aegyptiacum*. Bald darauf fand man sie auf Madras, India.

Diese Art ist in kurzer Zeit kosmopolitisch geworden.

Derselbe. Note on the discovery of a destructive Floridian Coccid (*Icerya rosae* Riley and Howard) near Sydney in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) vol. 9. p. 1. p. 186.

Verf. fand am Cook's River, Canterbury gegenüber Cocciden an *Hakea acicularis*, welche W. M. Maskell als *Icerya rosae* zugehörig erkannte.

Derselbe giebt: Notes on the Family Brachyscelidae, with descriptions of new species. P. II. Mit 1 Taf. in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) Vol. 8. P. 2. p. 209—214.

Dieselben enthalten Beschreibungen neuer Arten der Gattung *Opisthoscelis* und *Ascelis*. *Opisthoscelis subrotundata* Schrader wird noch einmal beschrieben und abgebildet. p. 210 (VIII, 2) desgleichen *Ascelis praemollis* Schrader. p. 211 (VIII, 1) *Ascelis schraderi* und *attenuata* sind neu.

Derselbe bringt weitere: Notes on the Family Brachyscelidae, with Descriptions of new Species. P. III. Mit 2 Taf. in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) Vol. 8. P. 3. p. 335—348.

Brachysceliden finden sich überall, wo *Eucalyptus* wachsen. Nach allgemeinen Vorbemerkungen über die Gattung geht der Verfasser auf die Beschreibung der neuen Arten Coccidien und Gallen selbst ein.

Derselbe: Notes on a New classification of the Brachyscelidae. Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 75—76.

Forbes, S. A., liefert den Eighteenth report of the State entomologist of the noxious and beneficial Insects of the State of Illinois. Seventh report of S. A. Forbes. Springfield (171 Seiten, 15 Tafeln).

Die Beschreibungen der neuen Aphididae sind von C. A. Hart.

Giard, A. (Lettre sur le Margarodes vitium) in: Actes Soc. Scient. Chili. T. 4. 2. Livr. Proc.-verb. p. LXX—LXXI, CXVI bis CXVII. T. 4. 3. Livr. p. CXXX—CXXXI.

p. LXX—LXXI. Laboulbéné hatte in einer Sendung von Valéry Mayet aus Chile Kokons gefunden, die er als Larven der Cicada septemdecim ansprach. Giard fand sie identisch mit den ihm von Lataste geschickten Stücken. Eine Eröffnung ergab ein lebendes Insect. Er berichtet darüber an Lataste, bittet ihn um weitere Aufklärungen und giebt einige Winke über Gerüche (Heterodera vitis soll wie die Eier eines Insekts namens Tabolango [?unbekannt] riechen). Daran schliesst sich eine Notiz über die Parasiten von Raupen.

p. CXVI—CXVII. Heterodera ist Margarodes. Die Larven bieten durch die eigentümliche Lage des Mundes eine für die morphologische Auffassung der Mundteile merkwürdige Thatsache. Der Mund liegt zwischen dem ersten und zweiten Paare der Thorakalplatten. Wichtig ist auch das Vorhandensein von Nymphen, die den Puppen der Dipteren ähnlich sind. Es sind also die einzigen Hemipteren mit vollkommener Verwandlung. Giard giebt dann weitere Anhaltpunkte für das Aufsuchen der Männchen und macht auf elliptische Kokons aufmerksam, von denen er nicht weiß, ob sie Hymenopteren- oder Dipteropuppen zuzuschreiben seien.

p. CXXX—CXXXI. Lataste giebt III. einige weitere Notizen zu Margarodes vitium A. Giard.

Derselbe. Sur une cochenille souterraine des vignes du Chili. (Margarodes vitium n. sp.). C. R. Soc. Biol. 1894. p. 125—128.

Behandelt dasselbe Thema.

Derselbe. Sur les transformations de Margarodes vitium Gd. ibid. p. 412—414.

Derselbe. Troisième note sur le genre Margarodes. ibid. p. 710—713.

Hart, C. A. siehe Forbes.

Horvath, G. Hémiptères recueillis dans la Russie méridionale et en Transcaucasie. Rev. d'Entomol. XIII. p. 169—189.

Derselbe giebt Notes sur quelques Capsides. ibid. p. 190 bis 193.

Howard, L. O. A new and destructive Peach-tree Scale (Diaspis lanatus Morg. and Cockll.). Mit 6 Figg. in: Insect Life, vol. 6. No. 4. p. 287—295.

Diaspis lanatus ist eine westindische Art, die sich auf einer ganzen Anzahl namhaft gemachter Pflanzen findet. Sie wurde zuerst 1892 auf dem

132 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Terrain der N. S. Department of Agriculture und 1893 Molina, Fla. u. Bainbridge, Ga. auf Pfirsichen gefunden. [Eine Fussnote giebt uns Aufklärung über den doppelten Autornamen]. Weitere Coeciden auf dem Pfirsich sind: *Diaspis amygdali*, *D. leperii* u. *D. (Aulacaspis) rosae*.

Die biologischen Angaben über dieses gefährliche, sich erstaunlich schnell vermehrende Thier sind kurz folgende.

Im Dezember waren die Zweige unten mit Weibchen, weiter hinauf mit Männchen besetzt. Im März sah man deutlich die Eier durch den Leib der Weibchen durchschimmern. Ende April waren sie reif. Am 5. Mai begann die Eiablage und 8 Tage später erschienen die jungen Larven. Am 26. Mai fingen sie an sich zu häuten, am 15. Juni hatten die Weibchen die zweite Häutung hinter sich, die Männchen flogen aus. Gegen Ende Juni erfolgte die zweite, Ende August die dritte Eiablage. Ende Oktober zeigte sich noch eine weitere Brut.

Als Feind dieses Insektes wurde bis jetzt nur *Chilocorus bivulnerus* beobachtet.

Hieran reiht sich eine Beschreibung der Species in den verschiedenen Stadien und eine Reihe erläuternder Abbildungen.

Von wirksamen Gegenmitteln erwiesen sich bisher nur die Winterwaschungen mit reiner Kerosene-Emulsion als günstig.

Derselbe. On the geographical distribution of some common scale Insects in: Canad. Entomol. 1894 p. 353—355.

Derselbe. The Hymenopterous parasites of the Californian red scale in: Insect Life vol. VII p. 227—236.

Derselbe. The maple Pseudococcus (Ps. aceris). Insect Life vol. VII p. 235—240.

Jolicoeur, H., Le Phylloxéra vastatrix, ses différentes formes, les lésions qu'il détermine. Mémento pratique d'évolution biologique de l'insecte, à l'usage des viti-culteurs de la Champagne. Avec. figg. en coul. Epernay, litr. Bonnedame, (1893). 32° (12 p.).

Kessler, H. F. Die Entwicklungs- und Lebensgeschichte von *Pemphigus lonicerae* Hartig, *Aphis xylostei* de Geer. Geisblatt-Wollaus, in: 39. Ber. Ver. f. Naturkunde. Kassel, p. 30—34.

An den ersten Blättern der Lonicera xylosteum und tartarica fand Verf. Anfänge von Blattrollen, die im Innern gewöhnlich eine, zuweilen aber auch mehrere Larven von *Pemphigus lonicerae* Hartig enthielten. Anfangs sind sie grün, später bedecken sie sich mit einem zarten Wollpelz. Sie häuten sich dreimal, die Blattrandbiegung wird allmählich lockerer und hebt sich, so dass die Wollmasse zu Tage tritt. Dann sind die Thiere ausgewachsen und gebären lebendige Junge; denn ihr Leib birgt Hunderte von Embryonen, die nach der Geburtsöffnung zu am weitesten entwickelt sind. Diese Jungen bilden sich zu geflügelten Wollläusen aus. (Folgt Beschreibung der Nymphe und des geflügelten Thieres). Die geflügelten Thiere verlassen Anfang Juli die Nährpflanze und suchen eine andere auf. Diese konnte der Verf. bis jetzt trotz eifrigsten Suchens nicht finden. Von den auf *Populus dilata* lebenden Thieren hat er schon 1880 nach-

gewiesen, dass die auf ihnen lebenden Pemphigidenarten u. and. *P. nigra* L. im Juli die Pappel verlassen und im Herbst wieder darauf zurückkehren. Hier bringen sie geschlechtliche Junge zur Welt, die sich begatten und dann absterben. Dem im Mutterkörper befindlichen einzigen Ei dient der Kadaver während des Winters als schützende Hülle.

Das erfolgreichste Vertilgungsverfahren besteht im frühzeitigen und sorgfältigen Abschneiden der Blätter.

Derselbe. Einige Beobachtungen aus der Entwicklungsgeschichte von *Psylla fraxini* L. ibid. p. 26—28.

Dieselben schildern die an sich nicht vielen Schaden verursachende Blattflohkrankheit an Eschen. Die jungen Blättchen zeigen im Frühjahr grosse Einbiegungen oder Rollen nach der Unterseite des Blattes hin. Anfangs sind sie grün, später färben sie sich röthlich. In diesen Rollen findet sich eine zarte, weisse Wollmasse, an deren Fäden kleine kugelrunde, fast durchsichtige, auch reine weisse Eier hängen. Die daraus hervorkriechenden Larven zeigen erst später eine Differenzierung in drei Körperabschnitte. Weiterhin finden sich Eier und Thiere in jeglicher Entwicklungsstufe in den Rollen, was die Feststellung gewisser Punkte in der Lebensgeschichte sehr erschwert. — Daran reiht sich eine Beschreibung der Larve wie der Imago.

Gegen Ende Juni hat die Infektion der Blätter ihren Höhepunkt erreicht, der Hohlraum der Blätter entvölkert sich, die Blätter vertrocknen und fallen ab.

Derselbe. Beobachtungen an dem Blattfloh *Trioza alacris* Flor und den von demselben an den Blättern von *Laurus nobilis* hervorgerufenen Missbildungen, ebenda p. 19—25.

Das Material zu vorliegender Arbeit lieferte die „Orangerie“ in Cassel. Die Krankheitserscheinungen sind folgende: Die Blätter rollen sich nach unten allmählich vom Blattrande aus in grösserer oder geringerer Ausdehnung ein, und zwar zeigt sich diese Erscheinung zuerst an den jüngsten Trieben.

Verfasser schreibt dieses Einrollen der Einwirkung des geflügelten Insekts (vor dem Ablegen der Eier) auf die Blattrandzellen des jungen Blattes zu, durch eigenthümliche zu diesem Zwecke dienende Verletzung oder durch Einlassen einer besonderen Flüssigkeit. Allmählich werden die Blätter gelb. Die jüngsten, noch grünen Blätter bergen die Eier, in bestimmter Ordnung. Die jüngsten Rollen sind sehr eng und schwer zu öffnen, später mit fortschreitendem Wachsthum tritt eine Lockerung derselben ein. Die in einer Rolle vorhandenen Thiere stehen auf verschiedenen Entwicklungsstufen; man findet Thiere die eben aus den Eiern schlüpfen neben solchen die vor der letzten Häutung stehen. Daran anschliessend erzählt der Verfasser wie ein Thier den Häutungsprocess durchnacht und beschreibt das ausgewachsene Thier.

Die Beobachtung der Eiablage konnte Kessler leider nicht machen, nur einmal fand er zwei Weibchen mit hartschaligen Eiern. Nach seiner Ansicht scheint die Ausbildung der Eier im Mutterkörper langsam vor sich zu gehen und zwar so, dass nur wenige Eier auf einmal abgesetzt werden. Die Menge der Eier in einer Rolle führt er darauf zurück, dass mehrere Thiere an dieser Stelle ihre Eier ablegen, was eine angeführte Beobachtung bestätigt. Das Thier überwintert. Verfasser schlägt als Vertilgungsmittel das Abschneiden und Vernichten selbst der kleinsten eingerollten Blätter vor. Zum Schluss folgen

134 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

noch einige Angaben über das Vordringen dieses Thieres in den Gewächshäusern Deutschlands.

Lataste, Fern. Sur le Margarodes vitium A. Giard (Heterodera vitis F. Philippi) in: Actes Soc. Scient. Chile, T. 4. 1. Livr. Proc.-verb. p. L—LIV.

Berichtet zum zweiten Male über Margarodes vitium. Anfangs hatte er, wenn auch nicht ohne Bedenken, die knollenförmigen Körper für Kokons des Regenwurms gehalten, später auf eine Notiz Philippi's hin als die Cysten eines Nematoden *Heterodera vitis* angesprochen. Erst eine Anfrage bei Giard brachte ihm die richtige Deutung. Es handelt sich um eine sonderbare Coccide aus dem Genus Margarodes. Die Unterschiede von der typischen Art dieser Gattung Margarodes formicarum beruben in der Grösse (*M. vitis* bis zu 1 cm., bei *M. formicarum* oder „perle de terre, ground pearl“ 5 cm) und in der Consistenz und dem Aussehen des Kokons. Auf Giard's Bitte, weitere Versuche und Beobachtungen über die Männchen, über die Entwicklungsgeschichte u. s. w. anzustellen, theilt L. folgendes mit:

Aus den in ein Glassgefäß gebrachten Cysten krochen 3 Thiere aus. Zwei wurden in Alkohol gethan und zu Giard geschickt. Das dritte blieb sich selber überlassen, vergrub sich und fiel der Vergessenheit anheim. Es wurde später ihm nachgespürt. An Stelle des Körpers fand sich eine weissliche Masse, die, wie sich bei genauerer Untersuchung erwies, aus kleinen etwa $\frac{1}{2}$ mm langen Insektenlarven bestand.

Sie waren weiss und glichen mit blossem Auge betrachtet den jungen Larven der dicken Schmeissfliege. Bei schwacher Vergrösserung zeigen sie „des anneaux très distincts, la tête munie de deux grosses antennes en massue à deux segments dont le dernier prolongé par un bouquet de poils courts, les pro-, méso- et metathorax pourvues chacun d'une paire de pattes, quelques soies rigides, les plus longues postérieures, divergeant de différentes parties du corps?“

Die Weinrebe ist für eine gewisse Entwicklungsperiode unumgänglich nötig, alte eingekapselte Weibchen können sie entbehren. Die Cysten liegen in grösserer oder weiterer Entfernung von der Wurzel; zuweilen an derselben hängend.

Von einem unangenehmen, charakteristischen Geruch des Cysteninhalts wie ihn Philippi (folgt Citat über den Geruch und Inhalt) beschreibt, hat V. nichts wahrgenommen.

Ueber die Frage der Schädlichkeit betreffs des Weinstocks kann nur das genauere Studium der Biologie dieses Thieres entscheiden. Zu beachten ist auch die Fussnote S. LIV.

Derselbe. In den: Quelques mots de plus sur les Margarodes vitium A. Giard in Actes Soc. Scientif. Chili T. 4. 3. Livr. Proc.-verb. p. CXXXII—CXXXV berichtet der Verf. über zwei Excursionen nach Santa Rita Buin und giebt weitere Beiträge zu seinen früheren Mittheilungen von Margarodes, besonders zu den Cysten, zum Geruch des Inhalts u. s. w.

Er fand auf den Wurzelfasern und in ihrer Nähe kleine weisse Flecken, die mit der Lupe betrachtet kleine Eihäufen und jüngst ausgeschlüpfte Larven zu sein schienen. — Das wichtigste Resultat der zweiten Excursion war die absolute Gewissheit, dass Margarodes vitium im Cystenstadium fern vom Weinstock

existieren kann. V. fand sie noch 20—40 m weit vom Stocke entfernt in der Erde. Die Thiere müssen also einmal in einer gewissen Entwicklungsperiode, so unwahrscheinlich es auch für die Coccusweibchen klingen mag, Flügel besitzen. Auch müssten sie zur Zeit der Wandlung noch sehr klein sein, denn man findet die Cysten in wechselnden Grösse, von der Grösse eines Sandkornes bis zu denjenigen einer Erbse. L. hält es nicht für ausgeschlossen, dass sich die Thiere durch Endosmose ernähren, jedenfalls aber nehmen sie während der ganzen Zeit der Encystierung weder aus dem Weinstock, noch aus irgend einer anderen Pflanze Nahrung auf.

V. Lemoine's Mittheilung: *Sur l'oeuf d'hiver du Phylloxera* in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1 Fasc. p. 49—51 erörtert die Frage: Sind die Unterschiede zwischen den befruchteten und den parthenogenetisch sich entwickelnden Eiern wirklich von einander so gross, wie es auf den ersten Blick scheinen könnte? — Vorausgeschickt muss vorher werden:

Das Winterei ist von ungewöhnlicher Grösse, infolge der Atrophie oder der Entwicklungshemmung, die es auf die Verdauungsorgane des Geschlechtsthiers ausübt.

Auch ist es einzig, wird befruchtet und besitzt zu diesem Zweck einen unteren röhrenförmigen polaren Anhang. Es wird im August abgelegt, entwickelt sich aber erst im nächsten April. Das daraus hervorgehende Weibchen ist flügellos und birgt in sich mehrere Eier. Diese sind kleiner, werden nicht befruchtet, entbehren des polaren Anhangs und die daraus entwickelten geschlechtslosen Formen legen eine sich immer mehr beschränkende Zahl von Eiern, die schliesslich zum Untergang der Art führen würde, wenn nicht die geschlechtliche Befruchtung die Regeneration hemmen würde.

Vom Verf. vorgelegte anormale Formen bieten nun den Schlüssel zur Lösung der obigen Frage. — Ein geflügeltes Weibchen mit zusammengesetzten Augen birgt im Innern nur ein sehr voluminoses Ei mit sichtlicher Anhangsröhre, andere geschlechtliche Weibchen zeigen im Innern 2—4 Eier.

Der charakteristische röhrenförmige Anhang des befruchteten Eies steht auch nicht so vollständig unvermittelt da. Bei den parthenogenetischen Eiern finden wir an seiner Stelle einen fadenartigen Fortsatz.

Die ersten Entwicklungsstadien des Wintereies stimmen vollkommen mit denen des parthenogenetischen überein.

Die specielle Eigenschaft des Wintereies beruht in der Befruchtungsfähigkeit und in der Hemmung der Entwicklungserscheinungen des Embryo. V. erörtert an noch später zu veröffentlichten Figuren das Eindringen des Spermatozoon, die Vereinigung der Kerne u. s. w.

Derselbe. *Étude comparée du développement de l'oeuf chez le Puceron vivipare et ovipare* in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 2. Trim. Bull. p. LXXXIX—XCVII.

Die Unterschiede in der Entwicklung der viviparen und der oviparen galten für so verschieden, dass man bei ihnen wesentlich verschiedene Reproduktionskörper annahm, die man mit verschiedenen

Namen belegte. V. hat nun in mehreren Fällen nachgewiesen, dass es sich um wahre Eier handelt, die in allen ihren Entwicklungs-momenten verglichen werden können und dass die Verschiedenheiten wesentlich auf der Art und Weise beruhen, wie der Embryo seine Nahrung zu sich nimmt. So werden bei den viviparen Formen, also im Mutterkörper selbst, die Nährstoffe durch einen eigenartigen vermittelnden Apparat ganz allmählich zugeführt, während wir bei den oviparen Formen dieselben von Anfang an aufgehäuft finden. Letztere entwickeln sich entweder frei (absolut frei oder vermittelst Fäden aufgehängt, im Blattparenchym) oder in einem von der Mutter ausgeschiedenen Secret. Das Ei kann sich auch im Mutterkörper selbst entwickeln und ist oovivipar.

Eine noch wichtigere Eintheilung beruht auf den Umstand, ob das Ei sich mit oder ohne Befruchtung entwickelt. Darnach unterscheiden wir

1. einen wesentlich viviparen Typus (eigentlich geschlechtslos, geflügelt oder ungeflügelt).
2. einen oviparen Typus ohne Befruchtung (geschlechtlose Form der Phylloxera).
3. einen oviparen Typus mit Befruchtung (Geschlechtsform der Blattläuse und der Phylloxera).
4. einen ooviviparen Typus mit oder ohne Befruchtung (Aspidiotus, Lecanium).

V. beschäftigt sich dann eingehender mit den Blattläusen. Die viviparen scheinen mit den Säugetieren, die oviparen mit den Vögeln vergleichbar.

Verfasser bespricht alsdann die Entwicklungsgeschichte des Eies u. s. w. der viviparen und der oviparen Formen. Letztere theilt er in drei Gruppen, die durch die Gestalt des Männchens bedingt sind.

1. Geflügelt und mit kauenden Mundwerkzeugen.
2. Flügellos und zwar
 - a) mit normalen kauenden Mundwerkzeugen.
 - b) ohne kauende Mundw., bei ihnen ist der Verdauungs-kanal immer deutlich, nur die Thorakaldrüsen, die man mit Unrecht Speicheldrüsen genannt hat, können fehlen.

Als Vertreter dieser drei Typen wurden gewählt 1. Siphonophora millefolii, 2. Chaitophorus salicivorus, 3. Schizoneura lanigera.

Eine Besprechung der Verhältnisse bei den genannten Formen würde zu weit führen, es kann hier nur das Endresultat der Gesamtuntersuchung in's Auge gefasst werden.

Die Elemente der Endkammer sind bei den viviparen Formen viel kleiner als bei den oviparen. Die nach der Mitte zu gelegenen Elemente liefern die eigentlichen Eier, die peripheren spielen eine ernährende Rolle.

Sie steigen isoliert herab und scheinen sich bei den oviparen Formen in der Dottermasse des Eies zu verlieren. Bei den viviparen kann man einige auf den Wandungen der Eikammer ver-

folgen. Vielleicht spielen sie eine Rolle in der Entwicklung des unteren polaren Organs und des Polsters, welches die erste Genitalanlage liefert. Diese entwickelt sich seitlich und lässt die untere Oeffnung des Blastodermsackes frei. Durch diese letztere dringt der Stiel des polaren Organs und des Dottersackes.

Bei den oviparen Formen spielt die Oeffnung eine andere Rolle. Dort geht die Befruchtung vor sich.

Spuren des unteren polaren Stiels, der bei oviparen und viviparen Formen eine so verschiedene Rolle spielt, hat L. auch in dem nicht befruchtungsfähigen Ei der Phylloxera nachgewiesen. Bei den viviparen Formen scheint er zu fehlen oder wenigstens rudimentär zu sein. Es fehlt der bräunliche Fortsatz und die Ernährung des Embryos geschieht vermittelst des unteren polaren Organs.

Umgekehrt ist der Dottersack bei den viviparen Formen reduziert, er tritt erst später auf, setzt sich mit dem unteren polaren Organ in Verbindung und nimmt durch ihn die Nährelemente auf, die er dem Embryo zuführt.

Das seitliche polare Richtungskörperchen ist bei den viviparen Formen einfach, bei den oviparen doppelt.

Die Theilung des Eikerns geht bei den viviparen Formen naturgemäß viel weiter als bei den oviparen.

Das relative Volumen des Eies hat, wie die Befruchtung bei den oviparen Thieren, die Bildung einer besonderen abgerundeten Masse zur Folge.

Abgesehen von diesen leicht erklärenlichen Unterschieden sind, wenn man den Ort, an dem sich das Ei entwickelt, die grössere oder geringere Schnelligkeit, mit der der Embryo sich entfaltet, das Dazutreten eines besonderen Befruchtungsstoffes, beide Formen in den verschiedenen Entwicklungsstadien vollständig zu vergleichen. Es handelt sich immer um ein echtes Ei und die Ausdrücke „Ovum“ und „Pseudovum“ bezeichnen dasselbe.

Maskell, W. M. Remarks on certain genera of Coccidae. Entomologist No. 369. p. 44—46. — No. 370. p. 93—95. — No. 372. p. 166—168.

p. 44—46. Eine wahre Coccidenclassification sollte nach des Verfassers Ueberzeugung in erster Linie auf anatomischen Charakteren der Insekten selber beruhen, die äussere Erscheinung soll erst in zweiter Linie berücksichtigt werden. „A lepidopterist may get on capitally without using a microscope at all; a coccidist would fall into innumerable errors without one.“

V. geht dann in Anschluss an *Dactylopius nipae* Mask. (in demselben Jahre [1893] unabhängig auch von Newstead beschrieben) auf die Höcker der Dactilopiden ein. Veranlassung dazu waren einige Differenzen in den beiden Beschreibungen.

Die Hauptunterschiede der Dactylopiden und der Acanthococciden liegen in den Antennen, dem Analring und den Fortsätzen am Hinterleibsende „Analhöcker“ genannt.

Wenn auch die Höcker beider Genera mancherlei Differenzen aufweisen können (bei den Dactylopiden sind sie gewöhnlich runderlicher, weniger cylindrisch, vorkommende Borsten und Dorne stehen zerstreuter und die Ränder sind weniger regelmässig, auch sind sie weniger hart als bei den Acanthococciden), so sind diese doch nur relativ, und es finden sich alle möglichen Uebergänge. Wir können keine morphologischen Unterschiede finden. Wirkliche Classificationsmerkmale finden wir in den Antennen und den Analringen. Die Acanthococciden besitzen kurze Endglieder und Analringe mit acht Haaren, die Dactylopiden lange Endglieder und Analringe mit sechs Haaren.

p. 93—95 behandelt die Gruppe der Hemicoccidinae Mask. und die Genera Asterolecanium und Planchonia.

Die Hemicoccidinae stehen in der Mitte zwischen den Lecaniden und Cocciden wegen:

„Adult females exhibiting the anal cleft and the lobes of Lecanidae naked or covered.

Larvae presenting at the extremity of the abdomen the anal tubercles of Coccidae.“

Daran reihen sich Betrachtungen über die Werthigkeit dieser Gruppe.

p. 166—168 enthält die Besprechung von *Lecanium nigrum* Nien., *L. depressum* Targ.; *L. begoniae* Douglas.

Durch genaue Betrachtung der Epidermis, der Antennen und der Füsse kommen wir zu dem Schluss, dass alle drei keine wirklichen Unterschiede zeigen.

Derselbe. On a new Species of Psylla in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Aug. p. 171—173.

Der V. giebt darin die Beschreibung einer neuen Psylla-Art, *Ps. acaciae* von Neu-Seeland.

Derselbe. On a new Species of Coccid on Fern-Roots. Mit 4 Fig. (auf Taf.) [*Lecanopsis filicum* n. sp.] in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) vol. 8. P. 2. p. 225—226. Abb. Taf. VII, 1—4.

Behandelt eine neue *Lecanopsis* auf den Wurzeln und Rhizomen von *Doodia aspera*.

Mason, Phil. B. Discovery of *Troiza Centranthi* Vall. in England in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) Oct. p. 231.

Newstedt, R. Observations on Coccidae (Nr. 8). Mit 4 Fig. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Aug. p. 179—183.

V. bespricht *Aspidiotus abietis* ♀ (Abb. der Spinndrüsen) *Leucaspis pini* ♂ (Abb.) u. *Pollinia grandis* n. sp. ♀ (Abb.) (Nr. 9). ibid. Sept. p. 204—207.

Nr. 9. *Exaeretopus* n. g. *formiceticola* n. sp. und *Lecanopsis formicarum* Newstead. Nebst einigen interessanten Mittheilungen von Mr. C. W. Dale.

Nr. 10. ibid. Oct. p. 232—234. *Fiorinia sulcii* n. sp. Abb. des Hinterrandes. *Lecanium perforatum* n. sp. Abb.

Noel, P. Un insecte nouveau pour la faune française

l'Aspidiotus ostreaeformis. Mit 1. Taf. Ausz. aus dem Bull. Soc. amis Sc. Nat. Rouen 1893. 1 sem. Rouen, impr. Lecerf., 1894. 8. (8 p.).

Riley, C. V. siehe Biology of an Apple Aphis. p. 120 dieses Bandes.

Derselbe. Notes on Coccidae. Proc. Entom. Soc. Washington vol. III No. 1. p. 65—71.

Riley und Howard, L. O. A new and destructive Peach-tree Scale, Insect Life, vol. 6. p. 287—295.

Rübsamen, E., schreibt: Ueber australische Zooecidien und deren Erzeuger. Mit 7 Taf. (X—XVI) in Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 39, 1894, p. 199—231 (234).

Nach allgemeinen Vorbemerkungen bespricht der Verf.

I. Coccidengallen: Apiomorpha Rübs. m. A. munica Frogg. Abb. Taf. X. Fig. 5 u. 7, Taf. XIV. Fig. 13. ♀, cornifex n. sp. Abb. Taf. X. Fig. 4. Taf. XIV. Fig. 2, 3, 5—8, 10, 15, 18 u. 20. A. bauerleni Frogg. Abb. Taf. XI. Fig. 2 u. 3, Taf. XIV. Fig. 14 u. 21, A. conica Frogg. Abb. Taf. XI. Fig. 1 u. 7, Taf. XIV. Fig. 1 u. 19, similis n. sp. Abb. Taf. XI. Fig. 6. Fig. 12 u. 16. karschi n. sp. Abb. Taf. X. Fig. 6. Taf. XVI. Fig. 20, 21, 23—25.

Opisthoscelis globosa n. sp. Abb. Taf. XIII. Fig. 4, 5. Taf. XV, 1 bis 5, 7—13, 17.

Crocidocysta n. g. *froggatti* n. sp. Abb. Taf. X, 1—2, Taf. XV, Fig. 15—19.

Apiomorpha spec. 1 Abb. Taf. XII, Fig. 3 u. XIV. Fig. 11. spec. 2. Abb. Taf. XII. Fig. 4, Taf. XIV. Fig. 4 u. 17, außerdem unbestimmte: Abb. Taf. X. Fig. 8. Taf. XV. Fig. 6, 14, 21, 22 ferner Taf. X. Fig. 3. Taf. XVI. Fig. 2, 3, 15, 16 u. 18.

II. Dipterengallen. Abb. Taf. XI. Fig. 4. Taf. XVI. Fig. 11 u. 12. Taf. XII. Fig. 1, 2, 10, 17.

III. Coleopterengallen. Abb. Taf. XIII. Fig. 1. Taf. XVI. Fig. 19.

IV. Psyllidengallen. Abb. Taf. XIII. Fig. 6, 7. Taf. XVI. Fig. 9, 13, 14.

V. Gallen unbekannten Ursprungs.

1. Taf. XIII. Fig. 2 u. 3. 2. Taf. XIII. Fig. 9. 3. Taf. XIII. Fig. 10—12, Taf. XVI. Fig. 26. 4. Taf. XIII. Fig. 13 u. 14. 5. Fruchtdeform. an *Eucalyptus* (?) Abb. Taf. XI. Fig. 5, 6. 6. Eine eigenthümliche Deformation, die wohl als missbildeter Zweig anzusehen ist. Taf. XII. Fig. 8 u. 9.

Sasaki, C. On the Scale Insect of Mulberry Trees in: Imperial University, College of Agriculture Tokyo Bulletin. Vol. II, Nr. 3. p. 107—121. Mit 2 Tafeln.

Der Verfasser gibt darin eine eingehende Abhandlung über *Diaspis patelliformis*:

I. Eingehende Beschreibung der Imago.

II. Schilderung der Begattung.

III. Metamorphose.

IV. Zusammenstellung der Merkmale, die das Thier von *Diaspis pentagonia* Targ. unterscheiden.

Schwarz, E. A., siehe p. 152.

140 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

1) Männchen, 2) Weibchen, 3) Larve im ersten Stadium,
4) Larve im zweiten Stadium.

V. Schädlichkeit und Vorsichtsmassregeln. (Mischung:
Wasser 1000, Fischöl 32, Soda (bicarb.) 32. Anwendung
bei trockenem Wetter im Juni bis Oktober).

Slingerland, M. V. A plume scale in Western New York.
Bull. Cornell Exper. Stat. LXXVIII p. 681—699.

Stadelmann, H. Ueber australische Gallen in: Sitz.-Ber.
Ges. Nat. Fr. Berlin, 1893. Nr. 9. p. 231—233.

V. beschreibt Schildlausgallen aus der Gattung *Brachyscelis*. Er unterscheidet nach Farbe und Grösse drei verschiedene Formen.

Nr. 1 hellbraun, 20 mm lang, eiförmig, fast glatte Oberfl.

Nr. 2 ähnlich Nr. 1, doch dunkler u. 30 mm lang.

Nr. 3 heller als Nr. 1, 20 mm lang, konisch, rauhe Oberfl.

Nr. 1 u. 2 zeigen einheitl. Bau. Nr. 3 zeigt 3 Schichten.

In den geöffneten Gallen fanden sich vertrocknete Weibchen (*Brachyscelis ovicola* nahe stehend). Die Gallöffnung ist nicht wie bei dieser Art schlitzartig, sondern kreisrund. Die männlichen Gallen sind 8—10 mm lang, mit knopfartiger Anschwellung am Ende. Die deformierten Pflanzen sind Eucalyptusarten.

Sulc, Karel, veröffentlicht eine Mittheilung über: Coccids associated with ants in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. Apr. p. 87.

Townsend, C. H. Tyler, beschreibt die: Host Plants of *Diaspis lanatus* in: Journ. Instit. Jamaica, Vol. I. No. 8. p. 378.

Derselbe giebt eine Notiz über: A new scale of Bamboo [*Asterolecanium miliare* Bdv.] in: Journ. Instit. Jamaica. Vol. I. No. 8. p. 382.

Tozetti, A. Targioni. Sopra una specie di Lacca del Madagascar e sopra gli insetti che vi si trovano, con osservazioni sulla Lacca rossa delle Indie e i suoi insetti, come sopra altre Lacche ed insetti di esse. Bull. Soc. ent. Ital. XXVI, p. 425—469.

Enthält die Beschreibung von *Gascardia madagascariensis* nov. gen., nov. species nebst Mittheilungen Gascards über die Zusammensetzung des erzeugten Lacks u. s. w.

Tryon, H. The disease affecting the Orange orchards of wide Bay and the insect pests prevalent therein. Bull. Agric. Brisbane, ser. II No. 4.

Webster, F. M. Some studies of the fecundity of the apple leaf Plant-louse, *Aphis mali* Fitch. J. N. York Ent. Soc. I. p. 119—123.

Weed, Cl. M. beobachtete die: Peculiar Oviposition of an Aphid [Phyllaspis] mit 3 Fig. in: Amer. Naturalist. Vol. 28. Febr. p. 190.

Nach kurzen Angaben über Aufenthalt des Thieres u. s. w. beschreibt der V. die eigenthümliche Eiablage. Das Insekt stellt sich so, dass die Hinterbeine das Ei leicht berühren. Während es sich dann auf seine vier vorderen Beinen stützt, beginnt es schnell mit den Hinterbeinen auf das Ei zu schlagen, so dass das Ei an

seinen Bestimmungsort gestossen, zugleich aber ein feines seidenartiges, klebrigtes Sekret herausgezogen wird, welches das Ei mit einer zarten Hülle umgibt und zugleich schützt. Der ganze Process dauert ungefähr $1\frac{1}{2}$ Minute. (Abb. vom eierleg. Weibchen, Kopf, Ei auf Rinde).

Ziel, B., Das Aufhören der Reblaus und der anderen Krankheiten in den Weinbergen durch ein einfaches, leicht anzuwendendes Mittel. Coblenz, F. Hölscher in Comm. 1894. 8°, (18 p.).

Zoja, R. Contribution à l'étude des substances chromatophiles nucléaires d'Auerbach. III. dans les oeufs parthénogénétiques de l'Aphis rosae in: Boll. Scientif. (Maggi etc.) Ann. XV. No. 2. p. 50—60.

Ausz. aus dieser Arbeit finden sich in: Monit. Zool. Ital. Ann. IV. No. 8. p. 142—143 und in: Arch. Ital. Biol. T. 21. Fasc. 1. p. 140—143.

Cocciden:

Aphiomorpha nom. nov. für *Brachyscelis* Rübsamen, Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 39. p. 201. *cornifex* ibid. p. 205 (Australien). *karschi* ibid. p. 211 (Austral.). *similis* ibid. p. 210 (Austral.).

Ascelis attenuata Froggat, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2) Vol. 8. p. 214. Abb. Taf. VIII. Fig. 4. (Thornleigh, N. S. W. auf Euc. piperita).
schraderi p. 213. (Sydney, Sutherland auf Euc. corymba).
schraderi Froggat, ibid. p. 213. Abb. Taf. VIII. Fig. 3.

Aspidiotus siehe Newstead, p. 138; *ancylus* Coquerell, Canad. Entom. 1894. p. 191. Coquillet p. 126, Howard p. 131.
boureyi Cockerell, Ent. News. Philad. vol. V. p. 59 (Jamaika).
casuarinae Maskell, Trans. N. Zealand Instit. XXVI. p. 66. Abb. Taf. III. Fig. 1—3 (Australien).

latastei Cockerell, Actes Soc. Scient. Chili T. 4. p. 35. (Baños de Canqueues, Chili).
piricola del Guercio, Nat. Siciliano, Anno XIII Nr. 8 p. 142 (Florenz),
targonii ibid. p. 148 (Messina).

Asterolecanium siehe Maskell, Entomologist 1894. Nr. 370. p. 94.
urichi Cockerell, Trinidad Field Natural Club, vol. I. Nr. 12. p. 308 (Trinidad).

Bergrothia steeli Cockerell und Townsend, Ent. News Philad. vol. V. p. 157. (Jamaica).

Brachyscelis siehe Stadelmann p. 140. *umbellata* Froggat, Proc. Lin. Soc. N. S. Wales, (2). vol. 8. p. 337. Abb. Taf. XVI. Fig. 1 u. 2.
Ceroplastes albolineatus, Cockerell, Ent. News Philad. vol. V, p. 157. (Kingston auf Jamaika.)

Ceroplastodes daleae Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6) vol. 14. p. 13. subg. von Fairmairia (Chihuahua in Mexiko).

Chionaspis brasiliensis Maskell, Transact. New Zeal. Inst. XXVI p. 68.
major Cockerell, Canad. Entom. 1894. p. 127.
ortholobis Cockerell, ibid. p. 189. (Neubeschreibung.)

- Coccus rubi*, Douglas, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 17 (Synon.).
Crocidocysta Rübsaamen, Berl. Ent. Zeitseh. Bd. 39. p. 218 (nahe Cylindrococcus) *froggatti* ibid. p. 219 (Australien).
Dactylopinae Maskell, Trans. N. Zealand. Instit. XXVI, p. 86—88.
Dactylops sorghiellus Forbes, Rep. Ins. Illinois XVIII. p. 105. Abb. Taf. X. Fig. 7 u. 8.
nipae Maskell, Entomologist. Nr. 369. 1894. p. 45.
bromeliae
calceolariae |
poae |
affinis Maskell, Transact. N. Zeal. Inst. p. 90. Abb. Taf. VIII. Fig. 17—18.
lobulatus Maskell, ibid. p. 91, Abb. Taf. VI, Fig. 1—3 (Neu Seeland).
solani Cockerell, Canad. Entom. 1894. p. 286 (Neu Mexiko).
Diaspis siehe Riley p. 139 u. Cockerell p. 125.
patelliformis Sasaki, Bull. Coll. Agric. Tokyo II, p. 107—121.
Taf. I u. II. Siehe p. 139 dies. Band.
Eriococcus coccineus Cockerell, Ent. News. Philad. vol. V, p. 204. (Lincoln, Nebraska.)
Exaeretopus Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 204. (Lichtensia nahesteh. Vordere Tars. zweizählig, Mentum einfach, Analspalt u. Anallappen wie bei den Lecanidae. Früher rechnete sie der V. zu Spermococcus fallax Giard, später hielt er sie für ein weiter fortgeschrittenes Stadium von Lecanopsis formicarum Newstead).
formiceticola (♀ u. Larve) ibid. p. 204 (Guernsey in Ameisennestern)
Abb. einz. Theile vergl. auch p. 138 dieses Bandes.
Fiorinia rubra Maskell, Trans. N. Zeal. Inst. XXVI p. 71 Abb. Taf. III Fig. 15—18 (Austral.).
sulcii Newstead Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. p. 232 (Böhmen)
Gascardia Tozzetti, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVI. p. 456. *madagascariensis* ibid. p. 456 (Madagascar).
Icerya aegyptiaca siehe Froggat p. 130; auch Maskell, Trans. N. Zeal. Inst. XXVI p. 99 Abb. Taf. VIII. Fig. 1—3, rosae var. *australis* ibid. p. 101. Abb. Taf. VIII. Fig. 4—8.
Inglisia vitrea Cockerell, Trinidad Field Natural. Club. No. I. p. 308. (Trinidad.).
Kermes acaciae Maskell, Transact. N. Zeal. Inst. XXVI. p. 83. Abb. Taf. IV. Fig. 15—18.
Lecanium juglandis Cockerell, p. 125, *rubi* Douglas p. 127.
L. perforatum Neastead, Ent. Monthly Mag. (2.) vol. 5. p. 233. (Palmenhaus zu Kiew.)
phoradendri Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6.) Vol. 14. Abb. p. 14. auf Phoradendron (Tuscon, Arizona).
L. urichi Cockerell, Ent. News Philad. vol. 4. p. 203 (Trinidad).
Lecanopsis (von Lecanium getrennt auf Grund der 6gliedr. Fühler) *filicum* (auf Doodia aspera) Maskell, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2). vol. (8). p. 225. Abb. Taf. VII. Fig. 1—4. (Kurrajong Heights in N. S. Wales.)

Lecanopsis formicarum Newstead lebt an den Wurzeln eines kurzen steifen Grases, welches auf sandigen Hügeln wächst. Sie unterscheidet sich von der *formicetica* durch das ausnahmsweise lange Rostrum und durch die drei langen Filamente, die am Kinn entspringen. Nach Angabe von Dale spinnt sie sich ähnlich wie die Raupen der Kleinschmetterlinge in einen Kokon ein.

Als erste Nahrung dient den Jungen der Mutterkörper.

Das Mutterthier ist wie einige Aphiden lebendig gebärend.

Margarodes siehe Giard p. 131 u. La taste p. 134.

M. vitium Giard, C. R. Soc. Biol. 1894. p. 126 (Chili).

Mytilaspis convexa Maskell, Transact. N. Zealand Inst. XXVI. p. 70.
Abb. Taf. III, Fig. 10—12 (Austral.).

formosa ibid. p. 68. Abb. Taf. III Fig. 4—6 (Austral.).

grandilobis ibid. p. 70. Abb. Taf. III Fig. 13—14 (Austral.).

spinifera ibid. p. 69. Abb. Taf. III Fig. 7—9 (Austral.).

Ophisthoscelis globosa Rübsaamen, Berl. Ent. Zeitschr. Bd. 39. p. 214 (Austral.).

fibularis Froggat, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) vol. 8. p. 344.
Abb. Taf. XVI. Fig. 17—21. (Bendigo, Bathurst).

maculata ibid. p. 345. Abb. Taf. XVII. Fig. 22 u. 23. (Bendigo).

mammularis ibid. p. 344. Abb. Taf. XVI. Fig. 15 u. 16. (Bendigo).
maskelli ibid. p. 340. Abb. Taf. XVII. Fig. 6—9. (Maitland, Cooma,
Newcastle, Flemington).

pisiformis ibid. p. 343. Abb. Taf. XVII. Fig. 13 u. 14. (Bathurst
auf Euc. melliodora, Sutherland auf Euc. resinifera).

serrata ibid. p. 346. Abb. Taf. XVII. Fig. 24—26. (Bendigo).

spinosa ibid. p. 341. Abb. Taf. XVI. Fig. 10—12. (Sydney,
Flemington).

verrucula ibid. p. 338. Abb. Taf. XVII. Fig. 3—5. (Napoleon Reef
nahe Bathurst).

Orthezia nacrea Buckton, Ind. Mus. Notes vol. III Nr. 3. p. 103 (Ceylon).

Palaeococcus nom. nov. für Leachia, Cockerell, Canad. Entom. 1894. p. 36.

Planchonia Maskell, Trans. N. Zealand Inst. XXVI. p. 85.

bryoides Maskell, Tr. N. Zeal. Inst. XXVI. p. 84. Taf. V. Fig. 1—9
(Fidschi-Ins.).

Pollinia grandis Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) p. 182.
(Belutschistan, Indien). Abbildung der Anordn. der Spinnröhren.

Protopulvinari asubg. nov. von Pulvinaria. Cockerell, Journ. Trinidad Field Club, I. p. 310.

Pseudococcus aceris siehe Howard p. 132 u. Sulc p. 140.

Pulvinaria maskelli var. *spinosior* Maskell, Trans. N. Zeal. Inst. XXVI.
p. 78. Abb. Taf. IV. Fig. 6 u. 7.

pyriformis (Protopulvinaria) Cockerell, Trinid. Field. Natural. Club. I, p. 309 (Trinidad). *simulans* ibid. p. 310 (Trinidad.).

texta Maskell, Trans. N. Zeal. Inst. XXVI p. 79. Abb. Taf. IV
Fig. 9—14 (Austral.).

Ripersia maritima Cockerell, Insect Life VII p. 42 (Hempstead Harbor,
Long Island).

144 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Sphaeraspis nov. subg. von Margarodes, Giard, C.-R. Soc. Biol. 1894. p. 712.
Sphaerococcus frogatti Maskell, N. Zeal. Inst. XXVI p. 94. Abb. Taf. VI.

Fig. 1—7 (Austral.). *leptospermi* p. 92. Taf. IV. Fig. 4—14 (Austral.).
melaleuca ibid. p. 94. Taf. VI. Fig. 15—21 (Austral.).
pirogallis ibid. p. 95. Taf. VII. Fig. 8—19 (Austral.).

Tachardia cornuta Cockerell, Canad. Entom., 1894. p. 284 (Neu Mexiko).

Aphidae und Aleurodidae.

Aleurodes siehe Douglas p. 127 u. Riley p. 139.

spireae Douglas, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 73 (England).
Aphis maidiradicis siehe Forbes, Rep. Ins. Illinois XVIII p. 58—85. Abb.

Taf. VII Fig. 5 u. 6, Taf. VIII Fig. 1—5. *mali* Webster p. 140.
Chermes siehe Cholodkovsky p. 121.

Forda occidentalis Hart, Rep. Ins. Illinois XVIII p. 95. Abb. Taf. IX.
Fig. 3 (Illinois).

Geoica Hart, Rep. Ins. Illinois XVIII p. 101 (Theil der Tychea) *squamosa*
ibid. p. 102. Abb. Taf. IX, Fig. 5 u. 6. Taf. X Fig. 1—3.

Myzus elaeagni del Guercio, Natural. Sicil. Anno XIII. No. 8. p. 197
(Europa). *ribis* XIII p. 189—199. XIV p. 22. *targionii* p. 197.

Oregma bambusae siehe Buckton, Indian Mus. Notes III. p. 108.

Pemphigus lonicerae siehe Kessler p. 132.

hederae Horvath, Rev. d'Entomol. XIII p. 188 (Ghélati).
Phylloxera siehe Chapman p. 121, Dreyfus p. 128, Lemoine p. 135.

Rhizobius spicatus Hart, Rep. Ins. Illinois XVII p. 104. Abb. T.X. F.4.
Schizoneura panicola Forbes, Rep. Ins. Illinois XVIII, p. 85—93. Abb.

Taf. VIII. Fig. 6, Taf. IX. Fig. 3.

Stomaphis graffii Cholodkovsky, Bull. Soc. Moscou 1894. p. 401. (S.
Russland.) *macrorhyncha* p. 402. (S. Russl.)

Trama erigeronensis Forbes, Rep. Ins. Illinois XVIII p. 93. Abb.
Taf. IX. Fig. 2.

Tychea brevicornis Hart, Rep. Ins. Illinois XVIII p. 97. Abb. T.IX. F.4.

Psyllidae.

Psylla acaciae Maskell, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 171.
(Neu Seeland.)

decorata Horvath, Rev. d'Entomol. XIII p. 187 (Yalta).

fraxini siehe Kessler p. 133.

Trioza alacris siehe Kessler p. 133.

Homoptera et Hemiptera.

Azam, Jos. Première liste des Hémiptères des Basses-Alpes. Digne, impr. Chaspoul, Constans et Vve. Barbaroux, 1893. 8°. (44 p.)

Berg, Carlos. Descripciones de algunos Hemipteros Heteropteros nuevos o poco conocidos in: Anal. Museo Nacion. Montevideo, I. p. 13—27. 1894. — Separat. Montevideo, impr. art. de Dornaleches y Reyes, 1894. 4°. (19 p.)

Beschrieben werden 15 Species, darunter 10 neue: *Scaptocoris minor*, *Oplomus chalybaeus*, *Arotrocoris* (nov. gen. Pentatomidarum) *dentifer*, *Euschistus aceratos*, *Mecocephala rubripes*, *Cebrenis latifrons*, *Apidaurus triguttatus*, *Alydus* (*Megalotomus*) *latifascia*, *Cnemodus multifarius* und *Plociomeria annulicollis*.

Derselbe giebt Mittheilungen zur: Lebensweise von *Henicocephalus* in: Berlin. Entom. Zeitschr. 38. Bd. 3./4. Heft. p. 362.

Er beobachtete *Henicocephalus* in der Nähe von Buenos Aires und zwar gegen Abend. Aehnlich wie die Ausflug haltenden Ameisen beleben sie in grossen Schwärmen die Luft. Der Zweck ist wohl die Auswahl der Geschlechter, denn die meisten der zu Boden fallenden Thiere befanden sich in copula. *H. spurculus* Stål riecht wie *H. moschatus* (Blanch.) von Chile stark nach Moschus.

Derselbe bearbeitet ferner die: *Rhynchota orientalia*. Rev. d'Entomol. XIII. p. 152—164, giebt eine Liste de quelques Hémiptères de la Plata ibid. p. 164—167, und beschreibt: *Tingidae tres madagascarienses* ibid. p. 167—168.

Bergroth, E., bringt Notes synonymiques sur quelques Lygéides (Hémiptères) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CCXXV.

Derselbe. *Tingidae tres madagascariensis*. Rev. d'Entom. franc. p. 167—168.

Derselbe. Fortsatta bidrag till Aradidernas kännedom in Entom. Tidskr. XV p. 97—118.

Derselbe. Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale. XI. Aradidae in: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.) Vol. 14 (34.) p. 111—113.

Behandelt 5 Sp. aus der Familie der Aradidae, darunter 2 neue: *Brachyrrhynchus loriae* u. *Aneurus cetratus*.

Derselbegiebt ein: Erstes Verzeichniss von Dr. A. Voeltzkow in Madagascar gesammelter Hemiptera Heteroptera in: Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jahrg. No. 23. p. 356—359.

Es werden 17 Arten aufgezählt, die bei Mojango (N. W. Küste von Madagascar) gesammelt wurden. Sie vertheilen sich auf die Familien folgendermassen: Cydniden (1), Scutelleriden (1), Pentatomiden (3), Coreiden (1), Pyrrhocoriden (3), Lygaeiden (1), Nepiden (1), Reduviiden (4), Belostomiden (2), darunter 3 neue Arten.

Derselbe schreibt: Ein neuer Aradus aus Oesterreich [A. mirus n. sp.] in: Wien. Entomol. Zeit. 13. Jhg. 6. Hft. p. 189 bis 190.

Derselbe. Ueber *Brachyrrhynchus rugosus* Sign. ebenda p. 179.

Derselbe behandelt die: *Rhynchota Aethiopica* II. in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 535—547.

V. beschreibt n. Genera u. neue Species, bringt synonymische Bemerkungen und einige Verbesserungen zu den Hemiptères africains

146 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

du musée Lisbonne im Journal de Scien. math., phys. e. nat., Lisboa 1893.

Derselbe beschreibt 4 neue Homopteren von Madagascar in den: Diagnoses Homopterorum quattuor Madagascariensium in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. IV. p. 160—161.

Bolivar, Ign. Observations sur la Phyllophora laciniata Villers in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. No. 279. Janv. p. 43—44.

Bryant, Ch. Sur un Hémiptère aquatique stridulant, Sigara minutissima L. in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris. T. 118. No. 6. p. 299—301. — Ein Referat findet sich in: Revue Scientif. (4). T. 1. Nr. 7. p. 217 und im: Journ. R. Mier. Soc. London 1894. P. 2. p. 191.

Carpenter, Geo. H. The stridulation of Corixa. Mit 2 Fig. in: The Irish Naturalist, vol. 3. Nr. 12. p. 253—255.

Champion, G. C. Aëpophilus Bonnairei Sign. in the Isle of Wight in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) Nov. p. 258.

V. fand diese Art auf der Insel Wight in Gesellschaft mit Aëpus marinus, A. robini und Micralymma brevipenne an der Unterseite grosser, tief im Wasser eingebetteter Steine. Die Imago tritt wahrscheinlich erst Mitte August auf. Die bisher bekannten Fundorte waren Cornwall, Plymouth und Lyme Regis.

Dalla Torre giebt in: Die volkstümlichen Thiernamen in Tirol und Vorarlberg, Innsbruck 1894, einige Angaben bezüglich der einheimischen Bezeichnungsweise der Hemipteren p. 19 u. 20.

Davis, Wm. T., berichtet über das Auftreten der Cicada septendecim: The seventeen year Locust on Staten Island in: Amer. Naturalist, Vol. 28. May, p. 452—455 und giebt interessante Aufzeichnung über Funde dieser Art in den Jahren 1881, 1885, 1888, 1889, 1890, 1892 und 1893. 1894 ist wieder ein periodisches Jahr für sie. 1877 beobachtete der Verfasser, dass gegen Ende der Saison viele, aber nur verletzte und schwache Cicaden von der Massospora cicadina Peck., einem Pilz befallen waren. Da die befallenen Thiere noch lebten, so flogen bei jeder Bewegung zahlreiche Sporen aus dem Körper und trugen die Thiere selbst zur Verbreitung derselben bei.

Douglas, J. W. Signoretia luzulae in Scotland in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) Jan. p. 17.

van Duzee, E. P., A catalogue of the described Jassidae of North America. Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 245—317.

Derselbe. New North American Homoptera. Canad. Entomol. 1894 No. VII p. 89—93, No. VIII p. 136—139.

Derselbe hatte Gelegenheit eine Anzahl der Walker Typen mit schon früher von anderen Autoren beschriebenen zu vergleichen und fand 22 der Walker'schen Typen schon früher beschrieben. Diese sind folgende: Tettigonia teliformis, prasina, herbida, tenella, innotata, angulifera, antica, minor, producta, acuta,

septem-guttata, 4 plagiata, striata, lugens, pyrrhotelus, nigrifascia, robusta, uniguttata, badia. *Synonymical Notes on some North-American Tettigonidae* in: *Entomol. News (Philad.)* vol. 5. Nr. 5. p. 155—157.

Edwards, J. *The Hemiptera Homoptera of the British Islands.* P. I u. II. London 1894. 64 pp. 8 pls.

Derselbe. *British Hemiptera: Additions and Corrections.* Mit 6 Fig. in: *Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) May,* p. 101 bis 106. V. behandelt: *Corixa selecta* Fieb., *Limotettix 5-notatus* Boh., *Cicadula dahlbomi* Zett., *Deltocephalus paleaceus* J. Sahl, *D. panzeri* Flor und 2 (3) neue Arten.

Forbes, S. A. *Eighteenth report of the state entomologist of the noxious and beneficial Insects of the State Illinois.* Seventh Report of F. A. Forbes. Springfield. 171 p., 15 pls. Beschreibungen der neuen Aphiden von C. A. Hart. Siehe schon p. 131 dies. Band.

Fowler, W. W. *Biol. Centr. Amer. Homoptera* vol. II p. 1—56. Taf. 1—3. Membracidae.

Derselbe beschreibt 14 species und eine neue Gattung (*Paradarnoides*) der Membraciden. *Some new species of Membracinae* in: *Trans. Entom. Soc. London* 1894 p. 415—424.

Giard, A., *Phymata crassipes* F. dans la Forêt de Flez in: *Ann. Soc. Entom. France* Vol. 62. 3 Trim. Bull. p. CCXLI.

Die merkwürdige Familie der Phymatidae ist im Norden, den Departements du Nord und du Pas de Calais, nicht vertreten. In Belgien wurde nur ein Exemplar gefunden. *P. crassipes* hat man bis jetzt nur zweimal gefunden (bei Hailles und Boutilierie). Zu Thury wurde es auf einer Wiese gefangen, auf der auch *Chrysochraon dispar* Heyer vorkam.

Giglio-Tos, E., zählt die auf der Viaggio del Dr. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicine. VII. Rincoti gesammelten Rhynchoten auf in: *Boll. Musei Zool. Anat. comp. Torino.* Vol. 9. No. 169 (14 p.)

Der V. bespricht 81 genera mit 115 species, darunter eine neue: *Reduvius festae* (vom Libanon). Bei manchen Arten werden nähere Angaben über Färbung u. s. w. gemacht.

Goding, F. W. *Bibliographical and Synonymical Catalogue of the described Membracidae of North America.* In: *Bull. Illinois State Labor. Nat. Hist. Vol. III. Art. XIV* p. 391—482.

Haglund, C. J. Emil, giebt ein: *Verzeichniss der von Yngve Sjöstedt im nordwestlichen Kamerungebirge eingesammelten Hemiptera Heteroptera* in: *Ofvers. K. Vet.-Akad. Förhdlgr. Stockholm*, 1894. No. 8. p. 387—408.

Von Pentatomidae (subf. Plataspidae) bespricht Hagl. 12 sp. darunter *Plataspis horvathi* Hagl. n. sp., *Pl. aurivillii* Hagl. n. sp. An *Pl. angulosa* Horv. schliessen sich Betrachtungen über das

148 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Genus *Plataspis* selbst, nebst einer Tabelle über die Männchen der bekannten Arten (auf Grund des Proc. labialis). Neu ist *Plataspis singularis* Hagl. n. sp. (Madagascar); von *Probaenops dromedarius* folgt eine nochmalige Beschreibung, *Prob. obtusus* Hagl. n. sp., *Montandonia* n. g., *punctata* Hagl., *longirostris* Hagl., *Procilia scintillans* Stål *feminae* varietat. Weitere besprochnene Familien sind: *Scutelleridae* (8), *Graphosomidae* (1), *Cydnidae* (6), *Pentatomidae* (26), *Asopidae* (3), *Tesseratomidae* (4), *Dinidoridae* (4), *Phyllocephalidae* (3).

Halbert, J. N. *Lygus atomarius* Mey., and other Hemiptera in Ireland in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. March p. 64—65.

Hart siehe Forbes p. 147.

Highfield, Laurence, beschreibt: A curious Hemipteron *Reduvius personatus* in: Amer. Naturalist, Vol. 28. March p. 283.

Er erhielt dasselbe im Januar, einen *Reduvius personatus*, welcher der Gewohnheit vieler Vertreter dieser Familie gemäss sich mit Staubpartikelchen u.s.w. zu bedecken, ganz mit Eisenstaub und Rost bedeckt war. Es war schwer das Thier zu töten; Schwefeldämpfe hatten keinen Erfolg und selbst in starken Cyankalidämpfen starb es erst nach einigen Stunden.

Horvath, G., beschreibt die: Hémiptères recueillis dans la Russie méridionale et en Transcaucasie. Rev. d'Entomol. franc. XIII, p. 169—189.

Derselbe liefert: Notes sur quelques Capsides. Ibid. p. 190—193.

Derselbe. Sur la stridulation de „*Spathocera laticornis*“ Schill in: Feuille de Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. No. 282. p. 90.

Hübner, Theod., beginnt eine: Synopsis der deutschen Blindwanzen (Hemiptera Heteroptera, Fam. Capsidae), in: Jahreshfte Ver. vaterl. Naturk. Würtembg. 50. Jhg. p. 142—169. Ausz. v. Verhoeff in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 12. p. 475—480.

(Ein vollständiges Litteraturverzeichniss findet sich in O. M. Reuter's Syn. Revis. der von den älteren Autoren beschriebenen palaearktischen Heteroptera p. 37—73 und Nachtrag p. 385—388. Helsingfors 1888.)

Nach allgemeinen Vorbemerkungen folgt p. 144—147 eine Aufzählung der die betreffende Localfauna behandelnden Werke. Daran schliessen sich anatomische, physiolog. und biologische Bemerkungen.

Jakowleff: Hemiptera Heteroptera palaearctica nova in Horae Soc. Entom. Ross. T. 28. No. 1./2. p. 128—139.

Nur die Diagnosen sind deutsch, die Beschreibungen selbst russisch. Uebersichtstabelle über die Genera der Trigonosomaria 7 sp. 1 g. n.: *Phinodera testudo* n. sp.; *Astirocoris* n. g., intermittens n. sp.; *Sciocoris ogivus* n. sp.; *Peribalus peltatus* n. sp.; *Dolycoris*

baicalensis n. sp.; *Aradus bergerothi* n. sp.; *Ar. turkestanicus* n. sp.

Karsch, F., Verzeichniss der von Herrn Dr. P. Preuss in Kamerun gesammelten Schnabelkerfe nebst Beschreibung der neuen Arten. Entom. Zeit. Stettin 55. Jhg. mit 2 Taf. p. 99—116.

Derselbe beschreibt Eine chinesische Art der Singcicaden Gattung *Graptopsaltria* Stål [Gr. *tienta*] in: Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. No. 4. p. 57—58.

Bis jetzt war nur eine einzige Art der Gattung *Graptopsaltria* (Gr. *colorata* Stål) aus Japan bekannt. Karsch beschreibt eine zweite Gr. *tienta* ♂ ♀ aus Omi-shan in West-China.

Kirby, Wm. F., Notes on *Dorydium* (?) Westwoodi, Buchanan White, with observations on the use of the name *Dorydium* in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. P. II. p. 411—413.

Dorydium westwoodi ist eine Jasside, auf *Pinus insignis* gefunden. Es herrscht eine seltsame Verwirrung zwischen den Genera *Cephalelus* und *Dorydium*. Percheron beschrieb 1832 einen *Cephalus infumatus* (patr. ign.) Burmeister 1839 ein *Dorydium paradoxum* vom Capland, das, wie er später einsah, ident. mit vorigem ist. Trotzdem wurde der Genusname beibehalten, und weiterhin ein neues Thier beschrieben als *Dorydium lanceolatum* aus Sicilien. Herrich-Schäffer beschreibt 1837 einen *Jassus paradoxus* Nürnberg nicht generisch verwandt mit *Dorydium I* (*Cephalelus*) oder *Dorydium II*. Signoret verwirrte alles. Er beschreibt *Cephalelus* mit 4 spec.: *infumatus* Perch., *percheroni* Guér. S. Afr. *C. marginatus*, *brunneus* Austr., ferner *Dorydium* mit *lanceolatum* und *paradoxum* Burm. (Paris). Letzteres Insekt ident. mit *paradoxus* Herrich-Schäffer. *D. lanceolatum* Burm. ist die Type zu *Dorydium* und die meisten der zu *D.* gezogenen Arten sind zu *Cephalelus* oder neuen Gattungen zu rechnen.

Leake, R. M. The Hemiptera-Heteroptera of Purfleet, Essex in: The Entomologist, vol. 27. Juli, p. 222.

Enthält eine Aufzählung der in Purfleet gefundenen Heteropteren. (96 Species).

Léon, N. E. Schmidt's Lippentaster in: Zool. Anz. 17. Jhg. No. 461, p. 398—399.

Wenn E. Schmidt überrascht ist bei *Nepa* und *Ranatra* Palpi labiales gefunden zu haben, so hat er Léon's Auffindung derselben (1887) übersehen. 1892 wurden die Lippentaster photographiert, siehe Zool. Anzeiger Jahrg. 1892. p. 145.

Lethierry, L., beschreibt: A new species of Fulgoridae [Delphax psylloides]. Mit 1 Holzschnitt in: Ind. Mus. Notes. vol. 3. No. 3. p. 105—106. — Auf *Zea Mays*.

Lethierry L. und Severin G., veröffentlichten den zweiten Band des Catalogue général des Hémiptères: Musée royal d'histoire naturelle de Belgique. F. Hayez, imprimeur etc. Bruxelles, 1894 p. 1—277. (Mit Todesanzeige des M. Lucien Lethierry).

150 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Es werden darin behandelt:

Familie II: Coreidae mit 258 Gen. und 1394 Spec.

Subf.	Gen.	Spec.	Subf.	Gen.	Spec.
1. Merocoridae	13	32	16. Pendulinidae	3	16
2. Mictidae	47	260	17. Chariesteridae	3	16
3. Amorbidae	4	18	18. Gonoceridae	4	69
4. Petascelidae	6	23	19. Centroscelidae	35	212
5. Daladeridae	7	13	20. Discogastridae	6	17
6. Acanthocephalidae	9	55	21. Prionotylidae	1	1
7. Homoeoceridae	3	83	22. Hydaridae	2	2
8. Latimbidae	1	5	23. Phyllomorphidae	3	11
9. Cloresmidae	3	15	24. Pseudophloeidae	18	51
10. Lybantidae	8	24	25. Stenocephalidae	2	24
11. Anisoscelidae	11	61	26. Micrelytridae	11	25
12. Leptoscelidae	4	26	27. Leptocorisidae	7	28
13. Cylaridae	1	1	28. Alydidae	22	96
14. Spartoceridae	5	40	29. Corizidae	13	135
15. Physomeridae	6	35			
			Summa: 258	1394	

Familie III: Berytidae mit 14 Gen. und 44 Spec.

1. Subf. Berytidae	5	Gen. 24 Spec.
2. " Metacanthidae	9	" 20 "

Summa: 14 Gen. 44 Spec.

Familie IV: Lygaeidae mit 208 Gen. und 1316 Spec.

Subf.	Gen.	Spec.	Subf.	Gen.	Spec.
1. Lygaeidae	24	351	8. Heterogastridae	5	25
2. Cymidae	13	49	9. Pachygrontidae	8	33
3. Blissidae	10	72	10. Oxycarenidae	13	50
4. Henestaridae	2	7	11. Bledionotidae	1	1
5. Geocoridae	4	97	12. Aphanidae	119	601
6. Artheneidae	3	5	13. Lipostemmatidae	1	1
7. Colobathristidae	2	9			

(Genera et Species Lygaeidarum incerti loci systematici: Amicrops 1; Anisoceris 9, Metrarga 4. Summ. 3 Gen. 15 Spec.)

Summa: 208 " 1316 "

Familie V: Pyrrhocoridae mit 33 Gen. und 272 Spec.

1. Subf. Largidae	13	Gen. 72 Spec.
2. " Pyrrhocoridae	20	" 200 "

Summa: 33 " 272 "

Mella, Carlo Arborio, bearbeitet: Emitteri del Vercellese. Rhynchota Heteroptera in: Bull. Soc. Entom. Ital. vol. XXV. Trim. IV. p. 346—355.

M'Gregor, T. M. giebt eine List on Additional Hemiptera collected in Perth District in 1893. in: Ann. of Scott. Nat. Hist. vol. 3. Apr. p. 99—100.

Montandon, A. L. beschreibt: Nouveaux genres et espèces de la subfam. des Plataspidinae in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 243—281.

Derselbe. Nouvelles espèces du genre *Coptosoma* d'Australie et de Nouvelle Guinée appartenant aux collections du Musée civique de Gênes in: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2) vol. 14 (34). p. 413—427.

Behandelt 9 neue Arten der Gattung *Coptosoma* von Neu Guinea und Australien.

Derselbe. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania etc. LVIII. Hémiptères de la S.-Fam. des Plataspidinae, récoltés par M. Léonardo Fea en Birmanie et régions voisines in: Ann. Mus. Civ. Stor. Genova (2.) vol. 14. (34.) p. 119—144.

Aus der Familie der Plataspidinen werden 19 Spec. aufgeführt, darunter 9 neue *Cratoplatys* n. g. Außerdem werden Bemerkungen über *Brachyplatyspunctipes* Fieb., *Coptosoma lethierryi*, *Copt.nepalense* Westw. var.? Montand., *C. variegatum* H. S., *C. sphaerulum* Germ. var.? gemacht.

Derselbe liefert weitere Beiträge zu den Pentatomides. Notes et Descriptions in: Ann. Soc. Entom. Belg., T. 38. XI. p. 619—648.

Nassonow, Nic. *Halobates flaviventris* var. *Kudrini* nov. var. Mit 1 Taf. in dessen Entomol. Untersuchungen (russisch). 1893. 21 p. Taf.-Erkl. p. 22—24. Ein Referat findet sich von N. v. Adelung im Zool. Centralbl. 1. Jhg. Nr. 17/18. p. 702—704.

Stammt aus Bombay. Genaue Beschreibung und eingehende anatomische Schilderung.

Oschanine, B., Sur les limites de la région paléarctique, basées sur l'étude de la faune des Hémiptères. Congr. Zool. 1892. II p. 275—280.

Peytoureau, A., siehe p. 38.

Puton, A. Hémiptères nouveaux et notes diverses. Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 114—116.

Phisalix, C. Recherches sur la matière pigmentaire rouge de *Pyrrhocoris apterus* (L.) in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 118. Nr. 23. p. 1282—1283. Auszug in: Revue Scientif. (4.) T. 1. Nr. 24. p. 760.

Da das Material sehr leicht zu erlangen war, so nahm Verfasser 2 Liter von diesen Thieren, trocknete sie und behandelte sie mit Schwefelkohlenstoff. Der rothe Farbstoff verleiht der ganzen Masse eine röthliche Färbung. Alkohol oder Petroleum färben sie gelblich. Das Absorptionsspectrum verhält sich ähnlich dem des Carotin. Der beim Verdampfen erhaltene Rückstand nimmt in concentrierter Schwefelsäure gelöst eine blaugrüne Färbung an, welche mit denselb. Reaktionen wie Carotin behandelt eine Indigoblaue Färbung liefert. Es ist in Wasser unlöslich und ohne physiologische Wirkung, wie Versuche an Meerschweinen und Mäusen zeigten.

Reuter. Ad cognitionem Capsidarum. Capsidae palaeoarcticae. Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 128—152. Ferner Monographia Ceratocombidarum orbis terrestris. Acta Soc. Sci

Fenn. XIX. Nr. 5. p. 1—28 und Monographia generis Reduvius Fabr. Lam. ibid. Nr. 15. p. 1—36, schliesslich Monographia generis Holotrichius Burm. Acta Soc. Sci. Fenn. XIX. No. 4. p. 1—40. 2 Taf.

Riley, C. V. Notes upon Belostoma and Benacus. Proc. Ent. Soc. Washington III. p. 65—71.

Derselbe. The eggs of Ceresa bubalus Fabr. and those of C. taurina Fisch., ibid. p. 88—92.

Und ferner: Longevity in insects, with some unpublished facts concerning Cicada septendecim ibid. p. 108—127.

Schlechtental, siehe auch p. 42 dieses Bandes, beschreibt verschiedene neue fossile Wanzen, bespricht die Conservierung der Notonectiden (alle sind kleiner als unsere Notonecta glauca), geht auf ihre Unterscheidungsmerkmale näher ein und giebt eine systematische Uebersicht seiner beschriebenen Arten.

Saunders, Edw. A list of the Hemiptera-Heteroptera collected by Mr. Champion in Corsica in June, 1893 with a description of one new species in: Trans. Ent. Soc. London, 1894. P. I. p. 243—247.

Enthält eine Nominalliste von 120 auf Corsica aufgefundenen Species, worunter eine neue Orthocephalus championi n. sp.

Derselbe. An Addition to the List of British Hemiptera [Plagiognathus (Agaliastes) evanescens Boh.] in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Nov. p. 254—255.

Schwarz, E. A. The San José Scale [Aspidiotus perniciosus] at Charlottesville Va. in: Insect Life vol. VI. Nr. 3. p. 247—252.

V. berichtet über das Auftreten der San José Scale (Aspidiotus perniciosus in Dr. Hedges Obstgärten, über die heimgesuchten Pflanzen, sowie über die in der Umgebung liegenden weiteren geplagten Orte.

Aspidiotus perniciosus besetzt hauptsächlich die äussersten Zweige sowie die Früchte. Die Thiere waren ziemlich lebhaft, die zu Boden gefallenen bewegten sich langsamer und planlos umher.

Als Feinde werden erwähnt: Collops 4 maculatus, Pentilia misella (Coccinellide), Monomorium minutum, Typophorus canellus, Formica schaufussi, Chilocorus bivulnerus.

Slingerland, Mark Vernon. (Poecilocapsus lineatus, date of emergence) in: Entom. News, vol. V. Nr. 1. p. 17.

Der Unterschied im Ausschlüpfen dieser Art und Meromyza americana betrug 14 Tage bis 3 Wochen.

Derselbe. The four lined Leaf-bug [Poecilocapsus lineatus] Ausz. mit 2 Figg. und 1 Taf. in: Amer. Naturalist. vol. 28. March p. 279—281.

Thomson, N., untersucht die: Stridulation of Corixa in: The Irish Natural. Vol. 3. Nr. 5. p. 114—115.

Townsend, C. H. Tyler. Notes on the Coruco, a Hemipterous Insect which infests poultry in Southern New Mexico in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 3. Nr. 1. p. 40—41.

Die in Neu Mexiko unter dem Namen Coruco bekannte Cimicide bildet eine grosse Plage für das Federvieh und dringt sogar in die Wohnhäuser ein, wo sie noch viel schlimmer als die Bettwanze ist. Sie kommt auch im westl. Texas vor und scheint mit der von A. Dugès beschriebenen *Acanthia inodora* aus Guanajuato in Mexiko identisch zu sein. — Folgt Beschreibung einer Nymphe von den Aufsitzstangen eines Hühnerstalles in Las Cruces. Das ausgewachsene Thier wird nicht ganz so gross wie die Bettwanze. Sie treten etwa Mitte April auf.

Von ihrem massenhaften Auftreten kann man sich kaum eine Vorstellung machen. Es ist, so wird uns berichtet, in früheren Zeiten vorgekommen, dass die Soldaten im Lager sich ihrer nur durch ein eigenartiges, allerdings sehr wirksames Mittel erwehren konnten. Sie mussten in zwei Reihen antreten. Die einen segten die Thiere zusammen gegen eine hohle Wand, die andern mauerten sie mit Lehm fest.

Uhler, P. R. A List of the Hemiptera-Heteroptera of the Families Anthocoridae und Ceratocombidae collected by Mr. H. H. Smith in the island of St. Vincent; with Descriptions of new Genera and Species in: Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. I. p. 156—160.

Von den 17 erbeuteten Arten sind 3 neu, 2 gehören neuen Genera an.

Derselbe. On the Hemiptera-Heteroptera of the Island of Grenada in: Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 167—224.

Die gesammte Ausbeute dieser sorgfältigen Sammlung beläuft sich auf 166 Arten, von den hauptsächlichsten Orten der Insel. Die Sammlungen fanden statt vom Februar bis November. Als hauptsächlichster Vertreter der Insel kann die Familie der Lygaeiden gelten mit 28 Arten. $\frac{9}{10}$ davon finden sich auf Cuba und den anderen grösseren Antillen. (Fast alle auch in Mexiko u. Central-Amerika.)

Die Pentatomiden zählen 24 Arten. (Ebenfalls zum grössten Theile weiter verbreitet.)

Die Reduviodea ebenfalls mit 24 Arten, doch sind diese nicht reich an Individuen. $\frac{8}{10}$ davon sind weit verbreitet.

Capsidae 18 Arten (alle bis auf eine weit verbreitet), Coreidae 17 Arten, Anthocoridae 14 Arten, Ceratocombidae 5 Arten (alle weit verbreitet außer *Ptenidiophyes mirabilis* Reuter; noch nicht auf der Nachbarinsel St. Vincent gefunden). Veliidae 14 Arten: *Rhagovelia* ist merkwürdig: Männchen und Weibchen scheinen auch entwickelt ein larvales Kleid zu tragen, die Haut bleibt weich, sie haben keine Flügelrudimente.

Die zahlreichen Hydrobatidae vertheilen sich auf 4 Arten. Eine Rheumatoblates gleicht einer kleinen Wespe. Der Gattung *Corisa* gehören 2 Species.

Beide Inseln sind also faunistisch sehr nahe verwandt. Specificisch für Grenada ist die Alydide *Darmistidus*.

Zu den aufgeführten Arten werden nähere Angaben gemacht, welche Fundorte, Zeit, Anzahl u. s. w. betreffen.

154 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Derselbe. Observations upon the Heteropterous Hemiptera of Lower California, with description of new species in: Proc. Calif. Ac. IV. p. 223—295.

Walker, Jam. J. Habits of Halobates im Americ. Naturalist vol. 28. Jan. p. 84—85.

Dieser Artikel ist ein Auszug aus der im Jahre 1893 im Entom. Monthly Mag. (2) vol. 4. p. 227—232 u. 252 veröffentlichten Arbeit.

Wallengren, H. D. J. Revision af Släktet Corisa Latr. beträffande dess Skandinaviska. Arter. Ent. Tidsk. XV. p. 129 bis 164.

Waterhouse, Charl. Owen. Further Observations on the Tea bugs (Helopeltis) of India in: Trans. Entom. Soc. London. 1894. P. I. p. 31—32.

Sie enthalten die Beschreibung des Männchens von Helopeltus theivora. Ein sich daran schliessender Auszug giebt eine Stelle aus einem Briefe von Mr. Frank Austen, worin biologische Angaben gemacht werden und das Vorgehen gegen diesen Schädling geschildert wird.

Webster, F. M., Derselbe beschreibt die Entwicklung von Deltoccephalus inimicus. J. N. York Ent. Soc. I p. 119—123. II. p. 146.

Wickham, H. F. (Jowa City, Iowa) schreibt: On the habits of some oceanic Hemiptera in: Entom. News, Febr. p. 33—36.

Er fing mit grosser Mühe Halobates wullerstorfi Frauenf. und setzte sie in ein Gefäss mit Salzwasser. Sie begann sich so schnell im Kreise zu bewegen, dass das Auge nicht folgen konnte. Alsdann trat eine Erschöpfung ein, und er sah, dass nur das mittlere Beinpaar die Fortbewegung besorgte, während das vordere Paar in Ruhe verblieb, zusammengeschlagen und neben dem Kopf gelegt wurde. Mehrere Paare wurden in coitu beobachtet. Heidemann fing ein Paar von Rhagovelia collaris in coitu und hat ihre Stellung beschrieben. Die Fortbewegungen wurden vom Weibchen ausgeführt. Mr. Walker meint, dass die Thiere bei ranhem Wetter untertauchen.

Derselbe giebt eine: Note on Scoloposthetus in: Entom. News. Philad. vol. 5. Nr. 4. p. 168.

Xambeu. Notes entomologiques. Soc. Pyrenees or. XXXV. p. 141—144.

Spitzner, W. liefert einen Beitrag zur Hemipteren-Fauna Mährens in: Verhdlgn. naturf. Ver. Brünn. 30. Bd. Abhdlgn. p. 3—34.

Homoptera.

Jassidae.

Agallia constricta van Duzee, Canad. Entomol. 1894. p. 90 (N. Amer.).
uhleri van Duzee ibid. 1894. p. 91 (N. Amer.).

venosa var. aciculata Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 186.

Athysanus anthracinus van Duzee, Canad. Entom. 1894. p. 136 (Colorado).
sexvittatus van Duzee, ibid. p. 93 (Colorado).

Cicada livida Edwards = Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 104 =
C. cyaneae Edw. ibid. (2.) vol. 2. p. 33. = *Jassus morio* Tollin (?)
 Stett. Ent. Zeit. XII. p. 69.

Cicadula lepida van Duzee, Canad. Entomol. 1894. p. 139 (Kansas).
livida Edwards, Entom. Monthly Mag. (2) vol 5. (30.) p. 104.
 (England.)

Deltococephalus inimicus siehe Webster p. 154.

Dorydium siehe Kirby p. 149.

Eutettix clarivida van Duzee, Canad. Entomol., 1894 p. 138 (N. Amer.).
johsoni van Duzee, ibid. p. 137 (N. Amer.).

Gnathodus chloris Horvath, Rev. d'Entomol. XIII. p. 186 (Aralikh).

Idiocerus anaemus van Duzee, Canad. Entomol. 1894. p. 89 (Californ.).
marmoratus Horvath, Rev. d'Entomol. XIII. p. 185 (Aralikh).
prolicus Horvath, ibid. p. 186 (Eriwan).

Limotettix aurantipes Edwards, Entom. Monthly. Mag. (2). vol. 5. (30.)
 p. 103 (England). Abb. der Oedeagusspitze p. 106. quadrinotatus
 p. 106 Abb. Fig. 6.

Pediopsis sordida van Duzee, Canad. Entomol., 1894. p. 89. (Colorado).

Platymetopius rostratum var. *decipliens* Horvath, Rev. d'Entomol. XIII.
 p. 187.

Rhinaulax vittipennis Bergroth, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. p. 160
 (Madagascar.)

Tettigonia siehe van Duzee p. 146.

blattea Bergroth, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. p. 161 (Madagasc.).
fuscivenis p. 161 (Mad.). *pontificia* p. 160 (Mad.).

Thamnotettix atridorsum van Duzee, Canad. Entomol. 1894 p. 92 (Colorado).
striatulellus Edwards, Ent. Monthly Mag. 2. vol. 5. (30.) p. 102.
 (England, Norfolk auf Calluna.) Abb. der Oedeagusspitze p. 106.
 Fig. 1 u. 2. *striatulus* p. 106. Abb. der Oedeagusspitze Fig. 4 u. 5.

Cercopidae.

Loeris halurga Karsch, Ent. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 114 (Kamerun).
Tomaspis binotata Dist.? Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 114 (Kamerun).

Beschr. u. Abb. Taf. II Fig. 8.

dichroma Karsch, Ent. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 114 (Kamerun).
 Abb. Taf. II Fig. 6 u. 6a. *homochroma* p. 114 (Kamerun).

Membracidae.

Aconophoroides nov. gen. (Type *Thelia gladiator*) Walk. Fowler, Biol. Centr.
 Amer. Homopt. II p. 47. Abb. Taf. IV Fig. 11.

Aspona cuneata Fowler Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 51 (Centr. Amer.).
 Abb. Taf. IV Fig. 14. *intermedia* p. 51. Abb. Taf. IV Fig. 13.
turgescens p. 50. Abb. Taf. IV Fig. 12.

156 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Bolbonata Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 15 besprochen.
auro-sericea Fowler, Trans. Entom. Soc. London 1894. p. 417.
(Nord-Amerika.) *corrugata* n. var. *minor* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II, p. 19. Abb. Taf. II Fig. 6. *cuneata* p. 17. Abb. Taf. II, Fig. 4. *inaequalis* p. 18. Abb. Taf. II Fig. 7. *inconspicua* p. 18. Abb. Taf. II Fig. 5. *insignis* p. 17. Abb. Taf. II Fig. 2, 3. *pictipennis* var. *laevior*, Biol. Centr. Am. Homopt. II p. 18. (sämmtl. aus Centr. Amer.) *rufo-notata* Fowler, Trans. Entom. Soc. London 1894. p. 416 (Neu Granada).
Bolbonotodes nov. gen. Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 20.
ganglbaueri ibid. p. 20 (Mexiko). Abb. Taf. II Fig. 8.
Ceresa bubalus Fab. siehe Riley p. 152. taurina Fitsch siehe Riley p. 152.
Darnis latior Fowler, Biol. Centr. Am. Homopt. II p. 52 (Panama). Taf. IV Fig. 16. *partita*, Abb. Taf. IV Fig. 15.
Enchenopa binotata Fowler, Biol. Centr. Am. Homopt. II. Taf. I Fig. 10; *gladius* Fig. 15; *ignidorsum* Fig. 12; *minans* Fig. 11, *nutans* Fig. 18, *quadricolor* Fig. 16 u. 17, *sericea*, Fig. 13. *multicarinata* ibid. p. 11 (Mexiko). *rugosa* p. 10 (Mexiko). Abb. Taf. I Fig. 14.
Enchophyllum albidum Fowler, ibid. p. 7 (Guatemala). Abb. Taf. I Fig. 8.
dubium p. 8 (Guatemala). Abb. Taf. I Fig. 9. *melaleucum* p. 7. Abb. Taf. I Fig. 7.
Enchotype concinna Fowler, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 419 (Cuba).
Hebeticooides nov. gen. Fowler, Biol. Centr. Amer. Hom. II p. 52. *acutus* Fowler, ibid. p. 53 (Centr. Amer.). Abb. Taf. IV Fig. 17. *confusus* p. 54 Taf. IV Fig. 18. *denticulatus* p. 54.
Hille ecuadorensis Fowler, Trans. Entom. Soc. London. 1894. p. 420. (Ecuador.)
Hoplophora cinerea Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II. Abb. Taf. III Fig. 24. var. *obfuscata* p. 40. *concinna* p. 41. Taf. IV Fig. 1 (Panama). *disparipes* p. 40. Taf. III Fig. 25 (Guatemala). *signoreti* p. 39. Taf. III Fig. 23 (Mexiko).
unicolor Fowler, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 419 (Colombien).
Hypsopraea anatina Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 26. Taf. II Fig. 16. (Centr. Am.). *coronata* Abb. Taf. II Fig. 17. *nigerrima* p. 25. Taf. II Fig. 14 (Central-Am.). *trituberculata* Taf. II Fig. 15.
Lecythifera subg. nov. von Spongophorus Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 27.
Leioscyta Fowler ibid. p. 14. (Typ. *Tropidoscyta pallidipennis* Stål) Taf. I Fig. 21, *cornutula* p. 14. Taf. I Fig. 22. *nitida* p. 14 (Panama). Taf. I Fig. 23.
Lucilla intermedia Fowler, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 422 (Ecuador.)
Membracis abolimbata Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 5. Abb. Taf. I Fig. 2 (Centr.-Am.). *foliata* Abb. Taf. I Fig. 1. *humilis* p. 6. Taf. I Fig. 6 (Centr.-Am.). *lefebyrei* Abb. Taf. I Fig. 3. *mexicana* ibid. Abb. Taf. I Fig. 4 u. 5.

- Ochropepla corrosa* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II Abb. Taf. IV Fig. 6.
dubia p. 45 (Panama), Abb. Taf. IV Fig. 7.
inaequalis p. 44 (Panama), Abb. Taf. IV Fig. 8.
- Orthoplophora* (nabe *Potnia*) Fowler Biol. Centr. Am. Hom. II p. 46.
salvini Fowler, ibid. p. 47 (Mexiko). Abb. Taf. IV Fig. 10.
- Paradaroides* Fowler, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 422. (Darnoidi
similis: sed ocelli inter se quam ab oculis distinete magis remotis,
oculis magis prominentibus; tegminibus apiceem prothoracis vix
superantibus, areis apicalibus quinque, discoidalibus tribus.)
ignipes p. 424 (Guadeloupe). *severini* p. 423 (Guadeloupe).
- Philya dubia* Fowler, Biol. Centr. Am. Hom. II p. 22 (Centr. Amerika),
Taf. II Fig. 10. *lituus* p. 21 (Centr.-Am.). *minor* p. 22 (Centr.-Am.).
Abb. Taf. II Fig. 9. *vitreipennis* p. 21. (Centr. Am.)
- Platycotis discreta* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 42 (Guatemala).
Abb. Taf. IV Fig. 4. *histrionica* Abb. Taf. IV Fig. 5. *tuberculata*
Abb. Taf. IV Fig. 2 u. 3.
- Potnia brevicornis* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 46 (Panama).
Abb. Taf. IV Fig. 9.
jansoni Fowler, Trans. Entom. Soc. London 1894. p. 418 (Demerara).
perobtusa p. 418. (Rio Janeiro u. Botafogo, Brasilien.)
- Pterygia bituberculata* Fowler, Biol. Centr. Amer. Hom. II p. 24 (Centr.-
Am.). Abb. Taf. II Fig. 13. *cerviceps* p. 24 (Centr.-Am.). Abb.
Taf. II Fig. 12.
- Scalmophorus* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 22. *reticulatus* p. 23.
(Guatemala). Abb. Taf. II Fig. 11.
- Spongophorus affinis* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 29 (Centr.-
Am.). Abb. T. III Fig. 2. *ballista* Taf. II Fig. 18—20. *biclavatus*
Abb. Taf. III Fig. 4. *championi* p. 28 (Centr.-Am.). Abb. Taf. III
Fig. 1. *guerini* Abb. Taf. III Fig. 8. *inflatus* p. 30 (Centr.-Am.).
Abb. Taf. III Fig. 5. *latifrons* Abb. Taf. III Fig. 6 u. 7. *robustulus*
p. 29 (Centr.-Am.). Abb. Taf. III Fig. 3.
- Stictopelta bipunctata* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II. Taf. IV
Fig. 19.
varians ibid. p. 56 (Mexiko). Abb. Taf. V Fig. 1.
- Telamona praealta* Fowler, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 420.
(Sagenay, Brasilien.) *ruficarinata* p. 421 (Bogota).
- Triquetra apicalis* Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II. Abb. T. III Fig. 11.
grossa ibid. p. 32 (Synonym.) Abb. Taf. III Fig. 10.
obtusa Fowler, Trans. Entom. Soc. London 1894. p. 417. (Neu
Granada, Ecuador.)
- veruta* Fowler, Biol. Centr. Am. Homopt. II p. 33 (Panama).
- Tropidosecta sallaei* Fowler, a. a. O. p. 13 (Centr.-Am.). Abb. Taf. I Fig. 19.
uniformis ibid. p. 14 (Centr.-Am.). Taf. I Fig. 20.
transiens Fowler, Trans. Entom. Soc. London. 1894. p. 415 (Rio
Janeiro), bildet mit einigen andern den Uebergang von Membracis
zu Bolbonota.
- Tylopelta* nov. gen. für die Type *Tropidosecta gibbera* Stål, Fowler,
Biol. Centr. Amer. Homopt. II p. 15. Abb. Taf. II Fig. 1.

158 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Umbonia ataliba Fowler, Biol. Centr. Amer. Homopt. II. Abb. Taf. III
Fig. 14. *gladius* Abb. Taf. III Fig. 13. *orizabae* p. 37 (Mexiko).
Abb. Taf. III Fig. 21 u. 22. *orozimbo* Abb. Taf. III Fig. 15 u. 20.
var. p. 36. *reclinata* Abb. Taf. III Fig. 12.

Fulgoridae.

Aphana basilactea Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 115. Abb. Taf. II
Fig. 3. (Kamerun.) *novemmaculata* p. 115. Abb. Taf. II Fig. 1.
Delphax psylloides Lethierry, Ind. Mus. Notes III p. 105 (Ceylon).
Flata dohrni Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 116. Abb. Taf. II
Fig. 5 (Kamerun).
Hemitropis fasciata Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII, p. 183 (Aralikh).
modesta p. 184 (Aralikh).
Liburnia thoulessi Edwards, Hem.-Hom. Brit. p. 39 (England).

Cicadidae.

Cicada septendecim siehe Davis p. 146; Riley p. 152.
Graptopsaltria tienta Karsch, Ent. Nachr. Karsch 20. Jhg. p. 57 (Omishan
in W.-China). (Bei *C. colorata* 3. Apik.-Zelle länger, bei *tienta*
kürzer als die 2. Ulnarzelle).

Hemiptera.

Notonectidae.

Arctocorisa subg. nov. von Corisa für variegata Wallengr. u. carinata Sahlb.,
Wallengren, Ent. Tidskr. XV p. 159.
Corisa siehe Thomson p. 152 dies. Band.
elegans Schlechtendal, Abhandl. naturf. Gesellsch. Halle, XX Bd.
(Separ.) p. 20 Abb. Taf. XIII. Fig. 4.
inscripta Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 294 (N.-Calif.).
Notonecta chinensis Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 164 (Beschreib.).
Notonecta comata Schlechtendal, Abhandl. naturf. Gesellsch. Halle,
p. 31. Taf. XIII. Fig. 10—11. Taf. XIV. Fig. 11.
deichmülleri p. 27. Taf. XIV. Fig. 4—6.
harnacki p. 25. Taf. XIV. Fig. 1a n. b.
jubata p. 30. Taf. XIII. Fig. 12. Taf. XIV. Fig. 7—10.
navicula p. 26. Taf. XIV. Fig. 2, 2a, 3.
shooterii Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 292 (N.-Calif.).
Sigara siehe Bruyant p. 146 d. Band.

Hydrometridae.

Halobates flaviventris var. *kudrini* Nassonoff. (Beschreibt die Anatomie
derselben.) p. 151 dies. Band.
wullerstorfi siehe Wickham p. 154.
Hebrus concinnus Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894, P. II, p. 221
(Grenada). *consolidus* p. 222 (Grenada).

- Hymenobates* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 214.
imitator Uhler, ibid. p. 214 (Grenada).
Mesovelia amoena Uhler, Proc. Zool. London, 1894, P. II. p. 218 (Grenada).
Microvelia longipes Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 219.
(Grenada.) *modesta* p. 220 (Grenada). *robusta* p. 219 (Grenada).
signata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV, p. 288 (Nied.-Calif.).
Rhagovelia angusticeps Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 215.
(Grenada.) *elegans* p. 216 (Grenada).
incerta Kirby, Journ. Linn. Soc. XX p. 548 (Fernando Noronha).
plumbea Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 217.
Trepobates nom. nov. für *Stephania* B. White, Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894 P. II p. 213 (Beschr.).

Henicocephalidae.

vacant.

Reduviidae.

- Allaeorhynchus armatus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894. p. 207.
(Grenada.)
Antiopula nom. nov. für *Antiopa* Stål, Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 163.
Aphelonotus (nov.gen. *Nabidaram*) Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 208.
simplus Uhler ibid. p. 209 (Grenada).
Authenta nov. nom. (masc. gen.) für *Archilochus* Stål (praeocc. Reichenbach, Aves, 1855.) Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 240.
flaviventris p. 541 (Gabun).
Callilestes secundus Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 X p. 542.
(Gabun).

Carcinomma Bergroth (*Cethera* A. et S. ähnlich, aber durch den ausgezeichneten Bau des Kopfes und des Scutellum verschieden.)

Caput inter oculos paullo pone medium horum linea transversim recte impressa et ante hanc impressione Y-forme praeditum, ante antennas processu medio brevi late, medium articuli primi antennarum vix attingente, basin elypei hand superante, apice obtusangulariter sinuato instructum, parte anteoculari e latere viso postoculari paullo longiore, hac pone ocellos tuberculis duobus parvis obtusissimis praedita, oculis distinete stylatis. Rostro a gula distante, parce piloso, articulis duobus primis longitudine subaequalibus. Scutellum ad angulos basales tuberculo destitutum, sed basi tota torulosum, apicem versus recurvum et incrassatum, apice e latere visum emarginatum, marginibus lateralibus sinuatis, obtuse leviter elevatis, disco medio usque ad apicem carinato.)

astrologus Bergroth, p. 544 (Gabun).

Caridomma Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 545. (Genera amer. *Macrophthalmus* Lap. *Macrops* Burm.) Valde affinis et ab hoc generice forte haud distinctum. *Macrophthalmus* ist schon vergeben (Latireille, Crustaceen 1829), ebenso *Macrops* (Wagler, Reptilia 1830). *circumspectans* Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 546. (Gabun.)

160 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

(Corpo spinoso et pictura hemelytrorum Clavigrallaria quaedam inter Coreidas simulans.)

Centrogomus nom. nov. für Vellejus Stål Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII. p. 163.

Ceromastix nom. nov. für Masticocerus Reut., Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 163.

Cleptria stali Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 543 (Gabun). *Conorhinus maximus* Uhler, Proc. Calif. Ac. IV. p. 286 (Nieder-California).

protractus p. 284. *rubidus* p. 285 (Nieder-California).

Coriscus signatus Uhler, Proc. Ent. Soc. London, 1894. p. 205 (Grenada). *Endochus binotatus* Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 541 (Gabun).

Harpactor gilviventris Bergroth, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 359. (Mojanga, N.-W.-Küste von Madagascar.)

rufigena Fallou (ist in das Subgenus Diphymus zu stellen, denn er weicht in vielen Punkten von den Verwandten ab).

Hexamerocerus Reut. (1881) = *Pirena* Stål (1863). Letzt. Name schon vergeben. Lamarck, Mollusca 1812. Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 28. X. p. 547.

Holotrichius Monographie Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX. Nr. 3.

albicans p. 22 (Turkmenien). *bergrothi* p. 27 (Süd-Russland). Abb. Taf. II Fig. 17. *farinator* p. 17 (Damaraland). Abb. Taf. I Fig. 10. *fedtschenkoi* p. 32 (Turkestan). Abb. Taf. II Fig. 21 u. 22. *laevigatus* p. 23 (Ägypten). Abb. Taf. I Fig. 11. *moestus* p. 34 (Turkestan). Abb. Taf. II Fig. 23 u. 24. *ochraceus* p. 12 (Syrien). Abb. Taf. I Fig. 5. *sibiricus* p. 30 (Sibirien). Abb. Taf. II Fig. 18 u. 19. *spinicollis* p. 8 (Griechenland). Abb. Taf. I Fig. 1 u. 2. *tibialis* p. 19 (Nubien). Abb. Taf. II Fig. 16. *tibialis* p. 37 (Obock).

Maraenaspis typhlops Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 110. Beschreib. und Abb. Taf. I Fig. 5.

Mastigonomas Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 541. (Pantoleisti Stål affinis, ab hoc vero marginibus lateribus posticis totis et immo margine angulorum lateralium pronoti depressis et reflexis ac femoribus nodosis facile distinctus.)

umbonatus p. 542 (Gabun).

Miomerocerus scopaceus Karsch, Ent. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 109. (Beschr. und Abb. Taf. I Fig. 11.)

Oncerotrachelus conformis Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894. p. 211. (Grenada.)

Pirates gangeticus Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 162 (Indien). *gerstäckeri* nom. nov. Bergroth = P. brachypterus Gerst. (brachypt. schon von Horvath vergeben) Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 547. *trimaculatus* Bergroth, Rev. d'Entom. XIII p. 162 (Borneo).

Rasahus Bergroth, Rev. d'Entomol. franc., XIII p. 166 (syn.).

Reduvius Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX Nr. 15 (monogr. Bearb.). *armipes* Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX. Nr. 15 p. 32 (Ägypten) *autrani* p. 24 (Syrien). *carinatus* p. 11 (Algier). c. var. *discoidalis* p. 11. c. var. *fenestratus* p. 11.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 161

festae Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino IX, Nr. 169 p. 8 (Libanon).

jakovlevii Acta Soc. Fenn. XIX. Nr. 15. p. 26 (Syrien). *montandoni* p. 18 (Senegal). *plagicolis* p. 16 (Abyssinien). *putoni* p. 24 (Algier). *signoreti* p. 8 (Abyssinien).

Rhochmogaster dimerus Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 110. Abb. T.I.F.3.
Saica *annulipes* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 210 (Grenada).
Santosia semistriata Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 111. Beschreib.
und Abb. Taf. II Fig. 7.

Sinea *undulata*, Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 282 (Nieder-Californien).

Sphedanolestes fenestriculatus Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 108.
Beschreib. u. Abb. Taf. I Fig. 13.

Sycanus lividicollis Fairm., Stål unbekannt und von ihm zu den Species
incerti generis gestellt, ist ein echter Sycanus. Ann. Soc. Entom.
Belg. T. 38. X p. 547.

Tapinus Lap. = Sminthus Stål, Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 163.
Veledella nom. nov. für Veleda Stål, Bergroth, Rev. d'Entomol. franc.
XIII p. 163.

Velidia (Nabid. gen.) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 206.
berytoides Uhler ibid. p. 207 (Grenada).

Acanthiidae.

Acanthia inodora A. Dugès siehe Townsend p. 152.

Cimicidae.

Cardiasthetus *elegans* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. p. 201 (Grenada).
Lasiochilus *pictus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 157 (St. Vincent
u. Grenada).

Ceratocombidae.

Ceratocombus *biguttulus* Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. Nr. 6. p. 5 (Aschanti).
Abb. Taf. I Fig. 1. *boliviensis* p. 9 (Bolivia). *brasiliensis* p. 7.
Abb. Taf. I Fig. 3.
minutus Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894. P. II. p. 196 (Grenada).
setulosus Reuter, Acta Soc. Fenn. Nr. 6. p. 6. (Nangkovri). Abb.
Taf. I Fig. 5.

Cryptostemma *fasciatum* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, P. II.
p. 196. (Grenada, Grand Étang.)

Hypselosoma nov. gen. Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX Nr. 6 p. 26.
oculata Reuter, ibid. p. 27. Fig. 16. (Neu Caledonien).
Lasiochilus *fraternus* Uhler, Proc. Soc. London, 1894, P. II p. 199 (Grenada).
nebulosus p. 200 (Grenada, Balthasar, Mount Gay estate). *varicolor*
p. 198 (Grenada).

Leptonannus subgen. nov. Ceratocomborum, Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn.
Nr. 6. p. 5.

Ommatides nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 159.
insignis Uhler, ibid. (einer kurz. dick. Geocoris ähnlich.) p. 159.
(St. Vincent.)

- Oncerodes* nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 159.
 robusta Uhler ibid. p. 160 (St. Vincent).
Ptenidiophyes nov. gen. Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX Nr. 6. p. 25.
 mirabilis Reuter, ibid. p. 26. Fig. 15 (Brasilien).
Schizoptera capitata Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894, P. II p. 158.
 (St. Vincent.) *nebulifera* Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX Nr. 6
 p. 23 (Bolivia). *reitteri* Reuter ibid. p. 22. Abb. Fig. 12. *scutellata*
 Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894, P. II p. 157. (St. Vincent.)
 tuberculifera Reuter l. c. p. 23 (Venezuela). Abb. Fig. 13.
Trichotonannus subg. nov. Ceratocomborum Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn.
 No. 6 p. 6.
Tropistostrochus Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn. XIX Nr. 6 p. 15.
 ampliatipennis Reuter ibid. p. 16 (Brasil.).
Xylonannus subg. nov. Ceratocomborum, Reuter, Acta Soc. Sci. Fenn.
 No. 6 p. 9.

Tingitidae, Phymatidae.

- Cantacader tener* Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 167 (Madagascar).
Copium fenestellatum Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 168 (Madagasc.).
Corythaica carinata Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 203 (Grenada).
Corythuca caelata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 279. (Nied.-California).
 hispida Uhler ibid. p. 279 (Nied. California).
 incurvata p. 280 (Nied. California).
Dictyonota (Elina) *sicardi* Puton, Rev. d'Entomol. franc. XIII, p. 115 (Tunis).
Phyllontochila flabilis Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 167 (Madagasc.).
Phymata angulata Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 204 (Grenada).

Aradidae.

- Aneurus breviscutatus* Bergroth, Ent. Tidsk. XV p. 116 (Madagascar).
 cetratus Bergroth, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a.
 XIV (XXXIV) p. 112. (Neu Guinea: Bujakori, Ighibirei).
Aradus bergrothi Jakowleff, Hor. Soc. Ent. Ross. XXVIII p. 136 (Turkestan, Taschkent). *mirus* Bergroth, Wien. Ent. Zeit. 13. Bd.
 p. 189, 248 (Oesterreich).
 turkestanicus Jakowleff, Hor. Soc. Ent. Ross. XXVIII p. 138.
 (Turkestan, Taschkent).
Artabanus quadrispinosus Bergroth, Ent. Tidsk. XV p. 101 (Sumatra).
Artagerus montandoni Bergroth, Ent. Tidsk. XV p. 103 (Amazonas)
Brachyrrhynchus discrepans Bergroth, Ent. Tidskr. XV p. 107 (Philippin.).
 insignis ibid. p. 106 (Gabun). *ligneolus* p. 108 (Brasil.).
 membranaceus var. = *triangulus* Berg., Bergroth, Ent. Tidsk.
 XV p. 107.
 loriae Bergroth, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a XIV
 (XXXIV) p. 111 (südl. Neu Guinea, Bujakori).
 rugosus Sign. = *Dusius torvus* Berg., Bergroth, Wien. Ent.
 Zeit. 13. Bd. p. 179. *teter* p. 106 (Java).
Calisius = *Aradosyrtis* Costa, Bergroth, Ent. Tidsk. XV p. 97.
 interveniens Bergroth, ibid. p. 97 (Australien).

- Carventus illitus* Bergroth, ibid. p. 100 (Java).
Dusius (Ilibius nahesteh.) Bergroth, Ent. Tidskr. XV. p. 104. *torvus* Bergroth, ibid. p. 105 (Gabun).
Dysodus ampliventris Bergroth, Ent. Tidskr. XV p. 103 (Brasil.).
Hesus simiolus Bergroth, Ent. Tidskr. XV. p. 102 (Amazon.)
Neuroctenus Bergroth, Ent. Tidskr. XV. Bemerkungen über *debilicornis*, *nitidulus*, *parallela*, *punctulatus*, ferner *damarensis* p. 112 (S.W.-Afrika). *dilatatus* p. 115 (Costa Rica). *medius* p. 113 (Philippinen). *secretus* p. 114 (Gabun). *trigonus* p. 114 (Guatemala).
Phyllocraspedum interjectum Bergroth, Ent. Tidsk. XV. p. 98 (Californ.).
Pictinus fronto Bergroth, Entom. Tidskr. p. 110 (Brasil.). *invalidus* p. 109 (Seychellen). *procerulus* p. 111 (Brasil.). *tomentosus* p. 112 (Brasil.).
Prosympiestus (Isodermus nahestehend) Bergroth, Ent. Tidskr. XV p. 116. *nasutus* Bergroth, p. 117 (Australien, Tasmanien).

Pyrrhocoridae.

Cenaeus dimitiaticeps Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 X. p. 539.
 (Camerun, Gabun, Dysdercus philippinus H. Sch. u. cruciferus Stål in der Zeichnung ähnlich.)

longulus Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 X. p. 540 (Gabun).

Beide *Cenaeus*-Species sind den *Dysdercus* viel ähnlicher als den *Cenaeus* aber zu letzteren zu rechnen wegen „alas hamo instructas, oculos perspicue etsi brevissime stylatos, angulum apicalem corii distincte etsi anguste rotundatum.“

Dysdercus annuliger Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894, P. II p. 189.
D. suturellus H.-Schf. ähnlich. (Grenada: Balthasar, Gay estate and St. George's.)
melanoderes Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 106. Beschr. u. Abb. Taf. I Fig. 6.

Melamphaeus agnatus Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 161 (Cambodja).
Myrmoplasta vittiventris Carlini, Bull. Soc. Entom. Ital. XXVI p. 471.
 (Tropisch-Afrika.)

Physopelta pyrrhocoroides Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 160.
 (Neu Guinea). *quadriguttata* p. 161.

Sericocoris acromelanthes Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 106. Beschreib. u. Abb. Taf. I Fig. 7.

Lygaeidae.

Allocentrum nom. nov. Bergroth = *Phoroneus* Stål (Rafinesque, Mollusca 1815).
 Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 X, 547.

Aphanus filicornis Bergroth, Ent. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 358. (Mojang; N.-W.-Küste Madagascar.)
fuentei Pnton, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 114 (Spanien).
Astacops *mutilatus* Gerst. zu *Serinetha* gezogen Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 547 (keine Lygaeide, sondern Coreide).
Caenocoris montandoni Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 155 (Java).

- Camptoletus parallelus* Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 181 (Ervan).
- Caridops* nov. gen. (nahe Daerlac) Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 158.
gibbus ibid. p. 159 (Ost-Indien).
- Cnemodus multifarius* Berg, Ann. Mus. Montevid. I. p. 26 (Bolivia).
sobrius Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 241 (Nieder-Californien).
- Enciscoa* Dist. = *Epipolops* H. Sch.; Enc. inermis Dist. = *Epip. oculus-cancri* Deg. Bergroth, Ann. Soc. Entom. France vol. 62. p. CCXXV.
- Eucosmetus* nov. gen. Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 156 (nahe Erlaeda). *formosus* p. 157 (Java).
- Heraeus variegatus* Kirby, Journ. Linn. Soc. XX. p. 547 (Fernando Noronha.)
- Hyginus auricomus* Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 159 (Java).
- Ischnodemus macrotomus* Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 156 (Borneo).
- Ischnorhynchus privignus* Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 180 (Kvirili).
- Ligyrocoris bipunctatus* Kirby, Journ. Linn. Soc. XX p. 547 (Fernando Noronha).
- Lispolophus* nom. nov. Bergroth = *Androgens* Stål (Koch, Arachnida, 1854) Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38, X, p. 547.
- Lygaeus turcicus* = *L. kalmii* Heidemann, Proc. Ent. Soc. Washington III p. 106.
- consentaneus* Walk. = *L. furcatus* Fabr. var. *fairmairei* Sign. Bergroth, Ann. Soc. Entom. France vol. 62 p. CCXXV.
- elegans* Wolff = *L. pandurus* Soc. (militaris Fabr.) Bergroth, ibidem. p. CCXXV.
- planitia* Dist. = *L. festivus* Thunb., Bergroth, ibid. p. CCXXV.
- rufoculis* Kirby, Journ. Linn. Soc. XX p. 546 (Fernando Noronha).
- Macropes annamita*, Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 155 (Hué).
- Melanocoryphus rubicollis* Uhler, Proc. Califor. Ac. IV, p. 244 (Nieder-California).
- Nysius inaequalis* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II p. 183. (Grenada: Mirabeau estate; Florida, Cuba).
- providus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II p. 182. (N. America, Panama, Nord Brasilien, Trinidad, Grenada, St. Vincent, Porto Rico, San Domingo u. Cuba.) *N. californicus* Stål nahestehend.
- strigosus* Uhler, Proc. Calif. Ac. IV, p. 238 (Nieder-California).
- Oncopeltus bueanus* Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 105. Abb. Taf. I Fig. 8.
- Ophistholeptus* nom. nov. Bergroth = *Ophisthostenus* Reut. (Förster, Hymenoptera, 1869.) Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 547.
- Ozophora unicolor* Uhler, P. Calif. Ac. IV p. 242 (Nieder-Californien).
- Pamerla platana* Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 166 (La Plata).
- Plochiomera annulicollis* Berg, Ann. Mus. Montevid. I p. 26 (Brasilien).
- Pygaeus* n. g. Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894, P. II p. 187. *Ptochiomera* nahestehend. *pallidus* (Cuba, Texas, Florida, Ostseite der Vereinigt. Staaten bis Tewksbury, Nord- u. Nieder-Canada).

Scoloposthetus van Duzee, Entom. News, Philad. V. p. 108 (Mittheilung).
Tropidothorax nom. nov. Bergroth = *Melanospilus* Stål (Westwood, Coleoptera, 1845) Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 547.

Berytidae.

Metacanthus capitatus Uhler, Proc. Zool. Soc. London, P. II. p. 181 (Mount Gay Estate).

Coreadae.

Acanthocoris terreus Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 538. (Sierra Leone, Elfenbeinküste), steht der *A. fasciculata* F. nahe.

Allocara Bergroth (steht in der Nähe der Stål'schen Genera *Cipia*, *Odontobola*, *Mygdonia*, weicht aber im Bau des Kopfes ab. Caput ante tubercula antennifera distantia apice oblique truncata productum, tylo basi tuberculo antennifero vix angustiore, oblique declivi, apicem jugorum paulo superante, rostro apicem mesosterni nonnihil superante, articulo primo medium oculorum superante, secundo perpaullo breviore, antennis simplicibus, articulo primo secundo multo longiore, tertio secundo subaequali, utrinque non nisi levissime carinato subampliato etc.)

vitticollis p. 537 (Gabun).

Alydus (*Megalotomus*) *latifascia* Berg, An. Mus. Montevid. I p. 25. (Paraguay).

Apidaurus triguttatus Berg, An. Mus. Montevid. I p. 24 (Paraguay).

Astacops *mutilatus* Gerst. ist keine Lygaeide, sondern eine Coreide vom Genus *Serinetha* Spin.

Carlisis tenuicornis Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 537 (Camerun, Gabun).

Cebrenis latifrons Berg, An. Mus. Montevid. I. p. 23 (Brasil.)

Colpura nom. nov. für *Lybas* Dall. Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII. p. 154.

Daladeropsis nov. gen. Karsch, Ent. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 104.

Elasmocnema *limpidipennis* Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 102. Abbild. Taf. I Fig. 2.

Hormabdogaster expansus Karsch, Ent. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 103. Abbild. Taf. I Fig. 1.

Latimbus karschii Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 538 (Gabun). *nigrispinus* Stål (Vaterland bis jetzt unbekannt, kommt in Gabun vor.)

Liaspis Bergroth (type *Mictis insolita* Wlk.). Rev. d'Entom. franc. XIII p. 154.

Mictis distincta Brancs. geh. zum Genus *Anoplocnemis* Stål. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 547.

Phyllomorpha laciniata (Art des Eiertragens, Stridulationsorgan). Bolivar Feuill. de Jeun. Natural. XXIV p. 43 u. 44.

Plectropoda nom. nov. Bergroth = *Plectrocnemia* Stål (Stephens Neuroptera). Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 547.

Serinetha siehe *Astacops* (Lygaeiden), auch oben.

Spathocera laticornis (Stridulationsorgan) Horvath, Feuille de Jeun. Natural. XXIV p. 90.

Sphictyrtus bugabensis Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 234.

Zulubius nom. nov. Bergroth = *Trichocnemus* Stål (Jekel, Coleoptera, 1854). Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 547.

Capsidae.

Amblytylus tarsalis Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 142 (SW. Europa).

Calocoris hispanicus var. *bimaculatus* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 133. *porphyropterus* p. 133 (Algier).

vigens Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 255 (Nieder Calif.).

Compsocerocoris roseus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 253.

Criocoris crassicornis var. *fulvicornis* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 146. *morio* p. 146 (Algier). *nigricornis* p. 145 (Thüringen).

nigripes ♀ syn. *tarsalis* Reut. Horvath ibid. p. 192.

Deroecocoris cerachates Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 265 (Nieder Calif.).
punctum var. *pseudoschach* Reuter, Rev. d'Entomol. XIII p. 135.

Dicyphus separatus Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, P. II p. 194.
(Grenada, Mount Gay estate, Massach., Florida, Texas, Calif.).

Dimorphocoris schmidtii Puton, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 116.

Dionconotus nom. nov. für *Dioncus* Fieb., Reuter, Rev. d'Entomol. franc. IV. XIII. p. 129.

Disphinctus vittiscutis Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 163 (Java).

Epimecillus nom. nov. für *Epimecis* Reut. Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 135.

Fulvius lunulatus Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, P. II p. 192
(Grenada, Black forest estate, Grand Étang.)

Hadronema decorata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 251 (Nieder Calif.).
robusta Uhler, ibid. p. 250.

Halticus rugosus Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 136 (Syrien).

Helopeltis theivora (Beschreib. des ♂) Waterhouse, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 31.

Linocerocoris Karsch, Ent. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 107. Beschreib. und Abb.
Taf. I Fig. 12.

Lopidea marginata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV, p. 249 (Nied. Calif.).

Lopus militaris Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II p. 190 (Grenada,
La Force estate).

Lygus kalmii var. *frenatus* Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 182.
k. var. *picea* Reuter ibid. p. 135.

pratensis (Biol.) Cockerell, Entomologist, vol. 27. Nr. 2 (New Mexiko).
vividus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV, p. 272 (Nieder Calif.).

Macrotylus angularis Uhler, Proc. Calif. Ac. IV (Nieder Calif.).
paykulli var. *nigriceps* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 143.

lineolatus Uhler, ibid. p. 270 (N. Calif.). *verticalis* p. 272 (N. Calif.).

Maurodactylus nigricornis var. *conformis* Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII, p. 183.

Megacoelum catulum Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 257 (N. Calif.).

Melinna elongata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 257 (N. Calif.).

Moissonia (Plagiognathus nahe für *Agialastes punctatus* Fieb.) Reuter,
Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 148.

- Myrmecophyes geniculatus* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 134
(Turkest.).
- Myrmecopsis* Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 276. *inflatus* p. 277 (N. Calif.).
Neurocolpus nubilus = *mexicanus* Dist. Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 255.
Odontoplatys sibiricus Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 134 (Nikolsk.).
Oncotylus guttulatus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 269 (N. Calif.).
 puberus Uhler, ibid. p. 270 (N. Calif.).
- punctiger* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 140 (Spanien).
 rivalis Horvath, ibid. p. 182 (S. Russl.).
- Oraniella* (Orthocephalus nahe) Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 138.
 tibialis p. 139 (Algier). *tristis* p. 139 (Algier).
- Orthocephalus championi* Saunders, Trans. Ent. Soc. London, 1894 p. 247
♂, ♀ (Corsica).
- Pachytomella nitens* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 137 (Alicante)
Pachyxyphus lineellus var. *obscuratus* Reuter, Rev. d'Entomol. franc.
XIII p. 142.
- Phytocoris crucifer* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 132 (Algier).
 guttalatus Reuter, ibid. p. 130 (Tunis).
 ramosus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 252 (N. Calif.).
 sinuatus Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 129 (Algier).
- Plagiognathus albus* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII, p. 147 (Spanien).
Poecilocapsus marmoratus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 236 (N. Calif.).
Poeciloscytus intermedius Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 261 (N. Calif.).
Psallus ancorifer var. *livida* Reuter, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 143.
 biguttulatus Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 275 (N. Calif.).
 politus Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894. P. II 195. (Mirabeau's, Mount Gay's, Chantilly's estate).
 querulus var. *montandoni* Reuter, Rev. d'Entom. franc. XIII, p. 144.
 roseus var. *fraudatrix* p. 145. *tibialis* p. 144 (Spanien).
- Solenoxyphus parvulus* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 141 (Sarepta).
Stiphrosoma atrata Uhler, Proc. Calif. Ac. IV, p. 268 (N. Calif.).
Systellonotus discoidalis Horvath, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 190 (Sarepta).
Thyrillus gen. nov. für Rhopalotomus brachycerus und pacificus. Uhler,
 Proc. Calif. Ac. IV p. 267.
- Tuponia apicalis* Reuter, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 148 (Bukarest).

Pentatomidae.

- Anacanthopus* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 639.
(Eusthenes u. Mattiphus ähnlich, zeigt die pattes simples der
erst. und pattes grèles der letzte. Von *Origananus* Dist. unterscheidet
sie sich: par la forme du pronotum, qui n'est pas anguleusement
dilaté sur les côtés lateraux et par l'angle du sixième segment
abdominal tronqué, non prolongé en arrière, von *Asiarcha* Stål
par les fémurs complètement inermes.)
- flavolimbatus* Montandon, ibid. p. 640 (Jolo, Iles Philippines).
Apolosterna Westw. wird unzweifelhaft mit Unrecht für identisch mit
Encosternum Spin. gehalten worden. Weiteres darüber siehe
Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 XI. p. 643.

168 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Arotrocoris* (Bucerochoris nahestehend) Berg, Ann. Mus. Montevideo I p. 16.
dentifer Berg, ibid. p. 16 (Brasilien).
- Aspavia acuminata* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 630 (Assinie, Guinée).
- nigricosta* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI. p. 631 (Natal, Howick; Zanzibar).
- Aspongopus monticola* Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 101 (Camerun).
- Astirocoris* Jakowleff, Horae Soc. Entom. Ross. T. XXVIII. p. 130.
 (Unterschiede von *Leprosoma* Bär: Schild nur $\frac{1}{3}$ schmäler als der Rücken, ohne Kiel, Vorderbrust mit grossem, abgerundetem Halskragen; bei Lepr. zeigt die Vorderbrust am Innenrande über den beiden Hüftpfannen einen kleinen stumpfen Zahn.)
intermittens p. 132 (Turkestan).
- Banasa lenticularis* Uhler, Proc. Zool. Soc. London 1894 P. II p. 174.
B. packardi Stål ähnlich. (Mount Gay estate, Grenada.)
- Brachyplatys capito* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 249 (Congo, Landana). *truncaticeps* p. 248 (OtaHaiti).
- Brochymena annulata* (Fig. u. Abb., Biologie) Insect Life vol. VII p. 47.
- Caura orata* Karsch, Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 112 (Kamerun).
pulchra Hagl. Öfv. K. Vet.-Ak. Förhdlgr., 1894, p. 403 (Kamerun).
- Coenomorpha bergrothi* Hagl. Öfv. K. Vet.-Ak. Förhdlgr., 1894, p. 401.
- Cratoplatys* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2^a XIV (XXXIV) p. 119. Bildet mit *Heterocrates*, *Handliirschiella* u. *Aphanopneuma* eine besondere Gruppe (sehr breiter Kopf, Ocellen unter sich weniger weit entfernt als von den Augen, Stigmata auf dem Abdominalrande gelegen). Sie unterscheidet sich von den drei genannten Genera durch ihre verbreiterte Form, von *Heterocr.* u. *Handl.* durch das vorn fast rechtwinklige Pronotum, von *Aphanopn.* durch die nach der Spitze zu verjüngten Antennen, das dritte Glied ist merklich kürzer als das erste, und durch die Stellung der weiter von einander abstehenden Ocellen.
- Cr. gestroi* Montandon p. 120 (Palon, Pegou).
- Coptosoma abbreviatum* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 265 (Barway, Inde boréale). *abesum* p. 256 (Barway, Inde boréale). *acuticeps* p. 263 (Iles Philippines). *anticum* p. 380 (Indes orientales). *apiatum* p. 268 (Congo).
- atenes* Karsch, Ent. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 99. Taf. I Fig. 10.
- atratum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 425 (Australien, Somerset).
- aurivillianum* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 275 (Svakop, Afrique du Sud Est.). *bilineatum* p. 274 (Chine). *bisoculatum* p. 271 (Barway, Inde boréale). *capitulatum* p. 260 (Java).
- caudatum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 129 (Montagnes des Carin, District des Carin Chebà 900–1100 m).
- | |
|---|
| $\left\{ \begin{array}{l} \text{cinctum Esch. 1822 = seminulum Burm. 1834.} \\ \text{variegatum H. S. 1839 = cinctum Vollenh. 1863. Ann. Mus. Civ.} \\ \text{Stor. Genova S. 2a (XIV) XXXIV p. 134.} \end{array} \right.$ |
|---|

- cyanescens* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 270 (Congo). *dilutum* p. 253 (Cap York, Australie).
- erosum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stov. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 131. (Montagnes des Carin, District des Carin Chebà 900—1100 m. *feanum* p. 142 (Montagnes des Carin, District des Carin Chebà.) *fiebri* p. 425 (Neu Guinea, Sorong).
- flavescens* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 V. p. 251 (Ostind.).
- frontatum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 421 (südl. Neu Guinea, Kelesi).
- howathi* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 260 (Chine). *immaculatum* p. 265 (Indes orientales). *insignitum* p. 262 (Iles Philippines). *intricatum* p. 255 (Iles Philippines). *junodi* p. 276 (Mozambique, Rikatla). *libidinosum* p. 277 (Barway, Inde boréale).
- loriae* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a XIV (XXXIV) p. 415 (Neu Guinea: Rigo, Ighibirei, Dilo, Hula, Kamali, Kapa Kapa, Ile Yule, Fly River). *miscellum* p. 417 (südl. Neu Guinea, Hula).
- notabile* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 278. (Chine).
- obrosum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 138 (Shwego, Birmania). *ophthalmicum* p. 140 (Montagnes des Carin, District des Carin Chebà).
- parviceps* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 258. (Chine.)
- pulchellum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 136. (Montagnes des Carin, District des Carin Chebà). *rubromaculatum* p. 420 (Neu Guinea N. O.: Dorei Hum).
- signatum* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 252. (Iles Philippines.)
- solitarium* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a. XIV (XXXIV) p. 126 (Birmania, Shwego).
- sparsum* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 257. (Barway, Inde boréale.)
- tenasserimense* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a XIV (XXXIV) p. 127 (Tenasserim, Aswon). *terminale* p. 423 (südl. Neu Guinea, Kelesi). *validiceps* p. 418 (südl. Neu Guinea, Kamali).—Bildet mit C. marginata u. ramosa Walker einen Uebergang von C. duodecimpunctata zu der Gruppe der C. bufo Esch., australicum Stål, vicinum Montand., loriae Montand., miscellum Montand.
- variolosum* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 267 (Lux, côtes du Loango).
- vicinum* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova S. 2^a XIV (XXXIV) p. 413. (Australien, Somerset.)
- w. Montand.; folgt die ergänzende Beschreibung der Männchen (Barway, Inde boréale; ils n'ont pas le W. jaune sur l'écuison, mais seulement une écranchure coupée en carré sur la partie postérieure de l'écuison).

170 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Coquerelidea viridipes* = *Pentatomia nossibeana* Branc. Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 546.
- Corimelaena obtusa* Uhler, Proc. Calif. Ac. IV p. 225 (Nied. California). *Cryptadius* ist zu setzen für *Crypsinus* Dohrn, Fairmaire, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. p. 395.
- Cyclogastridea equatoria* zu *Liphaemus* zu stellen, Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 645.
- Dalsira albopunctulata* Bergroth, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 535 (Gabun).
- Durmia obtusa* Sign. typ. zum Genus *Carbula* Stål zu stellen. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X p. 546.
- Dolycoris baicalensis* Jakowleff, Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII p. 135. (Irkutsch, Kultuk.)
- Edessa rugulosa* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 177. (Balthasar am Uferrande des Lake Antoine estate).
- bifida* = *cornuta* var. Uhler, ibid. p. 176.
- carnosa*, *lineata* (Merkmale) Uhler, An. Mus. Montev. I. p. 19.
- Elvisura voeltzkowi* Bergroth, Ent. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 357 (Madagascar)
- Encosternum delegorguei* Spin. Angaben darüber siehe Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 644.
- Eurostus* Dall. Die darüber gemachte Angabe: sternum without a keel (ridge) ist nicht ganz richtig. Le mesosternum a deux faibles rides longitudinales surtout bien visibles en arrière, qui bordent un faible sillou median.
- moutoni* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 637. (Chine, Zo-sé, Ho-chan, province de Ngan-Hoei). *ochraceus* p. 638 (Chine).
- Euschistus aceratos* Berg, An. Mus. Montevid. I. p. 17 (Brazil.)
- Eusthenes touchei* eingehend beschrieben Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 152.
- Gabonia* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 243 (von *Brachyplatys* unterschieden: par la position des ocelles et la forme du 6^e segment ventral dans les deux sexes).
- irradiata* Montandon, ibid. p. 244 (Gabun).
- Geotomus affinis* Hagn., Öfversigt Af. K. Vetensk.-Akad. Förhandlgr. 1894. No. 8. p. 399 (Kamerun). *camerunensis* p. 398 (Kamerun).
- Leptoglossus argentinus* Bergroth, Rev. d'Entom. franc. XIII p. 165 (La Plata).
- Liphaemus* Stål. Mittheilungen darüber siehe Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI. p. 645.
- Livingstonisca* Montandon, (Coptosoma nahe; unterschieden: par un facies assez différent, dû surtout à sa forme raccourcie, à la position verticale de la tête et du devant du pronotum, ce dernier élargi en avant par toute la longueur des dilatations latérales qui ne sont pas ou très insensiblement dirigées en arrière; les joues très peu proéminentes au devant des yeux, le tylus plus long que les joues et la position des ocelles assez éloignés des yeux.)

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894.

171

rugatissima Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI. p. 627
(Livingstonia, Ostafrika).

Madegaschia Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 624. (Hat viel Verwandschaft mit *Brachyplatis*, ist aber leicht zu unterscheiden: par la forme sensiblement plus convexe de la partie supérieure du corps; par la tête moins élargie, plus étroite que le devant du pronotum dont les côtés lateraux sont plus dilatés, largement arrondis, par les pattes un peu plus longues et plus grêles, les tibias non sillonnés, et par l'angle aigu dans les deux sexes au milieu du bord postérieur du 5^e segment ventral.)

distanti Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI. p. 626.
(Madagascar). *polita* p. 626 (Madagascar).

Mecocephala rubripes Berg, An. Mus. Montevid. I. p. 18 (Paraguay).

Microrhynchus sjöstedti Hagl., Öfversigt Af. K. Vetensk.-Akad. Förhdlgr. 1894. No. 8 p. 399 (Kamerun).

Montandonia n. g. Hagl., Öfv. K. Vet.-Ak. Förhdlgr., 1894, Nr. 8. p. 394.
punctata p. 395. *longirostris* p. 396.

Natalicola delegorguei Spin. Vorkommen: Rikatla, Mozambique, Port Natal.
Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 XI p. 643.

Notopomus Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 641. (Passt in keine bis jetzt geschaffene Gruppe der Tesseratominae. Während sie einerseits durch eine Anzahl von Charakteren der Tesseratoma nahe steht, neigt sie sich „par ses tarses franchement biarticulés“ den Cyclogastrina zu.)

isidorei Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 642
(Pulo-Penang). *ochraceus* p. 638 (Chine).

Oplomus chalybaeus Berg, An. Mus. Montevid. I p. 15.

Patanocnema ovata Karsch, Entom. Zeit. Stett. 55. Jhg. Beschreib. Abb. Taf. I Fig. 9.

Pentatoma nossibeana Brancs. typ. (1893) = *Coquerelidea viridipes* Reut. (1887). Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 545.

Pegala laevis Bergroth, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 152 (Neu Caledonien).

Peribalus peltatus Jakowleff, Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII p. 134 (Turkmenien, Askhabad).

Phimodera testudo Jakowleff, Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII p. 128.
(Mongolei.)

Piezodorus guildingii var. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 175.

Placosternum obtusum Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI.
p. 633 (Mysore, Inde anglaise).

Plataspis aurivillii Hagl., Öfv. K. Vet. Ak. Förhdlgr. 1894. Nr. 8. p. 388.
(N. W. Kamerun.)

flavosparsa Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI.
p. 622. (Louloubourg, Haut Kassai, Congo).

horvathi Hagl., Öfv. K. Vet.-Ak. Förhdlgr., 1894. Nr. 8. p. 387
(N. W. Kamerun). *singularis* p. 390 (Madagascar).

Probaenops obtusus Hagl., Öfversigt Af. K. Vetensk.-Akad. Förhdlgr. 1894.
No. 8 p. 399 (Kamerun).

172 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

tenuipicta Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI. p. 623.
(Kagera Nil, Ostafrika.)

Scaptocoris minor Berg, An. Mus. Montevid. I p. 14 (Brasil).

Schizometopus Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 245 (von
Brachyplatis getrennt „par sa taille plus allongée et moins arrondie,
le tylus très long, non englobé par ses joues, et la longueur du
rostre qui arrive au 6^e segment ventral“).

obscurus Montandon, ibid. p. 246 (Nouvelle Guinée).

Sciocoris boris Dall. (Camerun) gehört zum Genus *Erachteus* Stål. Ann.
Soc. Entom. Belg. T. 38. X. p. 546.

ogivus Jakowleff, Horae Soc. Entom. Ross. T. XXVIII p. 133.
(Transkaukasien, Borshom.)

Sehirus dubius Xambeu, Biolog. Soc. Pyrenees-or. XXXV p. 141.
biguttatus var. *fallax* p. 141 Puton, Rev. d'Entomol. franc. XIII p. 114.

Selenymenum Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 645.
(Hinreichend von *Encosternum* Spin. geschieden: par ses antennes
franchement quadriarticulées à trois derniers articles subégaux
en longueur et par la position des ocelles à peine un peu plus
éloignés entre eux quedes yeux. Auch *Aploterna* Westw. ist sie ähnlich,
aber: les ocelles sont un peu plus éloignés entre eux que des
yeux et la membrane a une vingtaine de nervures longitudinales.
Natalicola Spin. unterscheidet sich von ihr durch: les côtés
latéraux antérieurs du pronotum sont dilatés, foliacés, les ocelles
plus éloignés et la carène metasternale transformée en élévation
aussi large que longue à peine tangentée avec le tubercule du
deuxième segment ventral. Von *Cyclogastridea* Reuter ist sie
gesondert: par la longueur subégale des trois derniers articles
des antennes, par la carène mésosternale beaucoup plus élevée
en avant qu'en arrière, et la forme de l'élévation metasternale
restreinte entre les hanches et non élargie en forme de croix,
siehe l. c. p. 647.)

piriforme Montandon, ibid. p. 647 (Freetown, Sierra Leone).

contractum Montandon, ibid. p. 648 (Banana-Boma, Congo).

Severiniella Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 619.
(*Ceratocoris* nahestehend, von ihr unterschieden: par la forme
du long prolongement céphalique (des ♂) formé par les joues con-
tiguës, rétrécies et dirigées droites en avant, élargies en
forme de croissant à l'extremité; par l'écrancure beaucoup
plus profonde du devant du pronotum dans laquelle s'enfonce
la base de la tête, et aussi par l'angle obtus du milieu du bord
postérieur du 5^e segment ventral avec le bord postérieur du 4^e
segment presque droit.)

haasi p. 620 (Louloouabourg, Haut Kassaï, Congo). Abb. p. 621.

Tessaratomma hornimani Dist. findet sich auch in Gabun. Ann. Soc. Ent.
Belg. T. 38. XI. p. 634.

Tessaratomma miscella Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 634

(Loanda, Gabun). var. *viridans* p. 636. (Fälle des Samlia Riv. N. Gamic, Congo.)

Tyoma *verrucosa* Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. XI p. 628. (Bénué, Niger).

Zangis *guineensis* Karsch, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 100. Abb. Taf. II. Fig. 9. ♂.

Orthoptera.

Arnold, Sir Edwin, A Flight of Locusts in: Entom. News Philad. vol. 5. Nr. 8. Oct. p. 237—239.

Enthält eine Mittheil. aus dem Daily Telegram, London.

Ashmead Will. H., giebt Notes on cotton Insects found in Mississippi. Order Orthoptera. Dieselben behandeln eine Anzahl von Orthopteren von Mississippi, Utica, Hinds county mit Notizen über Aufenthalt Nahrung, u. s. w. in: Insect Life, vol. 7. p. 25—26.

Azam, J. Additions et Corrections. Catalogue des insectes Orthoptères observés jusqu'à ce jour dans les Basses-Alpes. Digue, imprim. Chaspoul, Constans et Vve Barbaroux, s. a. (Bibliogr. Fr. 1894. Nr. 19.)

Derselbe beschreibt 3 für die Basses-Alpes neue Orthopteren. (*Tetrix Turki* Krauss var., *Barbitistes obtusus* Targ. et *Tylopsisliliifolia* F. nouveaux pour les Basses-Alpes). In: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCCXVI—CCCXVII.

Bath, W. Harcourt, *Decticus verrucivorus* in: Entomologist, vol. 27. Jan. p. 31—32.

Diese Art ist in England selten. V. giebt als Fundorte für ein grünes Weibchen Deal (1890), für ein braunes var. binglei Curtis New Forest (1891) an. Eine frühere Angabe bezieht sich auf Kent.

Becquerel, Henry, et Ch. Brongniart. La matière verte chez les Phyllies, Orthoptères de la Famille des Phasmides in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 118. No. 24. p. 1299—1303. Extrait in: Revue Scientif. (4). T. 1. No. 25. p. 791. Ferner v. N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 12. p. 474—475 und Naturwissenschaftl. Rundschau 9. Jhg. No. 36. p. 461—462.

Die merkwürdige Ähnlichkeit vieler Mantiden u. Phasmiden mit grünen Blättern veranlasste die Verf. den Farbstoff der genannten Thiere genauer zu prüfen. Die histologische Untersuchung (an *Phyllum crurifolium* von den Seychellen) liess folgendes erkennen.

An den Seiten des abgeflachten Abdomens ist die grüne Färbung besonders lebhaft und röhrt her von einer grünen unter der Chitin-decke gelegenen Schicht, in der feine Tracheenäste verlaufen. Die grossen Hypodermiszellen sind von Bindegewebe umgeben, welches zahlreiche, lebhaft grün gefärbte, amorphe Körnchen enthält.

Um Vergleiche mit dem Blattchlorophyll anzustellen, wurden die Thiere vor die Spalte des Spektroskops gestellt und mit Sonnenlicht oder starkem, vor dem Knallgasgebläse erzeugtem Lichte beleuchtet.

Das Resultat der spectroscopischen Untersuchung ist in folgender Tabelle zusammengefasst:

Mittlere Wellenlänge der Grenzen der verschiedenen Absorptionsstreifen (in Millionteln Millimetern).

	α	β	γ	δ	ϵ
Phylliden	697—665 max. 682	— —	582—576	549—542	516—513
Blätter von Psidium pyrifera:	686—675,5 —666—661	— —	— —	— —	— —
Sauerampfer	690—664—645 695—664	— 615—604	— —	545—534	516 516
Salsola	690—678—664	—	—	—	—
Ephedra	686—672—664 689—665	— 614	586—579 586—573	549—537 545	510 516—510

Zur Vollständigkeit sei noch erwähnt, dass die grüne Lösung des Darminhalts (in Alkohol absolut.) für α eine Wellenlänge von 669 zeigte. Von den Lösungen des Chlorophyll in Alkohol oder Schwefelkohlenstoff weichen die gefundenen Daten der fraglichen grünen Substanz etwas ab; mit denen des grünen Blattchlorophyll stimmen sie genau überein.

Die Verfasser führen daher die grüne Färbung der Phylliden auf das Vorhandensein von Chlorophyll zurück.

Beobachtungen über die Atmung der Phylliden folgen später.

Beutenmüller, Wm. giebt einen Descriptive Catalogue of the Orthoptera found within fifty miles of New York City. Mit grossem Holzschnitt, 6 Fig. und Tafeln in: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 6. Art XII. p. 253—304. Schluss p. 305—316.

Derselbe. Notes on some species of North American Orthoptera, with Descriptions of new species. In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 6. Art. XI. p. 249—252.

Beschreibt 7 Spec. darunter 4 neue: Nemobius affinis, Oecanthus 4-punctatus, Scudderia fasciata, Sc. truncata.

Derselbe. Description of a new Tree-cricket. in: N. York Ent. Soc. II. p. 56.

Blanchart, R., zählt 7 Arten von Orthoptères du plateau du Goudran auf, von denen 3 für Frankreich neu sind. In: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCXCV—CCXCVI.

Die Thiere wurden in der Umgebung von Briançon gefangen. Die meisten trugen als Ectoparasiten eine oder mehrere grosse Larven von Trombicidium.

Blatchley, W. S. Some Indiana Acrididae. Canad. Ent. 1894, p. 217—223, 241—245.

Bolivar, J. Ad cognitionem Orthopterorum Europae et confinium II. in: Anal. Soc. Espa n. Hist. Nat. (2.) T. 3. (23.) [Cuad. 1.] Actas p. 44—58.

Derselbe. III. Especies nuevas ó criticas. IV. Nuevos datos para la fauna espa nola in: Anal. Soc. Espa n. Hist. Nat. (2.) T. 3. (23.) [Cuad. 3.] Actas, p. 83—89.

II. Sobre el g en ero. *Gryllodes* Sauss.

Enthalten eine Uebersichtstabelle  uber die M nnchen und Weibchen der Gattung *Gryllodes*; beschrieben werden: *Gryllodes macropodus* Fuente; *kerkennensis* Finot, *lateralis* Fieb., *ibericus* Brunn., *pipiens* Duf., var. *castellanus*, var. *lusitanicus*, var. *valentinus*, *panteli* Cazurro, *escalerae* n. sp. *littoreus* Boll.

III. Enthalten die Beschreibungen von: *Aphlebia janeri* n. sp., *A. algerica* Bol., *Loboptera maroccana*, *L. minor*, *Pyrgomorpha agarena*.

IV. Umfasst 20 Arten von Orthopteren.

Derselbe. Ort pteros recogidos en los Azores por el Sr. Affonso Chaves. In: Anal. Soc. Espa n. Hist. Nat. (2) T. 3. (23.) [Cuad. 1.] Actas p. 70—76.

Verf. beschreibt 10 Spec. darunter eine neue *Holocompsa Chavesi* und eine neue Variet t t, *Bacillus gallicus* var. *occidentalis*.

Derselbe. Note. Bull. Soc. Entom. France, vol. 63, p. CLXI bis CLXIII. — 24 Orthopteren von Togo (Conradt), darunter 2 neue Arten. Notizen zu Karsch's Togoarbeit (1893).

Bormans, A. de, Dermapt res. 2. Partie. Viaggio di Leonardo Fea in Birmania LXI. In: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2.) vol. 14. (34.) p. 371—409.

Der V. schickt der Besprechung der Arten einige biologische Notizen voraus. In Europa benutzt ausser *Labia minor* keine Forficulide ihre Fl gel, in Birmanien, Tenasserim und Sumatra wurden viele dieser Insekten um das Lampenlicht fliegend gefangen. *Apachia feae*, die *Chelisoches*, *Labia ridens* et var., *L. pygidiata*, *Platylabia* leben unter Rinde, *Brachylabis*, *Opisthocosmia* unter trockenen Bl ttern, Detritus und  berreifen Fr chten.

Borm. z hlt dann auf die Vertreter der Gattungen: *Diplatys* (1); *Nannopygia* (1); *Apachya* (von neuem beschrieben) (1 n. sp.); *Pygidicerana* (5); *Echinosoma* (1); *Labidura* (4); *Psalis* (1); *Anisolabis* (5); *Brachylabis* (1); *Platylabia* (4); *Spongophora* (3 n. sp.); *Labia* (6); *Chaetospania* (1); *Anchenomus* (1); *Chelisoches* (7); *Opisthocosmia* (8); *Anechura* (5); *Sphingolabis* (2); *Forficula* (3).

Briggs, C. A. *Decticus albifrons* F. at Ramsgate. In: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 236.

Dagget, F. S., An outbreak of Grasshoppers in: Entom. News, Philad. vol. 5. Nr. 7. Sept. p. 216—218.

Decaux, F. La destruction des Sauterelles in: Revue Scientif. (4.) T. 1. Nr. 19. p. 605—606.

Derselbe. Recherches sur les moeurs de la Courtili re (*Gryllotalpa vulgaris*) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62.

176 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

4 Trim. Bull. p. CCCXLI—CCCXLII. — Ausz. v. N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 19/20. 26. Nov. (11. Dec.) p. 765.

V. prüft an gefangengehaltenen Maulwurfsgrollen die Beobachtungen seiner Vorgänger und bestätigt sie, theilweise berichtigt er sie.

Die Copulation geschieht des Nachts, Mitte April. Gegen Ende des Monats enthält das Nest gegen 300 Eier (aus denen die Jungen am 15. Mai ausschlüpften). Während der ersten fünf Wochen leben die Thiere in Gesellschaft, dann trennen sie sich. Es gelang V. nicht zu beobachten, wie die Mutter ihren Jungen Nahrung brachte, doch hegt er keine Zweifel, dass sie es thut. Auch scheint es ihm unnatürlich, dass die Alten 90% der Jungen auffressen, wenngleich er auch die Beobachtung gemacht hat, dass das Männchen Junge frisst.

Die Jungen entwickeln sich nicht gleichmässig; die einen pflanzen sich nach 25, die zuletzt ausgeschlüpften nach 28 Monaten, einige sogar erst nach 35 Monaten fort.

Die Terrarien standen im Freien, Luft und Regen ausgesetzt. Die Thiere frasssen nicht von Anfang Oktober bis 15. April und gruben sich 30—35 cm tief in die Erde ein.

Sie sind wesentlich Fleischfresser (Insekten, Würmer, Limacinen), gewöhnen sich aber auch an Vegetabilien. Sie fressen im Verhältniss zu ihrer Grösse wenig, woraus sich möglicherweise ihr langsames Wachsthum erklärt. Wenngleich man sie als nützlich hingestellt hat, so sind sie tatsächlich doch sehr schädlich.

Zum Schluss tritt der V. der Ansicht Féburier's entgegen, welcher annimmt, dass sie zahlreiche Gänge gräbt, um Insekten in der Erde zu verfolgen, diese sind vielmehr nur zum Schutze angelegt.

Denny, A., On the Development of the „Ovipositor“ in the Cockroach (*Periplaneta orientalis*) in: Rep. 63. Meet. Brit. Assoc. Adv. Sc. p. 818.

Dominique, J., Le tube digestif des Orthoptères. Notes physiologiques et histologiques. Mit 1 fig. in: Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest France, T. 4. 1894. No. 1. p. 17—25.

Derselbe giebt einen Catalogue des Orthoptères de la Loire-inférieure in: Bull. Soc. Ouest France 1893, p. 71—93.

Derselbe. Notes orthoptérologiques ibid. 1894, p. 29—32.

Faure, Alex. Ferd., Les Criquets Pélerins en Algérie. In Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 3. p. 142—147.

Beschreibt das Nahen eines Heuschreckenschwarmes (*Acrid. pelegrinii*), die Verheerungen desselben, sowie die dagegen angewendeten Mittel.

Derselbe giebt Descriptions abrégées de huit espèces nouvelles d'Orthoptères habitant l'Algérie et la Tunisie in Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CCL—CCLIII.

Derselbe. Descriptions abrégées de quatre espèces nouvelles d'Orthoptères de l'Algérie in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. XII—XIV.

Finot, A. Quatre espèces nouvelles d'Orthoptères habitant l'Algérie. Bull. Soc. Entom. France 1894, p. XII u. XIII.

Frey-Gessner, E., Orthoptera gesammelt in der Provinz Oran in Nord-Africa von den Herren A. Forel und L. Zehntner im Frühjahr 1893. In: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 3. p. 103—109.

Gesammelt wurden: Dermaptera (2), Blattodea (2), Mantidea und Phasmodea (6), Acridoidea (42), Locustodea (16), Gryllodea (7).

Fuente, Jos. Maria de la, beschreibt: Dos especies nuevas de Ortopteros (Ciudad Real.). In: Anal. Soc. Españ. Hist. Nat. (2.) T. 2. (22.) [Cuad. 3.] Actas p. 137—138.

Garman veröffentlicht im Sixth Annual Report of the Kentucky Agricultural Experiment Station eine Liste der in Kentucky vorkommenden Orthopteren. Die Einleitung ist von allgemeinem, biologischem Interesse. Die vorkommenden Species verteilen sich auf fünf Gruppen, nämlich

1. in solche Arten, die überall in den Vereinigten Staaten vorkommen. 2. Arten der westl., 3. der östl., 4. der südl. Region, 5. Höhlenbewohner (3 Spec.).

Daran schliesst sich eine eingehende Erörterung der betreffenden zoogeographischen Verhältnisse.

Ein Ausz. findet sich im Amer. Naturalist vol. 28. Dez. p. 1055 bis 1057. Er enthält eine Abb. der Pezotettix differentialis.

Giglio-Tos, E., giebt eine zweite Mittheilung: Viaggio del Dott. E. Festa in Palestina etc. XII. Ortotteri, in: Boll. Musei Zool. Anat. Comp. vol. IX No. 191 (4 p.).

Es werden 23 Species aufgezählt darunter Festella n. g.

Derselbe, Viaggio del Dott. Alfr. Borelli nella Republica Argentina etc. VII. Ortotteri, in Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino vol. IX No. 184 (46 p. 1 taf.).

V. beschreibt die von Borelli in Argentinien gesammelten Orthopteren. Er führt 144 Species auf, die sich auf 84 Genera verteilen. 35 Species sind neu, desgleichen 10 Gattungen. Blattodea (16); Mantodea (10); Phasmodea (1); Acridoidea (68). Uebersichtstabellen über die in Frage kommenden Tryxaliden-Gattungen. Locustodea (24), Gryllodea (18). p. 19 giebt uns eine Uebersicht über die Genera der Pezotettigidae, als neue werden beschrieben: Atrachelacris Scotussa u. Scopas.

Hancock, Jos. L., Unusual Flights of the Grouse Locust (Tettigidea lateralis Say) in North Eastern Illinois. Mit 1 Taf. in Amer. Naturalist, vol. 28. June, p. 483—487.

V. gibt darin eine skizzenhafte Beschreibung der Acridier-Wanderungen im Allgemeinen und der der Tettigidea lateralis Say im Besonderen. (Abb. genannter Art, sowie einer kleinen Karte, die uns die Wanderung der T. lateralis im Jahre 1893 illustriert.)

Hansen, H. J. On the structure and habits of Hemimerus

178 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

talpoides Walk. Mit 2 Taf. (6 Taf. II u. III.), in: Entom. Tidskr. XV. p. 65—93. Auszüge von Bergroth in: Wien. Entom. Zeit. XIII. p. 193. Karsch in: Entom. Nachr. (Karsch) 21. Jhg. p. 52. Sharp in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. (5) 30. p. 256.

Sjöstedt fand in Gambien den interessanten Hemimerus *talpoides* (? denn die Abbildungen weichen etwas ab) wieder, der bis jetzt nur aus dem Britischen Museum bekannt war. Er fand die Thiere ziemlich zahlreich auf zwei Individuen eines Nagers, *Cricetomys gambianus*, auf dem sie sehr lebhaft umherliefen, zuweilen sogar kleine Sprünge ausführten. Ob sie Parasiten sind, sei noch dahingestellt.

Durch Hansen's Untersuchungen wird die bis jetzt bekannte Angabe von der doppelten, Taster tragenden Unterlippe zu einem Märchen. Die Mundtheile sind nicht anders gestaltet als wie bei anderen kauenden Insekten.

Hansen hatte nur drei Spiritusexemplare zur Verfügung. Zu seinem Erstaunen fand er im Körper des einen Stücks, sechs junge Hemimeri, in stufenweiser Entwicklung, die grösseren im hinteren Körpertheile, die kleineren mehr nach der Thoraxregion zu gelegen. Es ist daher die Annahme, dass *Hemimerus vivipar* ist, und dass die Jungen in einem ziemlich fortgeschrittenen Entwicklungsstadium, und zwar einzeln geboren werden, ziemlich gerechtfertigt. Verf. stellt das Thier in die Nähe der Ohrwürmer, doch muss noch eine Anzahl dunkler Punkte aufgeklärt werden, (Lage der Jungen im Mutterleibe, ihre Ernährung daselbst u. s. w.), ehe zu dieser Frage eine definitive Stellung genommen werden kann. — Ein Auszug aus der genannten Arbeit findet sich in: Dr. Hansen on *Hemimerus* von D. Sharp in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) Nov. p. 256—257.

Hanssen, Carl Aug., Bidrag till Kännedom om Smaaleenes Amts Orthopter-Fauna in: Förhandlgr. Vid.-Selsk. Christiania, 1893. No. 14. Christiania, 1893. 8° (2 p.).

Harshbarger, W. A., schildert den Kampf einer Asilide und einer Mantide in: The Bold Robber Fly and the Mantis in Entom. News, vol. 5. No. 6. June p. 109.

Harway, F. L., beschreibt A new species of *Lepidocyrtus* Mit 3 Fig. in: Entomol. News, vol. V No. 10. p. 324—326.

Heymons, R., theilt Beobachtungen mit, die er: Ueber die Fortpflanzung der Ohrwürmer angestellt hat in: Sitzungsber. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1894. No. 2. p. 65—66. — Ausz.: Mit 2 Fig. in: Naturw. Wochenschr. 9. Bd. No. 16. p. 194—195.

Verf. hatte zwecks embryologischer Untersuchungen ein Anzahl von *Forficula auricularia* eingesammelt und beobachtete die Begattung, die Eiablage und die Brutpflege. Die Begattung findet in dunkelen Verstecken statt und dauert an zwei Stunden. Beide Ge-

schlechter berühren sich nur mit den Enden der Hinterleiber. Der Penis wird in die Geschlechtsöffnung eingeführt. Die Zangen sind dabei gekreuzt, die Kopfenden entgegengesetzt. Die Eiablage erfolgt unter Rindenstückchen, Steinen oder auch in selbstgegrabenen, nestartigen Vertiefungen in der Erde; sie dauert von Ende Dezember bis Anfang Februar, zieht sich auch wohl bis in den März hinein (in Gefangenschaft beginnt sie bereits Anfang November). Die Eier werden nicht auf einmal abgesetzt, sondern in Intervallen, an zwei bis drei aufeinander folgenden Tagen.

Die Brutpflege übernimmt ausschliesslich das Weibchen. Es bewacht selbst, wie das Experiment zeigt, Eier anderer Weibchen (doch dürfen die Eier noch nicht weit in der Entwicklung fortgeschritten sein). Darunter gemischte Eier anderer Thiere (Spinnen, Mehlkäfer) wurden entweder fortgetragen oder gefressen. Dauer der Embryonalentwicklung etwa 5—6 Wochen, bei einer Durchschnittstemperatur von 10—12° C. Die ausschlüpfenden Jungen besitzen einen cuticularen Eizahn, der bei der gleich nach dem Ausschlüpfen erfolgten ersten Häutung abgeworfen wird.

Hopping, Roy, Habits of the Cockroach in: Entom. News, Philad. vol. 5. No. 4. p. 116.

Howard, L. O. schreibt über: Damage by the American Locust. Insect Life VII. No. 3. p. 220—229.

Ein verhältnissmässig massenhaftes Auftreten des „American Acridium“ (*Schistocerca americana* Drury) in der Gegend von Roanoke Va. war wohl die Veranlassung zu dieser Arbeit. 6 Holzschnitte erläutern die Entwicklungsgeschichte des Thieres (erwachsen, Stad. 1—5). Daran schliesst sich Mr. Coquillett's Report. Derselbe bezieht sich 1. auf die von der Verwüstung befallene Gegenden und Pflanzen, 2. auf die Brutherde, 3. auf die Entwicklung und Biologie, 4. auf die neben *Schistocerca americana* vorkommende Orthopt. (*Melanoplus-femur-rubrum*, *Dissosteira carolina* L., *Chimerocephala viridifasciata* Deg., *Encoptolophus sordidus* Burm. u. *Hippiscus tuberculatus* Beauv., 5. auf die muthmasslichen Ursachen der unverhältnissmässigen Zunahme des Thieres, 6. auf die natürlichen Feinde und 7. auf die Abwehrmittel.

Hubbard, H. G. The Insect guestes of the Florida land Tortoise in Insect Life VI. p. 302—315. (Darin Beschreib. eines Ceutophilus) siehe auch p. 21. dies. Ber.

Karsch, F., beschreibt 20 Mantodeen aus Kamerun, gesammelt von Herrn Dr. Paul Preuss. Mit 2 chromolith. Taf. in: Berl. Entom. Zeitschr. 39. Bd. 1894. 2. Hft. p. 269—280.

Kowalewsky, A., Sur le coeur de quelques Orthoptères in: Compt. rend. Acad. Sc. Paris, T. 119. No. 7. p. 409—411. — Auszug in: Revue Scientif. (4) T. 2. No. 8. p. 246—247. Ausz. von N. von Adelung in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 15. p. 601—602.

Nach Gruber ist das Cölon der Insekten durch zwei horizontale Diaphragmen in drei Abschnitte getheilt, regio peri-cardialis

regio peri-intestinalis und regio peri-neuralis. Diese Diaphragmen sind bei den verschiedenen Insektentypen verschieden ausgebildet. Bei den Orthopteren stellen sie undurchbohrte Membranen dar, so dass die drei Cölonkammern nur vorn und hinten mit einander kommunizieren. Das Blut tritt in den Pericardialraum und durch die venösen Spalten in das Herz. Ausser diesen längs bekannten Spalten fand der Verf. noch eine Reihe von Oeffnungen, durch die das Herz in direkter Verbindung mit der Regio peri-intestinalis des Coeloms steht (bei *Pachytillus migratorius*, *Caloptenus italicus*, *Locusta viridissima*, *Thamnotrizon*). Sie sind symmetrisch auf die fünf Abdominalsegmente vertheilt. Diese schon mit blossem Auge sichtbaren Spalten nennt der Verf. „fentes cardio-coelomiques“ zum Unterschiede von den zuerst genannten „fentes cardio-péricardiales“. Sie liegen auf konischen Höckern der Herzwände, durchbohren das obere Diaphragma und öffnen sich in die Periintestinalkammer (direkt bei den Acridiern, in besondere Kanäle bei den Locustiden). Die Zellstruktur dieser Höcker ist etwas verschieden von dem übrigen Bau der Herzwandung. (Blasiges Aussehen, grössere Kerne, Drüsenscharakter.)

Verfasser fand ferner im mittleren Theile der Herzklammer (von *Pachytillus*) ein Malpighisches Gefäss, welches mehrere Windungen beschrieb. Anfangs hielt er dies für eine pathologische Lagerung, später fand er bei *Locusta* dasselbe Verhalten. Er glaubt diese Erscheinung auf eine gewisse physiologische Anziehung der betreffenden Organe zurückführen zu können, da ja nur bei den Insekten beide Theile getrennt, bei den anderen dagegen in einem Organ vereinigt sind.

(Harnkanälchen — Malpighische Körperchen: Vertebrata; End-säckchen — Harnkanäle: Dekapoden; Pericardialdrüsen — Bojanus-organ: Lamellibranchiata).

Derselbe giebt weitere Etudes sur le coeur de quelques Orthoptères in: Arch. Zool. expér. 1894, p. 485—490.

Künckel d'Herculais, J., Mécanisme physiologique de la ponte chez les Insectes Orthoptères de la famille des Acridides. Rôle de l'air comme agent mécanique et fonctions multiples de l'armure génitale: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 119. p. 244—247. Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. 1894, p. 560, ferner in: Revue Scientif. (4) T. 2. No. 3. p. 89. u. Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 15. p. 602—603.

Verfasser erwähnt zunächst die verschiedenen Ansichten über die Eiablage der Heuschrecken und beschreibt dann seine eigenen Beobachtungen, die er an *Pachytillus migratorius*, *Acridium aegyptium*, *Stauronotus maroccanus* und *Pamphagus elephas* anstellte. Nach seiner Anschaung wird der Akt der Eiablage am besten veranschaulicht durch den arabischen Ausdruck: „Die Weibchen pflanzen.“

Während des Aktes bleibt das Männchen auf dem Rücken des Weibchens sitzen.

Die Episterniten und Tergorhabditen dienen nicht als einfache Bohrinstrumente, sondern verrichten verschiedene Funktionen. Durch Annäherung und Auseinandergehen der Theile werden die Sandtheile auseinandergedrängt, am Herabfallen gehindert u. s. w. Dazu kommt noch, dass die Thiere in den Darmkanal Luft in sich aufnehmen, wodurch das Abdomen seine grösste Länge und Steifheit erreicht (von 5 cm auf 8 cm Ausdehn.). Ist die Oeffnung tief genug, so halten sie die Genitalstücke weit auseinander und lassen eine klebrige Masse einfließen, die die Erdtheilchen zusammenhält. Mit der Ablage der Eier wird auch die klebrige Masse ausgeschieden, die sich namentlich an der Peripherie findet und die auch noch nach beendigter Eiablage abgesondert wird, so dass sie schliesslich einen schaumigen Schutzpropf von 3 oder 4 cm Länge bildet. Mit dem allmählichen Entweichen der Luft aus dem Darmkanal wird das Abdomen zurückgezogen.

Derselbe. Observations biologiques faites sur le Criquet pélerin (*Schistocerca peregrina* Olivier) pendant les invasions de 1891, 1892 et 1893 en Algérie in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris. T. 119. No. 20. p. 863 bis 866. — Ausz. in Revue Scientif. (4) T. 2. 20—21. p. 662.

Anknüpfend an die Hadis-Worte des Propheten stellte Verf. Untersuchungen an, ob die Heuschrecken nur einmal oder mehrere Male Eier legen. Durch Versuche an gefangen gehaltenen Thieren stellte er fest, dass die Worte des Propheten und die Grundlage zu dieser Tradition nicht der Wahrheit entsprechen. 1—1 $\frac{1}{2}$ Monat nach der Metamorphose sind die Thiere fortpflanzungsfähig und können, je nachdem die Licht- u. Temperaturbedingungen günstig sind und genügende Nahrung vorhanden ist, alle 12, 15 oder 18 Tage Eier legen. Nach Berechnungen, die der Verfasser zu Biskra im März 1891 anstellte und 1892 und 1893 kontrollierte, enthält jeder Eiklumpen 50—80, sogar 90 Eier, also im Mittel 70 Eier, so dass demnach ein Weibchen normalerweise 500—900 Eier legen kann. Als praktische Lehre folgt daraus, so viel wie möglich die ersten Schwärme während der Zeit der Paarung, Begattung und Eiablage zu vernichten.

Derselbe. Invasion de Sauterelles vraies (Locustides) vols et ravages de *Decticus albifrons* Fabr. ou Bou-Sag des Arabes, en Algérie. Les instincts carnassiers du Dectique à front-blanc. in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1 Trim. 1 Fasc. p. 137—142.

Nicht allein Acridier, sondern auch echte Locustiden (*Decticus albifrons* F.) wie die Beobachtungen des Verf. zeigen. (In Algier, in der vierten Etage eines Hauses; Berichte und Beobachtungen von den Hochplateaus Algiers).

Mitford, C. B. schreibt Letter on Locusts in Freetown, Sierra Leone in: Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. I. p. 2. Auszug in: Journ. R. Micr. Soc. London, P. 4. p. 445—446.

M. beschreibt das Auftreten eines Heuschreckenschwarmes von *Pachytillus migratoroides* Reiche et Fairm.

Morse, Alb. P., A Preliminary List of the Acrididae of New England in: *Psyche*, vol. 7. Nr. 218—221. p. 102—108.

V. gibt zunächst einen Catalog über die in Neu England gesammelten Acrididae. Derselbe umfasst 5 Subfamilien, 23 Genera, 45 wohl unterschiedene und 2 zweifelhafte Species. In der Liste werden auch Formen aufgeführt, die durch Strukturalcharaktere, allgemeines Colorit oder durch abweichende Färbung einzelner Theile in die Augen fallen. Verf. bedient sich dabei einer eigenartigen Zahlenmethode.

Derselbe. Notes on the Acrididae of New England. Mit einer Taf. in: *Psyche*, vol. 7. Nr. 222. p. 147—154. Forts. vol. 7. Nr. 223. Nov. p. 163—167.

Der Verf. behandelt darin eingehens die Acrididae Neu Englands und zwar:

p. 147—154 Tettiginae. Verf. behandelt die Litteratur und gibt Schlüssel zur Bestimmung.

Besprochen werden: P.I. *Nomotettix cristatus* Harr. Abb. Taf.VI. Fig. 1, 1a—1d. *Tettix ornatus* Say. Abb. Taf. VI. Fig. 2, 2a—2c.

P. II. p. 163—167. Gatt. *Tettigidea* Scudd. Taf. VI. Fig. 5. *T. granulatus* Kirby Abb. Taf. VI. Fig. 3, 3a. *Paratettix cucullatus* Burm. Taf. VI. Fig. 4, 4a. *Tettigidea lateralis* Say., *polimorpha* Burm.

Derselbe. Notes on the Orthoptera of Penikese and Cuttyhunk in: *Psyche* vol. 7. Nr. 224. p. 179—180.

Beide Inseln sind die äussersten der Elizabeth Gruppe. *Trimerotropis maritima* fehlt auf Penikese. Ein interessanter Unterschied liegt ferner in der Anzahl der Individuen. Cuttyhunk: Penikese wie 25 : 1. Bei einz. Art auffall.

Cuttyhunk: Acrididae (7), Locustidae (2), Gryllidae (1); Penikese: Acrididae (7), Locustidae (1), Gryllidae (1). Cuttyhunk eigen sind: *Stenobothrus curtipennis* Harr. (Acrid.), *Orchelimum vulgare* Harr. (Locust.).

Derselbe. Wing-length in some New England Acrididae. — I. in: *Psyche*, vol. 7. Nr. 213. p. 13—14.

II. in: *Psyche*, vol. 7. Nr. 215. p. 53—55.

Der Titel der Arbeit müsste vollständiger heissen: „Länge der Flügel als ein Beispiel specifischen Unterschieds und ihr Werth als Diagnose angewendet auf einige Acridier von Neu Seeland.“

Verf. ist durch das Studium der Acridier Neu Seelands zu der Erkenntniß gekommen, dass das frühere Verfahren, neue Arten auf die Flügellänge hin zu gründen, sehr gewagt sei. Er beweist diese Behauptung an einer Anzahl von Arten:

I. p. 13—14. *Opomala brachyptera* Scudd. *Chloealtis* (Chry-

sochraon) conspersa, viridis, punctulata. Stenobothrus curtipennis u. longipennis, St. aequalis u. maculipennis.

II. p. 53—55. Melanoplus junius Dodge, M. rectus, ferner Pezotettix mania, Batrachidea cristata, carinata, Tettigidea polymorpha u. lateralis, Tettix ornatus Say, T. triangularis Scudd. Er findet es wünschenswerth, die Zahl der Tettiginae Neu Englands auf 5 zu reduzieren.

1. *Tettix granulatus* Kirby, 2. *Tettix ornatus* Say u. *T. triangularis* Scudd. 3. *Tettix cucullatus* Burm, 4. *Batrachidea cristata* Harris u. *B. carinata* Scudd. 5. *Tettigidea lateralis* Say u. *T. polymorpha* Burm.

Schliesslich fasst er seine Resultate in folgende Schlüsse zusammen:

1. Variationen in der Flügellänge stehen in Wechselbeziehung mit den entsprechenden Variationen in der Länge der Tegmina oder analoger Gebilde.

2. Bei der einen Art eines Genus können diese Theile im Verhältniss zu anderen Theilen des Körpers ganz konstant sein, bei der andern Art dagegen sehr variieren.

3. Consequenter Weise liefert daher eine Verschiedenheit in der Länge der Flügel oder abhängiger Gebilde, die nicht mit einer Verschiedenheit in der Struktur anderer Theile verbunden ist, nur einen mehr oder minder zweifelhaften Beweis von specifischer Verschiedenheit.

Nietsch, Vict. Ueber das Tracheensystem von *Locusta viridiissima*. Mit 1 Taf. in: Verhandlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 44. Bd. 1894. 1. Quart. Abhdlgn. p. 1—8.

Ausz. v. Adelung's in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. Nr. 17/18. p. 699 bis 700.

Behandelt zunächst die Stigmen:

Die 3 ersten Stigmen liegen lateral, die 7 letzten sind etwas verschoben und liegen ventral. Der Prothorax besitzt kein Stigma; demnach vertheilen sich die Stigmen folgendermassen:

1. dem Mesoth., 2. dem Metath. 3—10 den ersten Abdominalsegmenten gehörig, das 9. u. 10. Segment besitzt keins.

Das erste Stigma ist stets offen, es besitzt keine Lippen, sondern nur chitinige Randwülste (in der Intersegmentalhaut gelegen), das zweite ist etwas kleiner und besitzt 2 einfache Verschlusslippen (vordere grösser als die hintere). Das Stigma des ersten Abdominalsegments versorgt die Tracheen des dritten Beinpaars.

Verzweigung des Tracheensystems:

Die Tracheen bilden 2 Paar Längsstämme (Graber nimmt drei Paare an), ein Paar stärkere ventrale und ein Paar schwächere dorsale. Die ventralen beginnen mit zarter Spitze an der Unterseite der Kopfkapsel, ziehen, zierliche Anastomosen bildend, durch den Thorax zum Abdomen und verlaufen hier anschwellend, sanft wellig bis in den Hinterleib. Hier geben sie nach innen zu die paarigen Tracheenäste ab, die zu Blasen anschwellen. Zwei auf-

einander folgende Paare bilden rhombische Vertiefungen, in welchen die Ganglien mittelst feiner Aestchen angeheftet sind. Die Blasen dienen also zur Fixierung und zur Luftversorgung der Nervenknoten. Die ventralen Stränge zeigen im Bereich des Abdomen zwei Queranastomosen, eine hinter dem letzten Brustganglion und eine zwischen dem letzten Abdominalganglion und dem Ausführungsgange der Genitalien. Von der letzteren entspringen lange, schlauchförmige Säcke, welche sich zwischen die Kittdrüsen einschieben und ventral nach oben verlaufen. Der abdominale Theil der ventralen Längsstämme wird durch kurze Stigmenäste mit Luft versorgt, welche vom Stigma aus in einem Bogen aufsteigen und von einem Paar Längsbändern niedergehalten werden. Die dorsalen Stämme werden nicht weiter erörtert. Sie sind mit den Stigmen durch je ein Paar blasig angeschwollener Aeste verbunden.

Die dorsalen Längsstämme gabeln sich im Kopfe und versorgen Augen und Antennen. Mandibeln, Maxillen, Ganglion supraoesophagale versorgt das erste Stigma, Unterlippe und unteres Schlundganglion dagegen die Fortsetzung der ventralen Längsstämme.

Das erste Stigma kann als Doppelstigma aufgefasst werden, da es mehr Aeste abgibt als das zweite und ausserdem am Prothorax ein Stigma fehlt.

Vom Stigma: I. gehen aus: 5 Aeste, ein starker, medianwärts zu den Hüften des ersten Beinpaars ziehender Ast (Ast des Gehörnervs), zwei dorsale und zwei ventrale Aeste.

II. Zwei Aeste, die beiden Stigmenäste und von diesen ein Ast in das zweite Beinpaar und zwei Aeste in die Vorderflügel.

III. Vier Aeste, ein Ast in das dritte Beinpaar, ein ventraler und zwei dorsale Aeste, der eine der letzteren ist zugleich Flügelast des Hinterflügels.

IV. Fünf Aeste, zwei ventrale, zwei dorsale Aeste, ein visceraler Ast.

V, VI. Je vier Aeste, ein ventraler, zwei dorsale, ein visceraler.

VII, VIII, IX. Je fünf Aeste, ein ventraler, zwei dorsale, einer zum Darm, einer zu den Genitalien.

X. Drei Aeste, ein ventraler, der geknickt ist und an der Knickung drei viscerale Stämme zeigt, und zwei dorsale.

Ein Ausz. aus dieser Arbeit findet sich in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 4. p. 446.

Derselbe. Nachtrag zu der Abhandlung „Ueber das Tracheensystem von *Locusta viridissima*.“ In: Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 44. Bd. 2. Quart. Sitzber. p. 21.

Durch Krauss auf Cuvier's *Régne animal, Insectes, Atlas* Pl. 76. Fig. 1 u. 2 aufmerksam gemacht, theilt der Verfasser mit, dass die betreffende Zeichnung wohl in Bezug auf die Technik schön, im übrigen aber falsch sei.

1. Er hat nicht die Tracheenblasen gesehen und zeichnet 3 Paar Tracheenstämmen, Verf. nur zwei. 2. Er hat nicht die Tracheen der Thoraxregion aus den Muskeln präpariert und das komplizierte Netzwerk nicht gesehen.

Osborn, H. Description of a new species of Dorycephalus. Canad. Entomol. 1894, p. 216.

Portschinsky, J. A. Les Parasites des Criquets nuisibles en Russie. [Ueber die den Saaten und Gräsern in den Gouvernementen von Perm, Tobolsk und Orenburg schädlichen Heuschrecken.] St. Petersburg, typ. Demakoff 1894. 8°. (Tit., 87 p.) 47 Fig. [Fig. 19—65.] Aus dem russ. Journ. Feld- und Waldwirtschaft. (Russisch.)

Redtenbacher beschreibt die Wanderzüge der Heuschrecken (Aufreten, Schaden). Er verfolgt die Angaben darüber durchs Mittelalter hindurch bis in die ältesten Zeiten zurück. Es existiert schon viel Litteratur über diesen Gegenstand, aber in den wenigsten Büchern finden wir eine genaue Bezeichnung oder Beschreibung der in Frage kommenden Arten, sowie Angaben über Ursprung, Ausbreitung und fernerer Verhalten der Schwärme.

Die Thiere wandern als Larven oder als geflügelte Insekten. Als Ursachen dieser Massen-Wanderungen (die Individuenzahl der Schwärme läuft ins Ungeheure, sammelte man im Jahre 1876 auf Cypern allein 40 000 kg Eier, während sich das Gewicht der Thiere auf rund 50 000 Tonnen belief) sind vor allem abnorme Vermehrung und damit zusammenhängender Futtermangel, bei den geflügelten Formen auch wohl der Fortpflanzungstrieb, eine gewisse Wanderlust, vielleicht auch Geselligkeits- und Nachahmungstrieb zu rechnen.

Bei den Reisen der Larven spielen wohl zuweilen unbedeutende Ursachen z. B. Lage eines guten benachbarten Weideplatzes eine Rolle, bei den geflügelten scheint dagegen die Richtung der herrschenden Winde massgebend zu sein.

Alsdann giebt der Verf. eine Uebersicht über die bekannten Wanderschrecken. Von den Acridoidea werden besprochen: *Stauronotus maroccanus* Thunbg. Auch einige Arten der Gattung *Stenobothrus* treten zuweilen sehr zahlreich auf, ohne aber eine eigentliche Wanderheuschrecke zu sein.

Tryxalidae: 1. *Stauronotus maroccanus* Thunbg. ist für die Küstenländer des Mittelmeeres charakteristisch.

Oedipodidae: 2. *Pachytulus migratorius* (L.), der gelegentlich das mittlere Europa verheert.

3. *Pachytulus cinerascens*. Mittelmeergebiet, Kanaren, Mauritius, China, Japan, Philippinen, Australien, Neuseeland.

4. *P. migratoroides* Reiche. Afrika, Indien, Sunda-inseln, Neuseeland, Caledonien.

5. *P. sulcicollis* Stål. Süd-Afrika.

6. *P. capensis* Sauss. Süd-Afrika.

7. *Camnula atrox* Scudd. Westl. vom Felsengebirge (Californien, Nevada, Oregon) auch wohl Montana, Colorado, Neu-Mexiko, Massachusetts, Nebraska.

Acridiidae: 8. *Schistocerca peregrina* Oliv. trop. u. subtr. Zonen aller Erdtheile ausser Australien.

Die verwandte *Sch. americana* Drury tritt nur selten als Wanderheuschrecke auf. — (*Acr. aegyptium* L., *succinctum*, *melanocorne*).

9. *Caloptenus italicus* L. Mittelmeer, Kanaren, Ungarn, Süd-Russland bis Sibirien, Deutschland (Sachsen, Schlesien).

Pezotettix alpinus Koll u. P. *mendax* Fisch. sind zuweilen auf Gesträuchen und Jungholz sehr schädlich infolge starker lokaler Vermehrung (keine eigentl. Wanderheuschrecke).

10. *Melanoplus spretus* Thom. Mittl. Theile von Nordamerika.

11. *M. femur-rubrum* de Geer als Stellvertreter der vorigen Art zwischen Mississippi und dem Alleghanygebirge.

12. *M. differentialis* Walker. Nordamerika.

13. *M. atlantis* Riley. Atlant. u. Centralstaaten der Union, Oregon, Nevada.

14. *M. devastator* Scudder, Californ., Oregon, Kansas, Nevada etc.

2. *Locustodea*. Von diesen treten nur wenige Arten ausnahmsweise verwüstend auf.

1. *Orphania denticauda*.

2. *Decticus albifrons*. Fabr.

3. *Xiphidium vulgare*.

4. *Anabrus simplex* Hald. Verbreit. wie *Melanoplus spretus* Thom.

Bemerkungen über die Eiablage, Entwicklung u. s. w. werden gegeben von: *Stauronotus maroccanus* Thunbg., *Pachytalus migratorius* L., *P. sulcicollis* Stål., *Schistocerca peregrina* Oliv., *Melanoplus spretus* Thom., *M. differentialis* Walker.

Die Thiere steigen anfangs in Spirallinien auf, bis sie eine genügende Höhe erreichen (15—300 Fuss). Ueber die Geschwindigkeit der Schwärme sind die Angaben der Autoren recht verschieden. Es wird angegeben pro Stunde: Stoll 5—6 Kilometer, Darwin 10 bis 15 engl. Meilen, Köppen 1 Meile; Lallement in 24 Stunden 20 Meilen. Bei den Larven ist die grösste Geschwindigkeit pro Stunde $\frac{1}{4}$ Meile.

Das Schlusskapitel behandelt die natürlichen Feinde und die Vertilgung der Wanderheuschrecken:

Als Vertilger der Heuschrecken sind zu rechnen von Säugethieren: Maulwurf, Igel, Spitzmaus, Fuchs, Dachs, Bären (?Ostindien), Stinkthier (Amerika), zahmes Schwein, Erdiesel (Süd Russland), gestreift. Eichhörnchen (N. Amerika).

Von Vögeln zählen wir: Drosseln, Amseln, Staare, Meisen, *Pastor roseus* (S. O. Europa); *Icterus bullocki*, *Xanthocephalus*

icterocephalus (N. Amerika), Raubvögel, Hühner, Prairiehühner, Buschhühner, Schopfwachtel, Sumpfvögel.

Auch unter den Insekten finden sich mehrere Vertreter. Ferner werden von Pilzen erwähnt Pyrenomycten (*Isaria destructor* Metschn., *I. ophioglossoides* Kras.), Entomophthora grylli Fres. u. *calopteni* Bess. auf *Melanoplus spretus* Thoms.

V. empfiehlt zur Zerstörung der Eier, Aufsammeln derselben durch Hühner, Enten, Gänse, Schweine u. s. w., Anlegen von Gräben, beschreibt zur Benutzung gegen die Larven den „appareil cypriote“ und den Demole'schen und den Wedel'schen Apparat.“ Er erwähnt ferner die in China und N. Amerika angewendeten Methoden.

Ungleich schwieriger gestaltet sich der Kampf gegen die geflügelten Thiere. Hier werden die gebräuchlichen Methoden aufgezählt. Zum Schluss spricht der Verf. über die essbaren Heuschrecken (garneelenähnл. mit eigenthüml., uns unangenehmen Nachgeschmack, der wohl vom Inhalt der Eingeweide herröhrt). Ueber Wanderheuschrecken. In: Jahresber. d. deutsch. Staatsrealschule Budweis 1893. p. 1—42. Ausz. von N. von Adelung in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. Nr. 16. p. 640—643.

Rodzianko, W., Sur la nourriture des Orthoptères appartenant aux genres *Locusta*, *Decticus* et *Platycleis*, Kiew Kuschnerew, 1894. 8°. (Extr. d. Mém.) Soc. Natural. Kieff [6 p.] Russisch.

Behandelt: *Locusta viridissima* Linn., *Platycleis vittata* Charp., *Decticus verrucivorus* Linn.

Derselbe. Ueber das Eierlegen der Heuschrecken der Gattung *Sympetrum* New. (Diplax Charp.) in: Tageblatt d. zool. Abth. d. Ges. d. Fr. d. Naturw. Moskau. T. 2. Nr. 1/2. p. 10—12. (Russisch.)

Derselbe. Remarques sur quelques grillons, mantes et blattes du midi de la Russie. Extrait des Mémoires de la Société des Natural. de Kieff.

Behandelt:

I. Gryllidae: 1. *Oecanthus pellucens* Scop. 2. *Gryllus frontalis* Fieber, fr. var. ♀ *alata* Rodzj. = var. *caudata* Singer. 3. *G. domesticus* L. 4. *G. campestris* L. 5. *Gryllotalpa vulgaris* Latr.

II. Mantidae: 6. *Mantis religiosa* L.

III. Blattidae: 7. *Ectobia lapponica* L. 8. *E. livida*. Fabr. 9. *Blatta germanica* L. 10. *Periplaneta orientalis* L.

Derselbe. Notes sur les insectes Orthoptères. Trudui Kharkov. Univ. XXVI. p. 39—44. (Russisch).

Saussure H. de und Zehnter L. bearbeiten die Orthoptera der Biologia Centrali-Americanica p. 105—200 nebst Taf. VI—X. (Blattidae, Mantidae) und geben eine Notice morphologique sur les Gryllotalpiens. Mit 2 Tafeln in: Revue Suisse Zool. T. 2. Fasc. 3. p. 403—430.

Da die Morphologie der Analtheile bis jetzt nicht genügend behandelt ist, so werden dieselben in genannter Arbeit eingehends besprochen. Die bis jetzt gegebene Diagnose der Gryllotalpen, die sich auf die schaufelförmigen Vorderbeine und das Fehlen der Lege-scheide bezieht, ist zu erweitern:

Abdomen tantôt simple, dépourvu d'oviscapte chez les femelles, tantôt muni d'un oviscapte court du genre, de celui des Acridides. Tibias antérieurs très comprimés, plus ou moins fortement dilatés et armés de griffes digitales formant un instrument aratoire. Tarses composés de 3, 2 ou 1 article seulement.

Die Gruppe der Gryllotalpidae bildet also eine Kette, die sich einerseits durch *Gryllotalpa* an die *Gryllidae* reiht, anderseits mit den Acridiern durch *Rhipipteryx* (speziell den *Tettigidae*) Verwandtschaft zeigt, während *Tridactylus* eine Mittelstellung einnimmt.

Bezüglich der Analstücke unterscheiden die Verfasser folgendermaassen.

1. L'abdomen ordinaire, n'offrant d'autres appendices que les cerci. Femelles sans trace d'oviscapte. Mâles offrant un pénis charnu renforcé de pièces cornées.

Gryllotalpites Sauss.

1. 1. L'abdomen portant, outre les cerci, deux appendices anaux placés en dessous des premiers. (Also vier Analanhänge). Le pénis chez les mâles non apparent (rétractyle?)

Tridactylites Sauss.

2. Femelles dépourvues d'oviscapte *G. tritacetylus* Latr.

2. 2. Femelles munies d'un oviscapte corné très court.

G. Rhipipteryx Newm.

Die *Gryllotalpiens* werden weiter eingetheilt in

a) Antennes longues et sétacées. Tarses tous composés de 3 articles, ceux des 2^{me} et 3^{me} paires munis de griffes ordinaires à deux crochets. Tibias postérieurs terminés par 6 éperons. Corps ailé.

Gryllotalpa — *Scapteriscus*.

aa) Antennes très courtes, moniliformes, composées d'un petit nombre d'articles. Tarses composés de 1 ou 2 articles, à griffe unique. Tibias postérieurs armés de 4 éperons seulement. Corps aptère.

Cylindrodes.

Bezüglich der eingehenden Beschreibung der Analanhänge, die durch eine Reihe (37) Figuren erläutert wird, muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden, p. 422—430 erfolgt die eingehende Befprechung der Gattung *Cylindrodes*, mit den Arten *Cylindrodes kochii* Sauss., spec.? (♂?), *campbelli* Gray.

Sappey, Note sur le *Phyllium pulchrifolium* in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 118. Nr. 25. p. 1393—1395. — Ausz. in: Revue Scientif. (2.) T. 2. Nr. 1. p. 23—24.

Saulcy, F. de, Rectifications des habitats de quelques Orthoptères in: Ann. Soc. Entom. France. vol. 63. 1 Trim. 1 Fasc. Bull. p. XXIII—XXIV.

Berichtigt 1. die Angabe Giard's betreffs des Fundortes von *Gomphocerus sibiricus* L. (ist nur alpin). 2. Hammer ist nicht der Name des Fundortes von *Ephippigera vitium* L., sondern derjenige des Sammlers. 3. *Tylopsis liliifolia* F. ist noch nicht in Elsass gefunden worden.

Schulthess-Rechberg, A. von. Die von Fürst Ruspoli und Prof. Dr. C. Keller im Somaliland erbeuteten Orthopteren. Mit 1 Taf. in: Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. 1. Hft. p. 67—84.

Aufgezählt werden Dermaptera (1), Blattodea (3), Mantodea (9), Acridoidea (31), Locustodea (7), Grylloidea (3).

Scudder, Sam. H. Biological Notes on American Gryllidae in: Psyche vol. 7. Nr. 213. p. 3—5.

Behandelt die Lebensweise von *Gryllotalpa borealis*, *Tridac-tylus terminalis*, *Gryllodes spec.*, *Oecanthus niveus*.

Derselbe. The North American Ceuthophili in: Proc. Americ. Acad. vol. 30 (N. S. vol. 22.) p. 17—113.

Die Ceuthophili sind mit Ausnahme des Genus *Troglophilus* Krauss (mit 2 europ. Arten) und des Genus *Talitropis* Bol. (mit einer neuseeländ. Art) ausschliesslich auf Amerika beschränkt. *Heteromallus* Brunner mit 2 Arten, kommt in Chile vor, die übrigen finden sich in den Vereinigten Staaten und im Norden von Mexiko. Sie umfassen 6 Genera mit 67 Species. Fast alle halten sich an dunklen Orten auf. Es werden 1 neues Genus und 38 neue Arten beschrieben.

Derselbe giebt: A preliminary review of the North American Decticidae. Dieselbe enthält eine Bestimmungstabelle der Genera und die Beschreibung eines neuen Genus.

Derselbe. The Fossil Cockroaches of North America in: Trans. Roy. Soc. Canad. Section IV, 1894.

Der Verf. beabsichtigt eine neue Bearbeitung der fossilen Blattiden zu veröffentlichen, und schickt zunächst einige allgemeine und interessante Gesichtspunkte voraus. Die immer mehr wachsende Zahl der Formen hat des Verfassers Ansicht nur noch bestätigt, dass sich die palaeozoischen Blattiden von den recenten Formen durch eine grössere Ähnlichkeit der Vorder- und Hinterflügel in der Textur und des Geäders unterscheiden. Bei den fossilen Formen sind in den Vorderflügeln die Hauptadern vollständig erhalten, bei den jetzigen Arten mehr oder weniger verschmolzen. Desgleichen laufen bei den ersten, die Analadern zum Hinterrande der Flügel, bei letzteren dagegen treffen sie die Analfurche oder vereinigen sich in der Nähe der Spitze zu einem Bündel. Von den beiden grossen Untergruppen *Mylacridae* und *Blattiniariae* sind nur die letzten in Europa vertreten, und wenn Brongniart behauptet in Commentry in Frankreich Vertreter der *Mylacridae* gefunden zu haben, so ist diese Annahme mit einer gewissen Vorsicht aufzunehmen, weil die von Brongniart dem Verfasser gezeigten Stücke, sich bei flüchtiger Be-trachtung als *Mylacriden* vom Typus *Necymylacris* (also als den

Blattiniaria am nächsten stehende Formen) erwiesen. Ueberdies sind die von Brongniart gemachten Unterschiede (Form des Thorax) für die amerikanischen Formen nicht zutreffend.

An der Hand zweier Uebersichtstabellen bespricht der Verfasser die geographische Verbreitung der fossilen Arten. Wir sehen daraus, dass in Amerika die Etoblattina und Gerablattina sehr weit verbreitet sind und dass die Hauptmasse der Arten auf zwei Punkte sich concentrirt. Richmond, Ohio (ober. Carbon) und Casville, West Virginia (unterst. Perm). Beide Orte haben keine Art gemeinsam.

Ueber die Verbreitung der Genera in Amerika (A) und Europa (E) giebt uns die zweite Tabelle Aufschluss, die ich hier der Kürze und Uebersicht wegen in ihren Grundzügen wiedergeben werde:

	Mil-stone Grit	Lower Produc-tive Coal	Upper Measure	Barren Coal Measure	Perm.	Trias	Tertiary	Recent
Myiacridae	Myiacris	—	A	A	—	—	—	—
	Promyiacris	—	A	—	A	—	—	—
	Paromyiacris	—	A	A	—	—	—	—
	Lithomyiacris	—	A	A	—	—	—	—
	Necymyiacris	—	A	—	—	—	—	—
Blattiniariae	Microblattina	—	A	—	—	—	—	—
	Archimyiacris	A	A	—	—	—	—	—
	Spiloblattina	—	—	—	—	—	A	—
	Etoblattina	A?	AE	A	AE	AE	A	—
	Gerablattina	A	AE	—	AE	AE	—	—
	Anthracoblattina	—	AE	—	E	AE	—	—
	Hermatoblattina	—	—	—	E	E	—	—
	Progonoblattina	—	AE	—	E	—	—	—
	Oryctoblattina	—	A	E	A	E	—	—
	Poroblattina	—	—	—	A	A	A	—
	Petrablattina	—	A	—	—	AE	A	—
	Leptoblattina	—	E	—	—	—	—	—
Neoblattariae	Neorthroblattina	—	—	—	—	—	A	—
	Scutinoblattina	—	—	—	—	—	A	—
	Zetobora	—	—	—	—	—	A	A
	Homoeogamia	—	—	—	—	—	A	A
	Paralatindia	—	—	—	—	—	A	A

Ferner constatiert der Verfasser, dass die Länge der Vorderflügel bei den fossilen Thieren durchschnittlich länger als bei den recenten und selbst bei den fossilen in steter Abnahme begriffen ist.

Die alten amerik. Blattidae	zeig. i. Durchsch.	(133 sp.)	23,3 mm
Mylacridae	" "	(259 sp.)	27,5 mm
Blattiniariae	" "	(104 sp.)	22 mm
Die recenten Formen [nach Brun. v. Wattenwy] (239 sp.)			18,8 mm
Millston Grit	3 sp.	26—38 mm	Durchsch. 31 mm
Productive Coal-Lower	39 sp.	10—61 mm	" 29,7 mm
Measures Upper	12 sp.	16,35—33 mm	" 26,4 mm
Barren Coal-measure	23 sp.	9,75—31,5 mm	" 23,4 mm
Permian	56 sp.	8,25—28,75 mm	" 16,9 mm
Trias	17 sp.	6,3—24 mm	" 13 mm

Damit soll aber nicht gesagt sein, dass die Grösse der Blattidae von ältester Zeit bis jetzt in beständiger Abnahme begriffen ist, sondern diese Angaben gelten nur für die hier in Frage kommenden Zeitperioden und für die in Frage kommenden mesozoischen Gebiete. Bei den mesozoischen Formen (Lias) beträgt die Durchschnittslänge z. B. 12,5 mm, also fast ebensoviel wie bei den Formen der Amerik. Trias.

Daran schliesst sich eine Uebersicht über die durchschnittliche Flügellänge der verschiedenen vortertiären amerikanischen Formen.

Die Längenverhältnisse stellen sich demnach (in mm) folgendermaassen:

Mylacris	28,5	Microblattina	8	Anthracoblattina	21
Promylacris	21,7	Archimylacris	26,5	Progonoblattina	20,75
Paromylacris	26,6	Spiloblattina	16,4	Oryctoblattina	20
Lithomylacris	26,4	Etoblattina	21,3	Poroblattina	15,1
Necymylacris	36,5	Gerablattina	19,1	Petrablattina	15,1
		Neorthroblattina	9,6		
		Scutinoblattina	6,8		

Zum Schluss kommt der Verf. auf die Schutzfärbung und Mimikry zu sprechen. Bei dem ausgebreiteten Auftreten dieser Erscheinungen unter den jetzt lebenden Thieren, liegt die Vermuthung nahe, ob sie nicht auch schon den Thieren früherer Erdperioden eigen waren. In der That findet Scudder bei den tertiären Schaben eine merkwürdige, oft sogar täuschende Aehnlichkeit der Flügeldecken mit den Blättern des Farnkrauts. Selbst die Vertheilung der Adern ist bei oberflächlichen Betrachtung dieselbe.

Sharp, D., berichtet über die Arbeit Hansens über Hemimerus talpoides Walker. On Hemimerus in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (vol. 30.) Nov. p. 256—257.

Smith, John B. A Note on the Habits of the Cockroach (*Periplaneta orientalis*) in: Entom. News vol. V. Nr. 3. p. 75—76.

Verfasser beobachtete wie Schaben von einer toten Maus frassen. Sie sind demnach omnivor.

Swale, Harold. *Anisolabis annulipes* Luc. at Tavistock; an Earwig unrecorded for Britain in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30.) June, p. 124.

Verf. fand in einem Backhause in Tavistock eine bisher in Britanien unbekannte Forficulide *Anisolabris annulipes* Lucas. Sie ist sonst auf einige Lokalitäten des Mittelmeergebietes und Madeira beschränkt.

Tepper, J. G. O. beschreibt The Blattariae of Australia and Polynesia. Supplementary and additional descriptions and notes. Trans. Roy. Soc. S. Austral. XVIII. p. 169—189.

Visart, O., beschreibt die histologische Beschaffenheit des Darmkanals verschiedener Orthopteren. Der Vorderdarm zeigt fünf Zellschichten: Aeussere Längsmuskelschicht, Quer- und Ringmuskelschicht, innere Längsmuskelschicht, die Chitin absondernde Matrix und die chitinisierte Intima. Der Mitteldarm zeigt eine Längs- und Ringmuskelschicht, subepithiales Bindegewebe (*tunica propria*) und das Drüseneipithel. Letzteres vier Typen von Zellen, deren Verbreitung, sekretorische Thätigkeit, Chromatolyse u. s. w. eingehends beschrieben wird. Auch die Porenkanäle erfahren eine eingehende Besprechung in: Contribuzione allo studio del tubo digerente degli Artropodi. Ricerche istologiche e fisiologiche sul tubo digerente degli Ortotteri. Con 34 Fig. in: Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Pisa, Mem. Vol. 13. p. 20—49.

Werner, Frz., Zoologische Miscellen (Fortsetz.) in: Biol. Centralbl. 14. Bd. No. 3. p. 116—119. — Ausz. in: Journ. R. Microsc. Soc. London, 1894. P. 5. p. 560. VII. Die relative Darmlänge bei insekten- und pflanzenfressenden Orthopteren.

Verfasser kam bei der Untersuchung, ob auch bei den Orthopteren die Pflanzenfresser (Acridier und Gryllodeen) einen merklich längeren Darm besitzen als die Fleischfresser, zu einem gänzlich unerwarteten Resultat. Gerade die Pflanzenfresser besitzen einen kurzen Darm, der nur in wenigen Fällen die Länge des Thieres überragt, während die Locustiden, besonders Barbitistes und Phaneroptera, einen sehr langen, schneckenförmig gerollten Darm besitzen.

Die Darm- und Anhangsverhältnisse sind bei allen Orthopteren bis zu den Blindsäcken dieselben; der eigentliche Darm zeigt dagegen mancherlei Verschiedenheiten in der Länge, Gestalt u. s. w. Bei den Acridiern stellten sich die Längenverhältnisse des Körpers zum Darmkanal wie 10 : 11, 9 : 10, 7 : 6, 6 : 5, 5 : 4; bei den Locustiden aber wie 5 : 11, 7 : 11, 5 : 9, 3 : 4.

Mit den Locustodeen stimmen noch Gryllodeen und Blattiden überein, Mantis dagegen mit seinem hochdifferenzierterem, divertikelreichem, nicht sehr langem Darm entspricht noch am ehesten den normalen Verhältnissen.

Aehnlich verhalten sich *Decticus* und *Locusta*.

Wie kommt es, dass die Acridier mit ihrem kurzen, geraden Darm so ausnahmslos Pflanzenfresser sind? Nach des Verf. Ansicht hängt die Länge und Rollung des Darmes überhaupt nicht mit der Nahrung zusammen, sondern wird durch die Körperform bestimmt. Lange und schlanke Thiere haben einen geraden, kurze und ge-

drungene einen gewundenen Darm. Der Darm wird in seiner morphologischen Ausbildung durch die äussere Körperform beeinflusst, nicht umgekehrt. Eine Zusammenballung des Darms im schlanken Körper würde dessen Form verändern und deren Bedeutung für die Fortbewegung paralysieren. Auch ist der weiche Darm eher zur Nachgiebigkeit geneigt als der immerhin starre und feste Körper. Ebenso wäre es schwer zu glauben, dass der Darm den gedrungenen Körper gleichsam zusammengezogen hätte.

Genuina.

Blattidae.

Anamesia ?fulvornata Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 177. (Victoria).

Aphlebia algerica (Beschreib. des ♂) Bolivar, Act. Soc. Españ. Hist. Nat. (2.) T. 3 (23) p. 84. *janeri* p. 83 (Tanger). Abb. des Hinterleibes ♂.

Blatta incommoda Kirby, Journ. Linn. Soc. XX p. 533. (Fernando Noronha).

Epilampra tatei Tepper, Trans. Soc. S. Austral. XVIII p. 174 (Australien).

Geoscapheus giganteus Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 176 (Queensland).

Heterogamia rugosa Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 68 (Ogadeen).

Holocompsa chavesi Bolivar, Anal. Soc. Españ. Hist. Nat. (2) T. 3. (23) p. 72 (San Miguel).

Leptozosteria secunda Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 183 (N. Queensland).

Loboptera maroccana Bolivar, Act. Soc. Españ. Hist. Nat. (2) T. 3. (23) p. 84 (N. Afrika). Abb. des Hinterleibes ♂ ♀ p. 85. *minor* ibid. p. 85 (Tanger).

Oniscosoma castanea Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 186.

Paraphoraspis ?castanea Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 173 (Victoria).

Phyllodromia borellii Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184. p. 2 (Paraguay).

Platzosteria exaspera Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 182. *?picta* p. 182. *subzonata* p. 181 (alle 3 aus Austral.).

Polyzosteria frenchii Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 178 (Victoria).

Forficulidae.

Anechura coriacea Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.) vol. 14. (34.) p. 403. (Carin Chebà, 900—1100 m.) (Unterschiede von brachynota angeg.)

Anisolabis annulipes Luc. (leicht erkenntlich, 12. u. 13. Fühlerglied weiss, die übrigen braun, dunkler Ring um die Femora der schalgelben Beine).

194 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Apachya *feae* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2) vol. 14.
(34.) p. 372. (Carin Chebà 900—1100 m. Asciuii Chebà 1200—1300 m.)
- Chaetospania *feae* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.)
vol. 14. (34.) p. 390. (Carin Asciuii Chebà 1200—1300 m., Carin
Ghecù 1300—1400 m., Carin Chebà 900—1100 m.)
- Chelisoches *feae* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2.) vol. 14
(34.) p. 393 (Carin Chebà).
- Forficula (Charakteristik der Gattung) Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor.
Nat. Genova, (2.) vol. 14. (34.) p. 407. ?*pulchripes* p. 408 (Carin
Chebà 900—1100 m.).
- auricularia siehe Heymons p. 178 dies. Band.
- Labia *fasciata* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, (2.) vol. 14.
(34.) p. 387. (Carin Chebà 900—1100 m.) *ridens* p. 388. (Carin
Chebà, Rangoon.)
- Opisthocosmia ?*dubia* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.)
vol. 14. (34.) p. 399. (Carin Ghecù 1300—1400 m.) *dux* ibid., p. 395.
(Carin Chebà 900—1100 m. Carin Asciuii Ghecù 1400—1500 m.)
- humeralis* Kirby (neue Beschr.) p. 400. *lugens* ibid. p. 398. (Carin
Chebà 900—1100 m., Carin Asciuii Chebà 1200—1300 m.) *simplex*
ibid. p. 396. (Carin Asciuii Ghecù 1400—1500 m.; Carin Asciuii
Chebà 1200—1300 m; Carin Ghecù 1300—1400 m.)
- Platylabia *fallax* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.) vol. 14
(34.) p. 380. (Carin Chebà 900—1100 m.)
- Pygidicerana *modesta* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.)
vol. 14. (34.) p. 375. (Carin Chebà 900—1100 m.)
- Spongophora *lutea* Bormans, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.)
vol 14. (34.) p. 383 (Carin Ghecù 1300—1400 m. Carin Chebà
900—1100 m., Carin Asciuii Chebà 1200—1300 m. Palon (Pegù).
nitidipennis ibid. p. 382 (Carin Chebà). *semiflava* ibid. p. 385.
(Carin Chebà, 900—1100, Carin Ghecù 1300—1400).
- Spongophora Serv. unterscheidet sich von Labia Leach.:

Spongophora: Fühler wenigstens 15 gl. und mit Ausn. d. vierten
fast cylindrisch, erstes Tarsengl. viel länger als das dritte, 2.
cylindrisch, ein wenig verlängert, vorletztes Ventrals. beim ♂
fast rechteckig.

Labia: Fühler 10—15 gl., kürzer, konisch; erst. Tarsengl.
ein wenig länger als das zweite oder ebenso gross, zweites
cylindrisch, sehr kurz. Vorletzt. Ventrals. beim Männchen ab-
gerundet.

Phasmidae.

Phasmidae siehe Becquerel u. Brongniart p. 173 dies. Band.; Sappey
p. 188; Dominique p. 176.

Bacillus Gallicus var. occidentalis Bolivar, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2.)
T. 3. (23) p. 73.

Hemimeridae.

Hemimerus siehe Hansen p. 177 u. Sharp p. 191 dies. Band.

Mantidae.

- Acanthops godmani* Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 181 (Britisch Honduras). Abb. Taf. VI, Fig. 3.
- Achlaena* (Beschreib.) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. p. 271 und 272. *crypsichroma* p. 272. Abb. Taf. XIX Fig. 2.
- Acontista* (Uebersicht über die Arten) Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 132. *cayennensis* p. 136 (Guiana). *fraterna* p. 136 (Costa Rica). *mexicana* p. 135 (Mexiko). *paraënsis* p. 135 (Brasil.). *vitrea* p. 138 (Centr. Amer.) Abb. Taf. VI Fig. 9. *westwoodi* = *truncata* Westw. p. 134 (Columbien).
- Ameles aptera* Fuente, Ann. Soc. Espan. Hist. Nat. (Actas) 2. T. 2 (22). p. 137 (Spanien).
- Amorphoscelis annulipes* (Beschreib.) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX p. 269. Abb. Taf. XIX. Fig. 6. *laxeretis* p. 270. (Trop. Afrika.)
- Angela*. Uebersicht über die Arten. Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 155. *championi* p. 158 (Guatemala). *perpulchra* Abb. Taf. VIII Fig. 1.
- Bantia marmorata* Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 180 (Brasilien).
- Blepharis cornuta* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 72. (Ogadeen, Sennaar, Oberägypten.) Abb. Taf. IV Fig. 1.
- Bolivaria dolichoptera* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 71 (Aden.)
- Ceratocrania macra* Dohrn, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 129. Abb. Taf. V Fig. 5 u. 6.
- Chiropacha modesta* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 69 (Ogadeen).
- Chaeradodis rhombicollis* Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. Abb. Taf. IX Fig. 3. *servillei* Beschr. p. 126. Abb. Taf. IX Fig. 1 u. 2.
- Coptopteryx gayi* Sauss. (Beschr. des ♀) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184. p. 3.
- Hagiomantis* nov. gen. f. *Mantis ornata* Stoll Saussure u. Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orthopt. p. 159.
- Hagiota* nov. gen. (Vates nahest.) Saussure u. Zehntner, Biol. Centr.-Amer. Orthopt. p. 197. *hofmanni* p. 197 (Brasil.) Abb. Taf. VIII. Fig. 5.
- Harpagonyx* nov. gen. Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. p. 175. *dohrnianus* p. 176, *gryps* p. 176, Abb. Taf. VIII Fig. 4. *maja* p. 176. (sämtl. aus Centr.-Amer.)
- Hicetia* nov. gen. (Macromantis nahe) Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 152. *goeldiana* p. 153 (Brasil.)
- Leptocola giraffa* Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. p. 277. (Kamerun), *tenuissima* p. 276. Abb. Taf. XIX. Fig. 1.
- Litaneutria ocularis* Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 154. Abb. Taf. VIII Fig. 3.

- Liturgousa cayennensis var. maya* Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 160.
Macromantis ovalifolia var. nicaraguae Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 150.
Mantis religiosa siehe Xambeu p. 154 dies. Band.
Mantoida maya Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 125. Abb. Taf. X, Fig. 26 u. 27.
Melliera atopogamia Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 148. Abb. Taf. VII Fig. 7 u. 8.
Metriomantis nov. gen. Saussure u. Zehntner a. a. O. p. 151, *biramosa* p. 152 (Brasil.) *ovata* p. 152 (Guiana).
Miomantis armicollis Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. Abb. Taf. XI, Fig. 4, *gracilis* Abb. Taf. XX Fig. 10, *preussi* Abb. Taf. XX Fig. 11 u. 12.
Mionyx dohrnianus Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 168. Abb. Taf. IX Fig. 16, *ferus* p. 167. Abb. Taf. X Fig. 15 u. 16, *rapax* p. 167. Abb. Taf. X Fig. 22—25, *saevus* p. 167. Abb. Taf. X Fig. 12—14 (sämmtl. aus Centr. Amer.).
Musonia fenorata Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 166. Abb. Taf. X Fig. 20 u. 21 (Nicaragua) *major* p. 166. Abb. Taf. X Fig. 17—19 (S. Amer.).
Oligonyx bollianus Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 173 Abb. Taf. IX Fig. 17, *mexicanus* p. 172 Abb. Taf. IX Fig. 13—15, *punctulatus* p. 174 Abb. Taf. IX Fig. 23—25, *striolatus* p. 173 Abb. Taf. IX Fig. 18—22, *tesselatus* p. 174 Abb. Taf. IX Fig. 26—31, *toltecus* p. 175 (sämmtl. aus Centr. Amer.).
Oxyops icteria Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 190 (S. Amer.).
Parastagmatoptera tessellata Saussure u. Zehntner a. O. p. 188 (Guiana).
Phasmomantis championi Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 149. Abb. Taf. VII Fig. 6.
Phitrus lobulipes Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. p. 279. Abb. Taf. XX Fig. 8.
Phyllomantis lauifolia Saussure u. Zehntner, Biolog. Centr. Amer. Orthopt. p. 183. Abb. Taf. VI Fig. 6 u. 7.
Polyspilota flavipennis Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. Abb. Taf. XX Fig. 9, *laticollis* Abb. Taf. XIX Fig. 3, *truncatipennis* Abb. Taf. XX Fig. 7.
Pseudomiopteryx infuscata Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 163 (Centr. Amer.) Abb. Taf. IX Fig. 10—12.
Sibylla panulata Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX. p. 277 (Kamerun).
Spanionyx (pars *Oligonyx*) Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 177, *bidens* p. 178 (Honduras).
Stagmatoptera femoralis Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 188 (Guiana), *pia* p. 188 (Brasil.), *septentrionalis* p. 186 Abb. Taf. VIII Fig. 2, *sept. var. minor* p. 188 (Columbien).
Stagmomantis (Uebersicht über die Arten). Saussure u. Zehntner, Biol. Centr. Amer. Orthopt. p. 140, *androgyna* p. 147 Abb. Taf. VII Fig. 1, *coeruleans* p. 145 Abb. Taf. IX Fig. 9 *fraterna* p. 144 Abb.

Fig. IX Taf. 7 u. 8, (Centr. Amer.), *heterogamia* p. 142 Abb. Taf. VII
Fig. 2 u. 3 (Panama), *maya* p. 145 Abb. Taf. IX Fig. 5 u. 6, *montana*
p. 146 Abb. Taf. IX Fig. 4, *venusta* p. 145. Abb. Taf. VII Fig. 4 u. 5
(die 3 letzten ebenf. aus Centr.-Am.)

Stenopyga extera (Beschreib.) Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XXXIX.
p. 273. Abb. Taf. XIX Fig. 5.

Theoclytes chlorophaea var. *cornuta* Saussure u. Zehntner, Biol. Centr.
Amer. Orthopt. p. 191, *jheringi* p. 193 (Brasil.), *maya* p. 192 (S.
America) Abb. Taf. X Fig. 33, *spinicollis* p. 193 (Brasil.), *stolli* p. 192
(S. America).

Thesprotia Saussure u. Zehntner a. a. O. p. 169, *fuscipennis* p. 171
(Brasil.), *macilenta* p. 170 (Brasil.), *vidua* p. 170 (S. Amer.).

Thrinaconyx fulmosus Saussure u. Zehntner, a. a. O. p. 179 (Panama)
Abb. Taf. X Fig. 4–10, *kirschianus* p. 179 (Panama) Abb. Taf. X,
Fig. 11.

Vatinae. Uebersicht über die Gattungen. Saussure u. Zehntner, a.
a. O. p. 184.

Vates paraensis Bolivar, Biol. Centr. Amer. Orthopt. Abb. Taf. VI Fig. 1
und Taf. X Fig. 28 und 29, *pectinata* Abb. Taf. VI Fig. 4 u. 5 u.
Taf. X. Fig. 30 u. 32.

Acriidiadæ.

Amblytropidia vittata, Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp.
Torino, vol. IX Nr. 184. p. 13 (Paraguay), *ferruginosa* (Beschreib.
des ♂) ibid. p. 13.

Anniceris fernugineus Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino
vol. IX Nr. 184 p. 30 (Paraguay).

Atrachelacris (Dichroplus ähnlich) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat.
comp. Torino vol. IX Nr. 184 p. 19, *unicolor* (Argentinien, Paraguay)
Abb. Fig. 3 ♀. Unterschiede der Gattungen: *Atrachelacris*, *Scotussa*
u. *Scopas*.

I. Elytra abdomini saltem aequa longa vel minime breviora.

A. Caput parvum, haud exsertum, parte postica pronoti angustius,
occipite et vertice fere eodem plano dorsi pronoti jacentibus
Atrachelacris nov. gen.

B. Caput distincte exsertum, parte postica pronoti aequa latum vel
minime angustius. Pronotum cylindricum. Cerci ♂ apice late
spatulati. *Scotussa* nov. gen.

(Pronot. postice dilatatum. Cerci ♂ apice graciles: *Dichroplus*
Staol.)

II. Elytra rudimentaria. Caput maximum, pronoti parte postica
distincte latius, labro maximo. Costa frontalis inter antennas
dilatata et callosa. Pronoti carinula media percurrente. Cerci ♂,
excepta basi, cornei, styliformes. *Scopas* nov. gen.

Atractomorpha rufopunctata Bolivar, Bull. Soc. Ent. France vol. 63.
p. CLXI (Togo).

Batrachidea cristaia = *carinata?* Morse, Psyche vol. 7. p. 54.

Bucephalacris Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX,
Nr. 184, p. 30.

(*Anniceri similis*, sed differt: forma cercorum et lamina supranali
a *Dellia* costa frontali non sulcata et elytris bene evolutis;
type *bucephala* Marschall).

Catantops spec.? (axillari Thbg. et stylifero Krauss similis) Schulthess-
Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 77 (Webithal).

Chloebara gracilis Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System.
8. Bd. p. 74. Abb. Taf. IV Fig. 3a u. b. *kelleri* ibid. p. 73 (Ogadeen).
Abb. Taf. IV Fig. 2a u. b.

Coelopterna acuminata Staol, Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp.
Torino, vol. IX. Nr. 184 p. 5. var. *brevipennis* p. 7.

Cornops bivittatum Scudd. Giglio-Tos giebt eine neue Beschreibung des
Genus sowie des Weibchens in: Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino
vol. IX. Nr. 184 p. 32.

Demodocus somali Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System.
8. Bd. p. 78 (Gerato, Ogadeen, Somaliland).

Dichroplus bicolor Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino,
vol. IX Nr. 184 p. 21 (Argentinien, Paraguay). *distinguendus* ibid.
p. 22 (Paraguay). *elongatus* ibid. p. 23 (Buenos Ayres, Argentinien,
Paraguay). *exilis* ibid. p. 23 (Argentinien).

Leptysmina (*Leptysma* nahe) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp.
Torino, vol. IX Nr. 184 p. 34. *pallida* ibid. p. 35 (Argentinien),
Abb. Fig. 8 ♀ u. 8¹ Kopf. *rosea* ibid. p. 35 (Buenos Ayres).

Maura flavifrons Bolivar, Ann. Soc. Ent. France vol. 63. Bull. p. CLXII (Togo).
Melanoplus junius (Variationen) Morse, Psyche vol. 7 p. 53.

Nomotettix nov. gen. für Batrachidea cristata, Morse, Psyche vol. 7, p. 150.
Orphulella n. g., *Orphulina* n. g., *Orphula* Staol. Unterschiede:

1. Elytra apice oblique truncata. *Orphula* Staol.

2. Elytra apice rotundata.

a. Spatium inter lobos mesosternales distinete longius quam
latius. Caput pronoto subaeque longum. Costa frontalis tota
distinete sulcata. Frons magis reclinata. Carinae laterales
pronoti ante sulcum posticum sub-parallelae. Lobi meta-
sternales ♂ pone foveolas sutura brevi recta contigui.

Orphulina n. g.

b. Spatium inter lobos mesosternales subaeque longum ac latum,
vel latius. Caput pronoto brevius. Costa frontalis ante
oculum obsolete sulcata. Frons minus reclinata. Lobi
metasternales ♂ pone foveolas apice tantum contigui.

Orphulella n. g.

Orphulella Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp., Torino, vol. IX,
Nr. 184 p. 10. *elegans* ibid. p. 12 (Argentinien, Paraguay). *gracilis*
ibid. p. 11 (Argentinien, Paraguay). *intricata* Staol, ibid. p. 12.
punctata De Geer ibid. p. 12.

Orphulina Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp., Torino, vol. IX
Nr. 184. *pulchella* ibid. p. 10 Abb. Fig. 1 (Paraguay).

- Osmilia coriacea* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 18 (Paraguay).
- Ossa* (Ommexecha nahestehend). Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 15 *bimaculata* p. 15 (Argentinien) Abb. Fig. 2 u. 2¹.
- Oxybleptella* (Mastusia ähnlich) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX, Nr. 184 p. 33. *sagitta* ibid. p. 33 (Paraguay). Abb. Fig. 7 ♀.
- Pachytulus migratoroides* siehe Mitford p. 181.
- Paracornops* nov. nom. für *Cornops* Staol (nec Scudder, type *P. longipenne* (De Geer) Staol.) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX, Nr. 184 p. 31.
- Paradichroplus aberrans* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 28 (Paraguay). *bipunctatus* ibid. Nr. 184, p. 26 (Paraguay). *borellii* ibid. p. 27 (Paraguay). *brunneri* ibid. p. 25 (Argentinien, Paraguay).
- Petasia oberthüri* Bolivar, Ann. Soc. Ent. France vol. 63. Bull. p. CLXIII (Togo).
- Pezotettix chenopodii* Bruner, Insect Life vol. 7 p. 41 (N. Amer.).
obovatipennis Blatchley, Canad. Entom. 1894, p. 241.
- Procolpia minor* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 17 (Paraguay).
- Prosarthria borellii* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX, Nr. 184 p. 4 (Paraguay).
- Pyrgomorpha agarena*, Bolivar, Act. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 3. (23.) p. 36 (Larache). *debilis* Finot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. Bull. p. XII (Algier: Aïn Sefra).
- Schistocerca americana* Howard p. 179, *peregrina* Künkel-d'Herculais p. 181.
- Scopas* (Paradichroplus ähnlich) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX. Nr. 184 p. 29. *obesus* p. 29 (Paraguay). Abb. Fig. 5 ♀, Fig. 6 ♂.
- Scotussa* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 25 (Paraguay, Argentinien). *impudica* p. 25. Abb. Fig. 4 ♂, 4' u. 4''.
- Scyllina borelli* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 14 (Paraguay).
- Sphingonotus sefrai* Finot, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. Bull. p. XII (Algier: Aïn Sefra, Sud oranais).
- Sphodromerus decoloratus* Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63. 1. Trim. Bull. p. XIII (Algier: Biskra). *inconspicuus* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 78 (Webithal).
- Tetrix turki* Krauss var. *saulcyi* n. var. (differt a forma typica pronoto et alis longioribus). A z am., Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCCXII (Basses Alpes).
- Thisoicetrus grossus* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 79 (Ogadeen).
- Tropidonotus insignis* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anatom. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 16 (Argentinien), *modestus* ibid. p. 16 (Argentinien).

Locustodidae.

- Amaura spinata* Brun. Beschreibung des ♀. Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX, Nr. 184. p. 39.
- Anabrus simplex* siehe Redtenbacher p. 185.
- Ateloplus* nov. gen. Decticidarum (Idiostatus und Cacopteryx nahestehend) Scudder, Canad. Entomol. 1894 p. 182.
- Atlanticus* nov. gen. Decticidarum, Scudder, Canad. Entomol. 1894 p. 179, *gibbosus* p. 180.
- Cacopteris* nov. gen. Decticidarum Scudder, Canad. Entomol. 1894 p. 181.
- Ceutophilus alpinus* Scudder, Proc. of the Amer. Acad. vol. XXX (N.S. XXII) p. 78 (Colorado), *arizonensis* p. 52 (Utah, Arizona), *bicolor* p. 72 (Bee Spring, Ky.), *bruneri* p. 79 (Nebraska, Kansas, Gulf Coast of Texas), *caeacus* p. 60 (Lexington, Ky.), *celatus* p. 48 (Vereinigt. Staat.), *corticola* p. 41 (Texas), *crassus* p. 85 (?Südwest. Staat.), *devisus* p. 99 (Nebraska, Kansas, Upper Missouri und Yellowstone), *discolor* p. 88 (Nebraska, West Point, Kansas: Ellis), *fusiformis* p. 62 (Nebraska, Lincoln), *grandis* p. 38 (Tenn.: Chattanooga), *henshawi* p. 97 (Californien, Washington, Oregon), *heros* p. 54 (Nord Carolina), *inquinatus* p. 87 (Nebraska), *latebricola* p. 37 (Lexington, Tyrone, Washington u. s. w.), *latibuli* Scudder, Insect Life vol. VI p. 313–314, *latipes* Scudder, Proc. of the Amer. Acad. vol. XXX (N. S. XXII) p. 95 (Mexiko: Sierra de la Migue-lito), *meridionalis* p. 66 (Mexiko: Chihuahua), *mexicanus* p. 82 (Mexiko, San Pedro, Coahuila), *neglectus* p. 67 (Vereinigt. Staat.), *neomezicanus* p. 100 (N. Mexiko: Ft. Wingate), *nigriceps* p. 61 (Tyrone, Ky.), *occultus* p. 77 (Georgia), *palmeri* p. 40 (Texas), *pinguis* p. 86 (Texas: Eagle Pass), *sallei* p. 64 (New Orleans, Auguste Sallé), *seclusus* p. 45 (Jowa, Nebraska), *secretus* p. 39 (Texas: Dallas), *tenebrarum* p. 70 (Verein. Staat.), *terrestris* p. 46 (Verein. Staat.). *testaceus* p. 92 (Nebraska: West Point, Sheridan; Wyo., St. Louis), *uniformis* p. 53 (Verein. Staat.), *utahensis* Thoms. (Beschreib. der Type) p. 112, *valgus* p. 74 (Colorado), *variegatus* p. 31 (Mexiko: Matamoras, Tamaulipas; Texas: Ringgold Barracks, Carrizo Springs), *varicator* p. 42 (Texas: Waco, Columbus), *vinculatus* p. 91 (Vereinigt. Staaten).
- Clinopleura* nov. gen. für Steiroxys melanopleura Scudder, Canad. Entom. 1894. p. 182.
- Copiphora borellii* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino vol. IX p. 40 (Paraguay).
- Ctenodecticus masferreri* Bolivar, Act. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 3. (23.) p. 87 (Monserrat). *vasarensis* Finot, Ann. Soc. Ent. France vol. 62. Bull. p. CCLI (Kabylie, Bordj-Ménaïel, Chabet el Ameur).
- Decticus albifrons* siehe Künckel d'Herculais p. 181.
- Drymadusa fallaciosa* Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 63, 1. Trim. Bull. p. XIII (Tunis: bords du chott El-Fedjej et dans le Nefzaoua).

- Eremopedes* nov. gen. Decticidarum Scudder, Canad. Entom. 1894 p. 181.
Festella nov. gen. (für Ctenodecticus festae) Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. vol. IX Nr. 191 p. 3.
Idionotus nov. gen. Decticidarum (Steiroxys ähnlich). Scudder, Canad. Entomol. 1894 p. 182.
Isophya borellii Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino vol. IX p. 37 (Paraguay, Argentinien.) Abb. Fig. 9 (Hinterleibsende). *hamata* p. 37 (Paraguay). *pulchella* p. 37 (Paraguay, Argentinien). Abb. Fig. 10 (Hinterleibsende). — Bestimmungstab. d. Art. d. Gattung. *Isophya* Brun. u. Hyperophora Brun.
Locusta viridissima siehe Nietsch p. 183.
Peranabrus nov. gen. für Thamnotrizon scabricollis Thoms. Scudder, Canad. Entomol. 1894 p. 181.
Phrixocnemis nov. gen. (Ceuthophilus nahe, Beine kräftiger als gewöhnlich). Scudder, Proc. of the Amer. Academy, vol. XXX (N. S. XXII) 1894. *bellicosus* ibid. p. 106 (Colorado). *trueulentus* ibid. p. 103 (Peru, Nebr., Colorado). *validus* ibid. p. 106 (Californien).
Platycleis seniae Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 62. Bull. p. CCLI (Algier: Oran, La Senia, Hamam-bou-Hadjar; Oran). *kabyla* ibid. p. CCLI (Kabylie: Chabet el Ameur).
Pornotrips ruspolii Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. 8. Bd. p. 81 (Ogadeen). Abb. Taf. 4 Fig. 4a, b, c.
Pterolepis indigena Finot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. Bull. p. CCL (Algier: Chabet-el-Ameur; Oran; Tunisie: Zaghouan).
Scudderia fasciata Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI, p. 251 (N. Amer.), *truncata* p. 252 (N. Amer.).
Steiroxys borealis Scudder, Canad. Entom. 1894 p. 182 (N. Amer.).
Zulphidea nov. nom. für Zulphis Walk., Fairmaire, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 395.

Gryllidae.

- Grylloderes* subgen. novum (Grylloderes brunneri Riggio) Bolivar, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 3. (23) p. 46.
Grylloides siehe Scudder p. 189 (Biologie).
Gryllodes escalerae Bolivar, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2). T. 3. (23) p. 55. (Villaviciosa de Odón, Valladolid) *ibericus* Brunn. t. c. p. 52.
incertus Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 42 (Paraguay).
kerkennensis Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 62. p. CCLII (Algier: Biskra, Tunisie: ile Kerkennah) und Bolivar, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 3. (23) p. 49.
lateralis Fieb. Bolivar, Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) T. 3 (23) p. 49 u. 51. *littoreus* Bol. p. 57.

macropterus Fuente, Anal. Soc. EspaÑ. Hist. Nat. (2) T. 2. (22.) p. 137 (Spanien) u. Bolivar, Anal. Soc. EspaÑ. Hist. Nat. (2) T. 3. (23.) p. 49.

panteli Cazurro, Bolivar, p. 54. *pipius* Duf. Anal. Soc. EspaÑ. Nat. (2.) T. 3. (23.) p. 53. var. *castellanus* ibid. p. 54 (Oña, Burgos). var. *lusitanicus* ibid. p. 54 (Sierra de Estrella). var. *valentinus* ibid. p. 55 (Valencia Bosca).

Gryllotalpa borealis siehe Scudder p. 189.

Gryllus *longicaudatus* Schulthess-Rechberg, Zool. Jahrb. Abth. f. System. 8. Bd. p. 82 (Webithal).

(Miogryllus) *tucumanensis* Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 41 (Argentinien).

Nemobius *mayeti* Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 62 p. CCLII (Algier: Biskra).

Oecanthus siehe Ashmead (Neuroptera) u. Scudder p. 189.

pini Beutenmüller, J. N. York Ent. Soc. II p. 56 (Connecticut).

4-punctatus Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI p. 250 (Nord Amerika).

Platyblemmus *batnensis* Finot, Ann. Soc. Ent. France, vol. 62 p. CCLIII (Algier: Batna). *luctuosus* ibid. p. CCLIII (Algier: Batna).

Scapteriscus Scudd. (g. Gryllotalparum), bei diesem Genus hat Giglio-Tos constante Unterschiede gefunden. (Saussure's Untersch. sind nicht stichhaltig).

Sie beruhen:

1. in der Gestalt des Processus des vorderen Trochanter.

2. im Typus des Flügelgeäders (besonders beim Männchen).

Giglio-Tos, Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, vol. IX Nr. 184 p. 43—44. Abb. Fig. 12 ♂, 15 ♀. *borellii* ibid. p. 45 (Paraguay).

Abb. Fig. 13, 16. *camerani* ibid. p. 45 (Paraguay). didactylus Sauss.

Abb. Fig. 10, 14 (rechte Flügeldecke).

Tridactylus terminalis siehe Scudder p. 189.

Neuroptera.

Ashmead, Will. H., führt in den Notes on cotton Insects found in Mississippi (siehe Orthoptera) eine neue Psocide und einen neuen Thrips auf: *Psocus gossypii* p. 29, *Thrips trifasciatus* p. 27) in: Insect Life vol. VII. p. 25—29.

Charles A. Briggs, schreibt über: British Dragonflies. Nach kurzer Besprechung der einschlägigen Litteratur gibt der Verfasser die Zahl der Odonatenspecies der Britischen Inseln auf 46 an; davon sind 8 species nur zufällige Besucher der Inseln (5 wurden vor vielen Jahren in je 1, 2 in je 2, 1 in 3 Stücken (vor 1892) erbeutet. Von den übrigen 38 kommen nur an beschränkten Stellen vor: 3 spec. im Schottischen Hochland, 3 in Hampshire und im Südwesten Englands, 1 beschränkt sich auf die Sümpfe der Ostgebiete. 31 species zeigen also eine weitere Verbreitung. Darauf

geht der Verf. weiter auf die Systematik der Libellulinen und Agrioninen ein und giebt an, wie sich die 46 (47) Species auf die einzelnen Gattungen vertheilen in: *Science Gossip*, vol. I. No. 1. N. S. p. 7—8.

Brongniart, C. *Recherches pour servir à l'histoire des Insectes fossiles des temps primaires, précédées d'une Étude sur la nervation des ailes des Insectes.* 1. vol. Texte, 493 p. 2. vol. Atlas, 44 p. 37 Tafeln. St. Etienne. 1894. 4° (war mir leider bis jetzt nicht zugänglich).

Derselbe. *Les insectes de l'époque carbonifère* in: *Compt. rend. Ac. Sc. Paris.* T. 118. p. 1128—1131.

Verfasser giebt darin einen Auszug aus seinem grossen, vorher citierten Werke. — Vergl. p. 9. dies. Bandes.

Abgesehen von den schon in den p. 9 gemachten Angaben sei noch folgendes hervorgehoben. Einige Insekten der Steinkohlenzeit besassen auch am Prothorax Flügel, dieselben waren kleiner und glichen den rudimentären Flügeln am Mesothorax der Phasmiden, sie bildeten abgerundete von Adern durchzogene, am Grunde verschmälerte Platten. Diese Insekten waren also Hexaptera und Hexapoda. — Infolge der scharfen Gliederung des Thorax in drei Theile, waren auch wohl die Ganglienketten desselben gesondert.

Ueber die Respirationsanhänge einzelner ausgewachsenen Formen wurde schon p. 9 gesprochen.

Die Neuropteranen waren zahlreich vertreten und zeigten schon eine grosse Mannigfaltigkeit in den Formen. Wir kennen 6 Familien, die zu den Ephemeren, Odonaten u. Perliden Beziehungen zeigen. Unter ihnen finden wir die erwähnten Hexaptera und Imagines mit blattartigen Athemanhängen.

Die Orthoptera sind durch die Blattiden, Phasmiden, Locustiden und Acridoiden repräsentiert. Ihre Unterschiede beruhen hauptsächlich auf dem Flügelbau. Während die Hinterflügel der jetzigen Orthoptera unter die Vorderflügel gefaltet werden können und ein grosses, von fächerartig angeordneten Adern Analfeld zeigen, besassen die Insekten der Steinkohlenzeit zwei weniger scharf differenzierte Flügelpaare, deren hinteres kein entwickeltes Analfeld aufweist. Ein sehr interessantes Verhalten finden wir bei den Blattiden. Die jetzigen Formen legen die Eier in Eikapseln ab, die Palaeoblattiden dagegen besassen eine Legescheide und legten sie einzeln, eins nach dem andern. Bei den recenten Phasmiden ist das vordere Flügelpaar nahezu schuppenförmig, bei den fossilen Formen waren beide Flügelpaare gleich entwickelt.

Die Protolocustiden und Palaeacridier repräsentierten die Saltatoria, aber ihre Hinterflügel glichen den Vorderflügeln und waren nicht fächerförmig gefaltet. Ferner besassen die Palaeacridier lange Antennen. — Die damaligen Vertreter der Homoptera hatten Flügel, deren Geäder vielfach an das der Fulgoriden erinnert, ihre Fühler waren wohl entwickelt (bei den jetzigen Formen sind sie

reduziert). Bei einigen waren die Mundtheile verlängert, was darauf schliessen lässt, dass sie sich von Pflanzensäften nährten.

Die Gesammtzahl der untersuchten Formen beläuft sich, abgesehen von den Blattiden, auf 62 Gattungen mit 137 Arten, davon sind 46 Gattungen und 103 Arten neu.

Calvert, Phil. P., and W. Sheraton, Will., bringen Notes on Nova Scotian Dragonflies in Canad. Entomologist v. XXVI. Nov. p. 317—320.

Nach Angabe der drei Sammelorte: Simpson's pond, Brook north of Priest's Barn und Boar's Back in Neu Schottland, werden die gefangenen Odonaten (13) aufgezählt und zu den einzelnen Notizen gemacht.

Zum Schluss folgt eine Aufzählung der noch von anderen Autoren aufgeführt, in obiger Besprechung aber nicht erwähnten 9 Odonaten.

Derselbe bringt eine eingehende Aufzählung der generischen Charaktere von Ortholestes (1891 in den Entom. News nur kurz charakterisiert) Abbild. des Vorderflügels p. 378.

Daran schliesst sich die nochmälige Beschreibung von Orth. clara (Profil der Genitalanhänge des Männchens p. 381.) und die Beschreibung der neuen Orth. abbotti. The Odonate Genus Ortholestes. Mit 3 Fig. in: Proc. Akad. Nat. Sc. Philad. 1893. p. 377—382.

Derselbe stellt Untersuchungen an: On the specific Identity of Aeschna clepsydra Say and Ae. crenata Hagen (eremita Scudder) mit 7 Fig. in: Entom. News Philad. V. p. 9—13.

Vorliegende Schrift enthält die weitere Begründung für die Identifizierung von Aeschna crenata Hagen (1856) und Ae. eremita Scudder (1866) mit Ae. clepsydra Say (1839). Ein Stück, welches Verf. für clepsydra ansprach, stimmte vollständig mit den Stücken in Boston und Cambridge überein.

Ein typisches Stück von eremita Scud. und eine vermeintliche clepsydra Say, zeigen zwar eine Reihe von Unterschieden, doch sind dieselben nicht konstant und variieren unabhängig von einander. Beide repräsentieren nur Extreme einer und derselben Species. — Daran schliesst sich eine eingehende Kritik der sieben aufgeföhrten Unterschiede und schliesslich die Bibliographie und Synonymie genannter Art. 7 Figuren erläutern das Variieren der Spitze des rechten oberen Genitalanhangs.

Derselbe giebt Data on the distribution of Dragonflies (Odonata) in: Entom. News, Philad. vol. 5. No. 8. Oct. p. 242 bis 244. — Enthält eine Zusammenstellung von Odonaten aus Maine [Desert Island (5), York Harbor (8)], New Hampshire [White Mountain House (9), North Conway, Echo Lake und Hermit Lake (9)], Vermont [Lake Memphremagog (4)] und Massachusetts [Wood's Holl (13), Elizabeth's Islands (3), von Cuttyhunk speciell (11)].

Huston Katharine, W., Notes on the Rearing of Platiasmia Cecropia in: Psyche vol. 7. No. 218—221. p. 131—133.

Dudley, P. H., bringt Observations on the Termites, or white ants, of the Isthmus of Panama. Trans. N. York Ac. VIII. p. 85—114.

Derselbe. Termites of the Isthmus of Panama. Part. II. Op. cit. IX. p. 157—180.

Eaton, A. E., behandelt die Frage Why are large Perlidae resident in Scotch but not in Swiss lakes in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. April p. 87—88.

Wahrscheinlich beruht die Thatsache, dass grosse Perliden sich in schottischen, selten oder garnicht dagegen in schweizer Seen finden, auf dem Umstand, dass das Durchschnittsmaximum der Sommer-Temperatur des Wassers an den Ufern der Seen beider Länder verschieden ist.

Wenn wir nämlich annehmen, dass die grösseren Arten einen ziemlich grossen Prozentsatz von Sauerstoff als Minimum in einer gewissen Respirationszeit gebrauchen, so sind die schottischen Seen kalt genug, um diesen Prozentsatz in gelöstem Zustande das ganze Jahr hindurch mit sich zu führen. Das Wasser der Seeränder in der Schweiz dagegen wird im Sommer leicht warm. und der Prozentsatz des Sauerstoffs sinkt daher unter das Minimum. Wo aber das Wasser aus den Seen reissender abfliesst, sind die Bedingungen für die grossen Perliden günstiger, denn hier kann, selbst wenn das Wasser an Wärme zunimmt, die Reduktion des flüssigen Sauerstoffs durch mechanische Mischung wieder ausgeglichen werden.

Ingenitzky, J., bringt die weitere Ausführung zu seiner Arbeit: Zur Kenntniss der Begattungsorgane der Libelluliden in: Aus dem Forstinstitut zu St. Petersburg. 1893. p. 1—38. (Russisch.) (mit 7 Figuren auf 1 Taf.).

Nach Besprechung der einschlägigen Litteratur p. 1—10 folgt die eingehende Beschreibung des Begattungsorgans von *Aeschna grandis* L. und *Aeschna cyanea* Mül. p. 11—22. Daran schliessen sich p. 24—38 kurze Notizen zu weiteren Arten. Libellulidae (1—19), Aeschnidae (20—26), Agrionidae (27—41). p. 36—37. enthält die diesbezügl. Litteratur, p. 38. die Tafelerklärung.

Karsch, F. beschreibt Libellen von der deutschen Forschungsstation Yaünde im Hinterlande von Kamerun, gesammelt von Herrn Zenker. Mit 21 Textfiguren in: Berlin. Entomol. Zeitschr. 39. Bd. 1. Hft. p. 11—16.

Libellulidae (7), Aeschnidae (1), Calopterygidae (4), Caenagrionidae (2), darunter 1 nov. gen. (*Nymphetria*), 2 nov. spec. (*Trithemis nuptialis* ♂, *Pseudagrion serrulatum* ♂).

Derselbe hatte bei seinem Aufenthalte in Wien Gelegenheit, sich durch Autopsie zu überzeugen, dass *Tramea erythraea* Brauer keine Tramea, sondern eine echte *Trithemis* sei. Somit ist der Vorwurf, den er W. F. Kirby macht, nicht ungerechtfertigt. Ueber die Libellulide „*Tramea*“ *erythraea* Brauer in: Entom. Nachr. (Karsch). 20. Jhg. p. 382—383.

Kellicot, D. S., giebt ein Preliminary Report on the Dragon Flies of Ohio in: 2. Ann. Rep. Ohio St. Acad. Sc. p. 11.

Kirby, W. F., giebt Notes on a Small Collection of Odonata etc. from Upper Burma, with the Description of a new Species in: Ann. Nat. Hist. (6.) vol. 14. Aug. p. 111 bis 113.

Vorliegende Arbeit behandelt Odonaten vom Katha District in Ober Birma. Besprochen werden: Libellulidae (8), Camacinia gigantea Brauer, Orthetrum nicevillei n. sp. genauer und Agrionidae (2).

Derselbe. Description of a new Species of Dragonfly (Dythemis Broadwayi) from Trinidad in: Ann. Nat. Hist. (6.) vol. 14. Sept. p. 227—228.

Derselbe schreibt On some Small Collections of Odonata (Dragonflies) recently received from the West Indies in: Ann. Nat. Hist. (6.) vol. 14. Oct. p. 261—269.

Es werden darin Odonaten von St. Vincent und Grenada behandelt. Libellulidae (1—14), Agrionidae (15—19), darunter 1 neues Genus und 4 neue Species.

Derselbe. On a new Genus and Species of Agrionidae from Foo Chow. Mit 2 Figg. in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. Jan. p. 84—86.

Verf. vergleicht die neue Gattung Archineura mit dem afrikan. Genus Sapho (wesentl. Unterschied: Basalzelle leer, Pterostigma viel kürzer). Ferner wird eine Art erwähnt, die möglicherweise das Weibchen zur seltenen Rhyothemis splendida Ramb. ist.

Derselbe giebt als Entgegnung gegen Karsch's Einwurf (siehe oben) die Gründe an, weswegen er Archineura (basilactea) Kirby nicht mit der indischen Echo (incarnata), sondern mit Sapho (longistigma) verglichen habe. Note on basilactea Kirby in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. May p. 450—451.

Derselbe behandelt Odonaten aus Mackay in Queensland: Libellulidae (17), Aeschnidae (2), Agrionidae (1). On a Small Collection of Odonata (Dragonflies) from Queensland, with Descriptions of Five new Species in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. July p. 15—21.

Derselbe. Catalogue of the described Neuroptera Odonata (Dragonflies) of Ceylon, with Descriptions of New Species. Mit 2 Tafeln in: Journ. Linn. Soc. London, Zool. vol. 24. Nr. 157. p. 545—566.

Verf. zählt auf, resp. beschreibt die von Yerbury auf Ceylon gesammelten Odonaten. Zunächst giebt er eine Uebersicht der ersten von Hagen (1858) aufgestellten Liste (28 Arten) von Odonaten Ceylons (daneben die Bestimmungen derselben nach Kirby). Daran schliesst sich die Liste von 7 ergänzenden Species (Hagen, 1859).

Schliesslich folgt die Aufzählung der Arten in Coll. Yerbury.

Libellulidae (1—37), Aeschnidae (38—44), Agrionidae (45—76). Neu sind 1 gen. 9 species.

Lucas, W. J. bringt Sammelnotizen aus Surrey, Black Pond in Claremont und Bagley Wood in der Nähe von Esher. Among the Dragonflies in 1893 in: Entomologist, vol. 27. March p. 86—88.

Derselbe. Dragonflies of the Vicinity of the Black Pond, Esher in: Entomologist, vol. 28. Sept. p. 270—271 u. Dez. p. 349—350 (Sammelnotizen).

Derselbe. Note on Dragonflies. (New Forest, Beaulieu, Oxford etc.) ibid. Oct. p. 296—297.

Derselbe. Early Dragonflies in: The Entomologist, vol. 27. July 220—221. — (Libellula quadrimaculata 25. Apr., Pyrrhosoma minium 29. Apr., Platetrum depressum 14. Mai.)

Martin, René, bearbeitet die 14 von M. Deschamps auf einer Reise in Cypern gesammelten Odonatenarten in Odonates de Chypre in: Bull. Soc. Zool. France, T. 19. Nr. 8. p. 135—138.

Sympetrum (3), Orthetrum (3), Trithemis (2 von cyprica? Hagen, folgt Beschreib.), Crocothemis (1), Calopteryx (1), Lestes (1) und Ischnura (3).

Maschin, W. N. behandelt den Flug der Libellulae quadrimaculatae L. über die Stadt Simbirsk in: Revue des Sc. Nat. St. Pétersburg, 4. Ann. Nr. 9 p. 333—334 (russisch).

Am 18./30. Mai 1892 zog eine wolkenähnliche Schaar von Libellula quadrimaculata L. über die Stadt Simbrisk. Aufgelesene vom Regen niedergeworfene Thiere zeigten weiche Flügel. Nach des Verfassers Ansicht handelt es sich um eine vom Winde emporgetriebene Schaar; von einer Migration könne keine Rede sein.

Mc Lachlan, Rob. beschreibt 2 für Britannien neue Psociden Psocus major (Kolbe) Loens, Caecilius kolbei Tetens: Two Species of Psocidae new to Britain in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30) Nov. p. 243—244.

Derselbe giebt Some Additions to the Neuropterous Fauna of New Zealand, with Notes on certain described Species (Schluss). In: Entomol. Monthly Mag. (2.) Oct. p. 238 bis 240, Vol. 5. (30.) Nov. p. 241—243, Dec. p. 270—272.

p. 238—240. Behandelt die Neuropterenfauna von Neu Seeland. Trichoptera: Oeconesus maori Mc Lachl., Pseudoeconesus n. g. mimus n. sp. u. stramineus n. sp. Olinga nom. nov. für Olinx.

p. 241—243. Neuroptera planipennia: Stenosmylus mit latiusculus n. sp., incisus Mc Lachl., citrinus Mc Lachl.

p. 270—271. Pseudoneuroptera: Psocidae, Myopsocus novaezealandiae Kolbe.

Ephemeridae: Ephemera hudsoni n. sp.

p. 271—272. Odonata: Sympetrum bipunctatum Brauer nov. var. novae-zealandiae, Aeschna brevistyla Ramb.; Telebasis.

Nassonoff, N. stellt die Ergebnisse seiner Untersuchungen dar in: Ueber eigenthümliche auf den Nesterbau bezügliche Organisationsverhältnisse bei den Termiten. Mit 2 Taf. in dessen Entomol. Untersuchungen 1893. p. 1—24. Taf.-Erkl. p. 25—30 (Russisch).

Verfasser untersuchte die eigenthümlichen Drüsen, die sich im Kopfe gewisser Termitenformen finden. Bei den Gattungen *Eutermes* und *Rhinotermes* beobachten wir nämlich sogen. milites (Soldaten) und nasuti, die beide beim Nestbau eine wichtige Rolle spielen. Sie sind die Klebstofflieferanten für die merkwürdigen Termitenbauten. Als Untersuchungsorgan für die den Klebstoff liefernden Drüsen dienten eine *Eutermes* von Madagascar und eine *Rhinotermes* von Australien, ferner *Termes bellicosus* und nachträglich noch *Termes lucifugus*. Die Drüsen liegen im Kopfe und münden an der Stirn nach aussen. Von den weiteren eingehenden Untersuchungen sei nur folgendes erwähnt.

Der hinten auffallend stark verbreiterte Kopf der *Eutermes* und *Rhinotermes* läuft nach vorn in eine nasenförmige Spitze aus, die zugleich die Ausmündung der fraglichen Drüsen enthält. Die Drüse selbst ist sackförmig und trägt eine von der unteren Wand median in das Lumen vorspringende Erhebung; das einschichtige Cylinderepithel ist innen von einer strukturlosen Hülle bekleidet, während die ganze Drüse von starker Muskulatur umgeben ist. Die Wandung des Ausführungsganges besteht aus einem Chitinrohr mit dünner zelliger Matrix. In der Umgebung befindliche grosse Zellen harren betreffs der Erforschung ihrer Funktion weiterer Untersuchungen. Die Drüsennuskeln heften sich an Chitinplatten fest, die durch einen dünnen Strang mit den Oberkiefern in Zusammenhang stehen. Die sogen. Arbeiter entbehren des Drüsapparats.

Bei *Termes bellicosus* ist die Drüse stark entwickelt und füllt fast die ganze Kopfkapsel aus. Vorn ist sie verbreitert und durch eine Furche in zwei Hälften geschieden, ein eigentlicher Ausführungsgang fehlt.

Von sonstigen Drüsen, den Speicheldrüsen der anderen Insekten entsprechend, fand der Verfasser ein paar Submandibulardrüsen, ein paar mehrzellige Sublingualdrüsen und die einzelligen Sublingualdrüsen.

Die „Klebedrüse“ spricht der Verfasser als die fehlende Schlunddrüse an, deren Ausmündung verschoben ist. Auf die Speicheldrüsen der Hymenopteren können sie deshalb nicht zurückgeführt werden, wie lhering annimmt, weil diese Drüsen bei den „nasuti“ und „Soldaten“ vollständig vorhanden sind. — Vergleiche das Referat N. v. Adelung's in: Zool. Centralblatt 1. Jhg. No. 17—18, p. 700—702.

Nunney, W. H., beschreibt Larvae-Nymphs of British Dragon-flies in: Science Gossip I. vol. I. p. 80—82, 100—102, 129—131, 148—150. Der Verfasser gibt eine kurze Skizze der Körperform und Gewohnheiten der Larven und Nymphen.

Das Geschlecht ist schon frühzeitig an den Larven zu erkennen (♀ an der Unterseite des neunten Segments 4 blattförmige Fortsätze, die spätere vulval scale der Imagines).

p. 80—82. Abbildungen: Larve der *Libellula depressa* mit Nomenclatur; Maske der *Aeschna*, Abdominalanhänge.

p. 100—102 beschreibt Verf. nun die Nymphen von *Libellula depressa* (Fig. 1. p. 101), *Leptetrum quadrimaculatum*; *Orthetrum cancellatum* (Fig. 2. p. 101), *Leucorrhinia pectoralis* (Fig. 4. p. 101), *Sympetrum vulgatum* (Fig. 3. p. 101), *S. scoticum*, *Somatochlora metallica* (Fig. 5. p. 101), *Cordulia aenea* (Fig. 6. p. 101), *Lindenia forcipata*, *Gomphus vulgatissimus* (Fig. 7. p. 130), *Cordulegaster annulatus* (Fig. 8. p. 130).

p. 129—131. werden die Aeschniden Larven beschrieben von *Anax imperator* (p. 130. Fig. 9), *Brachytron pratense* (p. 131. Fig. 10) *Aeschna coluberculus*, *A. juncea* (p. 130 und 131. Fig. 12), *A. cyanea* (p. 130—131. Fig. 13), *A. grandis* (p. 131. Fig. 14), *A. isosceles*, *Agrion virgo* (p. 149. Fig. 16), *A. splendens* (p. 149. Fig. 17), *Lestes dryas*, *L. viridis* (p. 149. Fig. 21.), *L. virens* (p. 149. Fig. 20), *L. barbara* (p. 149. Fig. 19), *Platycnemis pennipes* (p. 149. Fig. 18), *Ae. mixta* (p. 131. Fig. 11), *Ae. rufescens* (p. 131. Fig. 15).

p. 148—150. *Pyrrhosoma minium*, *Micronympha elegans* (p. 149. Fig. 22) *M. pumilio* (p. 149. Fig. 23), *Coenagrion pulchellum*, *C. puella* (p. 149. Fig. 24), *Erythromma najas*, *E. viridulum* (p. 149. Fig. 25).

p. 176 bis 177 enthält eine Synopsis der Familien, Gattungen und Arten.

Poujade, G. A., empfiehlt Neuropteren in Alkohol von 30 bis 35° aufzubewahren, da sich die zarten Farben gelb, blau u. s. w. in ihren feinen Nüancen sehr gut konservieren, siehe *Aeschna conservé dans l'alcool au tiers* in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. LXXV. Allerdings werden Arten mit grauem Reif im Alkohol bräunlich, doch tritt die ursprüngliche Färbung wieder zum Vorschein, wenn man die Thiere etwas abtrocknen lässt.

Reuter, O. M., behandelt *Corrodentia fennica*. I. Psocidae. Förteckning och beskrifning öfver Finlands Psocider in: Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4, p. 1—49. mit Taf.

Derselbe, Neuroptera fennica. Förteckning och beskrifning öfver Finlands Psocider. Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 8. p. 1—36.

Riley, C. V. Social insects from psychical and evolutional points of view in: Proc. Soc. Washington IX, p. 1—74.

Selys, Longchamps, Edm. de, behandelt neue und unvollständig bekannte Gomphinen aus Indien (6), Japan (2), Madagaskar (1) und Britisch Guyana (5). Davon sind 6 neu, die übrigen bis jetzt unvollständig beschrieben; die Arbeit enthält auch Notizen über Davidius. Causeries odonatologiques. No. 7. in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. IV. p. 163—181.

Stefanelli Pietro, giebt eine italienische Uebersetzung: Conservazione delle Libellule a colori fugaci in: Boll. Natural. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat.) Ann. XVI. No. 2. p. 24—26.

210 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Wadsworth, Miss Mattie. Third Addition to the List of Dragonflies (Odonata) of Manchester, Kennebec County, Maine in: Entomol. News, vol. 5. No. 5. p. 132.

Wilcox, E. V., giebt eine vorläufige Mittheilung über die Spermatogenesis of *Caloptenus femur-rubrum* in: Anat. Anz. 10. Bd. Nr. 9 p. 303—304.

Die besten Resultate wurden durch Heidenhain's Eisen-Haematoxylin-Methode erzielt, nach Conservierung in Flemmingscher Lösung.

Die Hoden von *Caloptenus femur-rubrum* bilden lange, blinde Röhren. Die Spermatogonien liegen am blinden Ende; daran schliesst sich die Zone der Vorstadien der ersten Theilung der Spermacyten, dann diejenige der beiden Reifungs-Theilungen und der Metamorphose der Spermatiden.

Die Chromatischen Ringe und „Vierergruppen“ wie sie vom Rath und Haecker beschrieben, sind an diesem Thiere deutlich sichtbar. In den Vorstadien der ersten Reifeerscheinung erblickt man einen zusammengelegten Faden, der in seiner ganzen Länge zerstreute Chromatinkörnchen zeigt. Er theilt sich in 12 Stücke, die sich paarweise zusammenlegen und schliesslich Ringe bilden. Zur Zeit der ersten Reifungstheilung finden wir demgemäss sechs Chromatinringe.

Jeder Ring wird früher oder später zu einer „Vierergruppe“ dadurch, dass sich seine Chromatinsubstanz zu vier Chromosomen sondert. In einigen Fällen concentrirt sich die Chromatinsubstanz schon in den ersten Theilstücken und zwar an den Enden. Infolge dessen zeigen die betreffenden Stücke bei der Ringbildung bereits die vier Chromosomen.

Bei den nun folgenden beiden Reifungstheilungen erhält jedes Spermatid sechs Chromosomen. Je eins der vier Spermatiden, die aus den beiden Spermacyten-Theilungen resultieren, nimmt eins der Elemente der „Vierergruppe“ an sich.

Verfasser fand an *Caloptenus*, dass beide Reifungstheilungen Reduktionstheilungen im Sinne Weismann's sind. Er fand gerade vor den beiden letzten Theilungen keine Längstheilung des Chromatinfadens; von einem identischen Paar von Chromosomen ist daher keine Rede, keine der beiden Reifungstheilungen ist eine aequale Theilung.

Die wohlbekannten Chromatin-Halbkreise treten stets in den Spermatiden auf. Der „Nebenkörper“ wird von den Resten der Spindelfibrillen der letzten Theilung gebildet.

Die Centrosomen, die jedes Spermatid übernimmt, bilden den Hals des Spermatozoon.

Odonata.

Aeschna clepsydra und *crenata* siehe Calvert p. 204.

Agrion johanssoni nom. nov. für *A. concinnum* Joh. Wallengren, Entom. Tijdschrift XV. p. 267.

Anax formosus in Surrey, Brocklesby, J. S. in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 271. Selten.

Anisogomphus occipitalis (Beschreib. d. ♂), Selys, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 171.

Aphylla dentata? (♀) und *tenuis* (♂♀) Selys, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38, p. 178.

Archineura nov. gen. (*Sapho* nahestehend) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 84. und Karsch, Entom. Nachricht. (Karsch) 20. Jhg. p. 84. *basilactea* Kirby, ibid. p. 86. Abb. p. 85. (Foo Chow), basil. = *Echo incarnata* Karsch, Entom. Nachr. Karsch, Jhg. 20. *incarnata* Karsch, Mc Lachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 434.

Brachydiplax australis Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 18. (♂) (Mackay, Queensland).

Brachytron pratense siehe Lucas, Science Gossip, I p. 272. (Nymphe, Abb.)

Bradinopyga nov. gen. (*Hemistigma* nahestehend, gleichs. ihr afrik. Vertreter), Kirby, Journ. Linn. Soc. XXIV. p. 553, *stigmata* ♂♀ p. 553 (Ceylon), Abb. Taf. XLI Fig. 3. ♂ (Trincomali, Ceylon).

Brechmorhoga nov. gen. (*Macrothemis* nahestehend) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 264 *grenadensis* ♂ p. 265. (Grenada).

Caliphoea confusa = *Notholestes* (McL.) elwesi McL. McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 435. *consimilis* McLachlan, ibid. p. 434. (W. China).

Calopteryx oberthuri McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 433. (W. China).

Cannacria smithii Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 266. (St. Vincent und Grenada).

Cordulegaster brevistigma (♂♀) Selys, Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 179. *pekinensis* siehe McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 432.

Cyanogomphus demerarae Selys, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 173. (Demerara).

Davidius nanus (Beschreib. d. ♂), Selys, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. pag. 173.

Diplax dilatata, Calvert, Proc. Un. Stat. Mus. XVI. p. 582. (St. Helena).

Disparoneura oculata Kirby, Journ. Linn. Soc. XXIV. No. 157. p. 562. (Kottawa, Ceylon), *sita* p. 563. (Hot Wells, Trincomali, Ceylon).

Dythemis broadwayi, Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 227. (Trinidad). *multipunctata* Kirby, ibid. p. 265 (St. Vincent), multipunct. var. p. 266 (Grenada), mendax und praecox Hagen wahrscheinlich zu *Brechmorhoga* oder *Macrothemis* gehörig p. 265.

Echo incarnata = *Archineura basilactea* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) Jhg. 20. p. 84.

212 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Erythromma tinctipennis McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 436 (W. China).

Gomphoides andax ($\delta\varphi$) und *fuliginosa* Hagen ($\delta\varphi$) (erneute Beschr.) Selys Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 175.

Hydrobasileus extraneus (Beschr.) Kirby, Journ. Linn. Soc. XXIV. p. 547. Abb. Taf. XLI. Fig. 1.

Lestes decipiens Kirby, Journ. Linn. Soc. XXIV. No. 157. p. 565 ($\delta\varphi$, Nilavelli, Mahagany, Kandy, Ceylon).

Libellula siehe Calvert, Proc. Univ. Stat. Mus. XVI p. 584—586. *basilinea* (quadrimaculata L. nahest.) McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 430 (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China), *capensis* McLachlan, Proc. Univ. Stat. Mus. XVI. p. 584 (S. Afrika).

Mierathyria (?) pruinosa (δ) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 267 (Grenada).

Micromacromia camerunica (δ) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 15. Abb.

Nymphaeutria nov. gen. für *Thermorthemis defecta* Karsch Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 14.

Onychogomphus M. *flavum* ($\delta\varphi$) Selys, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 169 (Darjeeling), *modestus* (Beschr. d. δ) p. 170. *annularis* δ p. 167 (Nord Birma), *circularis* ($\delta\varphi$) ibid. p. 165 (Nord Birma) *flavifrons* (φ) p. 164 (Madagascar), *macclachlani* ($\delta\varphi$) ibid. p. 168 (Birma).

Orthetrum bramineum (Beschr. d. δ) Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 20, *chrysostigma* (Beschr. δ) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 15 mit Abb. *japonicum* var. *internum* McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 431 (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China), *nicevillei* Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 112 (Ober Birma in Katha Distr.) *nigrifrons* Kirby, ibid. p. I9 δ (Mackay, Queensland), *oblitum* Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. vol. XXIV. No. 157. Abb. Taf. XLII, Fig. 3 φ *tricolor* Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. No. 157 p. 555. (Kandy, Ceylon).

Ortholestes (Genuscharakter) Calvert, Proc. Ac. Philad. 1893. p. 377 (m. 3 Holzschn.), *clara* p. 380. Der basale Theil der Anhänge trägt einen abgerundeten basalen und einen fast dreieckigen apikalen Zahn; cylindrischer Endtheil $1/6$ der ganzen Länge. *abbotti*, p. 382 (Haiti). Von voriger Art durch die Gestalt der Genitalanhänge unterschieden. Der basale der beiden unteren Zähne ist undeutlich, der apikale zu einem kleinen, spitzen, etwas gekrümmten Zahn umgewandelt, der cylindrische Endtheil $1/4$ so lang wie der ganze Theil.

Palpopleura portia (δ) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39. p. 11 Abb.

Platyscelus nom. nov. für *Platycenesis* Wallengren, Entom. Tidskr. XV. pag. 262.

Platysticta apicalis Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. No. 157 p. 561 (Belihul-Oya), Abb. Taf. XLII. Fig. 1. δ .

Pseudagrion serrulatum Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 16 (Kamerun).

Pseudophoea carissima Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. No. 157 p. 559. (Kottawa, Ceylon), Abb. Taf. XLII. Fig. 4 (δ) nebst var. *viridissima*, pag. 560.

Rhyothemis chloë Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 15 (φ) (Mackay, Queensland), *lankana* (δ) Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. p. 549

(Udagama), *princeps* Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 16 (♂♀) (Mackay, Queensland), *turneri* p. 17 (♂♀) (Mackay, Queensland).

Sympetrum bipunctatum var. *novae-zealandiae* McLachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) p. 271 ♀ (Auckland, Paikakariki, Neu Seeland).

Tetrathemis yerburi Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. No 157 p. 556 (Kandy, Ceylon) Abb. Taf. XLI. Fig. 4. ♀.

Thecadiplax ardens (erotica Selys nahest., doch grösser) McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 429.

Tramea erythraea Brauer, Karsch, (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China). Entom. Nachr. Jahrg. 20 p. 382.

Trithemis arteriosa (♂) Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 12. Holzschn., *cypriaca* Selys, Bull. Soc. Zool. France XIX. p. 136 (Cypern), *nuptialis* Karsch, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 12 (Kamerun).

Urothemis vittata Kirby, Journ. Proc. Linn. Soc. XXIV. p. 552 Abb. Taf. XLII. Fig. 2 ♀ (Trincomali, Ceylon).

Ephemeridae.

Ephemera hudsoni McLachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) p. 270 (Wellington, Neu Seeland), *pictiventris* McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 428 (N. China).

Termitidae.

Termes taprobanae Abb. versch. Form. Ind. Mus. Notes III. p. 140.

Psocidae.

Cerobasis muraria Kolbe (Beschr.) Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4. p. 46 Abb. Fig. 9.

Coecilius picens var. *megastylus* Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. pag. 45.

Elipsocus brevistylis Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4. p. 44 (Finland) Abb. Fig. 6.

Leptella nov. gen. Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4. p. 45, *fusiceps* p. 46 (Finland).

Myopsocus novae zealandiae = (*Psocus zealandicus* Huds.) McLachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) p. 270.

Psocus contrarius Reuter, Act. Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4. p. 42 (Finland) Abb. Fig. 3, *gossypii* Ashmead, Insect Life vol. 7. p. 29 ♀ (N. Amer.), *hirticornis* Reuter, Act. Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4 p. 42 (Finland) Abb. Fig. 1.

Teratopsocus nov. gen. Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 4. p. 43 *maculipennis* Reuter, ibid. p. 44 Abb. Fig. 5.

Thysanoptera.

Jablonowski, J., beschreibt Thysanoptera nova in Termesz. Füzetek XVII p. 44—47 und giebt ein: Additamentum ad cognitionem Thysanopterorum. Mit 1 Taf. (IV) ibid. p. 93—99.

Pergande liefert die Beschreibung eines neuen Thrips in: Duffey, J. C., Transformation of a Carabid (Plochionus timidus, and observations on a Coccinellid enemy of the Red Spider mit 2 Taf. in: Trans. St. Louis Acad. V p. 533—542.

Aptinothrips rufa (Beschr. ♀) Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 98.

Abb. Taf. IV Fig. 1. m.

Chirothrips manicata = longipennis Burm. u. antennatus Osborn Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 47.

Limothrips angulicornis Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 45.

Abb. Taf. III Fig. h (Armenien). cerealium Jablonowski, ibid. p. 95—97. Abb. Taf. IV Fig. f, k.

denticornis = Thrips secalina Lind. und kollaris Heeg. Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 47.

Phloeothrips crassipes Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 44. Abb.

Taf. III Fig. a. statices = frumentarius Beling Jablonowski, ibid. p. 47.

Thrips ornata Jablonowski, Termesz. Füzetek XVII p. 93.

6-maculata Pergande, Trans. Acad. St. Louis V p. 539.

trifasciatus (a) Ashmead, Insect Life vol. VII p. 27 (N. Amer.).

Pseudoneuroptera.

Briggs, C. A. bringt Sammelnotizen über Nothochrysa, Hemerobius (5 spec.), Rhaphidia notata, Chrysopa (3 spec.), Platycnemis pennipes in: Nothochrysa capitata and other Neuroptera in Surrey in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Aug. p. 186.

Dubois, E. R. Notes sur l'habitat des Pseudo-Névroptères et Névroptères de la Gironde in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. No. 280. p. 55—59.

Giard, A. Observations sur Myrmeleo europaeus McL. in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCCIV—CCCV.

Verfasser widerlegt die ungenauen Beobachtungen Reaumur's u. Geoffroy's. Die mehr als $1\frac{1}{2}$ Linie langen und $\frac{1}{2}$ Linie dicken länglichen, an der Spitze abgerundeten rötlich weissen Körper, die jene Autoren als Eier angesprochen, sind in Wirklichkeit Exkreme. Merkwürdiger Weise soll bis jetzt noch kein moderner Entomologe diesen Irrtum bemerkt haben. — Sie stellen unter fester, bestimmter Form das Aequivalent der flüssigen Ausscheidung frisch ausschlüpfender Schmetterlinge dar. Sie sind das Produkt der während der Metamorphose gelieferten organischen Arbeit. Die wahren Eier sind viel kleiner (kaum $\frac{1}{3}$ so gross wie die unechten,

2 mm lang, etwas über 1 mm breit). Sie sind schön blaugrün und ihre Hülle leicht zerbrechlich. In der Gefangenschaft legt das Weibchen ohne sich zu paaren, 3 bis 4 Tage nach dem Ausschlüpfen seine Eier ab.

Weiterhin bestätigt der Verf. Reaumur's Angabe von dem eigen-thümlichen, spezifischen Rosendufte, den die Thiere, besonders die Männchen von sich geben, wenn man sie anfasst. Auch Maurice Girard erwähnt ihn. Er ist wohl allen myrmecophagen Insektenlarven eigen, so auch den Cicindelen. Unzweifelhaft ist er irgend eine ameisensaure Verbindung einer organischen Base. Diese Aether haben zuweilen sehr angenehme Gerüche, dient doch ameisensaures Aethylen dazu künstliche Rumsorten zu fabrizieren.

Derselbe fügt in Anschluss an Janet's Note sur les prétendus oeufs des Fourmiliens [Myrmecleo] in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. VIII—IX, hinzu, er halte den Körper, in dem sich ausser den genannten Stoffen noch Guanin und Pigmentstoffe befinden, theilweise für ein Produkt der Malpighi'schen Röhren. Meinert (1889) dagegen ist der Ansicht, dass er ausschliesslich aus dem Inhalt des Larvenmagens stammt. Er geht von der Annahme aus, dass sich sechs der Malpighi'schen Röhren am distalen Ende zu einem Bündel vereinigen, in der Nähe der Analampulle münden, ihre Nierenfunktion aufgeben und sich zu Spinndrüsen umgewandelt haben. Die anatomischen Verhältnisse hat schon 30 Jahre vor Meinert Sirodot (1858) dargestellt. Meinert hat ebenso wie Sirodot keine Verbindungen zwischen den sechs Röhren und der Rectalampulle gesehen, giebt sie aber indirekt zu.

Nach des Verf. Meinung stammt der Spinnensaft nicht aus den Malpighi'schen Gefässen, sondern er wird, wie schon Siebold und die alten Beobachter versichern, von den Wänden der Analampulle ausgeschieden.

Was die eiförmigen Körper betrifft, so bemerkt Giard, dass schon mehrere ältere Angaben über dieselben vorliegen. Schon Guilding hat 1829 die Entstehung derselben richtig gedeutet und sogar eine chemische Analyse derselben zu geben versucht.

Gerstäcker spricht in den Mitth. nat. Ver. Neu-Vorpommern und Rügen, 1893 über „Nothochrysa“ robusta, die er mit „N.“ pallida Schn. und „N.“ bipunctata vergleicht, aber beide Arten haben nichts mit der Nothochrysa McLachl. zu thun.

Ephemeridae: *Ephemera pictiventris* n. sp. Odonata siehe p. 101 des vorig. Bandes.

Heilprin, A. A Home among the Tree Tops [Termes spec.]. Mit 1 Taf. in: Entomol. News, vol. V No. 10 p. 301—302. Aus „Around the World.“

Janet, Ch., bringt in der Note sur les prétendus oeufs des Fourmiliens in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. VII—VIII weitere Mittheilungen zu dem von Giard besprochenen Thema.

Schon Dutrochet hat sich 1818 über die cylindrischen, an den

Ecken abgerundeten Körper (falschen Eier) ausgesprochen und sagt, dass das Thier $\frac{1}{2}$ Stunde vor seinem Ausschlüpfen durch den After einen kleinen eiförmigen Körper ausscheide. Meinert hat 1889 diese Kenntniss bedeutend erweitert. Die Ausscheidung stellt die Auswurfsstoffe aller während des Larvenlebens aufgenommenen Nährmittel, zugleich auch die Excretionsprodukte der Wände des Mitteldarms dar. (Die Malpighi'schen Gefässe sind in dieser Zeit zu Spinndrüsen umgewandelt). Die ausgestossenen Körper bestehen im Innern aus einer schwarzen Masse und einer festen, an Kalkphosphaten und Harnsäure reichen festen Rinde.

Bei den Ameisen wird der Inhalt des Mitteldarms nicht am Ende der Nymphenperiode (nach dem Ausschlüpfen) ausgeschieden, sondern am Ende der Larvenperiode, vor der Umwandlung in die Nymphe. Es ist ein stark verlängerter birnförmiger Sack, den die Larve freiwillig ausstösst. Wenn die Larve den Kokon gesponnen hat, lässt sie jenes Produkt in die anale Höhlung fallen und erzeugt daselbst den bekannten schwarzen Fleck, der keiner Ameisenpuppe fehlt.

Klapálek, F. Descriptions of a new Species of *Rhabdida* L. and of three new Species of *Trichoptera* from the Balkan Peninsula, with critical remarks on *Panorpa gibberosa* McLach. mit 1 Taf. (X) in: Trans. Entom. Soc. London, 1890, p. 489–495.

Knower, H. Mc. E., schreibt über: Origin of the „Nasutus“ (Soldier) of *Eutermes*. Mit 3 Figg. in: John Hopkins Univ. Circ. XIII, N. III. Apr. 1894. p. 58–59. — Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, P. 5. p. 560.

Ein Vergleich, den der Verfasser zwischen den „Nasuti“ und verschiedenen Arbeitern einer *Eutermes*-Art aus Jamaica aufstellte, zeigte, dass die Nasuti wie die Soldaten nichts anderes sind als spezialisierte Arbeiter. Die Nasuti sind unzweifelhaft Soldaten, obgleich ihnen die mächtigen Kiefer derselben fehlen. Sie verrichten beim Vorrücken der Kolonnen vollkommen die Funktionen der Soldaten. Der Verfasser könnte leider nicht feststellen, ob das Drüsensekret auf Feinde schädlich wirkt. Jedenfalls ist es aber ein besseres Abwehrmittel als die mächtigen Kiefer, die auf Kosten des ersten eine bedeutende Reduktion erfahren haben.

McLachlan, Rob. On two Small Collections of Neuroptera from Ta-chien-lu, in the Province of Szechuen, Western China, on the frontier of Thibet in: Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 13. May 1. p. 421.

Das Material erhielt der Verfasser von René Oberthür.

Es umfasst Trichoptera (3): *Neuronia* (*Holostomis*) *regina* McLachl., *Halesus amplus* n. sp., *Stenopsyche griseipennis* McLachl.

Panorpidae: *Panorpa diceras* n. sp.

Ascalaphidae: *Idricerus exilis* n. sp.

Chrysopidae: *Chrysopa dasyphlebia* n. sp. u. *Chr. punctilabris* n. sp.

Marlatt schildert die Biologie von *Chrysopa oculata* in Life History of the Lace-wing fly, Insect Life VII. p. 181.

Derselbe beschreibt Two new species of Myrmeleonidae from Madagascar in: Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 13. June, p. 514—517.

Derselbe über Cave-frequenting habit of *Bittacus chilensis* in: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5. (30.) Febr. p. 39.

Nach einer Mittheilung von Mr. E. C. Reed in Baños de Cauquenes, Chile, kommt *Bittacus chilensis* schwarmweise in Höhlen vor. Anderwärts sind die Thiere selten.

Derselbe. *Adicella filicornis* Pict. in the New Forest in: Entom. Monthl. Mag. (2) vol. 5. (30.) p. 185—186.

McLachlan, Palpares Walkeri, a remarkable new species of Myrmeleondae from Aden siehe: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30.) p. 173—175. Steht der P. patiens Wlk. in der Gestalt sehr nahe, mit der M. papilionoides var. Klug ist sie ebenfalls sehr nahe verwandt. Einige Entomologen, darunter McLachlan selbst zweifeln, trotz der Versicherung Dr. Hagen's, daran, dass beide, typische Form und Varietät, zu derselben Art gehören.

Rhaphidia notata F. and R. *maculicollis* Steph. common in the New Forest ibid. p. 186.

Derselbe. Some Additions to the Neuropterous Fauna of New Zealand, with Notes on certain described species in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30.) Oct. p. 238 bis 240. Nov. p. 241—243 u. Dec. p. 270—272.

Morton, K. J. Palaeartic Nemoura in: Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 557—574 mit 2 Taf. (Taf. XIII. u. XIV).

Nach einleitenden Bemerkungen bezügl. des Untersuchungsmaterials u. s. w. giebt der Verf. die drei Gattungsdiagnosen von *Taeniopteryx*, *Leuctra* und *Nemoura*. Letztere erfährt eine eingehendere Besprechung; beschrieben werden (mit Abbildungen der Hinterleibsspitzen jeder Art) N. *variegata* Oliv., *avicularis* n. sp., *cambrica* Steph., *lateralis* Pict., *dubitans* n. sp., *praecox* n. sp., *marawandica* Mc Lachl., *ornata* Mc Lachl., *meyeri* Pict., *cinerea* Oliv., *borealis* n. sp. — Taf. XIV. enthält eine Abbildung des Vorder- und Hinterflügels (nebst Erläuterung) sowie des Tarsus.

Pérez, J. Sur la formation de colonies nouvelles chez le Termite lucifuge (*Termes lucifugus*) in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 119. No. 19. p. 804—806. — Ausz. in Revue Scientif. (4) T. 2. No. 20 p. 632.

Verf. stellte durch einen Versuch fest, dass aus Schwärmen stammende Termiten, vollständig im Stande sind ohne Hülfe von Arbeitern fortzuleben, und dass sie Begründer einer neuen Kolonie werden können. Er nahm zu diesem Zweck Termitenpaare, die sich in der Nähe der Schwärmeöffnung flügellos herumbewegten,

und hielt sie unter günstigen Bedingungen gefangen. — Daraus erklärt sich auch, dass die geflügelten Formen stets geschlechtlich unreif und nicht in Copulation beobachtet worden sind. Sie werden erst nach längerer Zeit (5 bis 6 Monate) paarungsfähig.

Derselbe. Sur les essaims du Termite lucifuge ibid. No. 20 p. 866—868. Ausz. Revue Scientif. No. 21 p. 663. — Verfasser beobachtete die Termitenschwärme in Bordeaux. Der Flug ist ein schwacher, Wind begünstigt ihn. Kälte und trübes Wetter hindert das Schwärmen, das in der Regel von 10 Uhr Vormittags bis gegen 1 Uhr Mittags dauert. Der Zeitpunkt der Schwärme kann variieren, auch können mehrere in gewissen Intervallen folgen: 1893. 20. April, 23. April, 12. Mai, 15. Mai. — 1894. 29. April, 9. Mai, 12. Mai, 3. Juni. Beziiglich derselben behaupten die einen, die verschiedenen Schwärme repräsentieren die geflügelte Nachkommenschaft von ebenso viel Königinnen, andere dagegen sind der Meinung, dass sie die allmählich, nicht gleichzeitig entwickelten Nachkommen einer Königin darstellen.

Pérez neigt sich der letzteren Ansicht zu. — Daran schliessen sich Betrachtungen über die (mässige) Schädlichkeit dieser Thiere. Ihre Bauten sind sehr versteckt, oft sind die Schwärme nur das einzige Anzeichen für die Nähe derselben.

Neuroptera Planipennia.

Hemerobiidae.

Hemerobius concinnus var. *quadrifasciatus* Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 8 p. 12, *gossypii* Ashmead, Insect Life, vol. 7 p. 27. (N. Amer.), *nervosus* (Beschr. der Larve) Xambeu, Soc. Pyrenees-or. XXXV. p. 143.

Leucochrysa = (*Protochrysa* Kolbe) McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 426.

Notochrysa (charakterisiert durch das ausgeschnittene Labium, durch die der Länge nach in zwei mehr oder weniger ovale Theile geschiedene Cubitalzelle, durch die kurzen gedrungenen Antennen, und die im ganzen kräftige Form) siehe McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 426. *annulata* Macgillivray, Canad. Entomolog. 1894 p. 169, *californica* p. 171 (N. Amer.), *phantasma* p. 170 (N. Amer.)

Stenosmylus citrinus (Variation von Waitara, Neu Seeland) McLachlan, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) p. 242, *latiusculus* p. 241. ♀ (Otira Gorge, Neu Seeland).

Coniopterygidae.

Aleuropteryx löwii = (Intea Löw) Klapálek, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) p. 121—122 (Europa).

Coniopteryx fuscipennis Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 8. p. 13. (Finland).

Sialidae.

Raphidia rhodopica Klapálek, Transact. Ent. Soc. London, 1894, p. 489.
Abb. Taf. X. Fig. 1—4 (Balkanhalbins.)

Panorpidae.

Panorpa diceras McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 423. ♂ (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China), *gibberosa* Klapálek, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 493. Abb. Taf. X. Fig. 5. u. 6.

Ascalaphidae.

Idriceus exilis McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 424 (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China).

Myrmeleonidae.

Myrmeleon spec.? (*blandus* nahesteh.) Towns end, J. N. York Ent. Soc. I. p. 78, *validus* McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 515. (Madagascar).

Palpares insularis McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 514 (Madagascar), *walkeri* McLachlan, Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30.) p. 173. (Aden).

Chrysopidae.

Chrysopa siehe Ashmead, Insect Life vol. 7 p. 28 und (*oculata*) Marlatt p. 217 dies. Ber., *dasyphlebia* McLachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 425 *punctilabris* p. 427 (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, W. China).

Perlidae.

Nemoura avicularis Morton, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 562. Abb. d. Hinterleibsspitze Taf. XIII. (Nord Europa), *borealis* p. 571. Abb. d. Hinterleibssp. Taf. XIV. (Finland, Lapland), *dubitans* p. 565. Abb. d. Hinterleibssp. p. XIII. (Oerlikon), *praecox* p. 566 (Abb. Hinterleibsspitze Taf. XIII.) (Gross Britan.).

Trichoptera.

Garbini, Adr., beschreibt ein neues Trichopteron, *Leptocerus spongillae* in: Contributo allo studio delle Spongille italiane. Mit 3 Fig. Verona stab. tipo-lit. G. Franchini 1894. 8°. (23 p.)

Gilson, Gust., beschreibt unabhängig von Rob. Lucas (siehe diesen Bericht vom vorigen Jahre p. 101.) die Spinndrüsen der Trichopteren. Die anatomische Untersuchung zeigt eine grosse Uebereinstimmung derselben mit denen der Lepidopteren, doch liegt ihre Vereinigung viel weiter vorn, auch ist ihr Volumen viel geringer und die Filippi'schen Drüsen fehlen. Als Untersuchungsobjekt diente unter anderen auch *Anabolia* (fälschlicherweise *Anabdia*).

An jeder Drüse unterscheidet der Verfasser zwei Abschnitte, einen hinteren, der den Spinsaft produziert und einen vorderen, der ihn fortleitet. Die Kerne des ersten, bei weitem am grössten, sind dem Drüsenscharakter entsprechend, weit verzweigt. Ihre

Theilstücke sind oft durch feine Fäden verbunden, die nichts anderes sind als die Ueberreste der Kernmembran. Die körnigen Granulationen offenbaren sich bei sehr starken Vergrösserungen als feine gewundene Fäden, und das körnige Aussehen ist auf Querschnitte derselben zurückzuführen. Verfasser wiederlegt auch durch Versuche an der lebensthaften Drüse die oftmals gemachten Einwürfe, dass die festen Bestandtheile des Zellinhalts, das Plasmanetz, die Kernmembran und die Kernfilamente, Produkte der angewendeten Farbstoffe seien. Kernplasma und Kernmembran zeigen kaum abweichende Verhältnisse von denen der Lepidopteren.

Nach vorn ändert sich der Charakter des Drüsenteils ein wenig, das Rohr schwollt kolbenförmig an, die Zellen nehmen eine etwas andere Form an, die Kerne werden weniger verzweigt und stellen schliesslich einfache, gedrungene, leicht gekrümmte Stäbchen dar. In toto betrachtet, zeigt das Drüsengerüst der Zellanordnung entsprechend, rechts und links eine Reihe von Kernen. Die Membrana interna zeigt einige interessante Einzelheiten. Sie ist stärker als im Drüsenteil entwickelt und mit einer ziemlich dicken, quer gestrichelten membranähnlichen Schicht bedeckt, die nichts anderes darstellt, als die regelmässig angeordneten Endtheile der radiären Fäden des Plasmanetzes. Bei einer unbestimmten Art bot die Schicht den Anblick einer quergestrichelten Cutikula, deren gerade, kräftige Bälkchen sogar chitinisiert waren.

Beachtenswert ist ein interessantes Verhältniss, welches Verfasser bei *Limnophilus rhombicus* vorfand. Nicht weit von der den produzierenden und den ableitenden Abschnitt trennenden Ringfurche fand sich eine feine trichterartige Einsenkung der inneren Membran, die wahrscheinlich auf die Filippischen Drüsen zurückzuführen ist. Doch bedarf es zur Bestätigung dieser Ansicht noch weiterer Untersuchungen.

Der vordere Theil des Drüsengerüsts, das ableitende Rohr des Verfassers, ist von dem hinteren durch eine sichtliche Ringfurche geschieden. Es beginnt mit einer kolbenförmigen Anschwellung und wird nach vorn immer dünner. Seine Zellen und Kerne sind klein, ihre Fähigkeit Farbstoffe aufzunehmen ist gering. Die Porenkanälchen Leydig's, welche die innere Membran durchsetzen, erfahren eine ganz andere Deutung. Die sogen. Poren sind ziemlich lange Spalten, die auf ein spiralisches System feiner, durch Queranastomosen verbundener Chitinfäden zurückzuführen sind. Es gelang dem Verfasser sogar dieselben theilweise abzurollen. Im Querschnitt erscheint das Chitinrohr als ein glänzender, eine feine, allerdings schwer sichtbare Streifung zeigender Ring. Hätten wir es mit wirklichen Poren zu thun, so wäre das Aussehen ein anderes, der Ring würde eine radiäre Struktur zeigen. Weiter nach vorn zu wird das Maschenwerk immer enger und schliesslich zeigt auch der Querschnitt eine feine radiäre Streifung, ein Zeichen, dass wir es jetzt mit wirklichen Querbalkchen zu thun haben.

Dieses Chitinrohr bietet ein sehr bemerkenswerthes Objekt für

das Studium der Genesis und Auffassung der Zellmembran. Während die einen sie für eine periphäre Differenzierung der Zellmembran halten, betrachten sie andere als ein einfaches Ausscheidungsprodukt. Gilson entscheidet sich auf Grund seiner Untersuchungen für die erstere Ansicht.

Im vordersten Theile des in Rede stehenden Abschnittes endigen die Bälkchen nämlich an einer äusserst feinen Haut; sie sind ein wenig verdickt und in eine schwache Schicht stark farbbarer Substanz eingeslossen. Im mittleren Theile wird das Häutchen stärker und die farbbare Substanz dicker; im kolbenförmigen Theile endlich ist die Schicht noch dicker geworden und zeigt sogar eine konzentrische Streifung. Die farbbare Schicht ist für Farbstoffe so empfänglich, dass die eingeschlossenen Bälkchen kaum sichtbar sind und scheinbar an dem Chitinrohr endigen. Daher kann man leicht zu dem Irrthum verleitet werden, die Zellmembran für eine Ausscheidung zu halten.

Da die beiden Rohre sich weit vorn vereinigen, so ist der vordere gemeinsame Theil der Drüsen sehr kurz. Verf. unterscheidet daher nur zwei Regionen, die dritte (wie wir sie bei den Lepidopteren fanden) fehlt, die Presse schliesst sich unmittelbar an die Vereinigung beider Drüsenrohre an. Von der Presse sei erwähnt, dass sie bei den Trichopteren nur ein paar Muskeln besitzt (die oberen seitlichen Muskeln fehlen). Ferner ist die Muskulatur weniger kräftig. (Merkwürdig sind die Muskeln durch die grosse Plasmamasse, die ihre Kerne umgibt).

Ueber die Seide und ihre Produktion kurz folgendes. Die Reduktion der Muskeln ist ein Zeichen von Schwäche, wie überhaupt die ganze Spinnstoffproduktion eine geringere ist. Die Produktion ist dieselbe wie bei den Lepidopteren. Gilson unterscheidet am Faden zweierlei Schichten, den eigentlichen Spinnstoff und den gummiartigen Ueberzug. Letzteren betrachtet er als ein Produkt der Arbeitstheilung, nicht als ein Produkt besonderer Ausscheidung, das allein vom vorderen Theil der Drüsenrohre ausgeschieden wird, weil es sich schon tief hinten in der Drüse als ein allerdings sehr dünnes Häutchen zeigt. Ausserdem bemerkte Verf. in dieser Schicht Vakuolen, die bisweilen ziemlich gross waren. Ueber die Entstehung derselben vermag er keinen Aufschluss zu geben, er wirft nur die Frage auf: Erscheinen sie, wenn die Larve zu viel gesponnen hat, oder wenn sie zu spinnen aufhört? Wenn der Spinnfaden die Röhre ganz ausfüllt, so ist von den Blasen nichts zu sehen.

Zum Schluss fasst der Verf. die gewonnenen Resultate kurz zusammen, p. 59—60 enthält die Tafelerklärung, p. 61 ein Verzeichniss der benutzten Litteratur, p. 62 das Inhaltsverzeichniss. *La soie et les appareils séricigènes* (II. Trichoptera). Mit 1 Taf. (21 Fig.) in: *La Cellule* T. 10. 1. Fasc. p. 37 (39—57). — Auszug: Formation of Silk (Trichoptera) findet sich in: *Journ. R. Micr. Soc. London*, 1894, P. 3. p. 334—335.

Johnson, W. F., *Tinodes unicolor* Pict. in Ireland. in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (vol. 30) Oct. p. 236.

Klapálek, Fr. Is *Aleuropteryx lutea*, Loew, identical with *Coniopteryx lutea*, Wallg.? Mit 1 Fig. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (vol. 30) June p. 121—122.

Verf. stellt zunächst die Beschreibungen beider Autoren neben einander und findet, dass beide Thiere von einander verschieden sind. Die Differenzen sind gering, aber konstant. Er nennt das Löw'sche Thier daher *Aleuropteryx loewii*.

Derselbe. On the probable case of *Molannodes Zelleri*, McL., and some Notes on the Larva. Mit 2 Figg. (Gehäuse) ibid. p. 123—124.

Beschreibt die Gehäuse und Larven von *Molannodes Zelleri* McL. und charakterisiert ihre Unterschiede von *Molanna angustata*.

Bei *Molanna* sind die Seitenränder des pantoffelähnlichen Gehäuses breit und durch eine seichte Rinne deutlich von der eigentlichen Röhre getrennt (Abb. des Gehäuses nebst Querschnitt). Die Larven haben kurze Klauen, die am Ende in feine Borsten getheilt sind. (Die Kiemen der jungen Larven sind paarweise.) Bei *Molannodes* fehlt die Rinne, die Klauen der Larven endigen in einer langen Borste und tragen zahlreiche kurze Haare (die Kiemen der jungen Larven stehen zu dreien oder vieren bei einander).

Mc Lachlan siehe Neuroptera p. 207 dies. Band.

Ris, F., Vier schweizerische Hydroptiliden. Mit 3 Fig. in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 3. p. 131—134.

Derselbe. Neuropterologischer Sammelbericht 1893. In: Mitth. Schweiz. Entom. Gesellsch. 9. Bd. Hft. 3. p. 134—142.

Dieser Bericht bezieht sich auf: A. Die Torfmoore von Einsiedeln. B. Die Ruinen des Bunzener Mooses.

Sahlberg, J. Catalogus Trichopterorum Fenniae prae-cursorius. Acta Soc. Faun. Fenn. IX. No. 3. p. 1—19.

Wallengren, H. D. J., Skandinaviens Neuroptera beskrifne 2. Afd. Neuroptera Trichoptera (Phryganea L.) Kongl. Svensk. Vet. Akad. Handlgr. 24. Bd. No. 10. Stockholm, P. A. Norstedt u. Söner 1891 (erh. Nov. 1894.) 4° (173 p.).

Trichoptera.

Apatania palmeni, Sahlberg, Acta Soc. Faun. Fenn. IX Nr. 3. p. 18 (Finland).

Grammotaulius atomarius var. *infuscata* Sahlberg, Acta Soc. Faun. Fenn. IX No. 3. p. 17.

Halesus amplus Mc Lachlan, Ann. Nat. Hist. 6. XIII p. 421 ♂♀. (Ta-chien-lu, Prov. Szechuen, West China.)

Hydroptila tigurina Ris, Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. IX p. 133 (Zürich). *Limnophilus griseus* var. *palmeni*. *lunatus*, *hyalinula* Sahlberg, Acta Soc. Faun. Fenn. IX. p. 17.

- Mellanodes zelleri siehe Klapálek p. 222 dies. Ber.
- Oeconesus siehe Mc Lachlan Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30). p. 238.
- Olinga nom. nov. für Olynx McL. McLachlan Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30). p. 240.
- Oxiethyra falcata, frici Ris (Erörterung der Charaktere), Mitth. Schweiz. Ent. Ges. IX p. 132.
- Phacopteryx brevipennis var. *hyperborea* Sahlberg, Acta Soc. Faun. Fenn. IX No. 3. p. 17. (Sophia).
- Polycentropus excisus, Klapálek, Transact. Entom. Soc. London, 1894. p. 491, Abb. Taf. X, Fig. 7 u. 8.
- Pseudaeconesus* nov. gen. Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30.). p. 239. *minus* McL. ibid. p. 239 (Neu Seeland), *stramineus* McL. ibid. p. 240 (Neu Seeland).
- Rhyacophila obtusa Klapálek, Trans. Ent. Soc. London, 1894 p. 492. Abb. Taf. X Fig. 12 n. 13 (Sophia).
- Stenopsyche griseipennis siehe Mc Lachlan, Ann. Nat. Hist. (6) XIII. p. 423.
- Tinodes unidentata Klapálek, Trans. Ent. Soc. London, 1894 p. 491. Abb. Taf. X Fig. 11 (Sophia).

Lepidoptera.

Additions to the List of British Lepidoptera during the past ten years in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 342—345.

Adkin, Rob. Mr. Wellman's Collection in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 243—245. — Versteigerung derselben. — Erzielte Preise.

Alderson, E. Maude, Collecting in the Neighbourhood of Worksop in 1893 in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 140—142. — Sammelnnotizen.

Alpheraki, Serg., beschreibt 9 Lepidoptera nova Asiae centralis. In: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1893. 2. lepidopt. Heft. p. 346—347. (Auch als Iris VI, 2 citiert.)

Altum macht uns mit der Biologie des „Rabenfederchens“ (*Coleophora coracipennella* Hb.), eine Erlen zerstörende Sackträgermotte bekannt in: Zeitschr. für Forst- und Jagdwesen 26. Jhg. Nov. 1894, p. 639—648. — Schädliches Auftreten derselben in den Erlenbrüchen des Reviers Darss (Reg. Bezirk Stralsund). Mit Abb. (Säcke, Raupen, Motte, Frassstücke).

Anderson, Jos., bringt eine Notiz zu Knaggs Artikel. Seiner Meinung nach wird die Fettbildung durch Kampfer begünstigt. Grease in the thorax in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 195—196.

Derselbe. A. supposed new Species of *Euchloë* in: Entomologist, vol. 27., July, p. 218—219. *Euchloë hesperides* ist wohl nur eine *E. cardamines*.

Derselbe. Note on the Season at Chichester in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 321—322.

Arkle, J., Second Broods in 1893 in: The Entomologist,

vol. 27. Apr. p. 138. und Imported Larvae. ibid. p. 138. — Als solche sind erkannt: *Pyrrharctia isabella* and *Heliothis armigera*.

Derselbe. Notes from North Lancashire in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 301—307. — Faunistisches über Lepidopteren.

Derselbe gibt Notes on „Assembling“ with some general remarks on the Senses in Lepidoptera in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 336—338. — Nach einer kurzen BESPRECHUNG DER SCHMETTERLINGSSINNE, beschreibt der Verf. einige Versuche und Resultate betreffs des „Assembling“ (Aufsuchen der Geschlechter). Sie beweisen ihm zweierlei: 1) Die Lepidopteren besitzen ein Geruchsvermögen. 2) Einige Arten haben diesen Sinn unbedingt zum Auffinden der Geschlechter nötig.

Aurivillius, Chr. Die palaearktischen Gattungen der Lasiocampiden, Striphnopterygiden und Megalopygiden. Mit 2 Taf. in Iris, Dresden VII. (1. lepidopt. Heft.) p. 121—192.

Bankes, Eust. R., macht auf den Irrthum aufmerksam, der sich in Stainton's Arbeit (Trans. Ent. Soc. London, N. S. I 1850—1) findet und in verschiedenen Werken aufgenommen worden ist, nämlich auf die Vertauschung der Figurenzahl 7 mit 8 Taf. XV. ACCIDENTAL TRANPOSITION OF FIGURES OF TWO GRACILIARAE in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30) May, p. 112.

Derselbe, *Lita instabilella*, Dgl., and its nearest British allies in: Entom. Monthly Mag. (2). Vol. 5 (30.) Apr. p. 80—83.

Derselbe, Lepidoptera frequenting flowers of *Caltha palustris* in: The Entomologist, Vol. 27. May, p. 176.

Entgegen der Meinung G. M. Oldfield's, dass kein Lepidopteron für die Befruchtung von *Caltha palustris* von Bedeutung sei, führt Verf. *Micropteryx calthella* als Beispiel an (schon 1854 von Stainton angegeben).

Barrett, Ch. G., The British Species of the genus Psyche and its Allies in: Entom. Monthly Mag. (2). Vol. 5. (30.) Oct. p. 217—219. — (Forts.) Nov. p. 249. — (Schluss) Dec. p. 265. p. 217—219. *Psyche villosella* Ochs., *nigricans* Curt., *Ps. opacella* H.-S., *T. muscella* Hüb., *Ps. graminella* S. V., *unicolor* (nach Staudinger's Catalog). — p. 249. *Epichnopteryx calvella* Ochs. u. E. *pulla* Esper, *E. reticella* Neumann, *E. undulella* F. R. — p. 265. Gen. *Fumea* Hüb. mit den Arten *crassiorella* Bruand, *intermediella* Bruand, *roborigollarella* Bruand., *betulina* Zeller, *salicollella* Bruand, *tabulella* Bruand.

Bath, W. Harcourt, fand *Pieris rapae* noch in einer Höhe von fast 7000'; wohl nur vorübergehend daselbst, weil die Nährpflanze fehlt. The vertical Distribution of *Pieris rapae* in: Entomologist, vol. 27. Oct. p. 293.

Derselbe spricht: On the vertical distribution of the british Lepidoptera. Sie giebt uns einen besseren Massstab zur Beurtheilung des Umfangs der Temperatur- und anderer Phänomene, die eine jede Spezies ertragen kann, als die blosse geographische Verbreitung. Mit Speyer nimmt er fünf Zonen an: 1) Flachlandszone, 2) Hügelzone, 3) untere Alpenzone, 4) obere Alpenzone, 5) Schneeezone. Die britischen Äquivalente sind: 1) the

south coast Zone (mehrere australische Arten werden ausschliesslich hier gefunden, eigenthümlich ist derselben aber nur *Hesperia actaeon*), 2) the lower hill Zone (Mehrzahl der einheimischen Schmetterlinge), 3) the upper hill Zone (Speyer's 2. Zone, Watson's superagrarian Zone; *Erebia epiphron* var. *cassiope* ausschliessl. dies. Zone eigen.) 4) the lower alpine Zone (= Speyer's 3. Zon., mit *Calluna vulgaris*), 5) the upper alpine Zone (= Speyer's 4. Zon.), die Speyer'sche fünfte fehlt. Eine Uebersichtstabelle zeigt uns die relativen Höhen der besproch. vertikalen Zonen in den verschiedenen Breiten, Jahrestemperatur u. s. w. in: *Entomologist*, vol. 27, Jan., p. 2—6, u. Febr., p. 37—40.

Baumann, Ernst, giebt interessante lepidopterologische Notizen in einem Briefe aus Adeli, Togoland in: Berlin. Entomol. Zeitschr. 39. Bd. 1894. 2. Hft. Sitzungsber. p. (16)—(18).

Beaumont Alfr., Perthshire Heteroptera in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1894. Jan. p. 56. Erwähnt 5 für das Gebiet neue Species.

Benton, Frk., The Death's-Head moth in relation to Honey Bees in: Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. 3. No. 1. p. 60—63. — Behandelt *Acherontia atropos*.

Bergmann, Geo. E., Lepidoptera observed in Easter Week, 1894 in: The Entomologist, Vol. 27. May, p. 179. — Sammelnotiz.

Bethune Baker, Geo. T., zählt in den Notes on some Lepidoptera received from the neighbourhood of Alexandria. Mit 1 Taf. in: Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. I p. 33—50, 51 die Schmetterlinge der Umgegend von Alexandria auf: merkwürdig ist das Fehlen von Aethiopischen Formen. Es werden 106 Lepid. aufgezählt, darunter 22 neue u. 1 n. Var.

Beutenmüller, Wm., giebt Studies of some species of North-American Aegeriidae in: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. vol. 6, Art. II. p. 87—(96). — Behandeln 19 Spec. darunter 3 neue, sowie 3 n. Var. — Uebersetzungen von Boisduv. Beschreib. von 2 Spec.

Derselbe, On North American Aegeriidae (Schluss) ibid. p. 97—98 (Umfassen 4 Diagnosen von Boisduv.)

Blake, Alfr. H., A Day in Monkswood in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 107—108, enthält Sammelnotizen.

Borgmann, Hugo. Ueber die durch Grapholitha zebanea erzeugte „Gallendichte“ an Lärchen. in: Forstl. Naturw. Zeitschrift (Tubœuf), 3. Jhg. Mai, p. 244—246.

Brandes, G., Der Saisondimorphismus bei einheimischen u. exotischen Schmetterlingen. Mit 1 Taf. u. 1 Fig. im Text in: Zeitschr. f. Naturw. Sachs. u. Thüring. 66. Bd. 5./6. Hft. p. 278—300. — Ausz. von A. Seitz in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 15, p. 604—605.

Derselbe. Schutzfärbung bei Pieriden. ibid. p. 403—404. 5./6. Heft.

Brants, A., Over de rups van *Notodonta ziczac* L. in:

226 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 37. Jg. 1. Afsl. Versl. p. LIV—LVI.

Bromilow, Frk., Rhopalocera from the Alpes Maritimes in 1893. Schluss (von vol. 26 p. 349) in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 35—37.

Derselbe, Rhopalocera from Bournemouth and District in: Entomologist. vol. 27. Nov. p. 322—323. Sammelnotizen.

Derselbe. Heterocera from Caussols, Alpes Maritimes in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 178—179 — Aufzählung der gefangenen Arten.

Brown, Rob., Compte rendu lépidoptérologique de l'excursion faite à Lamothe, le 28 Mai 1893 in: Actes Soc. Linn. Bordeaux T. 46. Proc. verb. p. CXXXVII—CXL.

Derselbe giebt eine Aufzählung der in North Middlesex beobachteten Rhopalocera (15 spec.) u. Heterocera (195 spec.) Observations in North Middlesex in: The Entomologist, Vol. 27. Apr. p. 145—146.

Buckell, F. J., kennzeichnet The true distinction between Papilio epiphron Kn. and Papilio cassiope F. in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 176.

Butler, Arth. G., On a collection of Lepidoptera from British East Africa, made by Dr. J. W. Gregory between the months of March and August 1893. Mit 2 Taf. in: Proc. Zool. Soc. London 1894. P. III, p. 557—593. — Dieselbe enthält 215 Lepidopt.

Derselbe. Abnormal Variability in the Antennal Characters of *Cosmophila erosa* Hübn., in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. Oct. p. 298—300. — Die Struktur der männlichen Antennen ist bei den Heteroceren oft als einziger Charakter zur Unterscheidung der Gattungen benutzt worden. Verfasser zeigt nun, wie selbst bei einer Art, *Cosmophila erosa* Hübn., die Fühler in der Ausbildung variieren können. [fein gewimpert (S. Amer.), stärker gewimpert (S. Amer.), büschlig-gesägt (Vereinigt. Staat., Austr.), gekämmt, stark gekämmt (alte Welt).]

Derselbe giebt eine Note on a Species of Eubolina six times described by Walker. in: Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 14. Nov. p. 392 und macht in Kurzem folgende Angabe.

Walker beschrieb Eubolina diffundens als Celaena diffundens, später als Homoptera excavata, Hom. minuscula, Hom. scitior, Hom. perpusilla und schliesslich als Pyralis? noctualis.

Derselbe veröffentlicht die Fortsetzung (vom Jahrg. 26) der Notes on the synonymy of Noctuid Moths in: Entomologist vol. 27. Febr. p. 47—49, June p. 192—193, July p. 213—217, August p. 240—241, Sept. p. 265—267.

p. 47—49 behandelt die Gattungen: Blosyris (2), Peosina (2), Ophisma (2), Naxia (4), Achaea (3). — p. 192—193. Ercheia (2), Ophiodes (5), Lagoptera (1). — p. 213—217. Platya (1), Gonodontia (1), Plusia (12), Pataeta (1), Stictoptera (4), Lophoptera (1). — p. 240—241.

Dandaca (1), Grammodes (1), Syneda (2). — p. 265—267. Panula (1), Elousa (1), Pantydia (2), Ophyx (1), Celiptera (3), Phurys (1).

Butler, W. E., Notes [lepidopterological] from Reading. in: The Entomologist, Vol. 27. Febr. p. 71.

Butler, A. G. The Genus Philometra Grote in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 97—99.

Darnach ist Herminia metonalis Walk. synon. mit Epizeuxis goasalis Walk. und Philometra longilabris Grote.

Derselbe führt Beispiele an, wie Walker sich bei der Benennung neuer Genera irrte, denselben Namen oft mehrfach anwendete u. s. w. und dadurch viele Verwirrungen anrichtete. Catalog. P. XVI, p. 9. Neviasca für Episparis varialis, p. 199. Neviasca für eine Bertula spec., wandelt diese aber im Index zu Cardalena um. P. XXXIV p. 1174, nennt er diese Gabrisa, p. 1266 beschreibt er ein austral. Stück als Type zu Gabrisa, endlich nennt er p. 1983 die zweite Gabrisa Voliba. The Confusion in the Names applied by Walker to Genera of Moths. in: The Entomologist, vol. 27. May, 168—169.

Derselbe. On the Lepidopterous Genus Hexeris of Grote in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 267. — Ist keine Noctuide, sondern eine Geometride (Thyridide) und nähert sich dem Walker'schen Genus Pharambara.

Campbell, D. C. The Macro-Lepidoptera of the Londonderry District in: The Irish Naturalist, vol. II No. 1 p. 19—22. No. 2 p. 43—46. No. 3 p. 72—74. — Hart, Geo. V., ibid. No. 6 p. 175.

Capper, Samuel James berichtet über eine „Black variety of Boarmia Roboraria“ (in Anschluss a. Carrington's Arbeit). Abbildung der Type und der Dunkelform. Science Gossip, vol. I. No. 1. p. 60.

Captures of various species of Lepidoptera, by different collectors in: The Entomologist, vol. 27. Dez. p. 348—349. Diese behandeln: Petasia cassinea in Oxford (Shepheard-Walwyn), Notes on Pieris brassicae etc. (Mitchell), Scarcity of Pieris brassicae and rapae (Cooper), Crambus fascelinellus in N. Lancashire (R. S.), Acherontia atropos in Cambridgeshire (Wilson), Chaerocampa celerio in South Hants (Stares), Chaer. celerio in Kent (Fremlin), Colias edusa in Surrey (Kaye) und Plusia ni bred from Portland (Richardson).

Carpenter, Geo., H., A deceptive Caterpillar. Mit Photolithogr. in: The Irish Naturalist, vol. 2. No. 11. p. 279—282. (Odontopera bidentata).

Carr, W. D., The Lepidoptera of Lincolnshire in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 232—237.

Carrington, John T. Roosting Butterflies. Handelt über schlafende Schmetterlinge. Sie ruhen auf Blättern oder Blüthen. Von englischen Schmetterlingen werden erwähnt: Argynnis euphrosyne, Melitaea athalia, Hesperia comma, H. sylvanus, Nisoniades tages, Pieris rapae u. brassicae. Zur Erläuterung dienen ein Zweig

mit ruhenden *Anosia plexippus* und *Pieris rapae* an einer Blüte in: *Science Gossip*, vol. I. No. 1. p. 9—10.

In dem Artikel *Wild animals and civilization* spricht der selbe Verfasser unter anderm auch von dem Einfluss des Rauches in den Fabrikdistrikten auf die Veränderung der Färbung von Schmetterlingen. In verhältnismässig kurzem Zeitraum macht sich eine Dunklerfärbung einiger Schmetterlinge in Lancashire, Cheshire und Yorkshire bemerkbar. Abbildungen (Type und dunkle Form) von *Amphydasis betularia* u. *Tephrosia biundularia* dienen zur Erläuterung des Gesagten. *Science Gossip*, vol. I. No. 2. N. S. p. 37.

Caspari II, W., Beiträge zur Biologie der Noctuen in Jahrb. Nassau Ver. f. Naturk. 47. Jhg. p. 93—112. — Apart: Wiesbaden, J. G. Bergmann, 1894. 8°. (Originalpag.)

Verf. giebt eine gute Anleitung Noctuen-Raupen zu züchten und geht speciell auf die Zucht von *Agrotis ianthina* (ähnl. wie diese eine ganze Anzahl anderer) *A. umbrosa*, (ähnl. *A. xanthographa* und *bella (rubi)* u. s. w. ein.

Nach seinen Untersuchungen sind die Agrotis-Arten auf Grund der Ablage der Eier, der Lebensweise der Raupe und des Verhaltens der Puppe in drei grosse Gruppen zu bringen. Er stimmt für die Arten-Einteilung *Triphaena*, *Hiria* und die eigentl. *Agrotis* (die alte Gattung *Triphaena* möchte er wiederhergestellt wissen), denn für die Aufstellung von Gattungen und Untergattungen soll nicht bloss der Bau des Schmetterlings, sondern auch die Lebensweise der Raupen, die Eiablage u. s. w. massgebend sein.

1. Gruppe: *Tryphaena* (Hübner.) und *Hiria* (Dup.) Eier sitzend ablegend, auf einem Haufen neben einander. Die Raupen, die anfangs gesellig leben, machen Gespinste und verpuppen sich schnell darin.

2. Gruppe: Eier im Fliegen ablegend und einzeln. Raupen niemals gesellig, noch Wochen und Monate lang in der Erde ruhend, in Erdkokons, ohne Gespinst.

3. Gruppe: Eigentl. *Agrotis*, Wurzeleulen. Eier tief an die Wurzelstücke ablegend, nicht im Fliegen, einzeln oder in kleinen Häufchen. Raupen fast wie die Würmer ein verborgenes Leben führend.

Folgt eine Liste, der im Sommer (viele auch im Winter) zur Paarung gebrachten (befruchteten) Arten, schliesslich eine Aufzählung von Schmetterlingen aus anderen Familien, die in der Gefangenschaft eine Paarung eingingen.

Derselbe giebt in: *Biologisches über Acronycta alni* eine interessante Schilderung der Biologie dieses Schmetterlings. *ibid. p. 115—122.*

Cecil, Henry führt Jone's Resultat auf den Umstand zurück, dass die Substanz, die beim selbstständigen Ausschlüpfen aus dem Körper entleert wird, in demselben verbleibt und in Folge des mangelnden Druckes auf die umgebende Hülle die Lebensäfte nicht in entsprechendem Maasse durch den Körper getrieben werden in: *An observation on Moths* in: *Nature*, vol. 51. No. 1310. p. 127—128.

Chapman, Thom. A., Some Notes on the Micro-Lepidoptera, whose larvae are external feeders, and chiefly on the early stages of *Eriocephala calthella* (Zygaenidae, Limacodidae, Eriocephalidae). Mit 2 Taf. in: Transact. Entom. Soc. London, 1894. P. II. p. 335—350.

Nach seinen vorläufigen Untersuchungen bilden die Zygaenidae, Limacodidae und Eriocephalidae eine Gruppe, die sich auf eigenen Bahnen als ein besonderer Zweig der Heteroceren entwickelt hat, obgleich ihre letzten Glieder so tief stehen wie die untersten Tineae und die höchsten so hoch wie die Rhopalocera und Noctuae. — Nach Festlegung der Charaktere der Micropterygidae und Eriocephalidae geht der Verfasser auf seine Zuchtreultate ein, beschreibt die Eier, Raupen, Puppen und Imagines einiger Micros: *Eriocephala calthella* und *Limacodes testudo*. (Auch die Eier mehrerer Zygaena-Arten finden Berücksichtigung.)

Derselbe. Bleached Patches on Wings of Butterflies in: Entomologist, vol. 27. Jan. p. 23—24. — Der Umstand, dass ein Exemplar von *Vanessa atalanta* durch einen in der Puppe erlittenen Druck einen bleichen Fleck auf den Flügeln erhielt, giebt Verfasser Veranlassung, darüber nachzudenken, ob nicht die häufig bei *E. ianira* vorhandenen Flecke auf ähnliche Weise im Freien, durch den Druck der stark wachsenden Grashalme, entstanden sein mögen.

Derselbe. Wing expansion in a Butterfly delayed by low temperature in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) March p. 54. Diese beziehen sich auf *Doritis apollina*.

Derselbe liefert einen Beitrag dafür, dass Lepidopteren sich an günstigen Orten schnell verbreiten können, dass sie aber auch durch zu grosse Anzahl sich selbst ihr Dasein schmälern. (*Nonagria typhaeana*, *Typha latifolia*) in: Natural and artificial extermination of Lepidoptera. Entomologist, vol. 27. July, p. 217.

Derselbe fasst seine und seiner Vorgänger Beobachtungen über die Umkehrung der Embryonen im Ei speziell bei den Lepidopteren zusammen. Der wesentlichste Schluss, der sich aus denselben ziehen lässt, ist der, dass die embryonale Lage des Nervensystems bei Insekten und Vertebraten dieselbe ist und dass infolge dessen der Bauch der Insekten dem Rücken der Vertebraten entspricht. So lange der Embryo mit dem Dotter u. s. w. in Verbindung steht, liegt sein Bauch auswärts, ist er aber von den Anhängen frei, so nimmt er die umgekehrte Lage ein. Dies hängt wohl mit dem Wachstum des Thieres zusammen. Reversal of Position in Insect Embryos in: American Naturalist vol. 28. p. 1058—1059.

Cholodkowsky, N., Ueber die sogenannte Aërophore der Nonnenraupe. Mit 1 Holzschn. in: Forstl.-Naturw. Zeitschr. (Tubeuf), 3 Jhg. Mai, p. 240—243. — Eine grosse einzellige Drüse mündet in den Borstenkanal: sie enthält nicht Luft, sondern eine

230 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Flüssigkeit, wahrscheinlich Gift, daher ist sie eher Toxophore als Aérophore zu nennen.

Chrétien, P. zählt 6 Arten gefangener und gezogener Lepidopteren auf in: *Microlépidoptères, pour la plupart nouveaux pour la faune française* in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCCXLVI—CCCXLVII.

Derselbe giebt eine Note sur une ponte parasitée de *Liparis salicis* L. in: Ann. Soc. Entom. France. vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. p. 27—29. Verf. beobachtete, wie *Teleas punctulatus* (Hym. parasit.) seine Eier in die der *Liparis salicis* L. versenkte.

Christy, W. M., Collecting in West-Ross-Shire in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 355. — Sammelnotizen.

Derselbe, Remarks on the Early Season and on „Assembling“ in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 179. — Sammelnotizen.

Cockerell, Th. D. A., The Codling Moth. Mit Holzschn. in: The New Mexiko Entomol. No. 1. (3 p.). Handelt über *Carpocapsa pomonella*, ihr Vorkommen und Mittel gegen dieselbe.

Conquest, G. H., Collecting in the Norfolk Broad in 1893 in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 139—140.

Cottingham, Miss M. L., Captures in Argyllshire in: Entomologist, vol. 27. July, p. 223.

Cox, W. Jlston, Lepidoptera, captured in the New Forest in July in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 275.

Culot, J., Elevage des oeufs de Lépidoptères. Avec 1 fig. in: Feuille jeun. Natural (3.) 24. Ann. No. 283. p. 110.

Dale, C. W. The Melanism Controversy in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 172. — Kane schreibt den Melanismus der Schmetterlinge zwei Faktoren zu: 1) der natürlichen Zuchtwahl; in Gegenden, die wenig von der Sonne beschienen werden, ist dunkle Färbung sehr vortheilhaft. 2) Der Adaptivfärbung. Wo ist die Grenze zwischen beiden zu ziehen? Zur Illustrierung der Frage vergleicht er die Lepidopteren von Portland (gebirgig) und Bournemouth (Haideland).

Dalglish, R. Adie, Collecting in Kincardineshire in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 353—355. — Sammelnotizen.

Dalla Torre giebt in: Die volksthümlichen Thiernamen in Tirol und Vorarlberg. Innsbruck 1894, einige Angaben bezüglich der einheimischen Bezeichnungsweise der Schmetterlinge. p. 56, 78, 79, 90.

Dallas, R. A., Collecting at Tunbridge Wells in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 350—351. — Sammelnotizen.

Danysz, J., Sur l'organe pigmenté (testicule embryonnaire) de la chenille de *Ephéstia kuehniella* in: Ann. Soc. Entom. France, Vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CLXXVIII—CLXXX. —

M. Gieckie's *Ichneumonenei* erwies sich nach genaueren Untersuchungen des Verfassers als ein in der Entwicklung begriffener Testikel.

Dawis, John, giebt eine Liste von 30 in den Strassen und Gärten von Little Rock erbeuteter Arkansas Lepidoptera in: Entomol. News, Philad. vol. 5. No. 4. p. 108—109.

Decaux, . . ., Sur une chenille inédite dévorant les feuilles et les fruits de figuier dans l'arrondissement de Puget-Théniers in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 119. No. 17. p. 695—696. — Ausz. in: Revue Scientif. (4.) T. 2. No. 18. p. 570. — Der Schmetterling zu der Raupe, deren Biologie, Abwehrmittel u. s. w. geschildert wird, ist schon lange beschrieben als *Simaethis nemorana* (Curtis) = *Tortrix nemorana* Hüb. = *Asopia incisalis* Treits = *Xylopora nemorana* Duponchel. Möglicherweise hat sie im Süden zwei Generationen (April—Juni, Juli).

De la Guardie, Phil., Note on Naphthaline in: Entomologist, vol. 27. Oct. p. 294—295. Naphtalin hält, seiner Meinung nach, die Insekten mehrere Tage weich.

Demaison, L. Les Zygènes des environs de Reims in: Ann. Soc. Entom. France vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. p. 16—18. Zählt 10 Arten nebst 2 Var. u. 3 Aberrat. auf.

Dillon, R. E., berichtet über die in Galway (Ireland) gesammelten Rhopaloceren und Heteroceren in: Six years Entomology in Galway in: The Entomologist, vol. 27, March, p. 88—91, May, p. 169—171, June, p. 190—191.

Derselbe. Lepidoptera at Clonbrock, Co. Galway, ibid. Dez., p. 322.

Dixey, Fred. A., erforscht in ähnlicher Weise wie bei den Nymphaliden („On the Phylogenetic Significance of the Wings-markings in certain genera of the Nymphalidae in Trans. Ent. Soc. London 1890) die Stammesgeschichte der Pierinae. On the Phylogeny of the Pierinae, as illustrated by their Wing-markings and geographical Distribution in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. T. 2. p. 249—334. Mit 3 Tafeln. (24 Fig.).

Es kann hier nicht der Ort sein, die interessanten Details dieser Arbeit zu verfolgen, wir können nur die allgemeinen Schlüsse in's Auge fassen, zu denen der Verfasser auf Grund seiner Untersuchungen kommt. Diese sind folgende:

1. Die Submarginalreihe von dunklen Flecken. Eine grosse Anzahl der Pierinen besitzt eine mehr oder weniger entwickelte Submarginalreihe von dunklen Flecken. Die Genera *Synchloe*, *Belenois*, *Tatochila* und einige *Colias*-Arten zeigen sie in schöner, klarer Vollständigkeit. Andere *Colias*-Arten, *Ixias*, *Hebomoia* und *Teracolus* zeigen die Reihe meist weniger deutlich; entweder sind die Flecke mit einander oder mit dem dunklen Randfelde verschmolzen oder einige sind in ihrer Ausbildung unterdrückt. Ueberreste dieser Reihe finden wir, besonders bei den Weibchen

der Gattungen Ganoris und Euchloe. Bei Gonopteryx, Dercas, Callidryas, Phoebis, Catopsilia und anderen verwandten Gattungen erleidet sie oft wunderbare Modificationen. Bei den Gattungen Pontia, Huphina, Metaporia und Nepheronia lässt sich ihre Entstehung wohl auf Theile der ursprünglichen Grundfärbung zurückführen. Aus dem ursprünglich dunklen Bande, welches der Flügelkontur parallel läuft, entsteht durch das Auftreten und allmähliche Verschmelzen lichter Flecke auf dem dunklen Grunde, eine submarginale Fleckenreihe. Die Möglichkeit einer solchen Entstehungsweise wird durch Arten der östlichen Gattungen Prioneris und Delias und der westlichen Gattungen Leondonta, Catastieta und Eucheira illustriert.

2. Das dunkle Randfeld oder die dunklen Randflecken. Diese Reihe ist wie die vorige ein Ueberrest der ursprünglichen dunklen Grundfärbung. Sie liegt zwischen dem Flügelrande und einer Reihe bleicher Flecke (am besten sichtbar bei gewissen Delias und Catastieta-Arten), die in der Submarginalregion der Zwischenräume auftreten, und das dunkle Randfeld mehr oder weniger isolieren, auszacken oder theilen. Das Feld kann gelegentlich auch ganz verschwinden (wie bei einigen Stücken von *G. rapae* ♂), aber gewöhnlich bleibt es auf den Vorderflügeln, wenigstens in der Spitzenpartie, erhalten. Wo es auftritt, zeigt es in seiner Ausdehnung grosse Variationen; entweder löst es sich in besondere Flecke auf, oder es verschmilzt mit der benachbarten Submarginalreihe. In der Regel ist es bei den Weibchen konstant vorhanden, bei den Männchen, dagegen mehr oder weniger aufgelöst.

3. Die lichte Reihe zwischen 1 u. 2. Sie wird um so schärfer, je mehr sich die Elemente der letzteren zu Bändern vereinigen. Die oftmals ausgesprochene Tendenz beider Reihen durch dunkle, dem Laufe der Adern folgenden Linien zu verschmelzen, löst schliesslich das helle Feld in eine Reihe von Flecken auf, die mehr oder weniger, besonders auf der Spitze der Vorderflügel, charakterisiert sind. (Ihre Anzahl beläuft sich auf 1—20.)

4. Die Diskoidalflecke. Auch sie stellen einen lokalen Ueberrest der dunklen Färbung dar. Ursprünglich ist um die Diskocellularadern nur ein dunkler nicht scharf begrenzter Fleck vorhanden, der sich durch das Auftreten einer helleren Grundfärbung in eine Reihe charakteristischer Flecke auflöst. Auch hier zeigen die Männchen eine grössere Tendenz zur Auflösung, während die Weibchen mehr die Ahnenzeichnung bewahren. In vielen Fällen zeigen sich die Diskocellularadern als bleiche Striche oder Flecken auf der dunklen Grundfläche. Bei einer weiteren Entwicklung dieser Zeichnung können schliesslich die hellen oder dunklen Flecken allein übrig bleiben, auch können beide zu einem System mehr oder weniger scharf begrenzter Ocellen verarbeitet werden (*Colias*, *Callidryas*, *Ixias* u. s. w.).

5. Die Zeichnungen auf der Unterseite der Hinter-

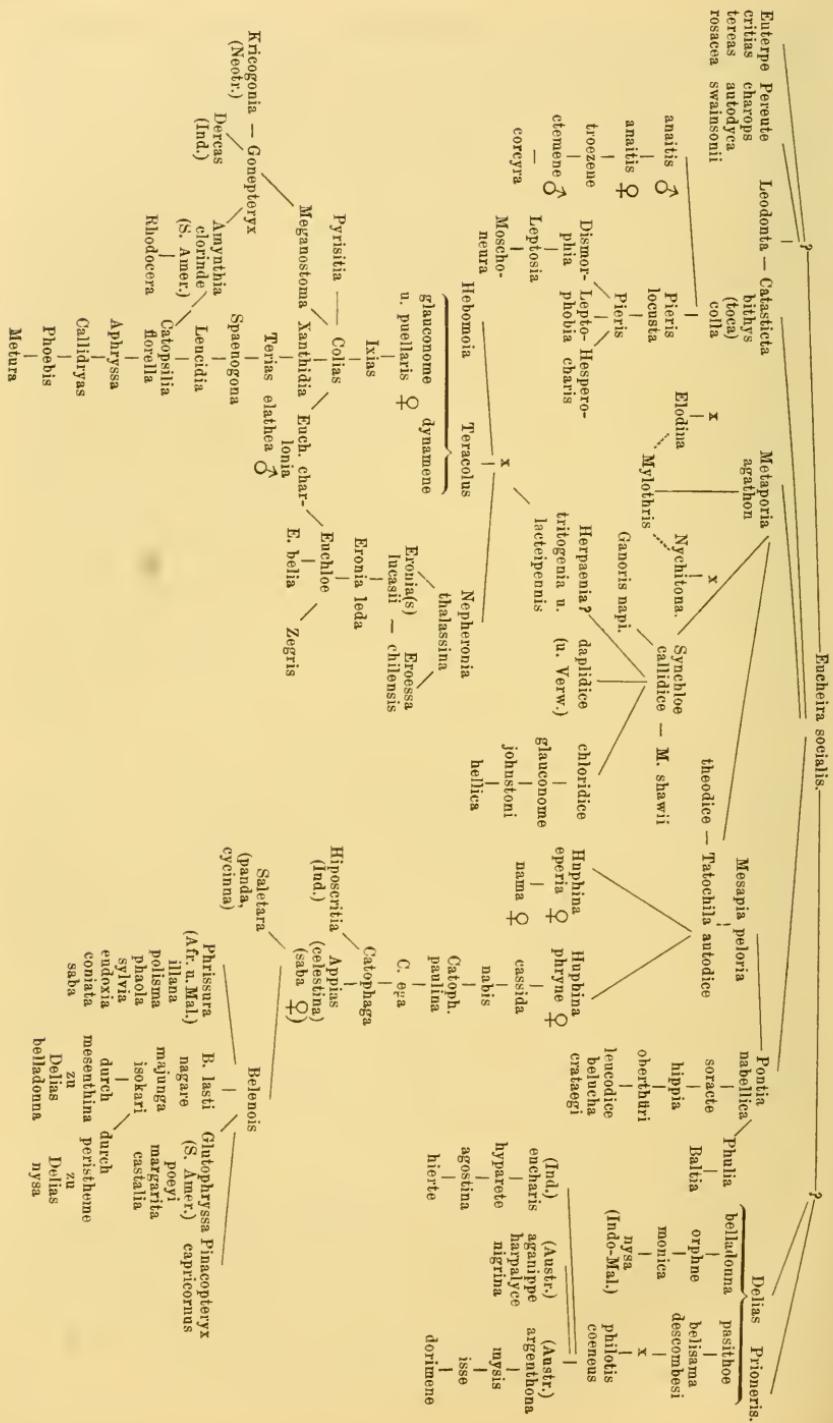
flügel. a) Der gelbe Präkostalstrich. b) Der rote Basalfleck.
c) Die roten Basalfelder.

Der gelbe Präkostalstrich, so wie der blassrote Fleck an der Spitze der Zelle sind Ueberreste eines ausgearbeiteten Flecken-systems, dass wir in hoher Vollendung bei verschiedenen exotischen Gattungen studieren können. Es besteht im wesentlichen aus einer Reihe roter und gelber Zeichnungen, die mehr oder weniger vollständig die blassen Räume einnehmen, die zwischen den radialen (mit den Adern zusammenfallenden) dunklen Linien und den concentrisch angeordneten dunklen Flecken oder Strichen der Marginal- oder Submarginalreihe liegen. Dass jenes Zeichnungssystem ein sehr altes ist, wird dadurch bewiesen, 1) dass Spuren derselben sich bei so vielen Gattungen beider Hemisphären zeigen, 2) dass es bei geographisch weit getrennten Gattungen (südamerik.: Leodonta und Catasticta, austral. und indischem.: Delias und Prioneris) so vollkommen entwickelt ist. Im allgemeinen zeigen die Zwischenräume an der Basis eine Tendenz zur Rotfärbung, die der Flügelfläche und des Randes zur Gelbfärbung, aber in einigen Fällen kann das Roth das submarginale Gelb (bei verschiedenen Delias) verdrängen oder sich von der Basis aus nach verschiedenen Richtungen über die Flügelfläche verlängern (*Mylothris*). Bei den Gattungen, die das System in schönster Vollendung zeigen, ist die Unterscheidung der rothen und gelben Flecken sehr leicht, bei anderen dagegen wie *Pieris*, *Leptophobia*, *Hesperocharis* u. s. w., deren Abzeichen sich in letzter Linie ebenfalls auf das Muster von *Catasticta* und *Delias* zurückführen lassen, ist es oft schwer zu sagen, auf welchen Theil des ursprünglichen Systems die vorhandenen Ueberreste zurück zu führen sind. Eine Betrachtung aller Formen lehrt uns indessen, dass diejenigen Flecke konstant sind, die gleichsam durch einen benachbarten rothen Fleck verstärkt werden können. So ist z. B. das beharrlichste aller Zeichnungen der gelbe Präkostalstrich. Dieser wird bei vielen alten Leodonta- und Catasticta-Arten durch einen hellrothen, in der inneren Parthie des Präkostalraums gelegenen Fleck begrenzt; verfolgen wir aber die Lagerung derselben durch die neueren Gattungen *Pieris*, *Leptophobia* und *Hesperocharis*, so sehen wir, dass der schliesslich allein übrig bleibende dunkelgelbe Fleck aus einer Art von Convergenz beider in Farbe und Stellung resultiert. Ein weiterer Convergenz-Beweis liegt in dem basalen blasrothen Fleck, wie ihn die *Colias*-Gruppe zeigt.

Theil III behandelt die phylogenetischen Schlüsse, die sich ergeben aus den Beweisen:

- 1) der Flügelzeichnung, p. 289—321.
- 2) der geographischen Verbreitung, p. 321—330.

Die p. 289—321 geschilderten phylogenetischen Verwandtschaftsverhältnisse sind vorläufig nur in so fern von Bedeutung als sie uns die vorher beschriebenen Thatsachen (bezüglich der Färbung und Zeichnung) in einem einheitlichen Zusammenhange schildern. Ich sehe deshalb an dieser Stelle von einer Besprechung ab und stelle nur das Gesamtresultat in einer Tabelle zusammen.



Verfasser unterscheidet Pierinae ersten Grades (*Eucheira socialis* und *Metaporia agathon*) und Pierinae zweiten Grades (*Delias* und *Prioneris* altweltl.; *Catasticta*, *Leodonta*, *Euterpe* und *Pereute* neuweltl.).

IV. giebt der Verfasser einen Index der besprochenen Arten. p. 330—334.

Flügelbilder sind gegeben von:

Taf. III Fig. 1. *Eucheira socialis*, Fig. 2. *Catasticta bithys*, Fig. 3. *C. etemene*, Fig. 4. *Delias belladonna*, Fig. 5. *D. eucharis* ♀, Fig. 6. *D. nysa* ♂, Fig. 7. *Metaporia agathon*, Fig. 8. *Huphina phryne* ♀.

Taf. IV Fig. 9. *Catophaea paulina* ♀, Fig. 10. *Appias clementina* ♀, Fig. 11. *Hiposcritia lalage* ♂, Fig. 12. *Mylothris agathina*, Fig. 13. *Belenois mesentina* ♂, Fig. 14. *B. peristhene*, Fig. 15. *Synchloe daplidice* ♀, Fig. 16. *Ganoris napi* ♀.

Taf. V Fig. 17. *Teracolus hewitsonii*, Fig. 18. *Ixias marianne* ♀, Fig. 19. *Hebomoia glaucippe* ♀, Fig. 20. *Colias hyale*, Fig. 21. *Catopsilia crocale*, var. *flava* ♀, Fig. 22. *Callidryas philea* ♀, Fig. 23. *Eronia leda* ♀, Fig. 24. *Euchloe charlonia*.

Derselbe. On Mr. Merrifield's Experiments on Temperature-Variation as bearing on theories of Hereditary in: Trans. Entom. Soc. London 1894. P. III. p. 439—446.

Der Verfasser weist auf das Interesse hin, welches die Merryfield'schen Untersuchungen bieten. Es wird noch gesteigert, wenn wir die Beobachtung machen, dass viele dieser neuen Formen identisch sind mit solchen, die normaler Weise bei anderen (den Untersuchungstieren, mehr oder weniger verwandten) Arten vorkommen. Dixey bringt nun weitere Beiträge dazu und theilt Beobachtungen mit über *Vanessa atalanta*, *V. io*, *V. polychloros* und *Graptia c-album*. Daran reihen sich Betrachtungen über die Vererbungstheorie Darwin's und Weissmann's.

Dognin, Paul, beschreibt Hétérocères nouveaux de Loja et environs in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. III. p. 122—132.

Derselbe. Hétérocères nouveaux in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. V. p. 238—243.

Derselbe beschreibt (14) Lépidoptères nouveaux de Loja et environ(s) in: Ann. Soc. Entomol. Belg. T. 38. XII. p. 680—687.

Druce, Hamilton H., Note on a Species of *Lampides*, recently described by Mr. de Nicéville, and Description of a new *Arhopala* from Borneo in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 5. Jan. p. 9—10.

Lampides caerulea de Nicév. = *Cupido caerulea* Druce. Neu wird beschrieben: *Arhopala elopura*.

Derselbe, Description of the female of *Hypochrysops scintillans* in: Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. I. p. 143—144.

Beschreibt das Weibchen genannter Art p. 143 und giebt weitere Notizen zur Gattung p. 144.

Derselbe, Descriptions of three new Lycaenidae

236 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

from New Guinea in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. March, p. 252—255.

Druce, Herb., Descriptions of some new Species of Heterocera from Central America in: Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 13. Febr. p. 168—182.

Derselbe, Descriptions of some new Species of Heterocera from Central America in: Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 13. spr. p. 352—363.

Dupont, L. (Rouen), Sur la Drurya Antimachus et l'Asthena anseraria (Lép.) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 2./3. Trim. Bull. p. CXXVII—CXXVIII.

Als der östlichste Fundort für Drurya antimachus wurde 1890 das Thal von Arouimi angegeben (nicht nur Oubanghi). Ueberhaupt bildet dieses Thal den Sammelort einer Anzahl schon von Sierra Leone, Calabar und Nieder-Guinea bekannter Schmetterlinge. Die östlichen Formen sind nur in geringer Zahl vertreten. Verf. ist daher der Meinung, dass die ostafrikanische Fauna nur einen schmalen Küstenstreif des Indischen Ozeans einnimmt.

II. Asthena anseraria ist wohl weiter verbreitet als man glaubt. Verf. fing Anfangs August ein Exemplar im Walde von Pont-de-l'Arche (Eure). Wahrscheinlich hat sie wie ihre verwandte A. candidata 2 Generat. (April-Mai; Juli).

Dyar, Harris., G., A new Hepialus from California in: Entom. News V. No. 1. p. 25. — Behandelt H. lembertii.

Derselbe giebt Descriptions of certain Geometrid Larvae in: Entom. News Vol. V. No. 2. p. 60—64.

Dyar H. G. und Neumoegen B., A preliminary revision of the Bombyces of America, North of Mexiko in: Journ. N. York Ent. Soc. I. p. 97—118. II. p. 1—30 und A preliminary revision of the Lepidopterous family Notodontidae in: Trans. Amer. Entom. Soc. XXI. p. 179—208. (Nur nordamerikanische Arten).

Dieselben. New species and varieties of Bombyces in: Journ. N. York Ent. Soc. I. p. 29—35.

Derselbe, Notes on Bombycid Larvae in: Psyche vol. 7. No. 218—221 p. 135—138. — Dieselben beziehen sich auf Parorgya leucophaea Abbot and Smith (Raupe vor der letzten Häutung, letztes Stadium, Kokon), Parorg. achatina Abbot and Smith Stad. III (?), IV (?), V (?); Nährpflanze, Synonymie), Lebena ovilla Grote (Stad. II (?), III, IV (?), VI (?), Kokon).

Derselbe beschreibt die Entwicklungsstadien von Sphinx vashti Strecker (Ei, Larv.-stad. 1—5. Puppe, Futterpflanze) in Preparatory Stages of Sphinx vashti Strecker in: Psyche vol. 7. p. 177.

Eckstein, K., schreibt Zur genaueren Kenntniss der Nonneneier in: Forstl. naturwiss. Zeitschr. (Tubeuf.) 3. Jhg. Apr. p. 191—192. — Handelt über die Struktur der Schalenoberfläche. Die unregelmässigen sechseckigen Felder derselben zeigen niedrige zickzackförmige Leistchen. Am Kreuzungspunkte dreier Leistchen

finden sich zarte peitschenförmige Haare, die nur an den 40 bis 50 Zellen fehlen, die um die Mikropyle herum stehen.

Edwards, W. H., bringt in: *The Butterflies of North America* 3. Ser. Part IV (Boston and New York) 1894 die Beschreibungen und Abbildungen von *Argynnис astarte* u. *albertha* (Taf. VII), *Chionobas subhyalina*, *norna*, *semidea* (Taf. VIII).

Edwards, Jam., bezeichnet als Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen *Baltia* und *Pieris* die Lage der Ader 5 auf den Vorderflügeln (Moore's Radialast der Subcostalis) in: *Notes on Baltia, Moore and Mesapia*, Kirby. *The Entomologist*, vol. 27. Apr. p. 126—128.

Eimer, G. H. Th., giebt Bemerkungen zu dem Aufsatz von A. Spuler: *Zur Stammesgeschichte der Papilioniden*, in Band 6 dieser Zeitschrift nebst einem Zusatz: *Ueber That-sachen in Fragen der Entwickelungslehre* mit 8 Abb. im Text in: *Zool. Jahrb. Abtheil. f. System. u. s. w.* VII Bd. p. 187—205.

Theil I. p. 187—202 enthält die Vertheidigung des Verf. gegen die Beschuldigung der Aufstellung falscher Angaben und des Mangels an Sorgfalt im Arbeiten. Es finden sich darin Flügelabbildungen von: p. 196. Fig. 1. *Thaïs rumina* (Vrdfl.), Fig. 2. (*Hepialus sylvinus* (Vrdfl.), nach 3 Vorlagen. (a—c). Fig. 3. *Vanessa atalanta* (Vrdfl.). p. 197. Fig. 4. V. *atalanta* Ende der Mittelzelle. Fig. 5. Anlage der Adern im Puppenflügel von *V. io* (Vrdfl.; Hinterfl.)

Theil II p. 202—205. Verf. macht darin aufmerksam, dass seine Schrift „*Die Artbildung und Verwandtschaft bei den Schmetterlingen*“ vieles Wichtige enthalte, was man hinter dem Titel garnicht vermuthe. Dies sei auch wohl der Grund weshalb dieselbe bis jetzt so wenig Berücksichtigung erfahren habe. Es ist darin zum ersten Male an einer Thiergruppe bewiesen, wie Arten entstehen, was Darwin für keinen einzelnen Fall gezeigt und bewiesen hat. Es ist ferner darin bewiesen, dass Arten durch gesetzmässig nach wenigen Richtungen stattfindende Umbildungen vorhandener und durch Entstehen und weitere Ausbildung neuer Eigenschaften, welche zuerst an Einzelthieren als Abänderungen (Aberrationen) auftreten, dann Abarten (Varietäten) bilden, dann als die anerkannten Kennzeichen von Arten herrschend werden. (Die Angriffe richten sich vorzüglich gegen den Neudarwinismus.) Neu auftretende Eigenschaften und Umbildungen sind streng gesetzmässig und keine zufällige Folgen geschlechtlicher Mischung. Die Neu- und Umbildungen, welche zur Entstehung neuer Arten bei den Schmetterlingen führen, laufen nicht nur den Folgerungen der Weissmann'schen Lehre im Wesentlichen zuwider, sondern sie können überhaupt nicht durch die Nützlichkeitslehre, den Darwinismus, erklärt werden.

Ehrmann, Geo., A., *Addition to a Local List of the genus Catocala, and a note on Papilio Cresphontes* in:

238 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Entom. News, Philad. vol. 5. No. 7. Sept. p. 212. 14 Spec. für Pittsburgh neu. P. cresp. kommt in der Nähe von P. vor.

Early spring butterflies in: The Irish Naturalist vol. 2. No. 6. p. 176.

Felt, Ephr. Porter, On certain grass-eating Insects. Mit 14 Tafeln in: Cornell Univ. Agricult. Exper. Stat. Entom. Divis. Bull. 64. 47—102 (und III). Ithaca, N. Y., Univ. 1894. 8°.

Fernald, C. H., Elementary Entomology Microlepidoptera P. I. in: Entomol. News, Philad. Vol. 5 No. 4. p. 104—107. — P. 2 No. 5. p. 138—140. — Eintheilung der Microlepidoptera in die bekannten 4 Gruppen: Pyralid., Pterophor., Tortr. u. Tineid. Behandelt werden im vorlieg. Körperbau, Eintheilung u. s. w. der Pyral. u. Tortric.

Derselbe, North Greenland Microlepidoptera ibid. p. 129—132. — (M. Cormick Bay.) 4 (1 n.) sp. Sericoris mengelana.

Derselbe, giebt Descriptions of Pyralidae from the Death Valley in: Insect Life. Vol. VI No. 3. p. 254—257 — An eine Aufzählung der erbeuteten Arten schliesst sich die Beschreibung von 6 neuen.

Fernique, Paul, Résistance des Zygènes au Cyanure de potassium in: Feuille jeun. Natural. (3.) 25. Ann. No. 290. p. 31.

Filzgibbon, Maur., Lepidoptera at Woodenbridge, Co. Wicklow in: The Irish Naturalist, vol. 2, No. 6, p. 175.

Amphidasys strataria für Ireland neu.

Finch, T. J. W., Polyphagous larvae in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 242. Als solche in den verschiedenen Stadien giebt der Verfasser an: Attacus pernyi (Eiche, Flieder), Sphinx ligustri (Flieder, Eiche, Pfauenbaum) u. Saturnia carpini (Pfauenbaum, Eiche).

Fischer, E., Transmutation der Schmetterlinge infolge Temperaturveränderungen. Experimentelle Untersuchungen über die Phylogenie der Vanessen. Berlin, R. Friedländer u. Sohn. (Dec. 1894.) 1895. 8°. (36 p.).

Die Arbeit zerfällt in zwei Hauptabschnitte, einen experimentellen und einen theoretischen.

I. Experimenteller Theil. Die mit Kälte und mit Wärme angestellten Versuche erstreckten sich auf etwa 7500 Puppen von Vanessa urticae, V. io, V. antiopa, V. polychloros, V. c-album, V. prorsa und Papilio machaon.

Als merkwürdige Formen, die dadurch erzielt wurden, sind zu nennen Van. antiopa L. aber. artemis Fschr. (durch Kälte erzeugt, beschrieben in: Guben. Entom. Zeitschr. 1894) und V. antiopa L. aber. epione Fschr. (durch Wärme erzeugt).

II. Theoretischer Theil.

1. Ueber die Phylogenie der Vanessen. Das Resultat der

darin erörterten Untersuchungen lässt sich in folgende Uebersicht zusammenfassen.

	Stammform.	(Klima-) Varietät. (Spätere Form).
	Frühere (Eis-Zeit) Form.	
I.	1. var. polaris	urticae L. — ichnusa, turcica
	2. Kälteform von polychloros	polychloros L. — var. fervida var. erythromelas
	3. ab. fischeri	ab. testudo (?) xanthomelas
	4. ab. artemis	io L. — sardoa antiopa L. — epione ab. hygiaea (?)
II.	1. Dunkle Form von c-album	helle Form von c-album L. — egea (?)
	2. egea (?)	
	3. l-album.	
III.	1. Kälteform von atalanta	atalanta L. — callirhoe
	2. Kälteform von cardui	cardui L.
IV.	1. levana	prorsa (?)
	2. Wie wirkt die Kälte auf die Falterpuppen? Ausgehend vom biogenetischen Grundgesetz kommt der Verf. zu der Ansicht, dass die durch die Experimente erzielten atavistischen Formen dadurch zu stande kommen, dass das phylogenetische Stadium von der Kälte einfach fixiert wird. Der Falter bleibt also auf der Entwicklung stehen. Dass die wirklich typischen Stücke nur in relativ geringer Zahl auftreten, erklärt sich wohl daraus, dass das typische Stadium entweder nicht im richtigen Momente fixiert wurde oder dass die Kälte nicht intensiv genug war. Die nur 2 Wochen unter Eis gehaltenen antiopa-Puppen ergaben die exquisitesten Rückschlagsformen, 2—3 Wochen auf Eis fast ausschliesslich Uebergangsformen.	
	Auch finden dadurch die interessanten Thatsachen eine Erklärung, dass Puppen, die Anfangs genügend starker Kälte ausgesetzt waren und später in eine Wärmetemperatur von 35° C. gebracht wurden, eine Wärmeform ergaben, und dass Puppen von antiopa, die von Anfang an bei 40°—42° C. aufbewahrt wurden, eine Aberration ergaben, als ob sie von Anfang an einer Kälte von 0° C. ausgesetzt gewesen wären.	
	3. Wirkungen stark gesteigerter Temperatur (40°—42° C.). Wir können dieselben als eine verminderte oder aufgehobene Reaktion auffassen. Die Puppen reagieren nicht mehr auf solche hohe Wärme, weil sie im Laufe ihrer phylogenetischen Entwicklung nie Gelegenheit hatten sich an solche anzupassen. Dauernd bewirkt diese Temperatur einen völligen Stillstand des Organismus.	
	4. Die Wirkungen der mässig erhöhten Wärme (ca. 35°) äussern sich in einer gesteigerten Thätigkeit des Organismus, in einer besonderen Reaktion der Puppe. Um eine Fixation phyletischer Stadien handelt es sich dabei nicht.	

3. Wirkungen stark gesteigerter Temperatur (40°—42° C.). Wir können dieselben als eine verminderte oder aufgehobene Reaktion auffassen. Die Puppen reagieren nicht mehr auf solche hohe Wärme, weil sie im Laufe ihrer phylogenetischen Entwicklung nie Gelegenheit hatten sich an solche anzupassen. Dauernd bewirkt diese Temperatur einen völligen Stillstand des Organismus.

4. Die Wirkungen der mässig erhöhten Wärme (ca. 35°) äussern sich in einer gesteigerten Thätigkeit des Organismus, in einer besonderen Reaktion der Puppe. Um eine Fixation phyletischer Stadien handelt es sich dabei nicht.

Darauf folgen noch einige Worte über die Wärmeform der atalanta (resp. callirrhoë) und die aberr. hygiaea Freyer.

In den Schlussbemerkungen spricht der Verfasser die Ueberzeugung aus, dass zur Erzielung guter Resultate die Puppe nie zu frisch sei ($\frac{1}{2}$ —2 St. nach Abstreifung der Raupenhaut) und die Kälte 0° — 1° C. ununterbrochen wirke.

Flemyng, Will. W., Early appearance of Butterflies in: The Irish Naturalist, vol. 3. No. 5. p. 114.

Fourneau, W., (British) Butterflies and Moths. Illustr. London, Longmans, 1894. 8o.

Fowler, J. H., Variation of Lepidoptera at Ringwood in: The Entomologist, Vol. 27. Apr. p. 131.—133. Einfluss der Jahreszeit.

Notes from Ringwood 1893. ibid. p. 142—145. — Sammelnotizen.

Fraser, Jane, About some Samoan Butterflies in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) July p. 146—149.

Während die Blumen und Vögel auf Samoa die leuchtendsten Farben zeigen, sind die Schmetterlinge abgesehen von Papilio godeffroyi und Lycaena woodfordi mehr oder weniger düster gefärbt.

Erwähnt werden: Hipolimnas bolina var. otaiteitae, Danais plexippus, Deragena schmelzii, Tirumala hamata, Lycaena communis, Atella bodenia, Junonia vellida.

Eine Varietät von Melanitis leda zeichnet sich vor allen, auch den javanischen blattähnlichen Schmetterlingen durch eine besondere Kunst sich zu verstecken aus.

Freer, Rich., Grease in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Febr. p. 37. — V. beschäftigt sich mit der Entstehung des „grease“. Dieses ist ein Produkt der Fäulniss. Durch dieselbe zerfallen die Fettzellen, das Fett wird frei, flüssiger, öliger und ranzig. Die Ansicht, dass die männlichen Schmetterlinge zu grösserer Lebensenergie mehr Fett gebrauchen, ist schon von Geddes u. Thompson widerlegt. In Wahrheit tritt die Fettmasse bei den ♀ scheinbar nur dadurch zurück, weil die Eileiter mit ihrem Inhalt einen grossen Theil des Abdomens einnehmen. Wenn die Micros verhältnismässig mehr Fett in ihrem Körper aufspeichern, so liegt dies an dem Umstände, dass die Raupen als Bewohner dunkler Orte grössere Mengen von Kohlenhydraten aufnehmen, die die Fettbildung begünstigen. Dazu kommt noch, dass wenig Material für Pigmentierung, Schutzzähne u. dergl. verbraucht wird. Die Prophylaxis, die der Verf. daraus zieht, besteht darin, dass Zimmer, in denen man die Insekten aufbewahrt, recht trocken gehalten werden.

Freir, F. W., Early Morning Appearance of Butterflies in: The Entomologist, Vol. 27. Apr. p. 135. — 18. Aug. Früh um 6^h 15' beobachtete Verf. Polyommatus phlaeas.

French, G. H., Description of two new Deltoid Moths in: Bull. Illin. St. Labor. Nat. Hist. Vol. 4 Act. II. p. 9—10.

Fritze, Adf., Ueber Saison-Dimorphismus und Polymorphismus bei japanischen Schmetterlingen in: Ber. Naturf. Ges. Freiburg in B. 8. Bd. (Festschr. f. Weismann.) p. 152—162.

Fr. bespricht den Saisondimorphismus von: *Papilio machaon*, *xuthus*, *Pieris napi*, *Colias hyale*, *Terias biformis*, *T. multiformis*, *Thecla arata*, *Polyommatus phloeas*, *Vanessa levana*, *V. burejana*, *V. C-aureum*. — Ausz. in: Biol. Centralblatt 14. Bd. No. 9. p. 318—319 und in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. II p. 444.

Fruhstorfer, H., Neue Java-Rhopaloceren V. in: Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. No. 2. p. 19—24. — Behandelt: *Felderia böttgeri* n. sp., *Elymnias (Dyctis) maheswara* n. sp., *Dodona windu* n. sp., *Neorhina saka* = *N. westwoodi* Moore.

Derselbe, behandelt *Elymnias gauroides* nov. spec., *Ixias balice* Boisd. ♀, *Euthalia agnis* Vollenh., *Ornithoptera amphrysus* Cramer var. *palabuana* nov. var. in Neue Java Rhopaloceren VI. ibid. No. 3. p. 43—44.

Derselbe, *Symbrenthia hypatia* Wall. ♀ aus Java und var. *chersonesia* Fruhst. von Malakka in: Berlin. Entom. Zeitschr. 38 Bd. 3./4. Hft. p. 366.

Derselbe, Neue Java Rhopaloceren. VII in: Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. No. 19. p. 300—302.

Derselbe. Neue Rhopaloceren aus dem malayischen Archipel I. ibid. p. 302—304 u. II. p. 305—307.

Derselbe liefert die eingehenden Besprechungen u. Abbildungen verschiedener schon in den Entom. Nachrichten s. vorher behandelten Arten. Mit 2 Taf. in Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. 1894. 2. Hft. p. 241—247.

Derselbe. Ein neuer Tagfalter aus Deutsch-Neuguinea. Mit Abb. auf Taf. I. in: Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. 1894. 2. Hft. p. 248.

Gilson, Gustav, bringt in: La Soie et les appareils séricigènes einen Anhang Glandes séricigènes des Lépidoptères. La Cellule, Tom. p. 39—42. 1) eine in der ersten Arbeit übersehene Notiz von Engelmann (Zur Anatomie und Physiologie der Spinndrüsen der Seidenraupe; Zool. Anz. I. Jhg. n. 5.), 2) zwei nachträgliche Abbildungen zur Filippi'schen Drüse, nebst der dazugehörigen Erläuterung, 3) eine Berichtigung, betreffs der Rindenschicht des Spinnfadens. Früher glaubte der Verfasser, dass dieselbe nur auf den vordersten Theil beschränkt sei, erneute Untersuchungen haben aber gezeigt, dass sie sich auch, allerdings nur als sehr dünne Schicht, auf den weit hinten gelegenen Theilen des Fadens vorfindet. Dadurch wird seiner Meinung nach die Ansicht Louis Blanc's widerlegt, der die Rindenschicht als ein spezielles Produkt der vorderen Region betrachtet.

Girod - Genet, L., Une invasion de Lépidoptères in: Revue Scientif. (4.) T. 2. No. 7. p. 210—213.

Glaser, L., Meine interessantesten Raupen- und Puppenfunderinnerungen in: Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jhg., No. 20/21. p. 307—315.

Godman, F. D., and O. Salvin, Descriptions of (7) new Species of Rhopalocera from Mexiko and Central America in: Ann. of Nat. Hist. (6) Vol. 14. Aug. p. 95—98.

Goss, H., legt Stücke vor von Hemipt. Serinetha augur F. und Lepidopt. Phauda flammans Wlk., die einander ähnlich und giebt Notizen dazu in: Zoologist No. 209. May 1894. p. 197. Serinetha augur F. lebt in Nestern von Camponotus und Crematogaster.

Graves, Spotswood, Unusual pairing of Lepidoptera in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 269. — Bringt mehrere Notizen über Paarungen zwischen verschiedenen Arten.

Grum-Grshimailo, Gr., giebt ein Verzeichniss der von D. Glasunow 1892 im Gebiete des Serafschan-Thales und in der Wüste Kisilkum gesammelten Lepidopteren in: Hor. Soc. Ent. Ross. T. 28. No. 1/2. p. 88—95. — Dasselbe enthält 120 Lepidopteren.

Griffith, G. C., spricht über Unregelmässigkeiten in der Zeichnung von *Urania fulgens*, *sloanus*, *leilus*, *ripheus*, *Nyctalemon orontes* in: Asymmetry of Markings in the Uraniidae in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Jan. p. 9.

Hagen, B., Verzeichniss der von mir auf Sumatra gefangenen Rhopaloceren. Mit 1 Taf. in: Deutsche Entom. Zeitschrift 1894. 1. lepidopt. Heft p. 1—41.

Halbert, J. N., Lepidoptera in Co. Dublin in: The Irish Naturalist, Vol. 1. No. 9. p. 195. Sammelnotizen.

Hampson, E. F., The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Ed. by W. Blanford. Moths. Vol. II London, 1894. 8°. (610 p. mit 325 Illustr.) Umfasst die Arctiidae und Noctuidae. No. 1159—2703. — Vol. III. Noctuid. (Forts.) (546 p. mit 226 Illustr.). No. 2704—4141.

Derselbe. (Organ of Stridulation in *Gandaritis flavata* Moore and *Cidaria lobata*) in: Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. II. Proc. p. XIII—XIV.

Gandaritis flavata zeigt wie die britische *Cidaria dotata* F. und zwei japanische Arten auf der Unterseite der Vorderflügel ein Organ, welches wohl als Tonapparat betrachtet werden kann. Es besteht aus einer kleinen gerade unter der Mitte der zweiten gekrümmten Ader gelegenen hyalinen Membran. Auf der Mitte entlang zieht eine Reihe von Dornen, die auf der zu einem Anhange verkümmerten Ader 2 sitzen. Seltsamerweise findet sich auf der Costa oder einer der Adern der Oberseite der Hinterflügel keine Rauhigkeit oder Erhebung. Unterhalb der Dornreihe zeigt die Membran eine kleine Grube, die besonders bei den genannten japanischen Arten ausgebildet ist. Sie dient wohl als Resonanzboden. Die der *flavata* verwandte japan. *fixreni* zeigt keine Spur von diesem Organ.

Derselbe bespricht den von J. H. Comstock verfassten Artikel: Evolution and Taxanomy (Wilder Quarter century Book, Ithaka, N. Y. 1893 p. 37—113, auch wohl The Descent of the Lepidoptera, (sieh. vor. Jahrg. p. 129) in: On Recent Contributions to the Classification of the Lepidoptera by Prof. J. H. Comstock and Dr. T. A. Chapman in: Annals and Magazine of Natural History 6. Ser. 1894. vol. 14. Okt. p. 254—261. Er kritisiert das Eintheilungsprinzip des gen. Verfassers und gibt uns p. 258 und 259 eine Tabelle, die uns den gegenwärtigen Stand der Verwandtschaftsverhältnisse der Lepidopteren-Familien veranschaulichen soll. Die Eintheilungsprinzipien: Jugatae — Frenatae, mit Frenul. — ohne Frenul., Reduktion des Innenfeldes u. s. w. der Vrdbl. u. Hinterfl. sind nicht durchgreifend. Die Nummern geben die Reihenfolge der Gruppe in der Entwicklungsreihe (von unten nach oben) an.

- A. Die Hinterflügel besitzen wie die Vorderflügel 12 Adern; beide durch ein Jugum miteinander verbunden.
 - 1. Micropterygidae. 2. Hepialidae.
- B. Die Hinterflügel besitzen nicht mehr als 8 Adern, die Verbindung geschieht mit den Vorderfl. durch ein Frenulum oder durch eine Erweiterung der Basis der Costa.
 - a) Vorderflügel mit Ader 1c.
 - 3. Limacodidae. 4. Zygaenidae.
 - 5. Castniidae. 6. Megalopygidae.
 - 7. Psychidae. 8. Heterogynidae.
 - 9. Cossidae.
 - b) Vorderflügel ohne Ader 1c. (Abgesehen von den Tineidengenera Methypsa und Tortricomorpha).
 - I. Ader 5 der Hinterflügel entspringt in der Mitte der Diskocellularen, die anderen entspringen beiderseits von ihr fast in gleichen Abständen aus der Zelle.
 - 13. Sesiidae. 14. Tineidae.
 - 15. Alucitidae. 16. Pterophoridae.
 - II. Ader 5 entspringt näher Ader 4 als 6.
 - a) Ader 8 der Hinterflügel gekrümmmt, Ader 7 fast oder ganz berührend, oder hinter dem Ursprunge mit ihr verbunden.
 - 17. Pyralidae. 18. Thyrididae.
 - 19. Drepanulidae. 20. Callidulidae.
 - 11. Lasiocampidae.
 - β) Ader 8 der Hinterflügel vom Ursprunge aus der Zelle sich von Ader 7 immer mehr entfernd.
 - 10. Arbelidae. 12. Endromiidae.
 - 21. Syntomidae. 22. Arctiidae.
 - 23. Lymantriidae. 24. Pterothysanidae.
 - 25. Hypsidae. 26. Agaristidae.
 - 27. Noctuidae.

III. Ader 5 der Hinterflügel entspringt in der Mitte der Diskocellularen oder näher Ader 6 als 4 (abgesehen von einigen Dioptidae); die Adern entspringen nicht in gleichen Abständen um die Zelle.

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 28. Cymatophoridae. | 29. Sphingidae. |
| 30. Notodontidae. | 31. Dioptidae. |
| 32. Geometridae. | 33. Epiplemidae. |
| 34. Uraniidae. | 35. Epicopeidae. |
| 36. Bombycidae. | 37. Eupterotidae. |
| 38. Ceratocampidae. | 39. Brahmaeidae. |
| 40. Saturniidae. | 41. Rhopalocera. |

Aus der Entwicklung der Frenatae zu schliessen, zeigten die Vorfahren dieser Gruppe folgende Charaktere: Frenulum vorhanden, Vorderflügel mit Ader 1c, Ader 2—11 in regelmässigen Abständen um die Zelle herumgestellt; Hinterflügel mit 8 Adern, Ader 1a, b, c vorhanden. Ader 8 an der Basis frei, mit der Zelle durch eine kleine Querader verbunden. Ueberreste der verlorenen Subkostalis und des gegabelten Stiels der Radialader auf beiden Flügeln vorhanden. Wir finden diese Formen (Zygaeno-Cosside) in einigen unserer Zygaenidae und Cossidae wieder. Aus ihr heraus haben sich durch Modifikationen, Schwund und Vereinfachung die anderen genannten Formen entwickelt.

Nach seiner Meinung ist von der Reduktion des Innenfeldes nicht zu sprechen, denn es schwindet nicht Ader 1a, sondern 1c (auf den Vorder- wie auf den Hinterflügeln); nur bei Saturniidae, Endromiidae, Drepanulidae und Geometridae, woselbst Ader 1a am Innenrande vor dem Analwinkel endigt oder gänzlich fehlt, ist das Innenfeld etwas reduziert.

Hart, G. V., Lepidoptera at Howth and Castlebellingham in: The Irish Naturalist, vol. 2. No. 12. p. 322—323.

Harwood, W. H., Notes on the Season at Colchester in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 325. — Sammelnotizen.

Hedeman, W. v., Bidrag til Fortegnelsen over de i Danmark levende Microlepidoptera in: Entom. Meddelels. 4. Bd. 4./5. Hft. p. 254—256.

Derselbe giebt ein Litteraturverzeichniss und beschreibt 3 Arten.

Heller, K. M., Ueber Hyantis und Tenaris in: Entom. Nachr. (Karsch) 20 Jhg. No. 24. p. 369—376.

Behandelt Lepidopterenmaterial von Deutsch-Guinea. Hyantis hodeva var. melanomata Stgr. (♂) ♀ u. H. hodeva var. microphthalmia nov. var. p. 371, Tenaris gorgo Kirsch, T. Wahnesi n. sp., T. staudingeri aberr.? Eos p. 375, T. cyclops Stgr., T. bioculatus var. Charonites Stgr. p. 376, Tenaris dina Stgr. p. 371.

Hepburn, A. Buchan, Rare Lepidoptera in the Solway District in: Ann. of Scott. Nat. Hist. Vol. 3. Apr. p. 117—118.

Hering, Ed., Microlepidopterologisches aus West-Indien. in: Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. No. 1/3. p. 65—71. — Wiedergabe zweier Briefe Hedemann's aus St. Thomas mit Sammel-notizen u. s. w.

Hewett, W., Lepidoptera in the neighbourhood of York in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 70—71.

Hills, Stuart G., Spring Captures at Folkstone in: The Entomologist, vol. 27. June p. 199.

Hiltbold, F., giebt eine Liste der vom 1. April bis 31. October 1893 in Bern am elektrischen Lichte gefangenen Schmetterlinge in: Mittheil. Schweiz. Entom. Gesellsch. 9. Bd. Heft 3. p. 151—157.

Hoffmann, O., Beiträge zur Naturgeschichte der Tinneinen in: Stettin. Entom. Zeit. 54. Jhg. No. 7/9. p. 307—311, bringt Notizen über die Raupen u. s. w. von *Ornix alpicola* Wke., *Butalis fuscoaenea* Hw., *Elachista reutiana* Frey, *E. bedellella* Sircom., *E. rudentella* F. R.

Hoffmann, E., liefert die Fortsetzung und den Schluss der Schmetterlinge Europa's. 2. Aufl. Stuttgart. Lief. 11—24. (p. 57—240. p. XXXII. Taf. 62—71. Titel.)

Holland, W. J., beschreibt African Hesperiidae. Mit 1 Taf. in: Entom. News Vol. V. No. 1. p. 26—31. und Some new and little known African Hesperiidae. Mit 1 Taf. ibid. No. 3. p. 89 bis 95. — Dieselben enthalten die Neubeschr. von 18, sowie Abbildungen von 29 Arten.

Derselbe giebt Notes on a small Collection of Butterflies from Serra (Sjerra), Timor Laut. in: Entom. News Vol. V. No. 2. p. 39. Dieselben umfassen 12 sp., darunter *Euthalia amanda* Hew. von Borneo und Celebes beschrieben.

Derselbe, New West African Dysgoniidae. Mit 1 Taf. in: Entom. News, Vol. V. No. 2. p. 57—59.

Derselbe, New and undescribed genera and species of West African Noctuidae I. in: Psyche, Vol. 7. No. 213. p. 7—(10). II. p. 27—34, (Forts.) III. p. 47—50., IV. p. 67—70.

Derselbe, New and undescribed genera and species of West African Noctuidae. V. Mit 3 Taf. in: Psyche, Vol. 7. No. 218—221. p. 109—128, 141—144.

von Hormuzaki, C., Ueber einige Abänderungen von Lepidopteren aus der Bucowina in: Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jahrg. No. 1. p. 2—8. u. No. 4 p. 53—57.

Bespricht p. 2—8. 1) *Melitaea didyma* O. p. 2. *M. didyma* var. *meridionalis* Staud. p. 3., var. *crassnensis* (nov. var.) p. 4., und erörtert in Anschluss daran die Begriffe „Varietät“ und „Aberration.“ 2) *Hepialus sylvinus* p. 6. ab. *pallidus*, p. 53—57. 3) *Agrotis pra-*

sina F. var. albimacula (n. var.). 4) *Calymnia pyralina* View. p. 54.
5) *Herm. tentacularia* L. n. var. *carpatica* (n. var.) 6) *Angerona prunaria* L. p. 56.

Derselbe bringt Untersuchungen über die Lepidopterenfauna der Bucovina. kl. 8° Czernowitz 1894.

Nach einem Vorwort und einer Einleitung, in der der Verfasser das dringende, schon längst gefühlte Bedürfniss nach einer eingehenden Bearbeitung der Lepidopterenfauna der Bucovina ausspricht, geht er zuerst näher ein auf

I. Geographische und geologische Verhältnisse der Bucovina p. 13—22. (Karpathensystem, Hügelregion, Dniester).

II. Klimatische Verhältnisse p. 23—26 (Jahreszeiten, Temperaturverhältnisse).

III. Vegetationsgebiete p. 27—44. Verf. unterscheidet 1) das Tiefland oder die Hügelregion. 2) Das Gebiet der Plateaus und der ursprünglichen Wiesen, auch Steppengebiet genannt. 3) Die Bergregion, Zone der Nadel- und Buchenwälder, und 4) alpine Region.

IV. Die Lepidopterenfauna der Bucovina, p. 45—130. Befprechung verschiedener Gattungen der Makrolepidopteren nebst Sammelnnotizen. Aus dem p. 84 gegebenen Ueberblick finden wir: (in Klammern stehen die Zahlen der Arten.)

Thecla (7), Polyommatus (7), Lycaena (21), Apatura (2), Limenitis (3), Neptis (2), Vanessa (10), Argynnis (14), Pararge (4), Hesperia (5), Sphinx (3), Deilephila (6), Smerinthus (4), Macro-glossa (3), Zygaena (10—11), Nola (4), Lithosia (7), Arctia (6), Spilosoma (5 + 2), Lasiocampa (7), Saturnia (3), Harpyia (4), Lophopteryx (3), Pygaera (4), Notodontia (7 + 3), Agrotis (35), Mamestra (14), Hadena (13), Leucania (9), Amphipyra (3 + 1), Tae-niocampa (7), Pachnobia (2), Xanthia (6), Plusia (13), Eristria (4), Heliothis (4), Acontia (2), Chariclea (2), Catocala (8), Deltoidae (10 Gatt. mit 17 Art.), Zanclognatha (5 Art.), Abraxas (3), Selenia (3), Eugonia (3), Macaria (4), Boarmia (12), Lobophora (4), Lygris (3), Cidaria (39?), Eupithecia (16?).

Eine Anzahl von Formen fehlt ganz. Episema, Aporophila, Amocoonia, Polia (ausser P. chi und flavicincta), Dichonia (ausser D. aprilina), Thecophora, Dryobota, Valeria, Luperina, Nonagria, (ausser 1), Coenobita, Senta, Tapinostola, Calamia (abges. v. C. luttosa), Meliana, Mithymma. Ferner: Anarta, Thalpochares, Pseudoterpnä, Phorodesma, Pericallia, Therapis, Odontoptera, Ploseria, Gnophos (ausser 1 (?)), Fidonia, Bupalus, Eubolia, Scodiona, Cleogene, Aspilates, Ligia, Aplasta, Sterrha, Mesotype, Sione u. a. Wiesen- und Haidebewohner.

Als weitere Eigenthümlichkeiten sind zu bemerken: 1) Die bedeutende Entfernung der Standorte bei einer grösseren Anzahl von Lepidopteren. 2) Ein verhältnissmässig bedeutender Theil der Lepidopteren als im westlichen Mitteleuropa tritt hier nur in geringer

Individuenzahl auf, also nur sporadisch und selten. Es fehlt eben das der Lepidopterenfauna günstige Hügelland.

Schlüsse: 1) „Eine Lokalfauna von ca. 200 Qkm. innerhalb unseres Tieflandes bis zu etwa 350 m Höhe (also z. B. die Czernowitzer Gegend) wird im Ganzen reicher sein als eine Lokalfauna aus Westdeutschland unter sonst ähnlichen territorialen Bedingungen. Dabei wird das Fehlen mancher Gruppen durch die reichere Besetzung anderer mehr als aufgewogen.“

2) „Lokalfaunen aus der montanen Region, den Plateaus und dem ganzen Karpathengebirge sind entschieden artenärmer als west-europäische.“

3) „Die Bucovina im Ganzen ist wieder reichhaltiger als ein gleich grosses Territorium im westlichen Mitteleuropa.“

p. 94—115 versucht der Verf. die natürlichen Ursachen dieser Erscheinungen darzulegen. 1) Die durch das Klima bedingte Arealgrenze, 2) die vertikalen Regionen, 3) die territorialen und vegetalen Bedingungen.

p. 115—130. Erörterung des Zusammenhangs der gegenwärtig die Bucovina bewohnenden Arten mit der muthmaasslichen Fauna der der Jetztzeit unmittelbar vorangegangenen geologischen Periode.

V. Ueber den nächtlichen Fang von Schmetterlingen in der Bucovina und dem nördlichen Rumänien. p. 131—155. (Sammeln an Blüten; Köder, verschiedene Methoden besprochen; Erfolge. Sammellisten. Lichtfangmethode).

VI. Allgemeine Ergebnisse. p. 156—170. Fragen allgemeinerer Natur. Variabilität. Aberration, Saisondimorphismus, Angabe derjenigen Punkte, die bei der Zusammenstellung einer Lokalfauna bei jeder Art unerlässlich sind (6).

VII. Nachträge und Ergänzungen. p. 171—182.

Hudson, G. v., Notes on *Hepialus virescens*, and other early spring insects in new Zealand, in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Jan. p. 11.

Hulst, Geo., D., bringt in der Elementary Entomology Lepidoptera-Heterocera (Moths) die Orismologie der Geometrina und eine systematische Uebersichtstabelle der Familien (nach Meyrick) mit besonderer Berücksichtigung der einheimischen Fauna in: Entom. News, vol. V. No. 3. p. 65—71.

Derselbe. Relationship between Pyralidina and Pterophorina in: Entomol. News, vol. 5. No. 9. p. 279—281.

Derselbe. Notes on Types of North American Geometrina in „European Collections I in: Entom. News, vol. II. No. 10. p. 302—306.

Huston, Katharine, W., beschreibt eingehends die Aufzucht von *Platysamia cecropia* in den: Notes on rearing of *Platysamia cecropia*, in: Psyche vol. 7. p. 131—133.

James, Russel E., Second Broods in 1893 in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 105.

Fundorte: Fernando-Po, Sierra Leone, Kamerun, Gabun, Oubanghi, Niari. Interessant wäre die Bestimmung der Ostgrenze.

Janet, Arm., Note sur l'habitat de Drurya Antimachus in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. p. 108 bis 109.

Jefferys, T. B., Notes on Melanism, in: The Entomologist, vol. 27. May p. 172—173, zählt die innerhalb der letzten 14 Jahre in den Distrikten von Somershetshire und South Wales gefangenen, Melanismus zeigenden Lepidopteren auf.

Irish Moths in: Irish Natural. vol. 3. No. 10. p. 217—220. Enthält eine Liste irischer Lepidopteren aus W. F. de Kanes Katatalog und R. E. Dillon's Mittheilung im Entomologist p. 88—91, p. 169—171.

Derselbe. Collecting in South Wales, in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 351—352. — Sammelnotizen.

Joannis, J. de., Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles (Mars — Avril — Mai 1892.) 1. Mém. Lépidoptères, in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 2./3. Trim. p. 425—430.

Citiert zunächst die 6 in der ihm zugänglichen Litteratur auffindbaren Arten und zählt dann 73 Arten auf.

Näher beschrieben werden Euplaea mitra Moore.

Atella philiberti J. de Joann. Abb. Taf. 15. Fig. 7. (♂). Pamphila morella J. de Joann. Taf. 15. Fig. 6. (♂), Macroglossa alluaudi J. de Joann. Abb. Taf. 15. Fig. 1.

Hypospila bolinoïdes Gn. Abb. Taf. 15. Fig. 5.

Dragana pansalis Wlk. Abb. Taf. 15. Fig. 3.

Hyperythra miegii Mab. Abb. Taf. 15. Fig. 4. (♀ var.).

Heterographis insularella Rag. Abb. Taf. 15. Fig. 2.

Johansen, H., Development of Compound Eye of Vanessa. Auszug in: Journ. R. Micr. Soc. London 1894. P. 2. p. 186—187.

Experimente an Samia promethea und S. cecropia zeigen, dass das Wachsthum der Flügel zurückbleibt, sobald der Schmetterling kurz vor dem Ausschlüpfen künstlich aus seiner Hülle befreit wird.

Johnson, Jam. H., Notes on New Hampshire Lepidoptera in: Amer. Naturalist vol. 28. Dec. p. 1061.

Derselbe, Lepidoptera at Armagh in: The Irish Naturalist. vol. 2. No. 1. p. 24—25.

Derselbe, Lepidoptera at Ardara, Co. Donegal. Ibid. No. 5. p. 147—148. Sammelnotizen.

Johnson, A. J., Mimicry of Phlogophora meticulosa in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 317—318.

Johnson, W. F., Scarcity of Lepidoptera in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Nov. p. 258.

Jones, L. C., An observation on Moths, in: Nature, vol. 51. No. 1308. p. 79.

Jones, Alb. H., Notes on Lepidoptera in the South of France in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Aug. p. 175—176.

Jourdheuille, C., giebt eingehende Beschreibungen der bis jetzt noch nicht beobachteten Eiablage, Gestalt und Lebensweise der Raupe von *Diasemia litterata* Sc. (bis zur vierten Häutung). in: Quelques mots sur les premiers états de *Diasemia litterata* Sc. Lépidoptère de la famille des Pyralides in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. p. 25—27.

Junod. Sur quelques larves inédites de Rhopalocères sud-africains in: Bull. Soc. Neuchatel XX p. 18—31.

Kane, W. F., de Vismes giebt die Fortsetzung des im vorigen Jahrgange vol. 26. p. 345 unterbrochenen A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland in: Entomologist vol. 27 Jan. p. 13—15, Febr. p. 40—44, Apr. p. 124—126, July p. 208—212, Aug. p. 237—240, Sept. p. 263—264.

p. 13—15. Behandelt 2 *Spilosoma*-Arten, dann die Hepialidae (4), Cossidae (3), Cochliopodidae (1), Liparidae (6), und Bombycidae (2).

p. 40—44. Bombycidae (5), Saturniidae (1), Drepanulidae (3), Dicranuridae (4), Notodontidae (11), Pygaeridae (4).

p. 124—126. Cymatophoridae (4).

p. 208—212. Cymatophoridae (1), Noctuae: Bryophilidae (4), Bombycoidae (13).

p. 237—240. Leucaniidae (12), Apameidae (4).

p. 263—265. Apameidae (11).

Derselbe giebt einige weitere Bemerkungen dazu in Catalogue of Irish Lepidoptera ibid. Jan. p. 16 u. 17.

Karsch, Ferd., Papilioniden aus Kamerun, gesammelt von Herrn Dr. Paul Preuss. Mit 2 Textfigg. in: Berlin. Entom. Zeitschr. 38. Bd. 3./4. Hft. p. 367—372.

Derselbe. Ueber einige neue oder ungenügend bekannte, durch Herrn G. Zenker auf der Deutschen Forschungsstation Yaünde im Hinterlande von Kamerun gesammelte Nymphaliden. Mit 5 von Herrn H. Thiele-Berlin ausgeführten Holzsch. in: Berl. Entomol. Zeitschr. 39. Bd. 1 Hft. p. 1—10.

Verf. behandelt I. *Precis* u. *Salamis*. Catacroptera nov. gen. II. *Catuna* mit Uebersichtstabelle. III. *Diestogyna* Karsch, mit 2 nov. spec. IV. *Cymothoë*. 1 nov. spec. V. *Neptis*. 1 nov. spec.

Derselbe. Ueber die seltene Nymphalide *Harma concordia* Hopff. in: Entomol. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. No. 17. p. 257—259. *H. concordia* gehört einer neuen Gattung *Crenidomimas* an. p. 258.

Derselbe. *Pseudathyma neptidina*, eine neue Nymphalide aus dem Hinterlande von Kamerun in: Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. No. 19. p. 289—290.

250 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Derselbe. Eine neue ostafrikanische Lepidopteren-Gattung und Art aus der Familie der Satyriden in: Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. No. 12. p. 190—192.

Derselbe. Einige neue afrikanische Tagfalter aus den Familien der Nymphaliden, Acraeiden, Danaiden und Satyriden, (mit einer Textfig.) in: Entomol. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. p. 209—240.

Verf. beschreibt Nymphaliden (6), Acraeiden (2), Danaiden (1), Satyriden (5). Er giebt ferner Uebersichtstabellen über die drei bekannten Melinda-Arten Afrika's (♂) p. 227—228 und über die ihm durch Autopsie bekannt gewordenen Mycalesis-Arten. Eine dritte Tabelle giebt eine Uebersicht über die echten Dichothyris- und der zu diesen den Uebergang bildenden Mycalesis-Arten.

Derselbe. Rhaphiceropsis n. g. Pringlei Em. Mary Sharpe ist identisch mit Ophysoneura pigmentaria Karsch in: Entom. Nachr. 20. Jhg. No. 19. p. 304.

Derselbe. Zwei neue ostafrikanische Arctiiden. Nachr. (Karsch).

Kellogg, Vernon L., The Taxonomic Value of the Scales of the Lepidoptera. Mit 17 Holzschn. in: Kansas Univ. Quarterly, vol. III. No. 1. p. 45—89. (War mir bis jetzt noch nicht zugänglich.)

Kirby, W. F., A Handbook of the Order of Lepidoptera. Vol. I. Butterflies, London, W. H. Allen 1894. 8°. (262 p.).

Derselbe giebt eine Supplementary List of Sphingidae in: Novitat. Zool. Rothschild, vol. I. No. 1. p. 99—103 zu seinem Katalog vom Jahre 1892.

Derselbe bringt Description of a new Species of Epi-phora (Saturniidae) from Uganda in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. Febr. p. 165—166 und ferner: Description of a new Species of Hidarpa Moore from Dinner Island, New Guinea, in the Collection of the British Museum in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. Febr. p. 166—167.

Klemensiewicz, St., zählt 20 Rhopaloceren und 185 Heteroceren für die Fauna von Galizien auf in: Beiträge zur Lepidopterenfauna Galiziens in: Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 44. Bd. 2. Quart. Abhdlgn. p. 167—190.

Knaggs, H. Guard, How Moth-grease spread in: The Entomologist vol. 27. March, p. 91—93.

Derselbe. A Dark Chamber for Larvae. Mit 2 Holzschn. in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 159—161.

Beschreibung einer Dunkelkammer für Raupen und Angaben über ihre Verwendung.

Derselbe. An attempt to account for Moth-grease, with Notes on its cure by Ether in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Jan. p. 5—8.

Derselbe. Grease: do male moths require more energy

than females? in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) March, p. 60—61.

Die Fettmasse der Lepidopteren wird hauptsächlich von Thieren angehäuft, die im Verborgenen leben. Sie dient einerseits als eine Proviant gegen Hunger, andererseits als Schutz gegen Kälte und Witterung. Auch dient es wohl, wie bei den Männchen als Kraftreservoir für den schnellen Flug. Gezogene Exemplare werden leichter fettig, als solche, die im Freien geflogen. Solche, die sich gepaart haben, werden seltener davon ergriffen. — Daran schliesst sich eine längere Abhandlung über die Schutzmittel.

Derselbe schreibt über Oleate of copper in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30) Apr. p. 75. — Das grüne, kupfrige Salz an den Nadeln fettiger Lepidopteren ist nicht Kupferacetat (Grünspan), sondern wie die Untersuchung lehrt, eine Verbindung von Oel-, Stearin- und Margarinsäuren, die beiden letzten in verhältnissmässig geringen Quantitäten.

Derselbe. A Comparison of Moth-grease solvents in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Sept. p. 201—202.

Hervorgehoben sei daraus folgende Tabelle:

Bei 55° F. wurden 2 g Mottenfett in 40 „minims“ zur Lösung gebracht:	Min.	Bei 60° F. verdampften 25 „minims“ auf eine Platte gegossen.	Min.
Methylchloroform	1	Methyläther	unt. 1
Methyläther	3	Reiner Aether	üb. 1
Benzine Collas	4½	Petroleumäther	„ 1
Reiner Aether	6	Methylchloroform	„ 7½
Petroleum-Aether	6½	Benzine Collas	„ 35

Das Beste und Billigste für entomol. Zwecke ist Methyläther.

Knaggs, H. Guard, fordert in dem Artikel: „Controlling the sexes“, in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) July, p. 164—165., auf, die Richtigkeit der Behauptungen Treat's, Gedde's und Thompson's nachzu untersuchen, dass Schmetterlingsraupen, die kurz vor der Verpuppung einige Zeit hungrig müssen, männliche Schmetterlinge liefern, andere dagegen, reichlicher genährt, weibliche.

Kretschmar, E., Ein Zwitter von *Lethe Mekara Moore* in: Iris, Dresden, Bd. VI, 1893, p. 160.

Linke Seite und linker Fühler grösser als rechte, rechte Körperseite kürzer.

Derselbe. Das ♀ von *Panacea Prola*. Ibid. p. 159—160.

Ist möglicherweise doch verschieden, dann soll sie *dubia* heißen.

Derselbe. Eine neue *Perisama* aus Columbien, ibid., p. 158—159.

Laboulbène, A., Sur des épis de Maïs attaqués par l'Alucite des céréales (*Sitotroga cerealella* Olivier) dans le midi de la France in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 118.

No. 11. p. 601—603. — Extr. in Revue Scientif. (4) Tome I No. 11. p. 345—346.

Sitotroga cerealella ist die echte „teigne des grains“ Reaumur's. Sie vollbringt ihre Metamorphose im Innern der Körner. (Kornmotte). Schilderung der Biologie und Angabe von Schutzmitteln. Sie hat zwei Flugzeiten, Juni — Juli-August.

Leech, John, Henry, Butterflies from China, Japan and Korea. Mit 43 col. Taf. London, R. H. Porter, 1892—1894. 4°.

Lucas, Thom. P., Descriptions of new Australian Lepidoptera, with additional Localities. Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, (2), vol. 8. P. 2. p. 133—166.

Mabille, P., A... Vueillet, bringen Novitates lepidopterologicae. Fasc. No. 10 u. 11. Rennes, impr. Oberthür; Paris, 23, rue J. J. Rousseau, 1894. 4°. (p. 90—134. Taf. 13—18.)

Macho Velado, Jeron., Recuerdos de la fauna de Galicia. Insectos lepidópteros observados en dicha comarea in: Anal. Soc. EspaÑ. Hist. Nat. (2.) T. 2. (22.) [Cuad. 3.] p. 221—242. — Verf. zählt 101 sp. (Rhopalocera und Heterocera, ohne Microl.) auf.

Mackonochie, J. A. Collecting at Douglas, Lanark in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 352—353. — Sammelnnotizen.

Marshall, W., Vertheilung der Farben bei einheimischen Schmetterlingen in: Zeitschr. f. Naturw. (nat. Ver. f. Sachsen etc.), 67. Bd. 1./2. Heft. p. 47—58.

Mathew, Gervase F., Scarcity of Butterflies, in: The Entomologist, vol. 27. July, p. 218, erwähnt die auffallende Seltenheit von Schmetterlingen im Mai 1894 in Dovercourt, Chatham und Sheerness.

Menshootkin, Boris M., On some Butterflies occuring in the Government of St. Petersbourg, in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 183—184.

Bespricht Argynnis euphrosyne, selene, Parnassius mnemosyne, Polyommatus dispar var. rutilus; hinzugefügt werden: Apatura iris, Macroglossa stellataurm, Spilosoma luctifera, Brotolomia meticulosa und Pieris daplidice.

Derselbe. A Variety of Argynnis Aglaia L. Mit 1 Fig. in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 329—331.

Beschreibung und Abbildung einer neuen bei Louga (Gouvern. von St. Petersburg) erbeuteten Varietät von A. aglaia.

Merrifield, Fred., stellt bezüglich der Einwirkung der Temperatur auf die Schmetterlinge Versuche an, die er unter dem Titel: Temperature Experiments in 1893 on several Species of Vanessa and other Lepidoptera. Mit 1 Taf. in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. P. III p. 425—438 veröffentlicht.

Sie beziehen sich auf folgende Formen: Vanessa polychloros (Behandlungsweise und Resultate p. 429 u. 432). Vanessa atalanta p. 433—435. Vanessa c-album, V. io, V. antiopa p. 435—437. Auf die interessanten Farbenabänderungen kann hier nicht ein-

gegangen werden. Die allgemeinen Schlüsse aber, die aus den Versuchen gezogen werden können, sind kurz folgende:

1) Die Wirkungen der Temperatur sind verschiedene, je nach den verschiedenen Stadien, in der sich die Puppe befindet.

2) Während die ganze Reihe von Temperaturgraden, die das Thier ertragen kann, nur wenig Einfluss ausübt, erzeugen wenige Grade, die am Anfang oder am Ende der Reihe liegen, oft grosse Verschiedenheiten.

3) Zwei Saisonformen derselben Art können ein sehr verschiedenes (ihnen angeborenes) Empfindlichkeitsvermögen gegen die Temperatur besitzen.

4) Dasselbe gilt auch, wenn beide das Puppenstadium ungefähr bei gleicher Temperatur durchmachen.

5) Während einige Wirkungen als direktes Resultat des Temperatureinflusses gelten können, scheint bei anderen und vielleicht bei den wichtigsten die Temperatur in der Weise zu wirken, dass bei dem betreffenden Individuum ein Rückschlag auf die Ahnenreihe erfolgt; daraus würde sich auch erklären lassen, weshalb bei einigen Formen die Farben dunkler werden, bei den anderen aber die entgegengesetzte Wirkung erzielt wird.

6) Bei diesen Rückschlägen scheint die Art der erzeugten Wirkung von dem angewendeten Reiz abzuhängen, indem eine hohe die eine Reihe von Wirkungen, eine niedere dagegen eine andere Reihe von Wirkungen hervorruft.

(Abbildungen von *Vanessa polychloros* Taf. IX Fig. 1—3. V. io Fig. 4.)

Metzger, A. Aus meinen Nonnen-Studien. Aus Mündener forstl. Hefte V p. 92—102.

Meyrick, E. Pre-occupied generic names in Lepidoptera, in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Oct. p. 230.

Es sind schon vergeben Heydenia (dafür ?), Microdonta Dup. (dafür Hierophanta), Cleodora Curt. (dafür Paltodora), Poecilia (dafür Stenolechia), Chauliodes Tr. (dafür Epermenia Hüb.).

Walsingham beschreibt und bildet ab bei Cataplectica Ader 6 und 7 der Hinterfl. als gestielt, Meyrick findet sie bei profugella, auromaculata u. fulvigutella getrennt. (Vielleicht variabel.)

Derselbe. On a collection of Lepidoptera from Upper Burma, in: Trans. Entom. Soc. London, 1894 P. I p. 1—29.

Verf. zählt auf Arctiadae (18), Pyralidina (78), Tineina (38). Neu sind 15 Genera und 42 Arten.

Derselbe. On Pyralidina from the Malay Archipelago, in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. P. III p. 455—480.

Michael, Otto, bringt interessante biologische Notizen: Ueber den Fang und die Lebensweise der wichtigsten Tagfalter der Amazonasebene in: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1894. 2. lepidopt. Heft (auch Iris, Dresden VII Heft 2) p. 193—237.

Moffat, C. B., Butterfly Reappearances, in: The Irish

254 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Natural. Vol. 1. No. 7. p. 145—146. — Hart, E. W., ibid. No. 8. p. 170.

Moniez, R., Sur l'Insecte qui attaque les cèpes et mousserons déssechés et sur les moyens de le détruire, in: Revue Biol. Nord France, T. 6. No. 9. Juin, p. 325—328. La cèpe ist *Boletus edulis*, das schädliche Insekt *Tinea granella*.

Derselbe behandelt eingehends: La chenille du *Neuronia (Heliophobus) popularis* dans les environs d'Avesnes en 1894, ses dégâts, ses ennemis naturels, moyens employés pour la détruire, in: Revue Biol. Nord France, T. 6. No. 12. Sept. p. 460—478.

Neumoegen, B. (siehe auch Dyar p. 236). Some beautiful new forms of North American Aegeridae, in: Entomol. News, vol. V No. 10. p. 330—331.

Derselbe. Notes on a remarkable interfaunal Hybrid of *Smerinthus* in: Entomol. News, vol. V. No. 10. p. 326—327. — *Smerinthus ocellatus* L. ♀ (Deutschl.), \times *S. astylus* Dru., Sm. hybr. interfaunus Neum.

Nicéville, Lionel de, Ueber die Lebensgeschichte gewisser Satyrinen-Arten von Calcutta mit speciellem Bezug auf den von ihnen behaupteten Saisondimorphismus in: Stettin. Entom. Zeit. 54. Jhg. No. 7/9. p. 295—305. — Besprochen werden: *Ypthima Hübneri* Kirby, *Y. philomela* Joh., *Mycalesis mineus* L., *M. leda* L.

Nickel, Ottokar, giebt im Verzeichniss der Insekten Böhmens, herausg. v. d. Ges. für Physiokratie in Böhmen, III, eine Liste über die Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera) Prag 1894. (38 p.), Demnach besitzt, wie die p. 33 gegebene Zusammenstellung zeigt, Böhmen an Microlep. 220 Gattungen mit 1186 Arten. — p. 35—38 Uebersicht über die Gattungen.

Nicholson, W. E., and F. C. Lemann, A Holiday in the Pyrenees, in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30). Oct. p. 220 bis 223. u. Nov. p. 246—249. (Schluss), giebt Sammelnotizen.

Nach William E., Nicholson, fehlen der Insel Corsika sämmtliche alpine Lepidopterenarten, trotzdem einige Bergspitzen über 8000 m. hoch sind. Als Lokalformen werden aufgeführt: *Polyomphalaeas*, *Lyc. aegon* var. *corsica*, als Inselformen: *Euchloë tagis* var. *insularis*, *Vanessa urticae* var. *ichnusa*, *Satyrus semele* var. *aristaeus*, *Pararge megaera* var. *tigelius* und *Syrichthus sao* var. *therapne*. Als speciell der Insel mit Sardinien gemeinsame Formen nennt der Verf.: *Papilio hospiton*, *Argynnis eliza*, *Satyrus neomiris*, *Epinephele nurag* u. *Coenonympha corinna* in: Notes on Corsican Butterflies. The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 116—120.

Nitsche, Hnr., Beobachtungen über die Eierdeckenschuppen der weiblichen Processionsspinner (*Ctenocampa processionea*). Mit 8 Fig. in: Sitzungsber. u. Abhandl. d. naturw. Ges. Isis, Dresden, 1893. Abhdlgn. II. p. 108—117.

Noel, P., Supplément à la faune des Lépidoptères de la Seine Inferieure. Ausz. aus dem Bull. Soc. amis Sc. nat. Rouen, 1893. 1. Sem. Rouen, impr. Lecerf, 1894. 8°. (18 p.).

Oberthür Charl., Études d'entomologie. Faunes entomologiques. Descriptions d'insectes nouveaux ou peu connus. 19. livr. Lépidoptères d'Europe, d'Algérie, d'Asie et d'Océanie. Avec 8 pls. Rennes, impr. Oberthür, 1894. 8°. (X, 41 p.).

Olliff, A. Sidney, Bees-wax Moths. With 1 pl. in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, vol. 5. P. 4. Apr. p. 253—255. — Besprochen werden Galleria mellonella u. Achroea grisella.

Ormerod, Eleanor A., Abundance of Caterpillars of the Antler Moth, *Charaeas graminis* L. in the South of Scotland in: Entomol. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30.) Aug. p. 169—171.

Packard, A. S., The Life-Histories of certain Moths of the Families Ceratocampidae, Hemileucidae etc. Ausz. von A. Seitz in: Zool. Centralbl. 1 Jhg. No. 4/5. 15. Apr. p. 167—168.

Derselbe. A Study of the Transformations and Anatomy of *Lagoa crispata*, a Bombycine Moth in: Proc. Amer. Philos. Soc. vol. XXXII, p. 275—292. — Ausz. in: Amer. Naturalist, vol. 28. June, p. 533—534. und Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 2. p. 187—188.

Derselbe. Life History of certain moths of the Family Cochliopodidae etc. Ausz. v. A. Seitz, Zool. Centralbl. 1. Jahrg. No. 4/5. 15. April, p. 166—167.

Derselbe. Aglia tau, a connecting link between the Ceratocampidae and Saturnidae. Ausz. von A. Seitz in Zool. Centralbl. 1. Jhg. 4/5. 15. Apr. p. 165—166.

Pagenstecher, Arn., Beiträge zur Lepidopterenfauna des Malayischen Archipels IX. 1) Ueber javanische Schmetterlinge. 2) Ueber einige Schmetterlinge von der Insel Sumba. Mit 1 Taf. X. Ueber Schmetterlinge aus dem Schutzgebiet der Neu-Guinea-Compagnie. Mit 2 Taf. in: Jahrb. Nassau, Ver. f. Naturk. 47. Jhg. p. 27—58, 59—81. Separat, Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1894. 8°.

1) p. 1—51. Ueber javanische Schmetterlinge. Vorliegendes Verzeichniss erweitert die im 43. Bd. der Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturk. (1890) gegebene Zusammenstellung der Lepidopteren Ost-Javas. In der Einleitung hebt er besonders hervor, dass wir dem gewaltigen Chaos in der Litteratur nur dadurch wirksam entgegentreten können, wenn wir uns bemühen, einzelne differierende Formen möglichst auf gewisse Grundformen zurückzuführen. Daran schliessen sich einige synomische Notizen zum genannten früheren Theil. Die jetzige Liste umfasst: Sphingidae, Bombyces, Noctuae, Pseudodeltoides, Deltoides (dazu die Uraniidae), Geometrae (dazu gerechnet Pyralidae u. Tineina). Ausserdem kommen dazu noch 19 zu Anfang aufgeföhrte Rhopalocera, wodurch die Liste sämmtlicher Lepidopt. auf 189 Tagfalter u. 368 Nachtfalter anwächst. p. 44—51

enthält die Beschreibung der (7) neuen und einiger (3) schon bekannter seltener Arten.

2) p. 52—58. Ueber einige Schmetterlinge von der Insel Sumba. Von den 39 (34 Rhop. + 5 Heter.) aufgeführten Arten werden näher besprochen: *Danais hamata* Maclay u. and. *Danaid.*, *Cethosia cyane* Drury var. nov., *Junonia orithyia* L., *Delias hyparete* L.

In p. 61 stellt der Verfasser in seinen Betrachtungen über die Ornithoptera fest, dass alle verschiedenen Formen wie *Priamus*, *Arruana*, *Pegasus*, *Poseidon*, *Pronomus*, *Archidaeus*, *Euphorion*, *Richmondia*, *Boisduvali*, *Urvilliana* nebst *Cronius* Felder, *Cassandra* Scott u. *Triton* Felder als Varietäten von *Priamus* anzusehen sind, *Tithonus* de Haan, *Victoriae* Gray (*Reginae* Salvini) und *Schoenbergi* Pag. aber besondere Arten darstellen. Daran schliessen sich Beschreibungen von *O. Peg.* var. *Bornemanni* (Abb. Taf. II, III Fig. 1), *O. Urvilliana* Guérin var.; *Euploea* (Lontara) *doretti* Pag. n. sp., *Eupl.* (*Patosa*) *obscura* Pag. n. sp., *Messaras* spec.; *Cupido* *Bornemanni* n. sp.; *Hypochrysops* *mirabilis* sp. n.?, *Calidula* *miokensis* n. sp., *Euschema* *cyane* Cr. var.

Panton, E. Stuart, A Description of the Larva of *Papilio Homerus* in: Journ. Instit. Jamaica, vol. I. N. 8. p. 365—376.

Paolucci, Luigi, Passagio straordinario di Lepidotteri in: Boll. Soc. Rom. Studi Zool. Vol. 3. Fasc. 4. p. 114—115. — Ueber *Vanessa cardui*. Enthält die Beschreibung eines Kokons, der als Produkt mehrfacher Beunruhigung der Raupe beim Spinnen erhalten ist.

Pérez, J., De quelques particularités de la reproduction parthénogénésique du Ver à Soie. (Notes Zool.) in: Actes Soc. Linn. Bordeaux, vol. 47. 4. Livr. p. 235—236. —

Derselbe. Sur les habitudes du Ver à Soie du mûrier élevé à l'air libre, ibid. p. 236—238.

Peytoureau, A., Recherches sur l'anatomie et le développement de l'armure génitale femelle des Insectes Lépidoptères, in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 118. No. 7. p. 358—360. — Ausz. in Revue Scientif. (4.) T. 1. No. 8. p. 249. u. Journ. R. Micr. Soc. London, 1894, P. 3. p. 332.

Verfasser beschreibt zunächst die Lagerungsverhältnisse des Genitalapparats von *Bombyx mori* ♀ und einiger Microlepidopteren (*Minoa euphorbiata*).

Das Resultat seiner Untersuchungen über die Umwandlungen der letzten Abdominalsegmente während des Puppenstadiums ist folgendes:

Das Abdomen der weiblichen Lepidopteren besteht aus zehn Uriten. Der achte Urotergit ist im Jugendstadium noch nicht chitinisiert und erscheint wie die vorderen Segmente in Gestalt eines Ringwulstes, der in der medianen Partie leicht abgeflacht oder eingedrückt ist. Der Sternit hat schon seine definitive Form angenommen. Auf diesen Wulst folgt ein zweiter, der einen ge-

schlossenem Ring beschreibt. Bei genauerer Besichtigung gewahrt man, dass sich am oberen vorderen Rande desselben ein innerer Fortsatz loslöst, die Anlage zum inneren Stäbchen. Im unteren Theile verlängert sich dieser Urit zu einem dreieckigen, hinteren Fortsatz, der bei *Bombyx mori* chitinisiert, bei anderen Arten häufig ist und bis jetzt verkannt zu sein scheint. Dieser Fortsatz zeigt eine tiefe mediane Längsfalte und endigt an der unteren Wand des Eileiters. Seine Seitenränder verschmelzen mit den unteren Rändern einer darüber gelagerten halbkreisförmigen Kappe, dem zehnten Uriten, der einen Spalt für die Mündung des Darmkanals und des Eileiters trägt. Zwischen diesen bemerkt man nicht die geringste Spur von einem zehnten Urosterniten.

Im weiter fortgeschrittenen Stadium beginnen diese Theile zu chitinisieren, dorsalwärts treten der neunte und zehnte Urit schärfer hervor und sind durch ein häutiges Band mit einander verbunden. Der innere Ring löst sich an der Tergosternalnaht los. Später schwindet der Unterschied zwischen den Urotergiten und beide bilden eine einzige chitinisierte Platte.

Darnach wird also das Abdomen der weiblichen Lepidopteren von zehn Uriten gebildet. Der achte ist im allgemeinen modifiziert, aber immer bei den erwachsenen Formen erkennbar, der neunte ist atrophiert und mit dem zehnten, der nur von einem Tergiten gebildet wird, verschmolzen. After und Ovidukt münden zwischen den Seitenrändern des zehnten Urotergiten, unterhalb des neunten Urosterniten. Der Kanal der Begattungstasche, der bei mehreren Arten (*Acherontia atropos*) chitinisiert ist, öffnet sich zwischen dem siebenten und achten Sterniten. After und Kopulationsöffnung haben also dieselbe Lage wie bei den Orthoptera cursoria.

Planet, L., (Cocon de *Saturnia pyri* abnorme) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 1. Trim. Bull. p. XXX—XXXI.

Plateau, Fél., veröffentlicht Observations et expériences sur les moyens de protection de l'*Abraxas grossulariata* L. in: Mém. Soc. Zool. France, T. 7. p. 375—392.

Derselbe. La rassomiglianza protettrice nei Lepidotteri europei. Uebersetzt von A. Senna in: Bull. Soc. Ent. Ital. Vol. XXV. Trim. IV p. 337—345.

Poulton, E. B., Experimental Proof, that the Colours of certain Lepidopterous Larvae are largely due to modified Plant Pigments. Mit 2 Taf., in: Proc. Roy. Soc. London, vol. 54. No. 329. p. 417—430. — Ausz. von A. Seitz im Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 19/20. p. 770.

Ausführliche Beschreibung der Versuche, deren Resultat schon früher im Auszuge mitgetheilt wurde.

Derselbe. Sexes of Larvae of *Smerinthus populi*. Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 2. p. 188.

Derselbe. Colours of Lepidopterous Larvae. Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 2. p. 188.

258 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Porritt, G. F., Lepidoptera etc. at Morecambe, in: Entom. Monthly Mag. (2). Vol. 5. Jan. p. 12. Giebt Sammelnotizen.

Price, J., Tamed Butterflies in: Zoologist (3.), vol. 18. Sept. p. 346. ruft eine Notiz J. Price's über Zähmung von Schmetterlingen (Natural Science No. 4. p. 209.) ins Gedächtniss zurück.

Prideaux, R. M., giebt Sammelnotizen in: Spring Lepidoptera in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 5. (30.) June, p. 132 bis 133.

Püngeler, Rud., Acidalia adelpharia n. sp. in: Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. No. 1/3. p. 76—77.

Pyett, Claude A., Lepidoptera at Light in Suffolk in 1893, in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 147.

Ragonot, E. L., Notes synonymiques sur les Microlépidoptères et descriptions d'espèces peu connues ou inédites. Mit 1 Taf. in: Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 1. Trim. p. 161 bis 226.

Liefert eine Anzahl Notizen zur Synonymie der Microlepidopteren. Als Grundlage in der Anordnung des Stoffes und der Nummerierung der Arten dient der Catalog von Staudinger und Wocke (1861); neue Genera (2) und Arten (26) werden an betreffender Stelle eingeschaltet. (Mimasarta 1, Botys 2, Orobena 1, Metasia 4, Metasioides 2, Hydrocampia 2, Epischnia 1, Euzophera 1, Anerastia 1, Tortrix 2, Conchyliis 7, Penthina 1, Grapholita 1).

Abgebildet werden: Tortrix eatoniana Rag. Taf. 1 Fig. 1; T. siciliana Rag. Fig. 2; T. striolana Rag. Fig. 3; Cochylis perfusana Guen. Fig. 4; C. adamantana Guen. Fig. 5; Penthina herbana Guen. Fig. 6; Olinda stramentana Guen. Fig. 7; Grapholitha prunivora Fig. 8; Steganoptycha parryana Curtis Fig. 9.

Derselbe. Description d'une nouvelle espèce de Tinéite (Trichophaga coprobiella) provenant d'Obock (mer Rouge). Mit Abbild. in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 2. Fasc. p. 120—124.

Trichophaga ist ein neues Genus und umfasst 3 Arten. T. coprobiella Rag., bipartitella Rag., tapetzella L.

Derselbe. A new enemy of the Custard-Apple. Fam. Phycitiden. Gen. nov. Anonaepestis, Ragonot (bengalella n. sp.). Transl. by F. Moore. Mit 2 Figg. in: Ind. Mus. Notes, vol. 3. No. 3. p. 106—107.

Ragusa, Enr., Note lepidotterologiche (Forts.) in: Naturalista Sicil. Ann. XIII No. 3. Dic. 1893 (Febr. 1894.) p. 47—51.

Rebel, H., und A. Rogenhofer. Zur Lepidopterenfauna der Canaren. Mit 1 Taf. aus: Ann. k. k. Naturhist. Hofmus. 9. Bd. 2. Heft. Wien, Alfr. Hölder, 1894. (96 p.)

Die Kanarischen Lepidopteren erfahren darin eine eingehende und sorgfältige Behandlung. Schon die verschiedenen Gesichtspunkte, die dem allgemeinen Theile zu Grunde liegen, sind interessant. An die A „topographische Einleitung“, die uns mit den

wissenschaftlichen Einzelheiten der Fauna bekannt macht (p. 2—4), schliesst sich B die „Litteratur“ (p. 4—7), die einer kritischen Durchsicht und Besprechung unterworfen wird.

C enthält eine „Systematische Uebersicht“ der canarischen Lepidopteren und deren geographische Verbreitung (p. 8—18, umfasst 183 Arten).

D „Das Verhältniss der beiden Inselgruppen zu einander und zu den nächstliegenden Gebieten“ (p. 19—22) giebt uns summarische Zusammenstellungen der Vertheilung der verschiedenen Arten. Hervorgehoben sei daraus Folgendes:

Von den 183 Arten (in 118 Gattungen) werden 61 auch auf Madeira beobachtet; von den 13 Rhopaloceren Madeira's kommen 12 auch auf den Canaren vor. *Satyrus semele* L. var. *maderensis* Baker ist erstgenannter Ins. eigenthümlich. 44 Procent hat die Fauna mit dem nordwestl. Theile Afrika's gemeinsam, die östl. Ins. sogar 75 Procent. Von den genannten 118 Gattungen sind 5 (*Perigea* Gn., *Cosmophila* Hübn., *Galgula* Gn., *Hypotomorpha* Rbl. und *Setomorpha* Z.) im mediterranen Gebiete nicht vertreten. (Die drei ersten [Noctuiden] wohl aus Amerika, die vierte [Crambide] wohl aus Afrika, die letzte, eine Tineidengattung, wohl ebenfalls aus Amerika stammend.) Auch drei syrische Arten finden wir auf der Inselgruppe wieder, mit Centraleuropa incl. England hat sie nur 82 Arten (45 Procent) gemeinsam. Etwa $\frac{1}{5}$ (20 Procent) der Arten findet sich auch jenseits des Oceans.

In E „Der Faunencharakter insbesondere“ (p. 23—24) werden Betrachtungen über die auffallende Artenarmuth der canarischen Lepidopterenfauna, ihre Ursachen u. s. w. erörtert, und die als erhalten gebliebenen Repräsentanten der ursprünglichen Fauna namhaft gemacht. Es werden unterschieden:

- a. autochthone Arten, welche den Charakter einer früheren Fauna repräsentieren;
- b. eingewanderte Arten:
 - α) mediterrane Arten (mediterrane Frühjahrsformen fehlen auf-fallender Weise),
 - β) nordafrikanische Arten,
 - γ) amerikanische Arten (vorzugsweise aus Brasilien importiert),
 - δ) ostindische (importierte) Arten.

Der besondere Theil umfasst I. die canarische Makrolepidopterenfauna p. 25—79 mit 101 Arten (darunter 12 neue).

II. Nachträge zur canarischen Mikrolepidopterenfauna p. 79 bis 93 (No. 103—183 + (2 von Madeira, darunter 1 neue)).

Robertson, R. B., Lepidoptera at Light in Swansea District in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 324—325.

Enthält eine Aufzählung der mit dem Schmetterlingsfangapparat erbeuteten Lepidopteren.

Rocquigny, G. de, Accouplement de Lépidoptères de genres différents in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. No. 287. p. 174. — *Satyrus janira* et *Vanessa urticae*.

Röber, J., Ueber Charaxes Athamas und Hebe in: Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. No. 19. p. 290—295.

V. stellt die hierher gehörigen Formen in drei Gruppen zusammen. A. Athamasgruppe mit 5 Form. B. Hebe Gr. mit 6 Form. C. Ialysus mit 1 Form. Daran schliesst sich eine Uebersichtstabelle über dieselben nebst Bemerkungen.

Derselbe beschreibt aus Constantinhafen und Nias stammendes Lepidopterenmaterial: Prothoe australis Guér. (die Männchen ändern in zweierlei — die Weibchen in dreierlei Richtung ab); Mynes schönbergi n. sp. (♀ ♂); Apaturina erminea Cr. var. (♂), Dichorragia ninus Feld. var. distinctus nov. var. ♂; Prothoe frankii Godt. var. nov. niasica. Siehe: Ueber neue und wenig bekannte Schmetterlinge aus Deutsch Neu-Guinea und Nias in: Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. No. 23. p. 360—366.

von Rothschild, Walt., Notes on Sphingidae, with descriptions of new Species. Mit 3 Holzschn. in Novitat. Zool. Tring vol. I. No. 1. p. 65—98.

Von den 913 in Kirby's Katalog aufgeführten Arten sind 52 schlechte Arten oder lokale Varietäten. Es bleiben also 861 Arten übrig, zu denen der Verfasser 77 neue hinzufügt.

Das Museum in Tring besitzt 623 Arten (in 4550 Stücken), ausser den Rothschild'schen Typen besitzt es noch 47 andere, die am Beginn der Arbeit namhaft gemacht werden.

Derselbe. On some new local races of Papilio Vollenhovii Feld. and Papilio hippoönus Feld. in: Novit. Zool. Tring. vol. I. No. 5. p. 685—687.

Derselbe. On a new Species of the Hepialid Genus Oeketus in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. May, p. 440.

Derselbe. Zwei neue Charaxes-Arten in: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1893. 2. lepidopt. Hft. p. 348—350.

Rowley, R. R., Notes on the Sphinges of Missouri in: Entomol. News, vol. 5. No. 6. June, p. 176—178. — Daremma undulosa, Hemaris diffinis.

Schauss, W., beschreibt 66 neue Lepidopteren in: On new species of Heterocera from Tropical America in: Proc. Zool. Soc. London, 1894. P. II. p. 225—243.

Schöyen, Fortegnede over Norges Lepidopterer. Met 1 Kart. in: Förhdlg. Vid.-Selsk. Christiania, 1893, No. 13. (54 p.). Ausz. von H. F. E. Jungersen in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 9. 15. Juni [6. Juli], p. 363.

Verf. giebt ein Verzeichniss sämmtlicher bisher gefundenen Schmetterlinge Norwegens. Es wird ihre Verbreitung in den einzelnen Amten angegeben und die geographische Lage der nördlichsten und südlichsten Fundorte berücksichtigt. Außerdem werden zwei neue Arten beschrieben Gelechia brunnea und Coriscium norvegium (von Dr. M. F. Wocke).

Die Gesammtzahl der Arten beträgt 1263 und zwar:

Macrolepidoptera: 632 (Rhopaloc. 92, Sphing. 29, Bombyc. 80, Noct. 221, Geometr. 210.)

Microlepidoptera: 631 (Pyralid. 90, Tortr. 195, Tinein. 313, Micropteryg. 7, Pterophor. 24, Alucit. 2.)

Shepheard-Walwin, H. W., Captures in Oxfordshire in: The Entomologist, Vol. 27. July, p. 223.

Schroeder, H., schreibt Ueber einige Macrolepidopteren aus der Umgegend von Schwerin in: Archiv d. Ver. Fr. d. Naturg. in Meklenbg. 47. Jhg. I. Abth. pag. 68—79. Behandelt werden 60 Arten.

Schröder, Christoph, Entwicklung der Raupenzeichnung und Abhängigkeit der letzteren von den Farben der Umgebung. Mit 1 Taf. Inaug. Diss. (Kiel), Berlin, R. Friedländer u. Sohn. 1894, 8° (67 p.). — Ausz. v. Verf. in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 10/11. p. 423—426.

Seitz, A., Neuere Beiträge zur Lepidopteren-Fauna. Ausz. in: Zool. Centralblatt 1. Jhg. No. 8. 1. [26.] Juni p. 322—324.

Derselbe beschäftigt sich eingehend mit der Allgemeinen Biologie der Schmetterlinge in: Zoologische Jahrbücher, Abth. für Syst. u. s. w. Bd. III.

p. 131—186. II. Theil. Die Ernährung. p. 823—851. III. Theil. Fortpflanzung.

II. Theil. p. 131—186.

1. Allgemeines. Das Wachsthum der Schmetterlinge ist nicht an so enge Grenzen gebunden wie bei anderen Insekten. Das Volumen der einen Raupen ist oft nur halb so gross wie bei den Genossen. Oft ist die Wachsthumsgrenze eine geographische, daher die konstanten Lokalvarietäten magna, maxima, gigantea u. s. w. Wir können in dieser Erscheinung einer ungewöhnlichen Anpassungsfähigkeit an die Ernährungsverhältnisse einen Vorzug im Kampfe um's Dasein erblicken.

2. Werth der Nahrungsaufnahme für die Raupe. Je günstiger das Wetter, desto schneller wächst die Raupe, desto grösser ist die Zahl der Generationen.

3. Widerstandsfähigkeit gegen Hunger. Die Gefräßigkeit ist einer Steigerung und einer Reduktion fähig. (Cossiden, Sytomiden, Sesiiden und manche Glaukopiden können sehr lange Hunger ertragen, sofern für Stillung des Durstes Sorge getragen ist.)

4. Folgen der Nahrungsentziehung. Schrumpfung, grelle Zeichnung wird dunkler (oft schon nach 8—10 St.), Inanation: Schwund der Blutmenge und des Fettkörpers. Vermehrte Secretion der Darmschleimhaut, alsdann Starre derselben. Erschlaffung der Anal-muskulatur. Tod.

5. Einfluss des Nahrungsmangels auf Verpuppung und Generationszahl. Regelmässige Pausen zwischen Darreichung frischen Futters und Aussetzen der Fütterung verlängern die Lebenszeit der Raupe um das Doppelte. Hunger erweist sich als ein die Entwicklung förderndes Prinzip.

262 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

6. Die erste Nahrung. Junge Raupen vermögen vor der ersten Nahrungsaufnahme lange zu hungern. Als allererste Nahrung dient oft die Eischale. Als interimistische Nahrung dienen manchen Raupen Weidenkätzchen u. s. w.

7. Aufsuchen der Futterpflanze. Anfangs spielt dabei eine Rolle der Geruch, dann der Geschmack.

8. Bemerkungswertes bei der Wahl der Futterpflanze. Fast alle Raupen fressen Landpflanzen, wenige leben von Wasserpflanzen und erleiden dann consecutive Veränderungen. Viele Raupen fressen das Futterkraut mit Stumpf und Stiel auf, andere sind sehr wählerisch. Die Zahl der an eine bestimmte Bodenart gebundenen Raupen ist gering.

9. Monophagie une Polyphagie. Manche Raupen sind nur an eine bestimmte Futterpflanze gebunden, andere lassen innerhalb der Pflanzengattung einen Tausch zu (oligophage Raupen). Praktische Nutzanwendung bei der Aufzucht. — Ein und dieselbe Schmetterlingsart zeigt an verschiedenen Stellen ein differentes Verhalten. Poulton fand, dass Raupen, denen man als einzige Nahrung eine ungewohnte Pflanze vorgelegt hatte, sich nicht allein an diese gewöhnten, sondern später sogar ihre ursprüngliche Nährpflanze verschmähten. Von hoher Wichtigkeit für die Neubildung von Arten.

10. Motive für die Wahl der Futterpflanze. Oft rein äusserliche. Bau der Mundwerkzeuge. Geschmack, Vorliebe für gewisse Pflanzen.

11. Beliebtheit und Unbeliebtheit gewisser Pflanzen. Eine in ein fremdes Land eingeführte Pflanze besitzt um so weniger Feinde, je weniger Verwandte sie in demselben hat.

12. Anpassung der Raupe an ihre Ernährungsweise. Diese sowie die Lebensgewohnheiten der Raupe richten sich je nach dem Orte, Pflanzenteile u. s. w., an dem die Pflanze lebt.

13. Lokale Ursachen für Nahrungswechsel. Diese können in klimatischen Differenzen beruhen oder auch durch Hungersnoth u. s. w. hervorgerufen werden.

14. Ernährung von Producten, Abfällen und thierischen Stoffen. Als vereinzelter Fall wird in diesem Kapitel eine Motte erwähnt, die im Pelze lebender Thiere (Faulthiere) vorkommt.

15. Mordraupen. Die Zahl derselben ist gering, nach Ausscheidung derer, die nur in Gefangenschaft morden.

Besprochen werden: *Orrhodia fragariae*, *Tryphaena fimbria*, *Xylina ornithopus*, *Asphalia ridens*, *Cerastis serotina*, *Gelechia pseudacaciella*, *Eupithecia coronata*, *Pyrameis carye*, *Talaeporia pseudobombycella*, *Scuta maritima*, *Erastria scitula* (lebt von Cocciden) und *Fenesica tarquinius* (von Aphiden).

16. Cannibalismus. Erörterung dieses Begriffs. Unter welchen Verhältnissen kommt Cannibalismus vor? — Beglaubigte Untersuchungen von C. sind im Freien nicht angestellt worden, wohl

aber liegen an gefangenen Raupen mehrfache Berichte vor. *Agrotis ripae*, *Dianthoecia*, *Erastria venustula*, *Arctia purpurea*, *Callimorpha dominula*, *Anthocharis eupheno* und *Ceratocampa imperialis*. Nekrophagie bei *Aporaria crataegi*.

17. Bemerkenswerthe Gewohnheiten bei der Nahrungsaufnahme. Viele Tagfalterraupen fressen nur Nachts, viele Heterocerenraupen nur bei Tage u. s. w. Manche Raupen haben bestimmte Ruheplätze. Einzelne ziehen in Scharen zum Frasse aus u. s. w.

18. Folgen der Nahrungswahl. Grosse Trockenheit der Futterpflanze verkleinert die Falter. Auch die verschiedenen Theile der Pflanze sind für die Thiere von Belang. Im Allgemeinen bezeichnet der Verf. mit Kane den Einfluss der Nahrung auf Varietätenbildung als im Ganzen erstaunlich gering.

19. Einfluss der Nahrung auf die Färbung der Schmetterlinge. Derselbe ist um so grösser, je fremder die gereichte Nahrung ist. (*Arctia caja* mit *Prunus* genährt hat hellrote, mit Schöllkraut oder Linde gelbliche Hinterflg. Bilsenkraut erzeugt eintönig kaffeebraune, Salat helle, Wallnussblätter dunkle Individuen. Coniferen ernähren dunkelfarbige Individuen.

20. Einwirkung der Nahrung auf Wachsthum und Gesundheit. Von zarten Blatttrieben lebende Raupen erlangen eher ihre volle Grösse als im Holze lebende. — Anaemie. Infektionskrankheiten. — Flascherie Gattine.

21. Einfluss der Nahrung auf die Vermehrung. Die Wahl der Nährpflanze hat einen Einfluss auf die kommenden Generationen. Regenjahre sind der Vermehrung gewisser Schmetterlingsarten sehr günstig.

22. Einfluss des Nahrungsmangels. Das Zurücktreten der eigentlichen Nährpflanze zwingt die Raupen auf andere Pflanzen überzusiedeln.

23. Einfluss auf Geschlecht und Fruchtbarkeit. Es werden darin einige amerikan. Veröffentlichungen kritisch beleuchtet. Gentry behauptet: Raupen die 1) kärglich gefüttert werden, 2) auf kränkelnden Pflanzen leben, 3) im Spätjahr leben, wenn die Blätter bereits saftlos geworden sind, liefern Männchen. Verf. kommt dann nochmals auf das Experiment zurück. Raupen, die in Nahrungsmangel leben, schreiten früher zur Verpuppung.

24. Ursache des Nahrungsbedürfnisses bei Raupe und Schmetterling.

25. Beginn und Ende des Wachsthums der Raupe. Das Wachsthum beginnt mit dem Ausschlüpfen und endet mit dem Beginn der Verpuppung. Ausschlaggebend für Grösse sind Aufenthaltsort und Nahrung.

26. Wachstumsgeschwindigkeit. Dieselbe ist abhängig von der Nahrung, vom Klima und von der Temperatur. Die da-

durch bedingte verkürzte Raupenzeit hat eine Zunahme der Generationen im Gefolge. — Viele Raupen wachsen schnell, verpuppen sich bald, bleiben aber lange ruhen. — Die eigentliche Umbildungszeit ist dabei sehr kurz.

27. Häutungen. Inconstanz der Zahl der Häutungen bei den verschiedenen Arten. (Die meisten Raupen 3—5, gewisse Mikro-lepidopt. nur 1—2). Die Zahl der Häutungen hängt nicht von der Körpergrösse ab (Eupithecia). Die grösste Zahl der Häutungen treffen wir bei den viel fressenden und schnell wachsenden Raupen an.

28. Veränderungen bei der Häutung. — Dieselben bestehen in Farbe- und Formveränderung. (Beispiele).

29. Gefährlichkeit der Häutungen. Während der Häutung gehen viele Raupen zu Grunde. Grosse Empfindlichkeit derselben und Neigung zur Infektion. Anhängsel machen die Häutungsprozedur oft kompliziert.

30. Wachsthumsgrenze. Schmetterlinge: *Thysania agrippina* 0,25 m Spannw., *Attacus atlas* über 0,2 m. Raupe von *Chalepteryx collesii* 0,17 m Länge u. a.

31. Nahrung der Schmetterlinge. — Blütennekter, frisches Obst, gährende Baumsäfte u. s. w.

32. Das Wassertrinken der Schmetterlinge. *Ithomia* trinkt den Thau von den Blättern u. s. w., andere spülen den ganzen Darm mit Wasser durch, so *Leptocircus curius*, *Papilio orizabus*, *Appias zaba* u. s. w.

33. Ungewöhnliche Genuss- oder Nahrungsmittel für die Schmetterlinge. — Salzlecken, Blutsaugen, thierische Ausscheidungen (Urin, Excremente, Schweiss), Käse. — Dimorphismus. Weibchen saugen Blut, Männchen Honig.

III. Theil. p. 823—851.

Einleitung: „Bei den ältesten Lepidopteren füllt der Fortpflanzungsakt das Leben des vollkommenen Insekts vollständig aus, bei denen, die wir als die jüngsten Sprösslinge am Stamme der Schmetterlinge ansehen müssen, spielt er die relativ geringste Rolle.“

1. Zeit der Begattung. Psychiden, Sesiiden und viele Spinner schreiten bald nach dem Ausschlüpfen zur Begattung, andere erst später. — Hochzeitsflug indischer Papilioniden.

2. Hülfsmittel. Einspinnen der Weibchen an exponierten Stellen. — Versammlungsplätze. Der Geruchssinn lockt die Männchen sogar noch an gefangene und aufgespiesste Weibchen an. Manche Hepialiden stürzen geradezu kolonnenweise auf das Weibchen zu.

3. Auffinden der Weibchen. Bei der Begattung sind die einen noch gegen Gefahr auf dem Posten, andere nicht. Viele Männchen sind so begattungs-lustig und -begierig, dass sogar feine Artunterschiede übersehen werden.

4. Geschlechtliche Zuchtwahl. — Bei den Tagfaltern sind

die Verhältnisse zwischen Männchen und Weibchen verschieden.
— Wählen und Werben.

5. Bigamie und Biandrie.
6. Werth der Polygamie.

7. Sonstige abnorme Begattungsformen. — Als solche werden aufgeführt: Mehrmalige Copulation ein und desselben Paars, Begattung mit toten Weibchen.

8. Kreuzung. Dieselbe ist eine besondere Modifikation der abnormen Begattung und wird besonders durch die Gefangenschaft ausserordentlich erleichtert. Es werden Beispiele von Kreuzungen in der Gefangenschaft und in der Freiheit aufgezählt.

9) Als Ursachen der Kreuzung können angenommen werden, dass bei sehr nahe verwandten Arten der Geschlechtsgeruch den spezifischen Artgeruch überwiegt, und dass der ohnehin geringe Unterschied in der spezifischen Ausdünzung von einem stürmischen Männchen nicht bemerkt wird. Für eine Kreuzung generisch getrennter Arten oder unverwandter Arten gilt diese Erklärung nicht.
— Copula inter mares. — Mannigfaltige Verbastardierung bei den Zygaenen.

10. Bastarde. Diese sind in der Natur sehr selten. Am ersten sind sie zu erhalten von:

Deilephila vespertilio mit *D. hippophaes* = *D. vespertiliooides*,
 " " *D. euphorbiae* = *D. epilobii*,
 Smerinthus ocellatus, *S. populi*, *Saturnia pyri*, *S. spini* und
 pavonia, Zygaenen u. domestiz. Exoten.

11. Inzucht. Der Culminationspunkt, bis zu dessen Eintritt die schlimmen Folgen der Inzucht latent bleiben, ist wohl ein genau gegebener und von den äusseren Verhältnissen wenig abhängig. Sie bestehen in Verkümmерung, Verkrüppelung oder Sterilität.

12. Eierablage der Weibchen. Schnell hintereinander oder einzeln und in Zwischenräumen. — Verspätung der Brut.

13. Psychologische Eigenthümlichkeiten beim Eierlegen. Beim Aufsuchen der Nährpflanzen für die Raupen sind die Weibchen geschickter als die geübtesten Botaniker. — Eine eigentliche Brutpflege giebt es nicht.

14. Zahl und Form der Eier. Erstere schwankt in ungeheuer weiten Grenzen und steht im Verhältniss zu den Gefahren, die das Thier während der Entwicklung auszuhalten hat. Die Form der Eier wird durch die Art der Eiablage beeinflusst.

15. Geschlecht der abgelegten Eier. Sie werden reihenweise nach dem Geschlechte geordnet abgesetzt. — Reihe Männchen — Reihe Weibchen u. s. w. Im Ganzen steht sich die Zahl der Männchen und Weibchen mit Ausnahmen ziemlich gleich. Die Ansicht, dass die Ernährung das Geschlecht beeinflusse, beruht nach des Verf. Ansicht wohl auf einen Irrthum.

16. Eiablage im Tode. Viele unbefruchtete Weibchen legen im sterbenden Zustande noch Eier, woraus sich schliessen lässt,

266 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

dass eine Parthenogenese wenigstens von der Natur nicht ausgeschlossen erscheint.

17. Parthenogenese. Diese findet sich bei Heteroceren: Sphinx, Smerinthus, Trochilium, Saturniiden, Lasiocampa, Bombyx, vielen Lipariden, Micros und vor allem bei Psychiden.

18. Zwitter. Die meisten sind halbseitig. Die Demarkationslinie verläuft mehr oder weniger unregelmässig. Bei stark dimorphen Formen ist die Zwitterbildung eine rein äusserliche.

19. Geschlechtsleben der Zwitter. Sie sind der Begattung mit anderen Faltern fähig, doch übernehmen sie nach den bisher gemachten Beobachtungen nur die Funktion von Weibchen. Ob die gelegten Eier fruchtbar sind, weiss man nicht.

20. Ansichten über die Entstehung des Hermaphroditismus. Ueber die subtilen Vorgänge vor und während der Reifezeit des Eies schwelt noch tiefes Dunkel.

21. Gynandromorphismus. Hierher wird gezählt eine Abnormität, die den Habitus betrifft, sich aber nicht auf den Genitalapparat erstreckt. Hierher sind wohl auch manche Zwitter zu rechnen.

Derselbe giebt einen Auszug aus Holland's Communal Cocoons and the Moths which weave them (1893) in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 4/5. p. 168.

Sharpe, Emily, Mary, giebt eine List of Butterflies collected by Captain J. W. Pringle, R. E., on the March from Teita to Uganda, in British East Africa. Mit 1 Taf. in: Proc. Zool. Soc. London, 1894, P. II. p. 334. — Dieselbe enthält 134 Arten, darunter eine neue Gattung Rhaphiceropsis (mit pringlei nov. spec.) u. Papilio pringlei nov. spec.

Sherborn, C. Davies, The Dates of Moore's „Lepidoptera Indica“ in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. Dec. p. 464 bis 465. — Verbessert die Daten der Publikationen von Moore's „Lepidoptera indica.“ Sie sind vom Verfasser mehrere Monate weit zurückverlegt.

Silk growing, in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, Vol. 5. Febr. p. 116—119.

Sinclair, W., Lepidoptera at Strabane in: The Irish Naturalist vol. 3. No. 2. p. 45.

Skinner, Henry, A new Eudamus (*outis* n. sp.) in: Entom. News vol. V. No. 10. p. 332.

Smith, H. Grose, Descriptions of nine New Species of Butterflies from the Sattelberg, near Finsch Hafen, German Neu Guinea, in the collections of the Hon. Walter Rothschild and H. Grose Smith, captured by Captains Cayley Webster and Cotton in: Novit. Zool. (Tring), Vol. I. No. 3. p. 585—590.

Derselbe. Descriptions of Eight new Species of Butter-

flies from New Britain and Duke of York Islands, in the collection of the Hon. W. Rothschild and Mr. Grose Smith, captured by Captains Cayley Webster and Cotton in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 13. June p. 496—502.

Derselbe. Descriptions of two more new Species of Butterflies from New Britain in the collection of Mr. Grose Smith, captured by Cayley Webster u. Cotton in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. July p. 25.

Smith, John B., behandelt The Genus *Philometra* Grote, in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 164—166.

Derselbe schreibt über The North American Species of *Ingura*, in: The Entomologist vol. 27. Dec. p. 331 und schliesst sich bezüglich derselben vollkommen an die Ausführungen Butler's an.

Derselbe schreibt im Anschluss an Tutt's Bemerkungen über die Classification of the Lepidoptera in: Entom. News, Philad. vol. 5. No. 8. Oct. p. 240—241. — Ausz. v. A. Seitz in: Zool. Centralbl. 1. Jhg. No. 19/20. 26. Nov. (11. Dec.) p. 771.

Derselbe. On four new Species of Butterflies from N. W. China (Omei-shan). Ausz. v. A. Seitz in: Zool. Centralbl. 1. Jhrg. 4/5. 15. Apr. p. 166.

Snellen, P. C. T., Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera in: Tijdschrift v. Entomol. Nederl. Vereenig. 36. Jg. 4. Afl. p. 189—229. — I. Macrolepidoptera. 13 Sp. sind für Holland neu, zu 111 Arten werden Bemerkungen gegeben.

Derselbe. Aanteekeningen over Nederlandsche Lepidoptera. — II. Microlepidoptera. Mit 1 Taf. in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 37. Jg. 1. Afl. p. 1—32. Verf. zählt 89 Arten auf, darunter 5 für Holland neue.

Derselbe. Varieteit van *Papilio Agamemnon* L. in: Tijdschrift v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 37. Jg. 1. Afl. versl. p. XVI—XVII.

Derselbe. Omrent *Papilio Erichthonius* en *Antimachus* ibid. p. LI—LII.

Snyder, Arth. J., Collecting in Utah. — P. I. in: Entom. News, vol. 5. No. 5. p. 133—136. — Sammelnotizen.

P. II. ibid. No. 6. June, p. 164—168.

Derselbe. Notes common or otherwise in: Entom. News, vol. 5. No. 9. p. 277—278. Hauptsächlich von Lepidopteren handelnd.

Soule, C. G., theilt mit, dass *Papilio Phileenor* zum ersten Male im Aug. 1894 in Nonquit, Mass., auf *Aristolochia* gefunden wurde. Psyche, vol. 7. p. 155.

Dieselbe schreibt über Polygamy of *Actias luna* and *Callosamia promethea*. Psyche vol. 7. p. 167.

Dieselbe schreibt über Polygamie of Moths, *Callosamia promethea* und

Eliot, Ida M., über diejenige von *Anisota stigma*. Psyche vol. 7. p. 155.

South, Rich., First and Last Appearances of Lepidoptera in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 61.

Derselbe. The Burney Collection (Heterocera). Forts., in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 67—69.

Derselbe. Tortrices at Northwood, Middlesex, in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 323 u. Dec. p. 350. — Sammelnotizen.

Standfuss, M., Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit bei den palaearktischen Grossschmetterlingen in: Vierteljahrsschr. d. Naturf.-Ges. Zürich 39. Jhg. 1. Heft. p. 85—119.

Derselbe. Neue und alte Noctuiden der palaearktischen Fauna in: Berlin. Entom. Zeitschr. 38. Bd. 3/4. Heft p. 359—362. 4. (3.) n. sp.

Starkey, Wm. jr., Lepidoptera from the Limerick District Ir. N., in: The Irish Naturalist vol. 1. No. 8. p. 169 bis 170.

Staudinger, O., und E. Schatz. Exotische Schmetterlinge. 1. Theil. Abbildungen und Beschreibungen der wichtigsten exotischen Tagfalter in systematischer Reihenfolge mit Berücksichtigung neuer Arten von Dr. O. Staudinger. Unter technischer Mitwirkung von Dr. H. Langerhans. 2. Aufl. Mit 100 color. Taf. 1. Lief. (Text p. 3—14, Taf. I—V). Fürth, G. Löwensohn, 1894. Fol. — Neudruck der ersten Auflage.

Staudinger, O., giebt in einer Fussnote die Anzahl seiner Lepidopteren-Zwitter an; von diesen gehören 54 den palaearkt., 10 den exot. Tagfaltern, einer den exot., 75 den palaearkt. Heteroceren an, in: Iris, Dresden, VI., 1893. p. 160.

Derselbe erörtert die Begriffe individuelle Varietät, Aberration, geographische Form und Generationsformen, geht dann auf eine Kritik und Besprechung der Grose Smith'schen Neu-Guinea-Tagschmetterlinge ein und flieht dabei einige Neubeschreibungen ein. Bemerkungen über einige Neu-Guinea-Tagschmetterlinge und Beschreibungen einiger neuen Arten in: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1894. 1. lepidopt. Heft p. 101—120.

Derselbe. Ueber neu entdeckte Lepidopteren aus Deutsch-Neu-Guinea. Mit 2 Taf. in: Deutsche Entomol. Zeitschrift 1893. 2. lepidopt. Heft p. 350—368.

Derselbe ändert Euptera Mocquerysi in E. sterna und Papilio alexanor var. maccabaeus in Pap. alex. var. judaeus um. Ueber Namensänderungen in: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1893. 2. lepidopt. Heft p. 368—369.

Derselbe. Hochandine Lepidopteren. Mit 2 Taf. in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1894. 1. lepidopt. Heft p. 43—100. — (Behandelt 32 neue Spec. und 3 neue Genera.)

Stichel, H. Ueber columbische Panacea-Arten in: Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. 1. Heft p. 197—198.

Derselbe. Morphologisches in: Berlin. Entomol. Zeitschr. 39. Bd. 1894. 2. Heft p. 239—240. — Beschreibt und bildet das Geäder eines Morpho menelaus (Unicum) ab.

Still, John N., Notes on Lepidoptera from Devon in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Sept. p. 211—212.

Studd, E. F., berichtet über die mit Licht versehene Schmetterlingsfalle und ihre gute Wirkung. Aufzählung der gefangenen zahlreichen Arten. The illuminated Moth-Trap in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 55—57.

Swinhoe, Col. C. New Pyrales from the Khasia Hills. in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14., August, p. 135—149, Sept. p. 197—210. — Beschreibt 45 neue Arten.

Derselbe beschreibt New Species of Eastern Lepidoptera in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 14. Dec. p. 429—443.

Derselbe. A List of the Lepidoptera of the Khasia Hills. Heterocera. Mit 1 Taf. (II.) in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. P. I. p. 145—223.

Die Liste enthält 576 Arten mit 32 neuen Species und giebt Diagnosen der Genera: Jotaphora Nov., Lissolica, Cacamoda, Aporandria, Thalerura, Geoglada, Laciniodes, Hyalinetta, Pseudeurythra, Peratophyga, Hipulia, Callocasta, Ruttellerona, Gyadroma, Orbasia.

Tait, Wm. C., Migration of Lepidoptera in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 133—134. Beobachtungen aus Santos in Brasilien.

Thierry-Mieg, Paul, Descriptions de Lépidoptères nocturnes in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. p. 51—58. Beschreibt 12 neue Geometriden.

Derselbe. Trois nouveaux Lépidoptères nocturnes, ibid. 2./3. Trim. Bull. p. XCII—XCIV.

Derselbe. Trois Lépidoptères nocturnes, ibid. p. CVIII bis CX.

Thomas, F. Ueber die Bildung des Sackes der Rosen-schabe (Coleophora gryphipennella Bouché) in: Mittheil. Thür. Botan. Ver., N. F. Heft V. 1893. p. 11—12.

Thomas, M. B. Androconia of Lepidoptera. Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 2. p. 186.

Thomson, R. A., giebt A List of the Macro-Lepidoptera found in the Parish of Ardclach Nairnshire in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1894, Jan., p. 12—18. — Dieselbe enthält 170 Arten.

Toyama Nogakushi, K., Preliminary Note on the Spermatogenesis of *Bombyx mori* L. in: Zool. Anz. No. 438. p. 20—24. — Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. London, 1894. P. 2. p. 187.

Der Hoden der Raupe von *Bombyx mori* zeigt verschiedene Zellelemente. So finden wir am blinden Ende jedes Follikels eine grosse Zelle um die kleinere Zellen concentrisch gelagert sind.

Im embryonalen Stadium bestehen die Geschlechtsdrüsen überhaupt aus einer einzigen Höhlung. Diese zeigt alsbald äusserlich drei leichte Eindrücke. Sobald sich diese vertiefen, entstehen an jedem Lappen vier neue Invaginationen. In jeden der so entstandenen Follikel tritt eine Follikelzelle, die sich vergrössert und in steter protoplasmatischer Verbindung mit den sich allmählich darum gruppierenden Genitalzellen steht. Verfasser fand diese Zelle niemals im Zustande der Theilung. Sie ist deshalb als Analogon der „supporting cell“ der Vertebraten oder der „rhachis“ von *Ascaris* aufzufassen, aber nicht als Keimzelle, wie Verson behauptet.

V. beobachtete sie auch bei *Pap. xuthus*, *P. machaon*, *P. alcinoe* Klug., vermisste sie aber bei *Antherea yama mai*, *Caligula japonica*, *Rhodia fugax* u. a.

Die Spermaelemente sind so gelagert, dass die jüngeren in der Nähe des blinden Endes, die entwickelteren dem vas deferens zunächst liegen. Durch diese Lagerung erhalten wir verschiedene Entwicklungsreihen. V. unterscheidet nun vier Zonen: 1) Die Zone der Bildung, 2) die Zone des Wachsthums, 3) die Zone der Reifung, 4) die Zone der Umwandlung.

1) Die Zone der Bildung. Die etwas konischen Ursamenzellen hängen noch mit dem Protoplasma der Nährzelle zusammen. Die Chromosomen spalten sich der Länge nach, ehe die Bildung der Spindelfigur und die Theilung des Kernes stattfindet. Ihre Zahl beträgt etwa 26—28. Die Theilung findet zweimal statt, und die Samenzellen sind dann etwa noch $\frac{2}{3}$ so gross als früher.

2) Die Zone des Wachsthums. Leicht erkenntlich durch die Gruppen grosser Zellen, die sie enthält. Sobald die Kernelemente im Begriff sind sich zu theilen, werden die Chromosomen allmählich länger und treten in das „Skein“-Stadium. Zu gleicher Zeit nimmt die Zelle an Grösse zu und wird doppelt so gross oder noch grösser als die Ursamenzelle. Nach dem Skein-Stadium zeigen die Chromosomen eine ringförmige Anordnung. Jeder Ring besteht aus vier runden Chromosomen.

Daran schliesst der Verf. einige Bemerkungen über den Nucleolus, über die Spindelfaser und über den Nebenkern.

Der Nucleolus ist nicht homogen, sondern besteht aus kleinen Körnchen. Vor der Zelltheilung wird die Körnelung immer feiner und verschwindet schliesslich ganz. Zu dieser Zeit treten die Centrosomen auf. Dieses Verhalten des Nucleolus stimmt völlig mit der Darstellung O. Hertwig's überein. Es muss also ein genetischer Zusammenhang zwischen Centrosomen und der Substanz des Nucleolus bestehen.

Vor dem Erscheinen der Centrosomen tritt ein granulierter Fleck im Zellprotoplasma auf. Dieser verlängert sich allmählich und bildet wohl die Grundlage zum Spindelfaden.

Der durch Böhmer's Hämatoxylin sichtbar gemachte „Nebenkern“ ist entweder körnig oder homogen. In den Zellen der zweiten Zone ist keine körnige Dottermasse sichtbar.

3) Die Zone der Reifung. In dieser Zone findet die Reduktion der Chromosomen statt. Die Samenzellen sind sehr gross, die Zahl der Chromosomen beträgt 28 (selten 27 oder 26). Sie ordnen sich nicht in zwei Reihen, wie Henking und vom Rath angiebt, sondern in einer Reihe an, und ihre Theilung geschieht senkrecht zur Längsaxe. Darauf findet die Theilung der Tochterzellen ohne eingeschobenes Ruhestadium statt (jede enthält 14 Chromosomen).

4) Die Zone der Umwandlung. Nach der eben beschriebenen Theilung ordnen sich die Chromosomen gleichsam zu einem Rosenkranz rund um die Peripherie des Nucleolus an und bilden den Kopf der Spermatozoen. Auch ein grosser Nebenkern aus den Resten der Verbindungsfäden gebildet und verschieden vom Nebenkern der zweiten Zone, tritt auf und bildet mit dem Zellproto-plasma den Körper des Spermatozoon.

Böhmer's Haematoxylin färbt auch das Mitosom deutlich, das aus der Vereinigung kleiner granulierter Flecke im Cytoplasma entsteht. Die Chromosomen verschmelzen unterdessen zu einer einzigen Masse, der Nebenkern verlängert sich und das Spermatozoon mit seinem spindelförmigen Kopf und langgestrecktem Leib ist fertig. Das Mitosom schwindet allmählich.

Derselbe giebt die ausführliche Bearbeitung zu seiner in dem Zoolog. Anzeiger veröffentlichten vorläufigen Mittheilung. On the Spermatogenesis of the Silk-Worm in: Imperial University College of Agriculture. Bulletin vol. II. No. 3. Tokio. Mit 2 Tafeln, November 1894. p. 125—151. Figurenerkl. p. 154—157. Litteraturverz. p. 152—153.

Trimen, Roland. On a collection of Butterflies made in Manica, Tropical South-east Afrika, by Mr. F. C. Selous, in the year 1892. Mit 3 Taf. in: Proc. Zool. Soc. London, 1894, P. I. p. 14—82.

Nach einer orientierenden Einleitung über die Sammeltour des Mr. Selous folgt eine Besprechung von 165 Lepidopteren, darunter 9 neuer Arten.

Tugwell, W. H., bringt Further Notes on certain varieties of *Spilosoma lubricipeda*. Mit 4 Fig. in: Entomologist, vol. 27. July, p. 205—206.

Turner, D. P., Spring Lepidoptera at Tonbridge in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 198.

Tutt, J. W., Embryonic Development of *Tortrix ferrugana*. Entomol. Record, V, 215. Sept. 1894. Ausz. in: Amer. Naturalist, vol. 28. Nov. p. 961—962.

Derselbe. The Absence of Relationship between Pyralidina and Pterophorina in: Entom. News, Philad. vol. 5. No. 7. Sept. p. 208—210. — Verf. legt Widerspruch gegen die angebliche Verwandtschaft beider ein.

Derselbe bespricht in: *The Entomologist's Record IV*, 312. die Experimente Merrifield's und knüpft dabei einige allgemeine Betrachtungen, die in dem Artikel: *Pupal Development and color in Imago* in: *Amer. Naturalist* 1894. p. 191—192 enthalten sind.

1) Die Puppe hat bei ihrer ersten Anlage ein gewisses Quantum von Lebensenergie, durch die die Processe der Histolyse und der Reorganisation vollbracht werden.

2) Die Puppe, bei der dieses Quantum von Lebenskraft dem normalen Betrage am nächsten kommt, wird die beiden genannten Prozesse in vollkommenster Weise überstehen, daher wird ihre Imago der normalen Form, dem Typus, (nämlich der unter den günstigsten Bedingungen entstandenen Form) am nächsten stehen. Dagegen wird eine Puppe, deren Quantum an Lebenskraft sich von dem normalen am weitesten entfernt, auch eine Imago ergeben, die von der normalen am meisten abweicht.

3) Ein Individuum, das sich im Larvenstadium gut genährt hat und sich der besten Gesundheit erfreute, wird das Puppenstadium (falls die günstigen Bedingungen während desselben fortduern) gut überstehen und das am vollkommensten spezialisierte Thier liefern.

4) Die in Lebensenergie umgesetzte Lebenskraft richtet sich zunächst auf die Bildung der wichtigsten Organe, der Reproduktionsorgane; sekundäre Organe folgen erst in zweiter Linie. Daher wird so zu sagen erst der Restbestand der Energie auf die Bildung des letzteren verwendet. (Schwache und krankhafte Puppen zeigen Mängel in Färbung u. s. w.). Weibchen haben deshalb einen geringen Ueberschuss für sie zur Verfügung. — Pigment, Beschuppung u. s. w. stehen deshalb im direkten Verhältniss zu dem Ueberschuss an Energie.

Diese Sätze werden durch die Versuche vollständig bestätigt.

Urech, F., Contribution à la connaissance des couleurs des écailles sur les organes du vol des Lépidoptères in: *Arch. Sc. Phys. et Nat. (Génève)*, (3.) T. 30. No. 12. p. 620—627. (76. Sess. Soc.)

Verson, E., Il meccanismo delle mute nei suoi rapporti con le pratiche dell' arte in: *Boll. mensil. di Bachicolt.* 1894. No. 11. Febr. p. 149—150.

Derselbe. Dei prodotti cristallini che mette il baco calcinato. Ausz. a.: „Le stazioni sperim. agrar. ital.“ vol. 24. fasc. 3. p. 245—255. Marzo 1893.

Walsingham, Lord, Micro-Lepidoptera from Norfolk and Scotland: including an addition to the British List in: *Entom. Monthly Mag.* (2.) vol. 5. (50.) March, p. 50—52.

Derselbe beschreibt ein neues Genus *Cataplectica* (von Heydenia verschieden durch die Gabelung der Apicalader (7. u. 8. Ader) der Vorderflügel, durch die einfachen Antennen und durch die

vorhandenen Maxillarpalpen). Er rechnet dazu farreni nov. spec., profugella Stn., auromaculata Frey, fulvigutella Z., statariella Hdn., laserpitiella Pfaffz. u. silerinella Z.; bei Heydenia bleibt nur devotella Hdn. A new genus separated from Heydenia Hfm., with Description of a new English Species. Mit 6 Fig. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Sept. p. 199—201.

Watts, Ch. W. Lepidoptera in the Belfast district in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Jan. p. 12—13. — Die Sammelsaison war sehr günstig.

Derselbe. Lepidoptera in the Belfast District in 1893 in: The Irish Naturalist, vol. 3. No. 2. p. 44—45.

Web, Sydney, Grease in old specimens of Lepidoptera in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) March, p. 61.

Lepidopteren aus der Gregson'schen Sammlung, zeigen erst nach 50 Jahren Ansatz von Fettigkeit. Dieselbe ist vielleicht auf Differenzen in der Atmosphäre zurückzuführen?

Webster, F. M., Butterflies common to Norway and Arctic North America in: 2. Ann. Rep. Ohio St. Acad. Sc. p. 20.

Weed, Howard, Evarts giebt A Preliminary List of the Butterflies of North-eastern Mississippi, in: Psyche, vol. 7. No. 218—223. p. 129—131.

Er zählt darin 53 Species von Lepidopteren, die er in den Mussestunden gesammelt hat, und theilt bei dieser Gelegenheit den Staat Mississippi in fünf deutlich geschiedene faunistische Zonen.

1) Deltagebiet des Mississippi längs der Westküste des Staates (eben, fruchtbar) vorw. Hemiptera und Coleoptera.

2) Prairiegebiet im nordöstl. Theile, nahe der Alabamalinie.

3) Die „piney woods“ Region im Süden und Südosten.

4) Das Gebiet am „Gulf coast“ im äussersten Süden. (Reichstes Gebiet für Entomologen.)

5) Das centrale und nördliche Gebiet (grösstes G., wenn auch nicht das reichste).

Die gesammelten Lepid. stammen aus dem östl. Rande dieses Gebiets in Oktibbeha county.

Die Localitäten sind nicht an Arten, sondern nur an Individuen reich. Die gewöhnlichsten Arten kommen das ganze Jahr vor.

Weir, J., Jenner, giebt Notizen über: The Genera of Limnaine Rhopalocera, allied to Caduga, and Description of a New Species in: Entomologist, v. 27. Apr. p. 109—110.

Wellmann, May H. A Study of the Prothorax of Butterflies. Mit 8 Fig. in: Kansas Univers. Quaterly, vol. III. Octob., p. 137—142. (Habe ich bis jetzt leider noch nicht einsehen können).

Wells, H. O., Collecting in the New Forest, 1894 in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 274—275.

Werchratski, Jan., Motyle wieksze Stanisławowa i Okolicy in: Sprawozd. komic. fizyogr. T. 28. p. 167—266. Zählt 623 Lepidopteren anf.

Weymer, Gust., liefert eine Revision der ersten Gruppe der Gattung *Heliconius*. Mit 2 Taf. in Iris, Dresden, VI. p. 281—345 und behandelt darin 70 Arten. p. 286. enthält eine Mimikrytabelle und p. 344 eine kurze Mittheilung über die seltene *Hecalesia*-Gruppe (mit 6 Genera).

White, Mrs. A. E. Holt, The Butterflies and Moths of Teneriffe; edited by Rashleigh Holt White. Illustr. from the Author's Drawings. London, L. Reeve & Co., 1894. 8°. — Ein Ausz. in: Entomologist, vol. 27. Apr. p. 155—156.

White, H. G., Collecting in Prospect Park, Brooklyn, L. J. in: Entomol. News, vol. 5. No. 6. June, p. 174—175.

Wiley, C. A. Butterflies at Miles City Montana in: Entom. News, vol. V. No. 2. p. 36—38. — Diese belaufen sich auf 40 im Zeitraum von 3 Jahren gefangenen Arten.

Wilson, H. F., giebt: A List of Trinidad Butterflies and Moths in: Trinidad Naturalists Field Club, vol. 2. No. 4. p. 102 bis 104 und zählt auf 7 Rhopalocera u. 36 Heterocera.

Wiskott, W., Eine neue europäische Noctuide, *Luperina standfussi* n. sp. in: Stettin. Entom. Zeit. 1893, 55. Jhg. No. 1/3. p. 90—95. — Das Genus dieses in Zürich am elektrischen Lichte gefangenen Thieres ist noch nicht sicher festgestellt.

Wright, E. D. Notes on a Trinidad Butterfly in: Trinidad Field Natural. Club, vol. 2. No. 2. p. 49—50. — (*Hypolimnas misippus*).

Wood, John, H., Notes on the earlier stages of the Nepticulae, with a view to their better recognition at this period of their life in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Forts. Jan. p. 1—4. Febr. p. 43—(48). March p. 49—50. April p. 93—(96). May p. 97—98. July p. 150—154. Enthält die Forts. und den Schluss vom vol. 4.

p. 1—4. Beschreibung der Larve. 1) Kopf. 2) Die Flecken auf dem zweiten Segment.

p. 43—(48). Die ventralen Abzeichen. — Der Darmkanal. Das Paar brauner oder schwarzer Linien am Hinterende des Körpers.

Daran schliesst sich der interessante Theil, in dem gezeigt wird, wie auf Grund der in obigen Kapiteln aufgeführten Merkmale Thiere, die auf derselben Pflanze leben und in der Larve u. s. w. ähnlich sind, leicht erkannt werden können. Er beginnt mit den 4 an *Crataegus oxyacantha* lebenden Arten: *gratiosella*, *oxyacanthella*, *regiella* u. *ignobilella*.

p. 49—50. An *Fagus sylvatica*: *tityrella* und *fulgens*.

p. 93—(96), 97—98. An *Pyrus communis*: *atricollis*, *oxyacanthella*, *pyri*, *minusculella*. An *Betula alba* und *glutinosa*: *continuella*, *distinguenda*, *betulicola*, *luteella*, *lapponica* und eine unbekannte.

p. 150—154. Allgemeine Betrachtungen.

Microlepidoptera.**Pterophoridae.**

Trichoptilus (?) inclitus Lucas, Proc. Soc. Queensland, VIII p. 94 (Brisbane).

Tineidae.

Adela satrapodes Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 26 ♀ (Fort Stedman, Ober Birma).

Chrétien, P., Sur les moeurs de *Adela cuprella*, *Nemophora metaxella* et *Tinagma perdicellum* in: Ann. Soc. Ent. France vol. 63. 2 /3. Trim. Bull. p. CXXVIII bis CXXX.

Agriophara crennopis Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 93 (Queensland).

Anacampis scutata Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 14 ♂ (Fort Stedman, Ober Birma), *wollastoni* Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 545 (Madeira).

Antiolopha nov. gen. (*Graciliaria nahest*) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 25. *hemiconis* p. 25 ♀ (Koni, Ober Birma).

Arctoscelis nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 22. *epinyctia* p. 23 ♂ (Koni, Ober Birma). (?) *heterogama* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 110 (Queensland).

Blabophanes monachella Hb. = *longella* Wlk. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 27.

Blastobasis desertarum Woll. = *maderensis* Stn. Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 549, *desert. var. radiata* p. 550. *lavernella* p. 547 (Madeira), *lignca* p. 550 (Madeira), *lign. var. adustella* p. 551 (Madeira).

Butalis. Bankes, Eust. R., Note on a B. hitherto undetermined in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) May p. 112—113. Die im: XIV. Bd. p. 111 u. N. S. IV p. 88—89 behandelte unbestimmte *Butalis* ist *grandipennis* Haw. ♀.

Hodgkinson, J. B. *B. cicadella* in Lancashire in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 246.

Caesyra euchrysa Lower, Trans. R. Soc. S. Austr. T. XVIII p. 99 (Queensland). *heliophanes* p. 100 (Queensland). *heterozona* p. 101 (Queensl.). *ochrochroa* p. 101 (Victoria). *opsiphanes* (Queensland) p. 100.

Callizyga nov. gen. Turner, Trans. Roy. Soc. S. Austr. T. XVIII p. 135, *dispar* p. 400 p. 132 (Brisbane).

Cataplectica nov. gen. (siehe auch p. 272 dies. Bandes). Walsingham, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30), p. 199, *farreni* p. 200 (Cambridge).

Catoryctis mediolinea Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 166 ♂ *nonolinea* p. 165 ♂ (Brisbane beide von Queensland).

Cerostoma. Bankes, Eust. R., *C. costella* and *C. radiatella* in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 64—65.

Cladodes arotraea Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 15 ♀ (Koni, Ober Birma).

Cleodora meliphanes Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 107 (Süd Austral.).

- Coleophora*. *Bankes*, *Eust. R.*, *C. potentillae* Stn. under an alias in: *Entomol. Monthly Mag.* (2.) vol. 5. (30.) May p. 112. — Wurde in früheren Bänden (XXI u. XXIV) als *Coleophora tormentillae* aufgenommen.
- Comocritis* nov. gen. (*Oeta* entfernt verwandt). *Meyrick*, *Trans. Entom. Soc. London*, 1894, p. 24. *olympia* p. 24 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Cosmopteryx spec.* *Rebel* u. *Rogenhofer*, *Ann. Wien. Hofmus.* IX p. 91.
- Cryptophaga cephalochroa* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 90 (Queensland), *flavicosta* *Lucas*, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* VIII p. 163 ♂♀ (Brisbane, Queensland), *intermedia* p. 162 ♂♀ mit var. *alba* (Queensland), *lurida* var. *asemanta* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 91, *monoleuca* p. 91, *nubila* *Lucas*, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* VIII p. 161 ♂♀ (Queensland), *platypedimela* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 90 (Queensland), *steno-leuca* p. 89 (Queensland).
- Enaemia callianthes* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 111 (Queensland), *pyrochrysa* p. 111 (Queensland).
- Eochrois polydesma* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 94 (Austral.).
- Eomystis acribes* *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 135 (Brisbane).
- Epistetus* nov. gen. *Walsingham*, *Trans. Entom. Soc. London*, 1894, *divisus* p. 552 (Madeira) (?) *pica* p. 553 (Madeira).
- Eulechria cephalochrysa* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 95 (Queensland).
- Enphiltra angustior* *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 137, *thermozona* p. 137 (Brisbane).
- Eupselia holoxantha* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 105 (S. Austral.).
- Euryptelta* nov. gen. *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 135, *epiprepes* p. 136 (Brisbane).
- Gelechia antracephala* *Lower*, *Trans. Entom. Soc. London*, 1894, p. 105 (N. S. Wales), *epimela* p. 106 (Queensland), *haemaspila* p. 107 (S. Austral.), *mesochra* p. 107 (S. Austral.), *microspiloplaca* p. 106 (N. S. Wales), *nana* p. 107 (S. Austral.), *strophiopeda* p. 105 (Victoria).
- Graciliaria albistriatella* *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 129 (Brisbane), *albomaculella* p. 125 (Brisbane), *albospersa* p. 121 (Brisbane), *aurora* p. 127 (Brisbane), *chaleanthes* *Meyrick*, *Trans. Entom. Soc. London*, 1894, p. 25 ♂ (Koni, Ober Birma), *chlorella* *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 121 (Brisbane), *enchlamyda* p. 126 (Brisbane), *euglypta* p. 122 (Brisbane), *eurycnema* p. 122 (Brisbane), *fluorescens* p. 127 (Brisbane), *heteropsis* *Lower*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 112 (Queensland), *ida* var. *rosea* *Turner*, *ibid.* p. 126, *irrorata* p. 124 (Brisbane), *kollariella* *Bankes*, *Entomolog. Monthl. Mag.* 2. vol. 5 (30) p. 112, *microta* p. 128 (Brisbane), *nitidula* p. 128 (Brisbane), *obscurella* p. 125 (Brisbane), *octopunctata* p. 123 (Brisbane), *ononidis* *Bankes*, *Entom. Monthl. Mag.* 2. vol. (5) 30 p. 112, *parallela* *Turner*, *Trans. R. Soc. S. Austral.* XVIII p. 130 (Brisbane), *plebeja* p. 131 (Brisbane), *polyplaca* *Lower*, *ibid.* p. 112 (Queensland), *pyrochroma* p. 129 (Brisbane), *trapezoides* p. 123 (Brisbane), *tristaniae* p. 130 (Brisbane), *unilineata* p. 131 (Brisbane), *xylophanes* p. 123 (Brisbane).

Guestia philadelpha Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 101 (S. Austr.).

Hemibela nov. gen. Turner, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 136, tri-spora p. 136 (Brisbane).

Hierangela nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 14, *erythrogramma* p. 15 ♀ (Fort Stedman, Ober Birma).

Holecopogon sophroniellus Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX p. 89 ♂ (Canaren).

Homosaces nov. gen. (Phaeosaces nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 20, *anthocoma* p. 21 ♂♀ (Koni, Ober Birma).

Hoplitica eugramma Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 93 (Queensland).

Hyponomeuta bakeri Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 542 (Madeira).

Laverna decorella Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 548, *rebeli* p. 554 (Madeira).

Lecithocera pachynthis Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 17 ♂ (Koni, Ober Birma).

Lepidotarsa chryserythra Turner, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 134, *leucella* p. 135 (Brisbane).

Lita und Verwandte siehe Bankes p. 224 dies. Band.

Bankes, Eust. R., *L. instabilella* Dgl. and its nearest British allies (Cont.) in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) June, p. 125—128.

Die zehn von Douglas als instabilella bezeichneten Stücke erwiesen sich als Lita instabilella (3 St.), L. plantaginella (2), Lita salicorniae (5).

Derselbe. *L. instabilella* Dgl. and its nearest Brit. allies ibid. Aug. p. 186—192.

Derselbe. *L. suadella* not found in Lancashire in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Dec. p. 275—276.

Lithocolletis faginella = *triguttella* Bankes, Entomol. Monthly Mag. 2 vol. 5 (30) p. 30.

Jourdheuille, C., (Abondance incroyable de *L. populifoliella*) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 4. Trim. Bull. p. CCXCIV. — Trat so massig auf, dass ihre Massen, vom Feuer angezogen, dassselbe auslöschten und Pferde nicht weiter gehen wollten.

Bankes, Eust. R., *L. triguttella* Stn., a variety of *faginella* Z. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Febr. p. 30—31.

Macrobathra asemanta Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 103 (Tasmanien), *dasypalca* p. 103 (Tasmanien), *diplochrysa* p. 104 (Queensland), *gonoloma* p. 104 (Queensland), *heterocera* p. 102 (Tasmania), *micropis* p. 102 (Queensland).

Maroga undosa Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII p. 164 ♂♀ (Brisbane).

Melasina ochrocoma Meyrick, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 26 ♂♀ (Koni, Mone, Ober Birma).

Nepticula siehe Wood, p. 274.

Hodgkinson, J. B., *N. tormentillella?* [n. sp.] in: The Entomologist, vol. 27. July p. 219. — *N. tormentillella* aus Gängen in *Tomentilla officinalis* gezogen ist ausserordentlich local und wahrscheinlich neu.

- Wood, John, H. *N. confusella*, a new Birchmining Species in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Dez. p. 372–373.
- confusella* Walsingham, Entom. Monthly Mag. 2. vol. (5) 30 p. 272 (England.)
- Ocystola oxyptera* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 101 (Victoria).
- Oecophora pentochra* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 102 (W. Austral.).
- Onebala Walk. (Beschreib.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. I p. 15, *blandiella* p. 16 (Mone, Ober Birma).
- Pachetra. *P. leucophaea* in Kent. Note by Geo. Richardson in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 246.
- Palparia *callimorpha* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 93 (Queensland), *subrosea* Turner, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 134 (Brisbane).
- Paltodora* nom. nov. für Cleodora Curt., Meyrick, Entomol. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30). p. 230.
- Pedois *neurosticha* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 112 (Victoria).
- Peltophora *eugramma* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 98 (Victoria), *holocyla* p. 98 (Victoria), *panxantha* p. 98 (Queensland), *psamnochroa* p. 97 (Queensland).
- Periacma nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 21. *chlorodesma* p. 22 ♂, *ferialis* p. 21 ♂, *orthoides* p. 22 ♂ (sämmtl. aus Koni, Ober Birma).
- Phaeosaces *torrida* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 20 ♂♀ (Koni, Ober Birma).
- Philobota *isoceliphora* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 97 (Queensland).
- Piloprepes *lophoptera* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 96 (Queensland).
- Pilostibes *tecta* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII p. 161 ♂♀ (Duaringa, Queensland).
- Placoptila* nov. gen. (Cosmopteryx nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 23, *electrica* p. 23 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Pleurota *stenodesma* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 99 (Austral.).
- Pogonias *capnopa* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 109 (Victoria), *heliodora* p. 108 (Queensland), *heliotricha* p. 109 (Victoria), *porphyrescens* p. 109 (S. Austral.), *trissodesma* p. 108 (Victoria).
- Ptochoryctis* nov. gen. (Cryptophasa nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 19, *eremopa* p. 19 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Pyrameis. Smith, W. W. P. gonerilla killed by Fly-catchers in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 196–197.
- Saridoscelis* nov. gen. (Calantica nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 28, *sphenias* p. 28 ♀ (Koni, Ober Birma).
- Scardia *mediterraneae* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 50, Abb. Taf. I Fig. 21 (Alexandria), *tholerodes* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 27 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Scorpiopsis* nov. gen. Turner, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 132, *superba* p. 133 (Brisbane).

- Sphyrelata dichroa* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 95
(Queensland).
- Stenolechia* nom. nov. für *Poecilia* Hein. Meyrick, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30.) p. 230.
- Telecrates heliomacula* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 92
(Queensland).
- Thisizima* Wlk. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 26. *antiphanes* p. 27 ♂ (Mone, Ober Birma).
- Tinagma siehe Chrétien p. 230 dies Band.
- Tinea liomorpha* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 28 ♂ (Mone, Ober Birma), *platynitis* p. 28 ♂♀ (Koni, Mone, Ober Birma, auch Mooltan in Punjab), *semifulvella* Hering, Entom. Zeit. Stett. 55. Jhg. p. 88.
- Barrett, Ch. G., *T. pallescentella* in a wasp's nest in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30.) p. 113.
- Hering, Ed., Zur Lebensgeschichte der *T. semifulvella* Hw. und *Blabophanes ferruginella* Hb. in: Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. Nr. 1./3. p. 88–90.
- Tineola? culminicola* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 99. Abb. Taf. II Fig. 15 (Bolivia).
- Tipha* Wlk. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 18, *heliocrina* p. 19 ♂♀ (Fort Stedman, Ober Birma).
- Torodora* nov. gen. (*Lecithocera nahest.*) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 16, *ancylota* p. 17 ♀ (Fort Stedman), *characteris* p. 16 ♂♀ (Koni), *parallactis* (Mone) [sämtl. aus Ober Birma].
- Trachypepla callidesma* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 96 (Tasmania).
- Trichernis* nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 20, *centrias* p. 20 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Trichophaga* nov. gen. Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, 1894 p. 123, *coprobiella* p. 121 (Obock). Synon.: Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 541.
- Tritymba dasybathra* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 110, *xanthosoma* p. 110 (S. Australien).
- Uzucha hypoxantha* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 88. (Queensland).
- Wockia asperipunctella* Ragonot, Bull. Soc. Entom. France, 1894 p. CCVI. Ferner Brown (ebendaselbst).
- Xylorycta homoleuca* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 91 (Queensland), *porphyrinella* = *Lithosia bisecta* Lucas p. 91, *sigmophora* p. 92 (Queensland), *stercorata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 164 ♂ (Brisbane, Queensland), *tinctoria* p. 163 ♂♀ (Brisbane, Queensland).
- Zalithia* nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 18, *uranopis* p. 18 ♀ (Koni, Ober Birma).
- Zonopetala? zygomphora* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 92 (Queensland).

Tortricidae:

- Bactra furfurana* Thurnall, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30.) p. 183 u. 211.
Thurnall, A. B. furfurana bred, with description of the larvae in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Aug. p. 183—184.
- Carpocapsa saltitans* siehe Ramirez Naturaleza II p. 403 u. 404.
- Thurnall, A. C. nimbana* [at Stratford New Town] in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Aug. p. 184.
- Carposina atlanticella* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX p. 92 (Canaren, Madeira).
- Coccyx*. South, Rich. Note on *C. ochsenheimeriana* in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 242.
- Co(n)chylis amasiana* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France 1894 p. 189
 (*Kleinasiens*), *aureopunctana* p. 189 (Syrien), *cremonana* p. 194 (Syrien),
meridiolana p. 196 (Turkestan), *mongolicana* p. 196 (Turan), *palpana*
 p. 195 (*Kleinasiens*), *tamerlana* p. 196 (Turkestan).
- Dichelia constanti* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 85. (Canaren), *cosmopolis* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 87. (Victoria).
- Epibactra* nov. gen. (type: *Bactra sareptana*) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, 1894, p. 208.
- Grapholitha terstrigana* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, 1894, p. 217
 (Mittelmeergebiet).
- Heterognomon coriacanus* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 84. (Canaren).
- Larentia*. Prout, Louis, B. Second Brood of *L. viridaria* in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 62.
- Melissopus* (*Carpocapsa*) *latiferreana*, Murtfeld, Insect Life vol. VI. p. 321.
- Pandemis bracatana* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 82 (Teneriffa), *persimilana* p. 82 (Canaren).
- Penthina vicinana* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63, p. 200.
 (Amurland).
- Polychrosis* nov. gen. (für *Eudemis* Wocke) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 209.
- Retinia resinana* Knaggs, Entomologist vol. 27, p. 316.
- Sericoris mengeliana* Fernald, Entom. News, Philad. V. p. 131. (N. Grönland).
- Tortrix caesareana* de Joann. Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11. p. 133.
 Abb. Taf. XVIII. Fig. 8 ♂.
sarhana Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63, p. 180 (Sicilien), *siciliana* p. 182. Abb. Taf. I. Fig. 2. (Sicilien).
- T. siciliana* Ragonot, una nuova Tortrix di Sicilia. Estr. da Enr. Ragusa in: Natural. Sicil. T. 13. Agost. Nr. 11 p. 205—206.

Pyralidae.

- Acharana subalbescens* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 147 ♂♀,
 (Cherra Punji).
- Addaea probolopis* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 477 ♂♀
syndesma p. 478 ♂♀ (Pulo Laut, beide aus S. O. Borneo).

- Aediodes ciliata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 206. ♂ (Cherra Punji).
- Agriope* nov. gen. od. subg. (type: *Aglossa brabantii*) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 163.
- Agroterea discinotata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 207 ♂ (Cherra Punji).
- Ambia instrumentalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 209. ♂ (Shillong).
- Analthes pyrrhocosma* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 460 ♂ (S. O. Borneo).
- Anerastia seiboldi*, Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 177. (Cadiz).
- Anisoctena* nov. gen. (*Margaronia nahest.*) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 455, *synomotis* p. 456 ♂ (Celebes).
- Anonaepestis* nov. gen. (*Heterographis nahest.*), Ragonot, Ind. Mus. Notes III. p. 106, *bengalella* p. 107 (Calcutta).
- Antigastra longipalpis* Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 208 ♂, (Shillong und Cherra Punji).
- Anydraula xanthobathra* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 474 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo).
- Aripana glaucias*, Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 459 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo).
- Autocharis amethystina* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 149 (Cherra Punji).
- Balanotis euryptera* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 476 ♂ (*Sambawa*), *ferruginea* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII. p. 156 ♂ (Brisbane).
- Botyodes maculalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 198 ♂ (Cherra Punji).
- Botys atlanticum* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 584 (Madeira), *B. (Phlyctaenia) caliginosalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 166 (Amurgebiet), *flavaginalis* Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jahrg. p. 285 (St. Croix), *maderensis* Bethune Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 584 (Madeira), *ochreocapitalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 165 (Amurgebiet), *pantoppidani* Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jahrg. p. 284 (St. Croix), *silvalis* de Joann., Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11. p. 134. Abb. Taf. XVIII. Fig. 9. ♂, *urticaloides* Fyles, Canadian Entomol. 1894, p. 184 u. 344. [synon.] (Quebec).
- Cataclysta mesorhina* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 10 ♂ (Koni, Ober Birma), *nyctopis* ibid. p. 475 ♀ (S. O. Borneo).
- Celerena lerna* Boisd. Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII. p. 36. Abb. Taf. V. Fig. 29. ♂.
- Ceratarcha* nov. gen. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 200. (?) *clathralis* p. 200 ♂♀ (Khasia Hills). *umbrosa* p. 200 ♂ (Shillong und Cherra Punji).
- Chabula vedonalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 197, ♂♀ (Shillong u. Cherra Punji).

- Charema *annubilata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 203 ♂ (Cherra Punji), *carbonalis* p. 202 ♂ (Cherra Punji), *fuscipennis* p. 202 (Shillong u. Cherra Punji), *pernitescens* p. 203, *subalbidalis* p. 201 (sämmtl. von Shillong u. Cherra Punji).
- Chilo *dubia* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 48. Abb. Taf. I. Fig. 18 (Alexandria).
- Circobotys *acutangulalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 143 ♂ (Cherra Punji).
- Cnaphalocrocis *similis*, Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jahrg. p. 287 (St. Croix).
- Crambus *afra* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 49. Abb. Taf. I. Fig. 20, *alexandriensis* p. 48. Abb. Taf. I. Fig. 19. (Alexandria).
- Barrett, Ch. G., C. ericellus in Cumberland in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 113—114.
- Crasigenes* nov. gen. (Trichophysetis nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 476, *microspila* p. 477 ♂ (Sambawa).
- Crocidophora *discolorata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 144. ♂ (Cherra Punji), *distinctalis* p. 144 (Khasia Hills).
- Crypsiptya* nov. gen. (Pyrausta nahest. type: *nereidalis* Ld.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 463.
- Cyclarcha* nov. gen. (Denteracha nahest.) Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 203, *atristrigalis* p. 204 ♂, *flavinervis* p. 204 ♂ (beide von Cherra Punji).
- Cymoriza *albicomma* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 210. ♂ (Shillong).
- Dasyscopa* nov. gen. (Scoparia nahest.) Meyrick, Trans. Amer. Entom. Soc. London, 1894, p. 464, *homogenes* 464 ♂ (Sambawa).
- Dichogama *gudmanni*, Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 290 (St. Jan).
- Diplotyla *meekii* Lucas, Proc. Linn. Soc. N.S. Wales VIII. p. 159 ♂ (Geraldton, Johnson River).
- Donacula *chlorosema*, Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 11 (Koni, Ober Birma).
- Ebulea *intensalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 43 ♂ (Cherra Punji).
- Endographis* nom. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 464, *acrochlora* p. 465 ♂ Pulo Laut (S. O. Borneo).
- Endotricha *orthotis* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 476 ♂ (Sambawa).
- Ennychia *moenialis*, Oberthür, Etudes d'Entom. XIX. p. 37. Abb. Taf. VI. Fig. 55. (Maenia, Thibet).
- Ephestia *elutella* Bignell, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) p. 185.
- Ragonot, E. L., Sur l'Ephestia kuehniella Zeller in: Ann. Soc. Entom. France vol. 62. 1. Trim. Bull. p. XII—XIII.
- Bignell, G., C. Notes on the larvae of E. elutella Haw. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. Aug. p. 185.

- Epicrocis seminigra* Lucas, Proc. Soc. Queensland, VIII p. 93 (Brisbane).
- Epimetasia* nov. gen. Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 226.
- Epischnia castillella* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 176. (Spanien).
- Eulepte* spec. Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jhrg. p. 289.
- Enzophera nelliella* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 177. (Algier).
- Glyphodes ernalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 148 ♂ (Shillong u. Cherra Punji.) *jaculalis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVII p. 177 (Java). *lineata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 158 ♂ ♀ (Geralton), *terrealis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 197.
- Goossensia cinnamomealis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVII p. 74. Abb. Taf. III Fig. 5 u. 6 (Salawatti), *lutealis* p. 75 Abb. Taf. III Fig. 7 u. 8 (Obi).
- Herculia phamathopis* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894 p. 11 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Heringia* nov. gen. (Piletocera nahest.) Hedemann, Ent. Zeit. Stettin 55. Jhrg. p. 294, *mendica* p. 294 (St. Thomas).
- Heterographis insularella* Joannis, Ann. Soc. Entom. France, vol. 62 p. CCXCV (Seychellen) u. vol. 63 p. 437 Abb. Taf. XV Fig. 2.
- Homoeosoma (?) albostatalis* Lucas, Proc. Soc. Queensland, VIII p. 93. (Brisbane).
- Hyalobathra dialychna* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 7 ♂ (Koni, Ober Birma).
- Hydrocampus distinctalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63 p. 174 (Amurland), *oxygona* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 470 ♂ (Sambawa), *sultschana* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, 1894, p. 174 (Amurland).
- Hypotia bilineata* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 46 Abb. Taf. I Fig. 15 (Alexandria).
- Ischnoscopa* nov. gen. (Scoparia nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, p. 464, *chalcozona* p. 464 (Sambawa üb. 3000').
- Leucocraspeda nissorialis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 145 ♂ (Cherra Punji).
- Lineodes* (Stellung). Hedemann, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jhrg. p. 292.
- Loxocorys* nov. gen. (type: *Scopula sericea* Butl.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. p. 6 (Fort Stedman, Ober Birma).
- Loxostege flavalis* Fernald, Insect Life vol. VI p. 255 (Californ.), *linealis* p. 255 (Californ.), *oberthurialis* p. 255 (Arizona), *sticticalis* Howard ibid. p. 369—373.
- Margaronia callizona* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 5 ♂ (Fort Stedman, Ober Birma), *sphenocosma* Meyrick, ibid. p. 456 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *warrenalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 148 ♂ (Cherra Punji.)
- Merotoma* nov. gen. (type: *dairalis* Wlk.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 460.

- Metasia argalis* Fernald, Insect Life vol. VI p. 256 (Californ.), *corsicalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63, p. 171 (Frankreich, Corsica), *cuencalis* p. 171 (Spanien), *hilarodes* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 465 ♂ (Borneo?) *ibericalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France vol. 63, p. 170 (Spanien), *inustalis* p. 169 (Mesopotamien), *quadristigalis* Fernald, Insect Life vol. VI, p. 257 (Californien), *virginalis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France vol. 63, p. 170 (Mesopotamien), *zanclogramma* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 8 ♀ (Koni, Ober Birma).
- Metasiodes* nov. gen. (*Metasia nahest.*) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 8 n. 465, *achromatis* p. 465 ♂ (Borneo), *heliaula* p. 8 ♂♀ (Koni, Fort Stedman, Ober Birma), *calliophis* p. 466 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *tholeropa* p. 466 ♂ (Sambawa), *craterodes* p. 467 ♂♀ (Pulo Laut, S. O. Borneo).
- Metasiodes* in *Epimetasia* umgeändert. Ragonot, Ann. Soc. Entom. France vol. 63, p. 172 u. 226, *rhodobaphialis* p. 173 (Samarkand), *vestalis* p. 173 (Mesopotamien).
- Metoportha* nov. gen. (type: *dolopsalis* Wlk.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 463.
- Micromania* nov. gen. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 141, *stigmatalis* p. 141 ♂♀ (Shillong u. Cherra Punji).
- Mimasarta* nov. gen. (*Metaxmeste nahest.* type: *niveifascialis* Rag.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63 p. 164.
- Mnesixena bella* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 40 Abb. Taf. I Fig. 14, *quadripunctata* p. 45 Abb. Taf. I Fig. 13 (Alexandria).
- Nagia flavispila* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 204 ♂ *incomitata* p. 205 (Cherra Punji).
- Nausinoe conchylia* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 468 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *marmorata* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 92 (Brisbane).
- Nosophora scotaula* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 459 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo).
- Notarcha compogramma* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 461 ♀ (Sambawa), *homomorpha* p. 462 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *iophanes* p. 462 ♂ (S. O. Borneo), *pyranthes* p. 462 ♀ (Borneo).
- Nymphula fusco-marginata* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 48. Abb. Taf. I Fig. 17 (Alexandria), *nigriplaga* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 209 ♂ (Cherra Punji).
- Oligernis* nov. gen. (*Nymphula nahest.*), *endophthalma* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 470 ♂ (S. O. Borneo), *leucochrysa* p. 471 ♂♀ (S. O. Borneo).
- Oligostigma argyropis* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 473 ♂♀ (Celebes), *basilissa* p. 474 ♂ (Sambawa), *ceratucha* p. 471 ♂♀ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *endosaris* p. 472 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo), *idiotis* p. 472 ♂ (Celebes), *melanodes* p. 473 ♀ (S. O. Borneo), *ortholetes* p. 472 ♂♀ (Sambawa).

- Omiodes erythrias* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 457 ♂ (Celebes), *hiracia* p. 457 ♂ (Pulo Laut, S. O. Borneo).
- Omphalomyia* nov. gen. (Omphalocera nahest.) Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 140, *accersita* p. 140 ♂ (Cherra Punji).
- Opsibotys benenotata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 142 ♂ (Cherra Punji).
- Orobena frumentalis* var. *asiatica* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63, p. 168, *plumbofascialis* p. 168 (Malaga).
- Orphanostigma fulvistriga* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 206 ♂ (Shillong).
- Pagyda discolor* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 197 ♂ (Cherra Punji).
- Paliga fuscicostalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 146 ♂ (Shillong).
- Paraponyx pudica* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 157 ♂♀ (Geraldton).
- Perisynstrocha* nov. gen. (Nausinoe nahe, type: alienalis Wlk.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 469.
- Peronea. South, Rich., bringt eine Note on *P. comariana* in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 323—324.
- Piloptila* nov. gen. (*Opsibotys* Warren nahe) Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 142, *nigricornis* p. 142 ♂ (Cherra Punji).
- Platamonia ptochura* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 468 ♂ (Borneo).
- Pleonectusa planalis*, Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 208 ♂ (Cherra Punji).
- Prasinoxena* nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 479, *hemisema* p. 480 ♀ (Sambawa), *monospila* p. 480 ♂♀ (SO. Borneo).
- Prionopaltis subdentalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 147 ♂ (Cherra Punji).
- Prorodes* nov. gen. (Coptobasis nahest.) Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 205, *mimica* p. 205 ♂♀ (Shillong u. Cherra Punji).
- Prosaris* nov. gen. Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 12 ♂, *pernigralis* Ray (?) ist die Type. Neubeschreib. derselb. p. 12 (Koni, Ob. Birma).
- Protonoceras humilis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 146 ♂, *nictitans* p. 146 ♂ (Cherra Punji).
- Rapoona* nov. gen. (Ceratoclasis nahest.) Hedemann, Entom. Zeit. Stettin 55. Jhrg. p. 292. *tristis* p. 293 (St. Thomas).
- Ravanoa strigulosa* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 201 ♂ (Shillong).
- Rehimena divisa* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 160 ♂♀ (Geraldton).
- Sagariphora* nov. gen. (Agrotera nahest.) Meyrick, Trans. Amer. Entom. Soc. 1894 p. 460. *heliochlaena* p. 461 ♂ (Sambawa).

- Saroscelis* nov. gen. (type: *Notarcha nicoalis* Wlk.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 461.
- Schoenobius celidias* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 475 ♂ (SO. Borneo).
- Scirpophaga mnesidora* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 475 ♂ (Sambawa).
- Scoparia wollastoni* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 583 (Madeira).
- Siculodes akylosema* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 478 ♂♀ (Borneo), *chalcosidera* p. 478 ♂ (Borneo), (?) *lucidulina* Poujade, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63. p. CLXXXVI (Mou-Pin), *mochlias*, Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 479 ♂♀ (SO. Borneo), *platyntis* p. 479 ♀ (Pulo Lant, SO. Borneo).
- Spilodes pallidulalis*, Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 141 ♂ (Cherra Punji).
- Striglina hyalospila* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 87 (Queensland).
- Stericta aeruginosa* Lucas Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 155 ♀ (Brisbane).
- Sybrida ragonotalis* Snellen, Pagenstecher, Jahrb. Nat. Ver. Nass. XLVII p. 42 u. Abb. Taf. I Fig. 9 (Cherra Punji).
- Sylepta nigriplaga* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 199 ♂, *venustalis* p. 199 ♂ (Shillong u. Cherra Punji).
- Symmoracina* nov. gen. (Nausinoe nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 469, *spodinopa* p. 469 ♂♀ (Sambawa).
- Synclera minima* Hedemann, Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhrg. p. 295 (St. Thomas).
- Syntomodora* nov. gen. (Fabidia nahest.; type: *thoasalis* Wlk.) Meyrick, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 467.
- Syntonarcha vulnerata*, Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII p. 157 ♂♀ (Brisbane).
- Tabidia craterodes* Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 467 (Borneo).
- Talis afra* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 47. Abb. Taf. I Fig. 16 (Alexandria).
- Titanio proximalis* Fernald, Insect Life vol. VI p. 256 (Calif.).
- Toccolosida bilinealis* (Calif.) Snellen, Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nass. XLVII Abb. Taf. I Fig. 6.
- Trichoptychodes* nov. gen. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 207, *delicata* p. 207 ♂ (Cherra Punji).
- Tylostega* nov. gen. (Aripana nahest.) Meyrick, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 457, *chrysanthes* p. 458 ♂♀, *mesodora*, p. 458 ♂, *photias* p. 458 ♂, *schematias* p. 458 ♂♀ (sämmtl. aus Pulo Laut, SO. Borneo).

Macrolepidoptera.

Geometridae.

Abraxaphantes nov. gen. (type: *Abraxas perampla* Swinh.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 374.

Abraxas capitata nom. nov. für *intermedia*. (?) *concinna* Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 421 (Thibet), *degener* p. 419 (China), *deminuta* p. 419 (Japan), *determinata* (= *intermedia*) Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 418 (Khasia Hills) u. p. 682, *disrupta* ibid. p. 418 (Khasia Hills), *drouchiaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 34 Abb. Taf. III Fig. 37 (Thibet), *etridoides* Hampson, Moths of India III p. 304 (Ostind.), *fasciaria* Gn. var. *notata* Warren, Novit. Zool. Tring, I p. 420, *flavisinuata* p. 420 (Japan), *fulvobasalis* p. 419 (Japan), *fulvosparsa* Hampson, Moths of India III p. 298 (Ostind.), *illuminata* Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 417 (Indien), *incolorata* p. 419 (Java), *intermedia* p. 417 (Subathu), *latifasciata* p. 419 (Japan), *lobata* Hampson, Moths of India III p. 299 (Ostind.), *membranacea* Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 421 (Oinainissa), *nymphidiaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XIII p. 34 Abb. Taf. II Fig. 28 (Thibet), *paucinotata* Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 417 (Indien), *suffusa* p. 417 (Thibet), *specta* p. 419 (Japan), *symmetrica* p. 418 (Khasia Hills), *tandrinaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XIII p. 34 Abb. Taf. II Fig. 23 (Thibet), *tracharia* p. 35 Abb. Taf. II Fig. 21 (Thibet). *Acidalia adelia* Püngeler, Ent. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 76 (Jericho), *agraria* De Joann. Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 132 Abb. Taf. XVIII Fig. 6 ♀, *corcularia* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX p. 70 (Canaren), *fara* Kirby, Journ. Linn. Soc. Zool. XX p. 544 (Fernando Noronha), *fatimata* Staudinger, Deutsche Ent. Zeitschr. p. 288 Abb. Taf. IX Fig. 18 (Granada), *latsaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 32 Abb. Taf. III Fig. 35 (Thibet), *leucozona* Hampson, Moths of India III p. 439 (Ostind.), *pastoraria* De Joann. Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 132 Abb. Taf. XVIII Fig. 7 ♂, *tchratrcharia* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 32 Abb. Taf. IV Fig. 60 (Thibet), *thricophora* Hampson, Moths of India III p. 439 (Ostind.), *triangularis* p. 441 (Ostind.), *virgularia* ♂♀ Habich, Stettin. Entom. Zeitschr. 55. Jhg. p. 131. Taf. V. Fig. 1, *volitaria* De Joann. Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 131 Abb. Taf. XVIII Fig. 5 ♀.

Adkin, R., Abundance of *A. virgularia* in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 269.

Acolutha nov. gen. (type: *Emmelesia pictaria* Moore) Warren, Nov. Zool. I p. 393.

Actenochroma cristata Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 381 (Indo-Malayisch. Gebiet) *flavibasalis* p. 381 (Java), *subochracea* p. 381 (Khasia Hills), *subopalina* p. 382 (Khasia Hills).

Agathia Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894 p. 173, *diversiformis* Warren, Nov. Zool. Tring, I p. 388 (Darjiling).

- Agirpa* nov. gen. (für Girpa Wlk.) Warren, Nov. Zool. Tring I, p. 413.
Agraptochloa nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 389, *marginata* p. 399 (Tiapang), *subaspera* p. 390 (Süd-Afr.).
Aleis angulifera var. *albifera* Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 434.
 Alex Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 367, *indica* p. 68 (Khasia Hills).
Amorphogynia nov. gen. (type: *Biston necessaria* Zell.) Warren, Nov. Zool. Tring I, p. 429 u. 430.
Anaitis postochrea Hampson, Moths of India III, p. 343, *roseifascia* p. 342 (Ostind.).
Anatossa nom. nov. (für *Declana niveata* Butl.) Warren, Nov. Zool. Tring I, p. 466.
Angeronia crocataria siehe Dyar. p. 236. 2. Art. dies. Band.
Angeronopsis nov. gen. (type: *Hypoplectis pertextaria* Hübn.) Warren, Nov. Zool. Tring, I, p. 401.
Anisodes denticulata Hampson, Moths of India III, p. 447 (Ostind.), *discofera* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 135 ♂ (Cherra Punji), *dotilla* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 179 (Khasia Hills), *heydena* p. 178 (Khasia Hills), *hydrytha* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 135 ♂ (Cherra Punji).
Anisogonia nov. gen. (type: *deustata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring, I, p. 454.
Anisopteryx japonensis Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 374 (Japan), *primigena* Staudinger, Iris, Dresden VII. p. 291. (Samarkand). Laurent, Phil. An early Moth in: Entomol. News (Philad.) vol. 5 Nr. 5 p. 147. — *Anisopteryx vernata* Harr. (Philadelphia).
Antasia nom. nov. (für *Darantasia* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., pag. 366.
Anticlea pendearia Oberthür, Etudes Entom. XVIII. p. 39, Abb. Taf. V. Fig. 69 (Thibet).
Apicia emilia Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 130 ♂ (Loja), *stefania*, p. 130 ♂ (Loja).
Aplasta. Knaggs, H. G., A. ononaria in the Burney Collection in: Entomologist, vol. 27. Apr. p. 135. Ueber Fang eines Stückes u. Verbleib desselben.
Aporandria nov. gen. (type: *specularia* Gu.). Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 174. desgl. Warren, Nov. Zool. Tring, I, p. 385.
Archaeopseuste nov. gen. (type: *Abraxas amplificata* Wlk.) Warren, Nov. Zool. Tring, I, p. 380 u. 681.
Archiplutodes nov. gen. (type: *Asthena prasina* Swinh.) Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 404.
Argyroplutodes nov. gen. (type: *Palias limboguttata* Feld.) Warren. Nov. Zool. Tring I, p. 403.
Argyrotome nov. gen. (type: *Ephyra mira* Oberthür), Warren, Nov. Zool. Tring. I, p. 403, *notata* p. 403 (Petropolis).
Arrhodia (?) illidgei Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII. p. 139 ♂ (Brisbane), *A. orthotoma*, Lower, Trans. R. Soc. S. Australia VII. p. 139 (Brisbane).
Ascotis margarita Warren, Nov. Zool. Tring, I, p. 435 (Java). *sordida*, p. 435. (Korea).

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 289

- Asestra izquierdii* Calvert, Ann. Univ. Chile Bd. LXXXIV. p. 826. Abb. Taf. II. Fig. 26 u. 26a.
- Aspilates canariaria* Rogenhofer, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 74. Abb. Taf. I. Fig. 7 ♂ (Canaren), *collinaria* Holt White, Butterfl. of Teneriffa p. 87. Abb. Taf. IV. Fig. 10. (Canaren), *hesperidis* Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 437, *obliquata* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII. p. 80. (Queensland).
- Astatomorpha* nov. gen. (type: *Polla virgultaria* Feld.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 455.
- Atopophysa* nov. gen. (type: *Scotosia indistincta* Butl.) Warren; Nov. Zool. Tring, I., p. 394.
- Automolodes* nov. gen. (type: *Bociraza vacuna* Druce) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 411.
- Autophylla* nov. gen. Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 451, *pallida* p. 451. (S. Amer.)
- Axiodes* nov. gen. (type: *Axia insciata* Feld.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 466.
- Azelina cocapata* Staudinger, Iris, Dresden, VII. p. 88. (Bolivia), *exquisita* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 57 ♂ (Peru), *flabellaria* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63 p. XCII. ♂ (Bolivia), *messidora* p. CIX. ♂ (Peru), *gamuza Dognin*, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 242, ♂ *pimienta* p. 242 ♂ (El Monje bei Loja).
- Ballantiophora innotata* Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 402. (Petropolis).
- Bapta distans* Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 404 (Japan), *foedata* p. 404 (Japan), *ochrilinea* p. 404 (China), *undilinea* p. 405 (Petropolis).
- Berta (?) discolor* Warren, Nov. Zool. Tring. I., p. 389 (Padang).
- Bioclavigera* nov. gen. (type: *Scodiona praecanaria*, H.-S.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 437.
- Biston sinuata* Hampson, Moths of India, III, p. 246 (Sikkim).
Hodgkinson, S. B., *B. hirtaria* in Scotland in: The Entomologist vol. 27. Febr. p. 65. (siehe auch Cleora p. 292).
- Bithiodes* nov. gen. (Bithia nahe, type: *Acidalia inexactata* Wlk.) Warren, Nov. Zool. I. p. 439.
- Blepharoctenia* nov. gen. (type: *Amphidasis bengaliaria* Gn.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 428, *sarenosa* p. 428 (Java), *insularis* p. 428 (Nias).
- Boarmia albitalis* Hampson, Moths of India III. p. 278 (Ostind.), *bisinuata* p. 261 (Ostind.), *cervina* p. 258, *flavimedia* p. 272, *fortunata* Blach., Rebel und Rogenhofer, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 73. Abb. Taf. I., Fig. 6, ♂, 6a. ♀ *glaucodisca* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 139. ♂♀, (Cherra Punji), *lamprosticta* Hampson, Moths of India III. p. 280, *leucozona* p. 260 (Ostind.), *melanosticta* p. 266 (Ostind.), *ratotaria* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 216 Abb. Taf. II. Fig. 88 (Khasia Hills), *valdiviana* Calvert, An. Univ. Chile LXXXIV. p. 827 Abb. Taf. II. Fig. 27 (Chile).

- Borbachodes* nov. gen. (type: *Anisodes pardalis* Feld.), Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 408.
- Brachyrapteryx* nov. gen. (type: *Therinia breviaria* Hübn.), Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 399.
- Bupalus piniarius* (♀) Rogenhofer, Entom. Zeit. Stett. Bd. LV. p. 132. Abb. Taf. V. Fig. 2.
- Reynell, Hariette E., *B. piniarius* etc. in Co. Meath in: Irish Naturalist, vol. 3. Nr. 8. p. 176.
- Bursada concinna* Warren, Novit. Zool. I. p. 412. (Philippinen).
- Buzura pura* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 429 (Celebes).
- Cacamoda* nov. gen. (type: *viridata* Moore) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 172.
- Caenarthria* nov. gen. (type: *Hyperythra haturata* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 439.
- Calladelphia* nov. gen. (type: *Dalima patnaria* Feld.), Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 442.
- Calleremites* nov. gen., Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 385, *subornata* p. 385 (Sikkim).
- Callerinnys* nom. nov. für *Erynnis* Warr. Warren, Novit. Zool. Tring, I. p. 447, *deminuta* p. 447 (Padang).
- Callocasta* nov. gen. (type: *similis, basistrigaria* Moore) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 218.
- Callurapteryx* nov. gen. (type: *Urapteryx saturniaria* H.-S.), Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 399.
- Carige zalska* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 185 (Khasia Hills).
- Carpella angustilinea* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 423, *innotata* p. 423, (?) *nubilata* p. 423 (Süd-Amer.).
- Carsia perelegans* Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 398 (Japan).
- Curtaletis* nov. gen. (type: *Aletis libyssa* Hopf.), Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 378.
- Cataclyme argyridia* Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 592, Abb. Taf. XXXVII Fig. 10 (Mount Kengo, Ostafr.), *obliquilineata* Hampson, Moths of India III p. 349 (Ostind.).
- Catophoenissa* nov. gen. (type: *Epimecis dibapha* Feld.) Warren, Nov. Zool. I p. 464.
- Caustoloma lozonaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 24, Abb. Taf. IV Fig. 57.
- Celerena pallidicolor* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 377, *stenospila* p. 377 (Amboina).
- Cheimatobia*. Wilson, Geo. F., schreibt über: The Winter Moth (*C. brumata*) and its destruction in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. Jan. p. 4. und beschreibt dabei die Art und Weise, wie die Obstbäume mit Leimringen umgeben werden.
- Decaux*, F., (Note sur les moeurs de *C. brumata*) in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CCXII—CCXIII. Mittel zur Abwehr.
- Chesias oranaria* Lucas Oberthür, Etudes d'Entom. XIX, Abb. Taf. VI Fig. 40 ♀ u. 41 ♂.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 291

Sich, A., *C. rufata* two winters in pupas in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 177.

Chloroclydon nov. gen. (type: *Scotopteryx usneata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 464.

Chloroclystis infrazebrina Hampson, Moths of India III p. 394, *trichophora* p. 393 (Ostind.).

Chlorodontopera alboguttata Warren, Novit. Zool. Tring I p. 387 (Padang).

Chloroglyphica nov. gen. (type: *Loxochila variegata* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 387.

Chogada fuliginosa Warren, Novit. Zool. Tring I p. 436 (Engano).

Chrysocraspeda nov. gen. (Acidalia nahest., type: *abhadraea* Wlk.) Hampson, Moths of India III p. 443, *plumbeofusa* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 136 ♂ (Cherra Punji).

Chrysomima nov. gen. (type: *Gonodontis semilutearia* Feld.). Warren, Novit. Zool. Tring I p. 465.

Cidaria adlata Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 244 (Beyrut). *albapex* Hampson, Moths of India III p. 352 (Ostind.), *chalcoptera* p. 360 (Ostind.), *bareconia* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 189 (Khasia Hills), *callidaria* De Joann Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 130 Abb. Taf. XVIII Fig. 4 ♂, *corylata* var. *tsermosaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 39 Abb. Taf. III Fig. 43 u. 47, *fennica* Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX No. 6 p. 75 (Finnland), *ferrugata* Prout, Entom. Zeit. Stettin Bd. 55 p. 160 (El Monje u. Zamora), *flavolimbarioides* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 686 ♂ (Loja), *fulvidorsata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 432 ♂ (Cherra Punji) u. Hampson, Moths of India III p. 351 (Ostind.), *fulcotincta* p. 354 (Ostind.), *fuscigrisea* p. 363 (Ostind.), *ignifera* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France 1894 p. 52 ♂ (Bolivia), *interruptata* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX p. 76 Abb. Taf. I Fig. 8 ♂, *kirschi* var. *zalmoxis* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63 p. 53 ♂ (Bolivia), *laodice* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63 p. 53 ♂ (Bolivia), *metaria* Oberthür, Etudes Entom. XVIII p. 39 Abb. Taf. IV Fig. 54 (Thibet), *minois* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63 p. 54 ♂ (Caucathal), *mixtilineata* Hampson, Moths of India III p. 359 (Ostind.), *satania* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63. p. 51 ♂ (Bolivia), *spadicearia* Prout, Entomol. Zeit. Stettin Bd. 55 p. 160, *subapicalis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 136 ♂ (Cherra Punji), *unitentaria* Prout, Entomol. Zeit. Stettin Bd. 55. p. 160.

Gross, Heinr., Die Raupe von *C. alaudaria* Freyer in: Stettin. Entom. Zeit. 55 Jhg. Nr. 1/3. p. 79.

Habich, Otto., Beschreibung der Raupe von *C. nebulata* Tr. in: Stettin. Entom. Zeit. 54. Jhg. Nr 10/12, p. 414—415.

Gaulle, Jul. de, *C. taeniata* Steph; dans les Vosges in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. Nr. 282 p. 90. — Für Frankreich neu.

- Derselbe. *C. taeniata* Steph. nouvelle pour la faune française in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. LXXIV.
- Cistidia lucifera* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 211 (Shilong).
- Cleogene peletieraria* ♂♀ Seibold, Entom. Zeit. Stett. 55. Jhg. p. 132 Abb. Taf. V Fig. 3 u. 4.
- Cleora*. Reid, Wm., *B. hirtaria* and *Cleora viduaria* in Scotland in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 136.
- Hodkinson*, J. R., *C. viduaria* in Scotland. Entomologist vol. 27. Febr. p. 65.
- Cleorodes* nov. gen. (type: *Cleora lichenaria*). Warren, Nov. Zool. Tring I p. 434.
- Clyisia gaujoni* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63 p. 57 ♂ (Loja).
- Collix stellata* Warren, Nov. Zool. Tring I p. 679 (Khasia Hills).
- Conolophia* nov. gen. (type: *Panagra conscitaria* Wlk.), Warren, Nov. Zool. Tring I p. 369.
- Cryptoptera apicata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 457 (Britisch Guiana).
- Craspedia atriceps* Hampson, Moths of India III p. 428 (Simla).
- Craspedosis undulosa* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 412 (Celebes).
- Crocallis heydena* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London 1894 p. 203 (Khasia Hills).
- Crypticometa* nov. gen. (type: *Phasiane incertaria* Leech), Warren, Novit. Zool. Tring I p. 463.
- Curbia* nov. gen. (type: *Crocopteryx martiata* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 460.
- Dalima nubilata* Hampson, Moths of India III p. 240 (Ostind.)
- Darisa fasciata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 433 (Sikkim), *interlata* p. 433 (Sikkim).
- Deilinea luteifrons* Swinhoe, Trans. Amer. Ent. Soc. 1894, p. 193, Abb. Taf. II Fig. 14 (Khasia Hills), ? *punctata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 405 (Japan).
- Desmobathra plana* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 380 (Lifu).
- Dichromodes orthogramma* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 81 (Queensland).
- Dilophodes* nov. gen. (type: *Abraxas elegans* Butl.) Warren, Nov. Zool. Tring I p. 416.
- Dindica marginata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 382 (Celebes).
- Dissomorphia* nov. gen. (*Semiothisa nahest. australiaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 438
- Dissoplaga* nov. gen. (type: *Cimicodes sanguifluua* Moore), Warren, Novit. Zool. Tring I p. 442, *sanguifluua* var. *purpurascens* p. 443, sang. var. *olivescens* p. 443.
- Dithalma mecyrsa* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 179 (Khasia Hills).
- Docirava affinis* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 398. (China und Japan).

- Dolerophyle* nov. gen. (type: *Oxydia nerisaria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 371.
- Dolichoneura* nov. gen. Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 371, *albidentata* p. 372, *innotata* p. 372 (Demerara).
- Droabia* nov. gen. (type: *Ennomos viridata* Moore, Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 388.
- Doratoptera* nov. gen. (Palaeomystis nahest.) Hampson, Moths of India, III. p. 318, *nicevillei* p. 318 (Sikhim).
- Duliophyle* nov. gen. (type: *Boarmia agitata* Butl.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 432.
- Dyschoroneura* nov. gen. (Perigrama nahest.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 426, *obsoletes* p. 426 (Santa Rosa).
- Ecliptopera* nov. gen. (type *Eustroma triangulifera* Moore) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 679, *rectilinea* p. 679 (Khasia Hills).
- Ectropis grisescens* Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 434 (China u. Japan), *planaria*, Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 221 (Khasia Hills), *simplaria* p. 221 (Khasia Hills).
- Ellozia* (?) *compararia* Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 289.
- Elphos albifascia* Warren, Novit. Zool. I p. 430 (Assam), *megaspilata* p. 430 (Khasia Hills), *moesta* p. 430 (Gunong Ijau), *obliterata* p. 430 (Assam), *procellosa* p. 480 (Ceylon).
- Endropia hypochraria* siehe Dyar p. 236. Art. 2. dies. Band.
- Endropioides* nov. gen. (type *Macaria indictinaria* Brem.) Warren, Novit. Zool. Tring I, p. 463.
- Ennomos*. Bruce, Fr. R., E. tiliaria in Sussex in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 320—321.
- Bedford, F. P., E. tiliaria, Second Brood? in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 347—348.
- Ephemerophila* nov. gen. (type: *Hemerophila humeraria* Moore) Warren, Nov. Zool. Tring I p. 434.
- Ephyra tchrinaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 29, Abb. Taf. II Fig. 25 (Thibet).
- Epicyme atrostrigata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 394 (Queensland).
- Epidesmia thermistis* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 81 (Queensland).
- Epione gemela* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 131 ♂ (Loja), *gemeloides* p. 132 ♂ (Loja), (?) *thermidora* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63 p. CVIII ♂♀ (Ecuador, Bolivia).
- Erateina linda* Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 90 Abb. Taf. II Fig. 14, *luceria* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France 1894 p. 56 (Bolivia), *rosina* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 93 Abb. Taf. II Fig. 16 (Bolivia), *undulina* p. 91 (Bolivia).
- Eriophodes* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring, I p. 465, *colorata* p. 466 (woher?).
- Erythrolophus genuflexus* Hampson, Moths of India p. 453 (Ostind.), *punctimargo* p. 453 (Ostind.), *semiustus* p. 452 (Khásis), letzt. siehe auch Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 433 ♂ (Cherra Punji).

294 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Erosina strigata* Calvert, An. Univ. Chile LXXXIV p. 821 Abb. Taf. II Fig. 103 (Chile).
- Eschatarchia* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring, I., *lineata* p. 395 (Japan).
- Eubolia lakearia*, Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII. p. 40, Abb. Taf. III. Fig. 44, Taf. IV. Fig. 58 (Thibet).
- Calberla, H., *E. sparsaria* Hb. in Ober-Italien aufgefunden in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1893. 2. lepidopt. Hft. p. 153—158.
- Eucaterva variaria* siehe Dyar p. 236. Art. 2. dies. Band.
- Euchloris* (Jodis) *goniota* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII. p. 86, *megaloptera* p. 87, *microgyna* p. 85, *orthodesma* p. 86 (Queensland).
- Euclysia* nov. gen. (type: *Clyisia columbipennis* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 455 *restricta* p. 455 (Süd Amer.)
- Eucrostes kafebera* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 177 (Khasia Hills), *simonyi* Rebel, Ann. Wien. Hofmus. IX. p. 67 (Canaren).
- Euctenachlora* nov. gen. (type: *Achlora coenobiata* Feld.), Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 372.
- Euctenurapteryx* nov. gen. (type: *Acaena maculicaudaria* Motsch.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 399.
- Eucyclodes* nov. gen. (type: *Phorodesma buprestaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 390.
- Eugonobapta* nov. gen. (type: *Acidalia nivosaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 390.
- Euloxia* nov. gen. (type: *Jodis fugitivaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 405.
- Euloxia* nov. gen. (type: *Jodis fugitivaria* Gn) Warren, Novit. Zool. Tring. I. p. 390.
- Eumelea degener* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 375 (Lifu), *obliquifascia* p. 375 (Amboina), *albosparsata* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11. p. 128. Abb. Taf. XVIII. Fig. 2 ♂.
- Eupithecia acutangula* Hampson, Moths of India III, p. 400 (Dalhousie), *conjunctiva* p. 400 (Dharmasála), *latimedia* p. 400, *hemileuca* p. 400 (Dalhousie), *illuminata* Mabille, Novit. Lepid. Fase. No. 11. p. 129 Abb. Taf. XVIII. Fig. 3 ♂, *rubridorsata* Hampson, Moths of India p. 403, *rufipicta* p. 401 ♂ (Sikkim).
- Eupithecidia* nov. gen. (type: *variegata* Hampsn.) Hampson, Moths of India III. p. 426.
- Eupsamma* nov. gen. (Descoreba nahest.) Warren, Nov. Zool. Tring, I., p. 461, *pulverosa* p. 461 (Knysna).
- Eurymene fructidora* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63. p. CIX. ♂♀ (Peru, Venezuela).
- Eurytaphria bisinuata* Hampson, Moths of India III. p. 188 (Sikkim).
- Euschema cyane* var. Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nassau XLVII. Jhg. p. 79.
- Entomopepla* nov. gen. (type: *Semiothisa annulipes* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 456.

Fascellina albidisca Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 446 (Padang),
cyanifera Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 201 Abb.
 Taf. II. Fig. 13 (Khasia Hills), *hypochlora* Swinhoe, Ann. Nat.
 Hist. (6) XIV. p. 137 ♂ (Cherra Punji), *hypochryseis* p. 138 ♂
 (Cherra Punji), *inconspicua* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 446
 (Padang), *porphyreofusa* Hampson, Moths of India III. p. 227
 (Sikhim), *rectimarginata* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 446
 (Khasia Hills).

Fidonia megiaria var. *obscuraria* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc.
 London, 1894, p. 45 Taf. I. Fig. 12.

Galactopteryx nov. gen. (*Gonorthus* nahest.) Warren, Nov. Zool. Tring,
 I., p. 400, *curvistriga* p. 400 (Rio de Janeiro), (?) *nigricornis* p. 400
 (Bogota), *penicillata* p. 400 (Cayenne).

Gamoruna aemula Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 368 (Süd Afr.)

Gandaritis maculata Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 433 ♂♀
 (Asama Yama, Japan).

Garaeus albipunctatus Hampson, Moths of India III. p. 234 (Ostind.),
muscorarius p. 235 (Ostind.)

Gasterocome nov. gen. (type: *Cleora pannosaria* Moore) Warren, Novit.
 Zool. Tring, I., p. 435.

Gelasma irregularis Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 392 (Bhutan).

Geoglada nov. gen. (Alex. nahest.) Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London,
 1894, p. 184, *helicola* p. 184 (Khasia Hills).

Geolyces nom. nov. für *Lyces* Wlk., Warren, Novit. Zool. Tring, I.,
 p. 441.

Gnophos sacraria Staudinger, Iris, Dresden, VII. p. 292 (Jerusalem).

Goniopteroloba nov. gen. (type: *zalska* Swinh.) Hampson, Moths of India
 III. p. 339.

Gonodela albipuncta, Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 439, (Gunong
 Jjan.).

Gyadroma nov. gen. (type: *testaceaaria* Moore), Swinhoe, Trans. Entom.
 Soc. London, 1894, p. 220.

Halias adzearia Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII. p. 33. Abb. Taf. IV.
 Fig. 62 (Thibet).

Hemerophila lignata Warren, Novit. Zool. Tring, I. p. 680 (Khasia Hills),
subpilosa ibid. p. 434 (Khasia Hills), *tchrapteria* Oberthür, Etudes
 d'Entom. XVIII. p. 25 Abb. Taf. V, Fig. 63 (Thibet).

Hemigynnoides nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 377, *nitida*
 p. 378 (Costa Rica).

Hemithea aquamarina Hampson, Moths of India III., p. 491, *rubrifrons*
 Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 393 (Bhutan).

Heterabraxas nov. gen. (type: *Abraxas spontaneata* Wlk.), Warren, Novit.
 Zool. Tring, I., p. 416.

Heteralex nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 369, *aspersa* p. 369
 (Padang Rengas).

Heteroctenia nov. gen. (type: *Sabulodes pectinicornata* Gn.), Warren,
 Novit. Zool. Tring, I., p. 461.

- Heterolocha incolorata* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 449 (Subathu),
subroscata p. 449 (Japan), *stulta var. notata* p. 449.
- Heterostegane aurantiaca* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 406 (Khasia Hills), *hyriaria* p. 406 (Japan), *quadrilineata* p. 406 (Borneo).
- Holorista* nov. gen. (type: *Sauris proboscidaria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. I., p. 397.
- Homocoetenia* nov. gen. (Panisala nahest., type: *Xandrames subflavata* Feld.) Warren, Novit. Zool. I., p. 442.
- Hoplosauris cinereus*, Calvert, Ann. Univ. Chile, LXXXIV, p. 824, (Chili).
- Hyalinetta* nov. gen. (type: *megaspila* Moore), Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 202.
- Hyalornis* nov. gen. (type: *Focilla docta*), Warren, Novit. Zool. Tring, I., pag. 445.
- Hyalospila* nov. gen. (type: *hyalaria*) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 425, *distans* p. 425 (Santos).
- Hyalostenele* nov. gen. (type: *Stenele lutescens* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 412, *oleagina* p. 413 (Colombia).
- Hydrelia distorta*, Hampson, Moths of India III. p. 414, *plumbeolineata*, p. 415, *purpuraria* p. 413, *rhodoptera* p. 414 (Ostind.)
- Hygrochroa punctifera* Hampson, Moths of India III. (woher?), *versicolor* p. 444 (Padang).
- Hypenorhynchus* nov. gen. (type: *erectilineatum* Moore), Hampson, Moths of India III. p. 340.
- Hyperythra miegii* Joannis, Ann. Soc. Entom. France, v. 63. p. 435. Abb. Taf. XV. Fig. 4.
- Hyphedyle* nov. gen. (type: *Phellinodes rubedinaria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I., p. 375.
- Hyphenophora* nov. gen. (type: *Palias perlimbata* Gn.), Warren, Novit. Zool. Tring I., p. 402, *palumbata* p. 402 (Niger).
- Hypochroma quadrilinea* Lucas, Proc. Soc. Queensland. VIII. p. 80 (Queensland).
- Hypochrosis pulchraria* Rothschild, Novit. Zool. Tring, I., p. 540. Abb. Taf. XII. Fig. 10 (Assam), *venusa* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. 1894, p. 197 (Khasia Hills).
- Hypoplectis? macronata* Staudinger, Iris, Dresden, VII., p. 290 (Algier).
- Hyposidra talaca var. khasiana* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 681, *violescens* Hampson, Moths of India III, p. 213 (Sikkim).
- Hypulia* nov. gen. (type: *dirempta* Wlk.) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 205.
- Hyria marginata* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 182. (Khasia Hills).
- Icterodes fasciata* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 211. Abb. Taf. II. Fig. 11 (Khasia Hills).
- Inca* nov. gen. (type: *Nephodia oreades* Druce) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 426.

- Iodus fascinans* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII. p. 138 ♂
(Brisbane, Queensland), *quieta* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII.
p. 79 (Brisbane).
- Iotaphora* nov. gen. (type: *Panaethia iridicolor* Bntl.) Warren, Novit.
Zool. Tring, I., p. 384 und Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London,
1894, p. 168.
- Iridopsis* nov. gen. (type: *syrniaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring, I.,
p. 436.
- Isochromodes* nov. gen. (type: *Apicia extimaria* Wlk.) Warren, Novit.
Zool. Tring, I., p. 461.
- Isosauris* nov. gen. (type: *Oporabia hastigera* Butl.) Warren, Novit. Zool.
Tring, I., p. 398.
- Iulotrichia* nov. gen. (Buzura nahest.) Warren, Novit. Zool. Tring, I.,
p. 429, buzurata p. 429 (Timor).
- Krananda diversa* Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 440 (Sikkim), *oliveo-*
marginata Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 139 ♂ (Cherra
Punji).
- Laciniodes* nov. gen. (type: *Somatina plurilinearia* Moore), Warren, Novit.
Zool. Tring, I., p. 393 u. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London,
1894, p. 188.
- Lagyra flaccida* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII. p. 154 ♂♀
(Geraldton).
- Larentia abraxidia* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV. p. 432 ♂ (Cherra
Punji) und Hampson, Moths of India III. p. 372 (Ostind.), *adrouaria*
Oberthür Etudes d'Entom. XVIII. p. 36. Abb. Taf. IV. Fig. 59,
combusta Hampson, Moths of India III. p. 370, *chimakalearia*
Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII. p. 37 Abb. Taf. III. Fig. 33,
dentifasciata Hampson, Moths of India III. p. 379 (Ostind.), *homophana*
Hampson, Moths of India III. p. 369 (Ostind.), *hypolopha* p. 372 (Ostind.), *neurbouaria* Oberthür, Etudes d'Entom.
XVIII. p. 36 Abb. Taf. V. Fig. 77. *tonchignearia* p. 38 Abb. Taf. V.
Fig. 66. u. 67, *ustipennis* Hampson, Moths of India III. p. 367.
(Ostind.).
- Lasiochlora* nov. gen. (type: *Geometra diducta* Wlk.) Warren, Nov. Zool.
Tring, I., p. 389.
- Leptaletis* nov. gen. (type: *Aletis variabilis* Butl.) Warren, Novit. Zool.
Tring, I., p. 379, *pallida* p. 379 (Sierra Leone).
- Leptesthes* nov. gen. (type: *Lagyra megaspila* Moore) Warren, Novit.
Zool. Tring. I., p. 445.
- Leptoctenista* nov. gen. (type: *Gonopteryx calexaria* Wlk.) Warren, Novit.
Zool. Tring, I., p. 372.
- Leptodontopera* nov. gen. (type: *Selenia decorata* Moore) Warren, Novit.
Zool. Tring, I., p. 445.
- Leucetaera* nov. gen. (Rapta nahest., type: *Acidalia inamata* Wlk.) Warren,
Novit. Zool. Tring, I., p. 405.
- Leuciris* nov. gen. (Chrysocestis partim) Warren, Novit. Zool. Tring. I.,
p. 402.

- Leucoglyphica* nov. gen. (type: *Geometra pallescens* Hampson) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 391.
- Limbatochlamys* nov. gen. (*Callermitis nahest.*) Rothschild, Novit. Zool. Tring, I., p. 540, *rosthorni* p. 540 Abb. Taf. XII. Fig. 9 (China).
- Lissolica* nov. gen. (*Maxates nahest.* type: *polygrapharia* Wlk.) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 172.
- Lissoplagia* nov. gen. (type: *Fidonia edmondsii* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring, I., p. 438.
- Lissopsis* nov. gen. (type: *Siona columba* Butl.) Warren, Novit. Zool. I p. 398.
- Lithostege duroata* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 63. p. XCI ♂ (Madrid).
- Lobopalta* nov. gen. (type: *Azelina latrata* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 451.
- Lophochlora* nov. gen. (type: *Thalera cristifera* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 389.
- Lophocrita* nov. gen. (type: *Thalera undifera* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 389.
- Loxorhombia* nov. gen. (type: *Panagra idea* Swinh.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 369.
- Luxiaria fulvifascia* Warren, Novit. Zool. Tring, p. 440 (Sumatra).
- Lycaugidia* nov. gen. (type: *albata* Swinh.) Hampson, Moths of India III, p. 424.
- Lygris* (?) *coarctata* Staudinger, Iris, Dresden VII, p. 89 Abb. Taf. II Fig. 11. (Bolivia), *mardinata* ibid. p. 293 Abb. Taf. IX Fig. 15. (Mesopotamien).
- Lyrcea* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 366.
- Macaria octolinearia* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 138 ♂ (Cherra Punji), *oliva* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 207 Abb. Taf. II Fig. 16 (Khasia Hills), *ziczacaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 37. Abb. Taf. V Fig. 30. (Andai, Neu-Guinea).
- Maxates xanthochlora* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 135 ♂ (Cherra Punji).
- Medasina albidiior* Hampson, Moths of India III p. 290, *lampasaria* p. 288, *pulverulenta* p. 284. (Ostind.)
- Megabiston* nov. gen. (type: *Boarmia dorriesiaria* Christ.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 429.
- Megaspilates* nov. gen. (type: *mundataria* Cram.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 437.
- Melanippe kezonmetaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII Abb. Taf. IV Fig. 48, *ouanguemetaria* Abb. Taf. IV Fig. 52. (Thibet).
- Meroecausta* nov. gen. (*Pyrinia nahest.*) Warren, Novit. Zool. Tring. I p. 458, *elfina* p. 459 (Brasil.).
- Mesastrape* nov. gen. (type: *Erebomorpha consors* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 432.
- Metabraxas clerica* var. *inconfusa* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 415.

- Metarranthis* nov. gen. (type: *Epirranthis obfirmaria* Hübn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 436.
- Meticulodes obfuscata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 461 (Süd Amer.).
- Metoxydia delineata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 442 (Gunong).
- Microclysia paulseni* Calvert, An. Univ. Chile Bd. LXXXIV p. 829 (Chile), *philippii* p. 828 (Chile).
- Microloba* nom. nov. (für Tyloptera Christ.) Hampson, Moths of India III p. 405.
- Mimaletis* nov. gen. (type: *Aletis postica* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 378, *humilis* p. 378 (Gabun).
- Mimochroa* nov. gen. (type: *Endropia basipuncta* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 443, *viridescens* p. 443. (Khasia Hills).
- Mimomiza* nov. gen. (type: *Cimicodes cruentaria* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 444.
- Miclophobia* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 391, *ochrolauta* p. 391 (Bhutan).
- Monocentria cyanoptera* Lower, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XVIII p. 84 (S. Austr.), *odontias* p. 83 (Queensland), *orthodesma* p. 84 (Queensland), *punctunculus* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 84 (Brisbane), *turneri* p. 82 (Brisbane), (?) *xanthastis* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 85 (Queensland).
- Monotaxia* nov. gen. (type: *Cassyma rectilineata* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 370.
- Myrmecophantes* nov. gen. (type: *Genussa albifascia* Mssn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 426.
- Myrteta fuscolineata* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 137 ♀ (Cherra Punji), *subvitrea* Hampson, Moths of India III, p. 152 (Sikkim).
- Naxa guttulata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 377 (Borneo).
- Naxidia* nov. gen. (type: *punctata* Butl.) Hampson, Moths of India III p. 334.
- Nearcha didymochroa* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 80 (Queensland).
- Nearthria* nov. gen. (type: *Aspilates lacticinia* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 437.
- Neorumia gigantea* Calvert, An. Univ. Chile Bd. LXXXIV p. 822. Abb. Taf. II Fig. 104, (?) *gracilis* p. 823, *lutea* p. 823 (Chile).
- Nephelolena semiplaga* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 450. (Corcovado).
- Nephodia styracaria* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 424 (woher?).
- Neuromelia* nov. gen. (type: *Scoria selectata* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 427 ? *fumosa* p. 427 (Süd Am.), p. 427, *obfuscata* p. 427 (Süd Amer.), *sericea* p. 427 (Süd Amer.).
- Ninodes* nov. gen. (type: *Ephyra splendens* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 407.
- Nipteria grisescens* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 424, *munda* p. 424, *vulgaris* p. 424 (Brasil.).
- Nothomiza* nov. gen. (type: *Cimicodes costalis* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 443.

- Ochrognesia* nov. gen. (type: *Comibaena difficta* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I. p. 391.
- Omiza mundata* (wiederholte Beschreib.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 448.
- Omizodes* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 448, *ocellata* p. 448 (S.-Afrika).
- Omophyseta* nov. gen. (type: *triseriaria* H.-S.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 414 (Omoph. = *Potera* Moore ibid. p. 681.) *albiplaga* p. 414 (Celebes).
- Omphacodes* nov. gen. (type: *Nemoria directa* Wlk.) Warren, Nov. Zool. Tring I p. 396.
- Onychodes euchrysa* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 82 (Queensland).
- Ophthalmophora bellaoides* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. p. 686 ♂ (El Monje bei Loja).
- Opisthotia* nov. gen. (type: *Geometra tumidilinea* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 386.
- Orbasia* nov. gen. (type: *spurcatoria* Wlk.) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 222.
- Ornithospila* nov. gen. (type: *Geometra avicularia* Gu.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 386.
- Orthoclydon* nov. gen. (type: *Acidalia praefectata* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 393.
- Ortholitha monosticta* Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 592, Abb. Taf. XXXVII Fig. 9. (Guaso Nyiro, Longari-Stepp., Thagu, Ost-afrika).
- Orychodes multicolora* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 81.
- Osteosema* nov. gen. (type: *Comibaena sanguineata* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 392.
- Oxymacaria* nov. gen. (type: *Azata palliata* Hmpsn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 438.
- Palaeaspilates* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 370, *inoffensa* p. 370 (Capland).
- Palaeomystes* nov. gen. (type: *Urapteryx falcataria* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 379.
- Panagropsis* nov. gen. (type: *Panagra aequitaria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 370.
- Panaethia atramentaria* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 411 (Engano).
- Panthera conglomerata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 422 (Bogotá).
- Panulia* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 372, *achloraria* p. 373 (Celebes).
- Paradarisa* nov. gen. (type: *Tephrosia comparatoria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 433.
- Paralcis* nov. gen. (type: *Menophra conspicuata* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 435.
- Paramaxates* nov. gen. (type: *Macaria vagata* Wlk.) *vagata var. celebensis* u. *khasiana*) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 387.

- Paraptychodes* nov. gen. (type: *Aletis tenuis* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 379.
- Parasynechia macularia* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 410 (Sikhim), *purpurascens* p. 410 (Ichang), *submissa* p. 411 (Khasia Hills).
- Pareclipsis* nov. gen. (type: *Endropia gracilis* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 463.
- Parelicherinia* nov. gen. (type: *Noreia flava* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 462.
- Parepione* nov. gen. (type: *Epione grata* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 463.
- Pareuchloris* nov. gen. (type: *vernaria* L.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 386.
- Pareumelea* nov. gen. (type: *fimbriata* Cram.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 401.
- Patruissa sternaria* var. *ocellata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 448.
- Pellonia florera* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 132 ♂♀ (Loja).
- Penthophlebia* nov. gen. (type: *Genussa radiata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 425.
- Peratophyga* nov. gen. (type: *Acidalia aerata* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 407 u. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 204.
- Perncia confusa* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 415 (Indien), *corynetia* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 213 (Khasia Hills), *tincta* Hampson, Moths of India III p. 307 (Sikkim).
- Phasiane irrorata Dyar, siehe p. 236. Art. 2. dies. Band.
- Phellinodes hedyilaria* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 376 (Süd-Amer.).
- Phibalapteryx hyperythra* Hampson, Moths of India III p. 347 (Ostind.).
- King, Jam. J. F. X., P. lapidata in Stirlingshire. ibid. p. 257—258.
- Morton, Kenneth J., P. lapidata Hb. in South Lanarkshire in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30) Nov. p. 257.
- Photoscotosia stigmatica* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 680 (Darjeeling).
- Phrudoplaga* nov. gen. (type: *Acidalia argentifilata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 394.
- Phtonandria* nov. gen. (type: *Hemerophila atrilineata* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 434.
- Phtonoloba* nov. gen. (type: *Sauris decussata* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 397, *curvistriga* p. 397 (Gunong Ijau).
- Phtonosema* nov. gen. (type: *Amphidasis tendinosaria* Brem.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 428.
- Phyllodonta* nov. gen. (type: *Azelina caminata* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 452, *furcata* p. 452 (Brasil.), *informis* p. 453 (Brasil.).
- Physetobasis* nov. gen. (type: *annulata* Hmps.) Hampson, Moths of India III p. 385, *dentifascia* p. 386 (Dharmasála).
- Physostegania* nov. gen. (type: *Stegania pustularia* Gn.) Warren, Novit. Zool. I p. 406.

- Pingasa candidaria* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 382, (Austral.),
cinerea p. 382 (Austral.), *javensis* p. 383 (Java), *latifascia* p. 383
(Bätschian), *rubicunda* p. 383 (Khasia Hills), *subdentata* p. 383
(Celebes), *venusta* p. 384 (Sikkim).
- Pityeja pura* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 401 (woher?).
- Placotome* nov. gen. (type: *Polynesia truncapex* Swinh.) Warren, Novit.
Zool. Tring I p. 395.
- Plutodes lamisca* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 196.
(Khassia Hills).
- Poecilasthena* nov. gen. (type: *Acidalia pulchraria* Dbd.) Warren, Novit.
Zool. Tring I p. 394.
- Pogonopygia* nov. gen. (type: *Abraxas khasiana* Swinh.) Warren, Novit.
Zool. Tring I p. 416, *nigralbata* ibid. p. 681 (Ost-Asien u. Japan).
- Polyomma* nov. gen. Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 98, *phlaearia*
p. 98, Abb. Taf. II Fig. 9 (Bolivia).
- Pomasia reticulata* Hampson, Moths of India III p. 387 (Mergui).
- Prionia multidentata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 449 (Nias).
- Prionotetracis* nov. gen. (type: *P. latistrigata* sp. in lit.) Warren, Novit.
Zool. I p. 461.
- Probithia* nov. gen. (type: *Bithia exclusa* Wlk.) Warren, Novit. Zool.
Tring I p. 440.
- Probole amicaria* H.-S. siehe Dyar p. 236. Art. 2. dies. Band
- Pseudaleucus oyarzuni* Calvert, An. Univ. Chile Bd. LXXXIV p. 826.
Abb. Taf. II Fig. 5.
- Pseudasthena ochracea* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 395 (Khasia
Hills), ? *plumbacea* p. 396 (Neu-Guinea).
- Pseuderythra* nov. gen. (type: *phoenix* u. *khasiana* Swinh.) Swinhoe,
Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 204.
- Pseudeuchlora* nov. gen. (type: *kafebera* Swinh.) Hampson, Moths of
India III p. 333.
- Pseudomicronia simpleifascia* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 431
(Andamanen).
- Psilaspilates* nov. gen. (type: *Lozogramma butyrosa* Butl.) Warren, Novit.
Zool. Tring I p. 438.
- Psilogambogia hyriaria* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 396 (St. George).
- Pilotagma* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 678, *decorata*
p. 678 (Bhotan).
- Psodos gnophosaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 28, Abb.
Taf. III Fig. 45 (Thibet).
- Psyra chiacharia* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 27, Abb. Taf. V
Fig. 64 (Thibet).
- Pycnoneura* nov. gen. (type: *Achlora oxyteraria* Gn.) Warren, Novit. Zool.
Tring I p. 373.
- Pyrinia brunneata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 459 (Amazonas),
fulvata p. 460 (Süd. Amer.), *signifera* p. 460 (Neu Freiburg).
- Racotis boarmiaria* var. *plenifasciata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 432,
boarmi. var. obliterata p. 432, *sinuosa* p. 433 (N. Ind.).

- Rambara efila* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 168 (Khasia Hills).
- Remodes cinerosa* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 397 (Nilgiri Hills).
- Rhodochlora* nov. gen. (type: *Achlora roseipalpis* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 385, *brunneipalpis* p. 385 (Demerara).
- Rhodostrophia haematozona* Hampson, Moths of India III, p. 457 (Sikkim).
- Rhomboptila* nov. gen. (type: *brantsiata* Snell.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 453, *delicata* p. 453, *siccifolia* p. 454 (Brasil.).
- Rhopalodes esmeralda* Calvert, An. Univ. Chile Bd. LXXXIV p. 825 (Chile).
- Rhynchobapta* nov. gen. (type: *cerviniaria* Moore) Hampson, Moths of India III, p. 194.
- Rhyparia idaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 35 Abb. Taf. V Fig. 73, *rougaria* p. 35. Abb. Taf. II Fig. 22.
- Fallou, J., R. melanana, nouvelle pour la faune française in: Ann. Soc. Entom. France vol. 63. 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. LXVII. v. ibid. p. LXXIX.
- Rumia irrorata* Hampson, Moths of India III p. 184 (Ostind.).
- Ruttelerona* nov. gen. (type *cessaria* Wlk. u. *figrina* Swinh.) Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894. p. 220.
- Sabulodes dositheata* siehe Dyar p. 236. Art. 2. dies. Band., *mima* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France vol. 63. p. 55 ♂ (Peru), *mimula* p. 54 ♂ (Bolivia).
- Sarcinodes punctata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 367 (Borneo).
- Saurus mirabilis* Hampson, Moths of India III p. 411 *normis* p. 408, *perfasciata* p. 411, *postalla* p. 409 (Ostind.).
- Scordylia cruciata* Staudinger, Iris, Dresden VII, 1, p. 98 (Bolivia), *cyclopata* p. 94 (Bolivia), (*Heterusia fidoniata* p. 97 Abb. Taf. II Fig. 12 (Bolivia) *jacintina* p. 96 (Bolivia), *merla* p. 96. (Peru), *merula* p. 96 (Bolivia), *morvula* p. 95 (Bolivia), *quadruplicaria* var. *latior* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. p. 36 ♂ (Peru, St. Catharina).
- Scotosia albosignata* Standing, Iris, Dresden VII p. 88 (Bolivia), *sese-raria* Oberthür, Études d'Entom. XVIII p. 37 Abb. Taf. V Fig. 71 (Thibet).
- Selciopsis* nov. gen. (type: *Endropia évanescens* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 462.
- Selidosema* siehe Dyar p. 236 Art. 2. dies. Band.
- Semiathisa granitata* siehe Dyar p. 236. Art. 2. dies. Band.
- Sicya obscurissima* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, 1894, p. XCII ♂ (Peru).
- Sicyodes* nov. gen. (type: *Sicya cambojaria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 450.
- Simopteryx* nov. gen. (type: *Cimicodes torquataria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 457, ? *cervina* p. 457 (Madagascar).
- Sinameda* nov. gen. (type: *Hemerophila basistrigaria* Moore) Warren, Novit. Zool. I p. 432.

- Siona alba* Calvert, An. Univ. Chile Bd.-LXXXIV p. 824 (Chile), *nase-raria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII Abb. Taf. V Fig. 72. (Thibet).
- Somatina cana* Hampson, Moths of India III p. 463 (Ostind.), *rosacea* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 182 (Khasia Hills).
- Spilopera hepaticata* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 200 (Khasia Hills).
- Stegania peralba* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 195 Abb. Taf. II Fig. 5 (Khasia Hills).
- Stenele obsoleta* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 412 (Süd Amer.).
- Stenoleuca* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 403. *distorta* p. 403 (woher?).
- Stenorurmia* nov. gen. (Loxaspilates nahest., type: *ablunata* Guen.) *duplinea* p. 182 (Ostind.) Hampson, Moths of India III p. 182.
- Sterrha sacraria* var. Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 45.
- Stibaractis* nov. gen. (type: *Genussa dioptis* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 425.
- Synchlora excurvaria* siehe Dyar p. 236. Art. 2.
- Synechia gopterana* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 206 (Khasia Hills).
- Syntaracta* nov. gen. (type: *Anisodes nadassa* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 408, *aemula* p. 408 (Ceylon), *obscura* p. 408 (Nilgiri Hills), *ocellata* p. 408 (Gunong Ijau), *omissa* p. 409 (Japan), *varians* p. 409 var. *var. lineata* p. 409 (Gunong Ijan).
- Syzeuxis* nov. gen. (type: *trinotaria* Moore) Hampson, Moths of India III p. 339.
- Tanaoctenia* nov. gen. (type: *Geometra haliaria* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 464.
- Tanaorrhinus falcatus* Hampson, Moths of India III p. 494 (Sikkim).
- Tasta sectinota* Hampson, Moths of India III p. 154 (Pegu).
- Tephrina atmala* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 210 (Khasia Hills).
- Tephrosia pongaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 27 Abb. Taf. IV Fig. 53, *tamaria* p. 26 Abb. Taf. V Fig. 78, *tindzinaria* p. 26 Abb. Taf. V Fig. 75 (Thibet).
- Thalerura* nov. gen. (Euchloris nahest.; type: *goniaria* Feld. u. *urapteraria* Wlk.) Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 175, *marginata* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 392 (Bhutan), *prasina* p. 392 (Bhutan), *veninotata* ibid. p. 678 (Khasia Hills).
- Thinopteryx citrina* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 401 (N. Ind.).
- Timandra correspondens* Hampson, Moths of India III p. 459 (Ostind.).
- Tosaura* (?) *pallida* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 380 (Japan).
- Toxopaltes* nov. gen. (type: *Tomopteryx botulata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 398.

- Trichopleura dejani* Oberthür, Etudes d'Entom. XVII p. 40 Abb. Taf. IV Fig. 51, *moniliferaria* p. 41 Abb. Taf. V Fig. 76, *penguinaria* p. 42 Abb. Taf. V Fig. 70 (Thibet), *undulosa* Abb. Taf. IV Fig. 56.
- Trichopterigia* nov. gen. (type: *decorata* Moore), Hampson, Moths of India III, p. 403.
- Trigonoptila* nov. gen. (type: *Krananda latimarginaria* Leech) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 441.
- Triptila* nov. gen. (type: *Tomopteryx virescens* Phil.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 398.
- Tristrophis obtusicauda* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 399 (Japan).
- Trotopera* nov. gen. (type: *Metrocampa maranharia* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 456.
- Tycoonia* nov. gen. Warren, Novit. Zool. Tring I p. 439, *obliqua* p. 439 (Japan).
- Urapteryx fulvinervis* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 399 (Padang), *kernaria* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 23 Abb. Taf. II Fig. 20 (Thibet).
- Urospila* nov. gen. (type: *Geometra lineata* Moore) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 387.
- Veniliooides* nov. gen. (type: *Lomaspilis pantheraria* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 422 (Süd.-Afr.).
- Venusia kioudjronaria* Oberthür, Etudes d'Entomol. XVIII. p. 31 Fig. 46, *laria* p. 30 Abb. Fig. 34, *naparia* p. 30, Abb. Fig. 36, *tchraria* p. 29 Abb. Taf. III Fig. 32 (sämmtl. aus Thibet).
- Xandrames curvistriga* Warren, Novit. Zool. I p. 431 (Khasia Hills).
- Xanthabraxas* nov. gen. (type: *Abraxas haemodiata* Gn.) Warren, Novit. Zool. p. 422.
- Xanthorhoe pelochroa* Lower, Trans. R. Soc. XVIII p. 80, *platydesma* p. 79 (Queensland).
- Xanthotype* nov. gen. (type: *Angerona crocatoria* Fab.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 463.
- Xenagia* nov. gen. (type: *Hyp erythra vitticostata* Wlk.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 407.
- Xenographia semifusca* Hampson, Moths of India III. p. 190 (Ostind.)
- Xenosuma tetramera* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 82 (Victoria).
- Xenoplia* nov. gen. (type: *Perenia foraria* Gn.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 415. *subfumida* p. 416 (Khasia Hills).
- Xenomusa rubra* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 81.
- Xyloscia* (type: *Hemerophila subspersata* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 462.
- Zanclopera* nov. gen. (Krenanda nahest.) Warren, Novit. Zool. I, *falcata* p. 41 (Khasia Hills).
- Zerenopsis* nov. gen. (type: *leopardina* Feld.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 422.
- Zola* nov. gen. (type: *Ozola terranea* Butl.) Warren, Novit. Zool. Tring I p. 393.
- Zomia purpurascens* Warren, Novit. Zool. Tring I p. 450 (Engano).

Deltoidae mit Einschluss der Epiplemidae.

- Adrapsa abnormalis* Hampson, Moths of India III p. 39 (Sikkim).
- Alelimma* nov. gen. (Bleptina nahest.) Hampson, Moths of India III p. 47, *deletaria* 47, *pallidifusca* p. 47 (Ostind.).
- Arrarde parva* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 44 (Alexandria).
- Avitta ochromarginata* Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 50 (Java). Abb. Taf. 1 Fig. 3.
- Bleptina apicalis* Hampson, Moths of India III p. 43, *dentilinea* p. 45, *latifasciata* p. 43, *maculifascia* p. 46, *melanosticta* p. 43, *ochreistigma* p. 46, *perfusca* p. 44 (sämtl. aus Ostind.), *picta* Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 48, ♂♀ Abb. Taf. I Fig. 7 (Java), *triangulifera* Hampson, Moths of India III p. 46 (Ostind.).
- Camptochilus* nov. gen. Hampson, Moths of India III p. 68, *viola* p. 68 (Sikkim).
- Catada albolineata* Hampson, Moths of India III p. 64, *nigribasis* p. 64, *nigrisigna* p. 62, *prominens* p. 61, *purpureotincta* p. 63 (sämtl. aus Ostind.).
- Coreobara ochrocuprea* Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 48 ♂ (Java).
- Decetia bilineata* Hampson, Moths of India III p. 123 (Birma).
- Deinypena* nov. gen. (?) Holland, Psyche VII p. 123, *ereboides* p. 125, *lacista* p. 124, *lathetica* p. 124, *marginepunctata* p. 125 (West-Afrika).
- Egnasia pellucida* Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. Bd. XLVII p. 49 ♂♀ (Java).
- Elyra gabunalis* Holland, Psyche VII p. 126 (W. Afr.)
- Epiblema apicalis* Hampson, Moths of India III p. 130, *edentata* p. 125, *restricta* p. 130 (Ostind.), *ocusta* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894 p. 165, *sreapa* p. 166 (Khasia Hills).
- Falcimala* nov. gen. (type: *atrata* Butl.) Hampson, Moths of India III p. 51.
- Godara illustris* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 91 (Brisbane).
- Herbulia syfanialis* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 45, Abb. Taf. IV Fig. 61 (Thibet).
- Herminia delicata* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 90 (Brisbane).
- Heteromala* nov. gen. (Adrapsa nahest.) Hampson, Moths of India III p. 39, *thyrophora* p. 40 (Sikkim).
- Hydrillodes nilgirialis* Hampson, Moths of India III p. 55, *tonsivena* p. 54 (Ostind.).
- Hypena acutalis* Hampson, Moths of India III p. 78, *castaneipalpis* p. 80, *duplicilinea* p. 78, *eductalis* p. 83, *glaucescens* p. 91, *hamata* p. 91, *rufirena* p. 91, *uncipennis* p. 91 (sämtl. aus Ostind.).
- Latirostrum* Hampson, Moths of India III p. 68, *bisacutum* p. 69 (N. Ind.).
- Lithosiopsis* nov. gen. Hampson, Moths of India III p. 34, *torsivena* p. 34 (Bhutan).

- Mastigophorus duplicitascia* Hampson, Moths of India III p. 48 (Sikhim).
Mecistoptera duplicitinea Hampson, Moths of India III p. 102, *variegata* p. 103 (Ostind.).
Nagadeba castanealis Hampson, Moths of India III p. 52, *cinerea* p. 53, *curvilineata* p. 53 (Ostind.).
Nodaria albapex Hampson, Moths of India III p. 59. *duplicinota* p. 58, *flavifusca* p. 56, *fusca* p. 61, *nigripes* p. 60 (Ostind.).
Orixia fascifera Holland, Psyche VII p. 126 (West Afr.).
Orthozona nov. gen. (type: *quadrilineata* Moore) Hampson, Moths of India III p. 94.
Paradecetia nov. gen. (type: *albistarria* Wlk.) Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 164.
Philometra Butler, Entomologist, March, vol. 27. p. 97.
Stenhypena nov. gen. (type: *adustalis* Hmpsn.) Hampson, Moths of India III p. 93.
Talapa albigutta Hampson, Moths of India III p. 67, *griseifusa* p. 66, *rufilineata* p. 66 (Ostind.).

Noctuidae (einschliessl. Cymatophoridae).

- Abrostola anophioides* Moore, Hampson, Moths of India II Abb. p. 577.
Fig. 322 ♂.
Acanthodica nov. gen. (Catocala nahest.) (dazu gerechnet: *Agrotis splendens* u. *Xylina drucei*) Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 241, *cabra* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. p. 683 ♂ (Loja), *chiripa* p. 683 ♂ (Loja u. El Monje), *grandis* Schaus, t. c. p. 241 (Jalapa), *lignaris* p. 242 (Peru), *xylinoides* p. 242 (Ecuador).
Acantholipes argillacea Holland, Psyche VII p. 89 (West Afr.), *bilineatus* Hampson, Moths of India II p. 525 ♂ ♀ (Sikhim, Nagas), *catoxantha* Holland, Psyche VII p. 87 (West Afr.), *detersa* p. 87, *pustulata* p. 87, *trajectus* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 521 Abb. Fig. 292 ♂, *transversata* p. 88, *triangulifera* p. 87, *umbrosa* p. 88 (West Afr.).
Achaea faber Holland, Psyche VII p. 69 (W. Afrika), *lienardi* Boisd. Holland, Entom. News (Philad.) V p. 59 Abb.; *quadrilunata* Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nassau. XLVII Abb. Taf. I Fig. 1.
Achatodes juanae Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI, p. 232 (Mexiko).
Acontia briola Holland, Psyche VII p. 127 (West Afr.), *chia* p. 128 (West Afr.), *dela* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 361 (Mexiko). A (?) *glaphyra* p. 128 (West Afr.), *jalapensis* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 232 (Mexiko, Parana), *transversa* Guen., Hampson, Moths of India II p. 323 Fig. 173 ♂.
Acrapex nov. gen. (type: *prisca* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 286, *leucophlebia* p. 287 ♂ (Nilgiris), *prisca* p. 286 Abb. Fig. 155 ♂.
Acronycta alni Caspary, Jahrb. Naturw. Ver. Nassau, Bd. XLVII, p. 113—122, *paucinotata* Hampson, Moths of India II, p. 240 (Kaschmir), *theodora* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 223

308 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- (Jalapa) *velia* p. 223 (Jalapa), sinens Wlk. Hampson, Moths of India II p. 241 Abb. Fig. 134 ♂.
- Butler, A. G., Notes on the Genus *Aeronycta* and its Position etc. 15. Apr. Ausz. von A. Seitz in Zool. Centralbl. 1 Jhrg. 4/5 p. 165.
- Caspari, W. Biologisches über *A. alni* in: Jahrb. Nassau. Ver. f. Naturk. Jhg. 47. p. 113—122.
- Acutipenna* nov. gen. (Nonagria nahest.) Hampson, Moths of India II p. 287, *acuminata* p. 287 ♂ Abb. Fig. 156 ♂ (Nilgiris).
- Adipsophanes egestis* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 77 Abb Taf. V Fig. 14 (Arizona).
- Adisura atkinsoni* Moore Hampson, Moths of India II p. 174 Abb. Fig. 113 ♂.
- Adrocampus* nov. gen. Lencania nahest. Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 234, (?) *grisea* p. 234 (Paraná), *pallescens* p. 234 (Paraná).
- Aedia apicata* Holland, Psyche VII p. 67 *costimacula* p. 67, *eremita* p. 68, *scotosa* p. 68 (sämtl. West Afr.) *hypoleuca* Guen. Hampson, Moths of India II p. 464 Abb. Fig. 261 ♂.
- Agonista meekii* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII, p. 150 ♂ ♀ (Geralton).
- Agrotiphila ignota* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 52. Abb. Taf. II Fig. 9 (Britisch Columbien), *maculate* (a?) p. 53. Abb Taf. II Fig. 7 (Britisch Columbien).
- Agrotis Alphéraky*, Iris, Dresden, Bd. VII, 2, p. 304—310. u. Grote Canadian Entomolog. 1894 p. 81—104, abdita De Joann. Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11. p. 128. Abb. Taf. XVIII Fig. 1 ♀, *alexandrensis* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894. p. 37. Abb. Taf. I Fig. 5 (Alexandria), *brevirami* Hampson, Moths of India II p. 183 ♂ (Mussooree), *c-nigrum* (Raupe) Abb. p. 162 Fig. 165, *daunus*, Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XII p. 360 (Mexiko, Orizaba), *enunciatus* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII, p. 85 (Brisbane), *faticana* Stgr. Iris, Dresden, VII p. 85 (Bolivia), *griseivena* Hampson, Moths of India II p. 187 ♀ (Dalhousie), *lanzarotensis* Rebel, Ann. Hofmus. Wien p. 52. Abb. Taf. I Fig. 5 ♂ (Canaren), *monticola* Hampson, Moths of India II p. 183 ♂ (Lahoul), *nili* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 38. Abb. Taf. I Fig. 6, *olivascens* p. 182 (Sikhim), *prasina* var. *albimacula* Hormuzaki, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 53, *robinsoni* Staudinger, Iris, Dresden, VII, p. 271 (Jerusalem), *segetis* Schiff. Hampson, Moths of India II p. 181 Abb. Fig. 117 ♂.
- Alaria felicitata* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 86. Abb. Taf. VI Fig. 1 (Utah).
- Aletia*. Webster, H. M., Note on the occurrence of *A. argillacea* Hbn. in Ohio in: Entomol. News (Philad.) vol. 5. Nr. 5. p. 147.
- Alabama lacruma* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 229 (Paraná).
- Amathes temperata* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI, p. 296 (Jalapa).
- Amphidrina agrotina* var. *jordana* Staudinger, Iris, Dresden VII, 2, p. 278.
- Amphigonia hepatizans* Guen. Hampson, Moths of India II Abb. p. 545 Fig. 306 ♂, *sinistra* Holland, Psyche VII p. 123 (West Afr.).

- Amphipyra albicilia* Hampson, Moths of India II p. 192 ♀ (Mousooree)
himalayica p. 193 (Murree), *monolitha* p. 191 Abb. Fig. 118 ♀♂.
- Amyna larentica* Hampson, Moths of India II p. 252 (Naga Hills), octo
 p. 251 Abb. Fig. 142 ♂.
- Ancara glaucochlora*, Hampson, Moths of India II p. 226 ♂, *harfordi*
 p. 224 (Simla), *rubra* p. 225 ♂ (Sikkim), *obliterans* p. 224 Abb.
 Fig. 127 ♂.
- Andicola* nov. gen. Staudinger, Iris, Dresden VII, 2, p. 86, *huallatani* p. 86
 Abb. Taf. II Fig. 13 Abb. Fig. 284 ♂ (Bolivia).
- Anereuthina lilach* Hampson, Moths of India II p. 510, *xanthoptera*
 p. 510 ♀ (Birma, Toungngoo).
- Anisoneura hypocyanea* Guen. Hampson, Moths of India II Abb. p. 456
 Fig. 257 ♂.
- Anomis* (Gonitis) *definata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII
 p. 146 ♂ ♀ (Geralton), *finipunctata* Holland, Psyche VII p. 34
 (W. Afrika), *flammea* Schaus, Trans. Amer. Soc. XXI p. 238,
 (Mexiko).
- Antachara* (?) *superba* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XII p. 361 (Costa Rica;
 Ecuador, Sarayacu).
- Anuga constricta* Guen., Hampson, Moths of India II p. 390 Abb.
 Fig. 217 ♂.
- Apamea mutina* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 238 (Jalapa).
- Aplocampa* nov. gen. (Leucania nahest.) Schaus, Trans. Amer. Entom.
 Soc. XXI p. 234, *fumida* p. 234 (Paraná).
- Apsarasa radians* Westw. Hampson, Moths of India II p. 290 Fig. 159 ♂.
- Arachnognatha* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 373, *meterythra*
 p. 373 ♀ Abb. Fig. 205 (Pegu).
- Arboricornus* nov. gen. (Caradrina nahe) Hampson, Moths of India II
 p. 258, Abb. Fig. 146 ♂, *ruber* p. 258 ♂ (Naga Hills).
- Arcilasisa plagiata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 283, Abb.
 Fig. 151 ♀.
- Arcte coerulea* Guen. Hampson, Moths of India II p. 486, Abb.
 Fig. 272 ♂, *maurus* Holland, Psyche VII p. 50 (W.-Afrika).
- Argyrothripa* nov. gen. (type: *lilacina* Moore) Hampson, Moths of India II
 p. 380, *lilacina* p. 380, Abb. Fig. 211 ♂, *niveidisca* p. 382 (Te-
 nasserim), *orbifera* p. 380 ♂ (Pegu) *xanthosticta* p. 381 (Sikkim).
- Ariola caelisigna* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 368, Abb.
 Fig. 201 ♂.
- Arsacia saturatalis* Wlk. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 567
 Fig. 320 ♂.
- Arthisma scissuralis* Hampson, Moths of India II p. 414, Fig. 229 ♂.
- Ancha velans* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 194, Abb. Fig. 120 ♂.
- Auchmis intermedia* Brem. Hampson, Moths of India II p. 283, Abb.
 Fig. 152 ♂.
- Baniana lunifera* Hampson, Moths of India II p. 515 ♂ (Ganjam), *poly-
 spila* Wlk. p. 514, Abb. Fig. 289 ♂.
- Barasa acronyctoides* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 377, Abb.
 Fig. 208 ♂.

- Bareia tenebrosa* Holland, *Psyche* VII p. 90 (West-Afr.).
- Basilodes mina* Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc.* XXI p. 239 (Jalapa).
- Batracharta irrorata* Hampson, *Moths of India* II p. 444, Abb. Fig. 251 ♂ (Manipur).
- Beara dichromella* Wlk. Hampson, *Moths of India* II p. 428, Abb. Fig. 243 ♂.
- Bematha extensa* Wlk. Hampson, *Moths of India* II, Abb. p. 546 Fig. 307 ♂.
- Bendis fufius* Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc.* XXI p. 243 (Mexiko), *gentilis* p. 243 (Mexiko).
- Berresa turpis* Wlk. Hampson, *Moths of India* II p. 252, Abb. Fig. 143 ♂.
- Blenina donans* Wlk. Hampson, *Moths of India* II p. 378, Fig. 209 ♂.
- Blosyris helima* Butler, *Entomologist* vol. 27 Febr. p. 47, *turdipennis* p. 47.
- Bolina inconspicua* Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc.* XXI p. 240 (Mexiko).
- Bombycia leucocera* Hampson, *Moths of India* II p. 207 ♀ (Sindvalley, Kaschmir), *metyrythra* p. 207 (Murree), *persimilis* p. 206, Abb. Fig. 125 ♂ (Dharmasala), *rubida* p. 207 (Sikkim).
- Borsippa megastigmata* Hampson, *Moths of India* II p. 518 ♀ (Sikkim, Nágas), *pallens* p. 517, Abb. Fig. 290 ♀.
- Brana calopasa* Wlk. Hampson, *Moths of India* II, Abb. p. 492 Fig. 278 ♂.
- Brevipecten* nov. gen. (type: *captatus* Butl.) Hampson, *Moths of India* II p. 361, *captatus* Butl. Abb. Fig. 195 ♂.
- Bryophila albipuncta* Hampson, *Moths of India* II p. 299 ♀ (Sikkim), *fraudatrixcula* var. *pallida* Bethune-Baker, *Trans. Ent. Soc. London*, 1894, p. 37, Abb. Taf. I. Fig. 4, *glaucostigma* Hampson, *Moths of India* II p. 300 ♂ (Pegu), *khasiana* p. 129 (Khasia), *literata* p. 297, Abb. Fig. 162 ♂, *mella* Schaus, *Trans. Amer. Ent. Soc.* XXI p. 224 (Rio Janeiro), *virescens* Hampson, *Moths of India* II p. 297 ♀ (Simla).
- Bryophilopsis* nov. gen. Hampson, *Moths of India* II p. 361, *griseata* p. 361, Abb. Fig. 194 ♂ (Simla).
- Calamia suffusa* Lucas, *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* VIII p. 142 ♂ (Frankston, Melbourne).
- Calesia dasyptera* Koll. Hampson, *Moths of India* II p. 581. Abb. Fig. 325 ♂, *roseiceps* p. 580 (Sikkim).
- Callingura* nov. subg. (für *Ingura cristatrix*) Butler, *Entomologist* vol. 27 p. 283.
- Callyna jugaria* Wlk. Hampson, *Moths of India* II p. 356, Abb. Fig. 190 ♂.
- Callopistria strigilineata* Hampson, *Moths of India* II p. 254 (Sikkim), *placodoides* p. 256, Abb. Fig. 144 ♂, *trespunctada* Dognin, *Ann. Soc. Entom. Belg.* T. 38 p. 684 (El Monje bei Loja).
- Calpe emarginata* F. Hampson, *Moths of India* II, Abb. p. 565 Fig. 318 ♀.
- Calocampa brucei* Smith, *Trans. Amer. Entom. Soc.* XXI p. 82 (Colorado). Johnson, W. F., C. *vetusta* in January. in: *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5. (30) March. p. 62.

Calogramma festiva Donov. Hampson, Moths of India II p. 250, Abb. Fig. 141 ♂.

Calymnia picturata Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 238 (Mexiko), *pyralina* Hormnzaki, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 54.

Capnodes acidalia Holland, Psyche vol. VII p. 112 (W.-Afrika), *haematoessa* p. 110 (W.-Afrika), *lophophora* Hampson, Moths of India III p. 22, *nana* Holland, Psyche VII p. 111 (W.-Afrika), *ochreisparsa* Hampson, Moths of India II p. 22 (Ostind.), *sideris* Holland, Psyche VII p. 111 (W.-Afrika).

Capotena truncata Wlk. Hampson, Moths of India II p. 419, Fig. 235 ♂.

Caradrina exigua Steinert, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 333 (Metamorphose), *infirma* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 236 (Paraná), *mantalini* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 77, Abb. Taf. V p. 13 (Colorado), *mediterranea* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 42, Abb. Taf. I Fig. 11 (Alexandria), *ochreimargo* Hampson, Moths of India II p. 264 ♀ (Sikkim), *ochreipuncta* p. 263 (Sikkim), *pectinata* p. 264 ♂ (Nágas), *picta* p. 263 (Ostind.), *punctivena* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 77, Abb. Taf. V Fig. 12 (Colorado), *quadripunctata* F. Hampson, Moths of India II p. 261, Abb. Fig. 147 ♂, *rufescens* p. 263 (Ganjam).

Carea albopurpurea Hampson, Moths of India II p. 424 (Ostind.), *fuscomarginata* p. 424 ♂ (Mergui), *nitida* p. 429 ♀ (Sikkim), *subtilis* Wlk. p. 422, Abb. Fig. 238 ♂.

Carneades audentis Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 51, Abb. Taf. III Fig. 9 (Colorado), *candida* p. 49, Abb. Taf. III Fig. 4 (Boulder), *collocata* p. 50, Abb. Taf. III Fig. 5 (Colorado), *edictalis* p. 46, Abb. Taf. II Fig. 3 (Colorado), *laetificans* p. 48, Abb. Taf. IV Fig. 3 (Colorado), *mitis* p. 49, Abb. Taf. III Fig. 10 (Colorado), *mizteca* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 226 (Jalapa), *regregata* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 47, Abb. Taf. IV Fig. 6, *siccata* p. 46, Abb. Taf. II Fig. 1 (Colorado), *titubatis* p. 51, 2 Abb. Taf. IV Fig. 5 (Colorado).

Catephia linteola Hampson, Moths of India II p. 482, Abb. Fig. 270 ♂. *tricophora* p. 483 ♂ (Mergui).

Shepheard-Welwyn, H. W., Larva of *C. alchymista* in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 247.

Catocala cerogama Dyar, Canad. Entomolog. 1894 p. 21 (Beschreib. der Raupe), *denussa* Ehrmann, Journ. N.-York. Ent. Soc. I p. 152 (Pennsylvanien), *flavescens* Hampson, Moths of India II p. 440 (Simla), *hetaera* Staudinger, Iris, Dresden, VII, 2, p. 285 (Mesopotamien), *juanita* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 241 (Mexiko), *patala* Feld., Hampson, Moths of India II, Abb. p. 440 Fig. 249 ♂, *vallantini* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 36 ♂, Abb. Taf. VI Fig. 53 (Bona, Algier).

Carlier, E. W., *C. fraxini* L. at Norwich in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) Oct. p. 233.

312 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Celaeno datis Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 359 (Mexiko).

Celiptera Butler, Entomologist, vol. 27. p. 266.

Ceropoda nov. gen. (*Oncocnemis* nahe) Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI, p. 68, *stylata* p. 69 Abb. Taf. II Fig. 4 (Colorado).

Cetola dentata Wlk. Hampson, Moths of India II p. 434 Abb. Fig. 245 ♂.

Charaeas. Dalglish, A. Adie, C. *graminis* in Southern Scotland in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 317.

Sharp, D., Ch. *graminis* in Sweden, ibid. p. 317.

Service, Rob., Ch., *graminis* in: Southern Scotland in: Entomologist, vol. 27. Oct. p. 278—282.

Chariclea lanceolata Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 177 Fig 155 ♂.

Dale, C. W., C. *delphini* (Pease-blossom) in: Entomologist, vol. 27. July, p. 220. In den britischen Lep.-Verzeichnissen gestrichen, muss sie doch wieder aufgenommen werden. Wahrscheinlich ist sie eingeführt.

Chloridea niveilinea Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 239 (Mexiko), *vigasia* p. 239 (Mexiko).

Chlumetia transversa Wlk. Hampson, Moths of India II p. 376 Abb. Fig. 207 ♀.

Chrysopora nov. gen. (type: *combinans* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 493 Abb. 493 Fig. 279 ♂.

Churia areuata Hampson, Moths of India II p. 417 Abb. Fig. 234 ♂, *discisigna* p. 418 ♂ (Sikkim), *lilacina* p. 418 ♀ (Sikkim).

Chytonyx connecta Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 42 Abb. Taf. IV Fig. 2 (Texas), *kalma* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 226 (Jalapa) *morata* p. 226 (Jalapa).

Cingalesa nov. gen. (type: *strigicosta* Hmps.) Hampson, Moths of India II p. 336, *strigicosta* Hmps. p. 336 Abb. Fig. 180 ♂.

Cirrhoidea. Fergusson, Will. C. S., C. *xerampelina* in Ayrshire in: Entomologist, vol. 28. Sept. p. 273.

Claterna cidonia Cram. Hampson, Moths of India II Abb. p. 545 Fig. 305 ♂.

Cleophana korbi (yvanii var.?) Staudinger, Deutsche Entomol. Zeitschr. Lep. VII p. 280 (Murcia), *oliva* p. 279. Abb. Taf. IX Fig. 15 (Klein-asien).

Clethrophora nov. gen. (type: *distincta* Leech) Abb. p. 417 Fig. 233 ♂ Hampson, Moths of India II p. 416.

Cletthar(r)a albonotata Hampson, Moths of India II p. 384 ♂ (Tenasserim), *apicalis* p. 386 ♂ (Pegu), *floccifera* p. 386 ♂ (Nágas, Tenasserim), *triangularis* p. 386 ♂ (Assam), *valida* Wlk. p. 384 Abb. Fig. 214 ♂, *variegata* p. 384 (Nágas, Tenasserim), *littora* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London 1894 p. 35 Abb. Taf. I Fig. 2 (Alexandria).

Clettharina nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 379, *nitens* p. 379 ♂ Abb. p. 380 Fig. 210 (Pegu).

Cloantha, Barret, Ch. G., C. *perspicillaris* at Norwich in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) April p. 88.

Clostera. Edwards, Miss, A. D., C. *anachoreta* in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 176.

- Day, F. H. *E. lutulenta*, var. *sedi*, in Cumberland. in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5, (30. March, p. 62.
- Coarica fasciata* Moore, Hampson, Moths of India II Abb. p. 489 Fig. 275 ♂.
Colbusa pentagonalis Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 589 Abb. Taf. XXXVII Fig. 7 (Sabakithal, Ostafr.).
- Conservula clauda* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 231 (Jalapa),
indica Moore, Hampson, Moths of India II p. 247 Abb. Fig. 138 ♂.
Copicucullia nov. gen. (*Cucullia nahest.*) Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 84, *astigma* p. 85 Abb. Taf. IV Fig. 8, *propinquua* p. 85 Abb. Taf. IV Fig. 11 (Colorado).
- Corgatha excisa* Hampson, Moths of India II p. 348 ♂ (Mao, Manipur),
falcatalis p. 348 ♀ (Sikkim), *rubra* Hmps. p. 347 Abb. Fig. 185 ♂.
Corythurus nocturnus Hmps., Hampson, Moths of India II p. 244 Abb. Fig. 135 ♂.
- Cosmia ochracea* Hampson, Moths of India II p. 322 ♀ (Pegu), *albescens* Moore, Hampson, Moths of India II p. 238 Abb. Fig. 133 ♂, *restituta* Wlk. p. 321 Abb. p. 172 ♂.
- Cosmophila fulvida* Guen. Hampson, Moths of India II p. 409 Abb. Fig. 226 ♂.
- Critbote horridipes* Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 542 Fig. 302 ♂.
- Cucul(l)ia albida* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 84 Abb. Taf. IV Fig. 9 (Colorado), *albibennis* Hampson, Moths of India II p. 239 ♂, (Sultanpur, Kangra), *brevipennis* p. 239 (Ostind.), *nigrifascia* p. 239 ♂ (Murree) *stigmatophora* p. 239 ♂ (Murree).
- Cyathissa violascens* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 225 (Jalapa).
- Cyclodes omma* Van d. Hoew. Hampson, Moths of India II Abb. p. 488 Fig. 273 ♂.
- Cymatophoropsis* nov. gen. (type: *sinuata* Moore) Hampson, Moths of India II p. 397 Abb. p. 398 Fig. 220 ♂.
- Dacira roma* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 361 (Mexiko, Guatemala).
- Dargida graminea* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 231 (Paraná).
Deinopalpus nov. gen. (*Anomis nahest.*) Holland, Psyche VII p. 47, *africana* p. 47 (W. Afrika).
- Delgamnia pangonia* Guen. Hampson, Moths of India II Abb. p. 512, Fig. 287 ♂.
- Deva africana* Holland, Psyche Vol. VII p. 140, *speciosissima* p. 141 (W. Afrika).
- Dichonia goliath* Alphéraky, Iris, Dresden VII p. 310.
- Dinumma deponens* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 355, Abb. Fig. 189 ♂.
- Diphthera pulchripicta* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 293 Abb. Fig. 160 ♂.
- Dipterygia cristifera* Hmps. Hampson, Moths of India II p. 236 Abb. Fig. 131 ♂.
- Doranaga straminea* Hmps. Hampson, Moths of India II p. 362 Fig. 196 ♂.
Dordura aliena Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 511 Fig. 286 ♂.
Doryodes cara Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 235 (Paraná), *dukinfieldi* p. 235 (Paraná).

- Dyops schausii* ♂ Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 685 ♂ (El Monje bei Loja).
- Dysgonia camerunica* Holland, Psyche vol. VII p. 85, *humilis* p. 85, *neptunia* p. 84, *plutonia* p. 84 (W. Afrika).
- Egnasia ochreivena* Hampson, Moths of India III, p. 17, *rectilineata* p. 16, *tripunctata* p. 17 (Ostind.).
- Eliocraea chloroptila* Holland, Psyche vol. VII p. 68 (W. Afrika).
- Elusa bipars* Moore, Hampson, Moths of India II p. 258 Abb. Fig. 145 ♂.
- Elwesia* nov. gen. (Xanthia nahest.) Hampson, Moths of India II p. 171, *diplostigma* p. 172 Abb. Fig. 111 ♀ (Sikkim).
- Entomogramma tortum* Guen. Hampson, Moths of India II Abb. p. 533 Fig. 297 ♂.
- Epidemas* nov. gen. Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 40, *cinerea* p. 41 (Colorado).
- Epilecta semi-herbida* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 193 Abb. Fig. 119 ♂.
- Episparis complex* Holland, Psyche vol. VII p. 121, *connubens* p. 119, *hieroglyphica* p. 120, *lamprima* p. 118, *lunata* p. 120, *simplex* p. 121, (sämmtl. aus W. Afrika), *varialis* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 544 Abb. Fig. 304 ♂.
- Epunda lichenea* Hbn. var. Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 35. Abb. Taf. VI Fig. 42 (Bona, Algier).
- Erastria glaucopis* Hampson, Moths of India II p. 302 (Sikkim), *larentiformis* nov. nom. für cicariooides Moore, p. 301, Abb. p. 301 Fig. 163 ♂, *melanostigma* p. 302 ♂ (Khásis, Java).
- Erastroides olivaria* Hmps. Hampson, Moths of India II p. 303 Abb. Fig. 164 ♂.
- Ercheia cyllaria* Hampson, Moths of India II p. 452 Abb. Fig. 254 ♂, *periploca* Holland, Psyche vol. VIII p. 68 (W. Afrika).
- Erebis.* Westcott, O. S., *E. odora* captured in school-room in: Entom. News, vol. 5. Nr. 3. p. 71.
- Wickham, H. F., Why *Erebis* enters Houses in: Entom. News, Philad. vol. 5. Nr. 4. p. 117.
- Erosia conscripta* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales p. 154 ♂ ♀ (Geraldton).
- Erygia apicalis* Guen. Hampson, Moths of India II Abb. p. 445 Fig. 252 ♂.
- Eublemma reducta* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 588 Abb. Taf. XXXVII Fig. 7, (Sabakithal, Ostafri.) *rosita* Guen. Hampson, Moths of India II p. 340 Fig. 182 ♂.
- Eucapnodes* nov. gen. (type: *Capnodes sexmaculata* Wlk.) Holland, Psyche VII, p. 110.
- Eudrapa* (?) *multiscripta* Holland, Psyche VII p. 50 (W. Afrika).
- Eugorna* nov. gen. (Gorna nahest) Holland, Psyche VII p. 122, *vidua* p. 123 (W. Afrika).
- Euharreya* nov. gen. (type: *Lithophane carbonaria* Harvey) Grote, Canad. Entomol. 1894 p. 81.
- Eumestleta* Butler, Entomologist, vol. 27, p. 314.

Eumestleta. Derselbe. Note on E. Butl. etc.; a Group of Noctuae of the Eublemmine Type in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 314—315.

Emplesia albiplaga nov. nom. für albonota Hmps. Hampson, Moths of India II p. 213, *aurantiaca* p. 216 (Sikhim), *cyanelinea* p. 222 (Sikhim), *heterocampoides* p. 221 (Kulu, Sikhim), *lageniformis* p. 223 ♂ (Sikhim), *nubilata* p. 208 ♂ (Sikhim), *plumbeola* p. 217 ♂ (Sikhim), *semifascia* p. 213 Abb. Fig. 126 ♂.

Euphoria. Klages, Edw. A., Description of a variety of E. heretofore undescribed [E. inda L. var. nigripennis] in: Entom. News, vol. 5. Nr. 6. June p. 198.

Eupatula nom. nov. für Patula Gn. Ragonot, Bull. Soc. Ent. France, vol. 63, p. CCVII.

Eupolia (Polia nahesteh.) Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 69, *licentiosa* p. 70 Abb. Taf. III Fig. 8 (Utah).

Eurois albicostata Hampson, Moths of India II p. 228 (Simla), *chalybeata* p. 230 Abb. Fig. 129 ♂, *flavipicta* p. 229 ♂ (Sikhim), *griseimarginata* p. 229 ♀ (Dalhousie).

Euscotia inextricata Moore, Hampson, Moths of India II p. 237 Abb. Fig. 132 ♂.

Eutelia albiceps Hampson, Moths of India II p. 392 (Tenasserim), *albo-maculata* p. 393 (Naga Hills), *apicifascia* p. 394 (Bombay), *delatrix* p. 391 Fig. 218 ♂, *fulvipicta* p. 394 (Nága Hills), *mediifascia* p. 393 (Pegu, Perak), (?) *strigula* Holland, Psyche VII, p. 31 (West Afrika).

Facidia horrida Holland, Psyche VII p. 143 (W. Afr.).

Fagitana funebris Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 236, *lurida* p. 236, *mursa* p. 236 (sämltl. aus Paraná).

Falana sordida Moore, Hampson, Moths of India II Abb. p. 415 Fig. 230 ♂.

Floccifera nov. gen. (type: *erigida* Swinboe) Hampson, Moths of India II p. 281, *erigida* Swinh. p. 282 Fig. 150 ♂.

Fodina juncta Hampson, Moths of India II p. 350 ♂ (Sikhim), *stola* Guen. Abb. p. 530 Fig. 295 ♂.

Gadirta inexacta Hampson, Moths of India II p. 367 Abb. Fig. 200 ♂.

Gaurena griseescens Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 43 Abb. Taf. V Fig. 65 (Thibet), *solena* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 431 ♂ (Cherra Punji).

Gelastocera castanea Moore Hampson, Moths of India II p. 427 Abb. Fig. 242 ♂.

Geometrimitima nov. gen. Holland, Psyche VII p. 142, *callista* p. 142 (W. Afrika).

Girpa eriophora = *fraterna* = *inangulata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 150.

Glottula dominica Cram. Hampson, Moths of India II p. 168 Abb. Fig. 107 ♂, *orientalis* p. 168 ♂ (Nilgiris).

Gnamptogya nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 478, *multilineata* p. 479 Abb. Fig. 266 ♂ (Simla).

Gnamptonyx nov. gen. (type: *vilis* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 480 Abb. p. 480 Fig. 268 ♂.

- Goniocraspidum* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 416, *ennomoide* p. 416, Abb. Fig. 232 ♂ (Murree, Dharmasala).
- Gonitis benitensis* Holland, Psyche VII p. 34, *marginata* p. 33, *punctulata* p. 34 (West-Afr.).
- Gonodonta incurva* Butler, Entomologist vol. 27 p. 213.
- Gorna apicata* Holland, Psyche VII p. 121, *partita* p. 122 (West-Afrika).
- Grammodes benitensis* Holland, Psyche vol. VII p. 85, *geometrica* F. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 531 Fig. 296 ♂, *pusilla* p. 86 (W.-Afrika).
- Gyrtona hylalis* Hampson, Moths of India II p. 405 Fig. 225 ♂, *plumbefascia* p. 405 ♀ (Andamanen).
- Hadena albiceps* Hampson, Moths of India II p. 203 ♂ (Sikkim), *consanguis* p. 199 Abb. Fig. 123 ♂, *didonea* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 58, Abb. Taf. VI Fig. 39 (Thibet), *elwesi* Hampson, Moths of India II p. 200 (Sikkim), *fasciculata* p. 204 ♂ (Sikkim), *ferrisparsa* p. 201 (Simla, Dalhousie), *knyvetti* p. 203 ♂ (Sikkim), *mendax* Alphéraky, Iris, Dresden, VII p. 311, *nagaensis* Hampson, Moths of India II p. 201 ♀ (Ostind.), *ophiogramma* Esp. Snellen, Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Ver. 37. Jg. p. 4, *perdentata* Hampson, p. 198 ♀ (Kaschmir), *poliostigma* p. 201 ♀ (Sindvalley, Kaschmir), *pusilla* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 229 (Mexiko), *tepeca* p. 228 (Mexiko), *triphænopsis* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 43, Abb. Taf. III Fig. 39 (Thibet), *vigas* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 229 (Mexiko).
- Hüni, O., H. *anilis* in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 3. p. 158.
- Snellen, P. C. T., Varieteit von H. (Luperina) *ophiogramma* Esp. in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 37. Jhg. 1. Aufl. versl. p. L.
- Butler, A. G., H. *damnosalis* Walk. in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 50.
- Hadroecia azteca* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 231 (Jalapa).
- Hadula Alphéraky*, Iris, Dresden, VII p. 311.
- Hamodes aurantiaca* Guen. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 548 Fig. 309 ♂.
- Harmatelia basalis* Moore Hampson, Moths of India II, Abb. p. 542 Fig. 303 ♂.
- Hecatera parens* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 228 (Jalapa).
- Heliophobus marsdeni* Bethune-Baker, Trans. Amer. Ent. Soc. 1894, p. 40 (Alexandria).
- Heliothis armigera* Hübn. Hampson, Moths of India II p. 174, Abb. Fig. 114 ♂, *dejeani* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 44 (Thibet), *ononis* p. 44, Abb. Taf. III Fig. 41.
- Herminodes sabata* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 363.
- Hermonassa consignata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 197, Abb. Fig. 122 ♂ (Mexiko).
- Heterospila calescens* Holland, Psyche VII p. 117, *cinerea* p. 116, *hecate* p. 115, *piperita* p. 117, *sestia* p. 116, *taeniata* p. 116, *umbrina* p. 117 (sämmtl. aus West-Afr.).

- Homaea clathrum* Guen. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 551
Fig. 312 ♂.
- Homodes crocea* Guen. Hampson, Moths of India II p. 364 Fig. 198 ♂,
violacea Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 144 ♂
(Brisbane).
- Homoptera glancinans* Guen. Hampson, Moths of India II p. 475, Abb.
Fig. 263 ♂, *oblatoria* Wlk. Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII
p. 145 (Raupe), *pulcherrima* Holland, Psyche vol. VII p. 48
(West-Afr.), *vinosa* Hampson, Moths of India II p. 476 ♂ (Nágas).
- Homopyralis* Butler, Arth. G., The Oldest Name for *H. tactus* Grote ist
Homoptera quadrisignata, vielleicht sogar *H. dotata* Wlk. in:
Entomologist, vol. 27. Aug. p. 242.
- Hyblaea hypocyanea* Hampson, Moths of India II p. 372 (Khasia), *occi-*
dentalium Holland, Psyche vol. VII p. 33 (West-Afr.), *puera*
Cram. Hampson, Moths of India II p. 372, Abb. Fig. 204 ♂.
- Hydraecia medialis* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 74 (Colo-
rado), *pyrrha* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 359 (Guatemala),
senilis Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 73 (Colorado),
unimoda p. 73 (Colorado).
- Lahman, Alb. Heinr. Sohn. Ueber die Raupe der *H. micacea* Esp.
in: Deutsche Entomol. Zeitschr. 1893. 2. lepidopt. Heft. p. 279–280. — Sie
lebt in der Erdbeere.
- Hyela obliqua* Moore Hampson, Moths of India II p. 307, Abb. Fig. 167 ♂.
Hyelopsis nov. gen. (type: *Erastria vialis* Moore) Hampson, Moths of
India II p. 304, *vialis* p. 304, Abb. Fig. 165 ♂.
- Hylodes caranea* Cram. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 462
Fig. 260 ♂.
- Hyperaenia* nov. gen. (type: *denticulata* Warr.) Hampson, Moths of
India II p. 194, *atrovirens* p. 195, Abb. Fig. 121 ♂.
- Hypaetra bubo* Hübñ. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 508 Fig. 283 ♂.
- Hyperlopha* nov. gen. (type: *cristifera* Wlk.) Hampson, Moths of India III
p. 19.
- Hypocala subsatura* Guen. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 453
Fig. 255 ♂.
- Hypodeva* nov. gen. (Deva nahest, Flügel breiter, Hinterfl. mit dreifach.
Frenulum) Holland, Psyche VII p. 27 (W.-Afrika).
- Hypoglaucitis* nov. gen. (Leucanitis nahest.) Staudinger, Iris, Dresden, VII
p. 284, *moses* p. 284, Abb. Taf. IX Fig. 17 (Cairo).
- Hypogramma distincta* Lucas, Proc. Zool. Soc. Queensland VIII p. 86
(Brisbane).
- Hyposemansis* nov. gen. (type: *singha* Gn.) Hampson, Moths of In-
dia III p. 2.
- Hypsoplia angulinea* Holland, Psyche vol. VII p. 89 (West.-Afr.), *bolinoides*
Joannis, Ann. Soc. Entom. France vol. 63. p. 433, Abb. Taf. XV
Fig. 5, *jaculifera* Holland, Psyche vol. VII p. 90 (West.-Afr.), ? *nigri-*
basis p. 90 (West.-Afr.).
- Hypothenipa* nov. gen. (type: *curiosa* Swinh.) *curiosa* Hampson, Moths of
India II Abb. p. 383 Fig. 213 ♂, *cana* p. 383 ♀ (Pegu).

- Hyppa indistincta* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 63, Abb. Taf. IV. Fig. 4 (Mount Hood).
- Ingura* Butler, Entomologist vol. 27 p. 282, subapicalis Hampson, Moths of India II p. 389 Fig. 216 ♂.
- Jontha umbrina* Doubleday, Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nass. XLVII p. 46, Abb. Taf. I Fig. 11, u. Hampson, Moths of India II p. 541, Abb. Fig. 301 ♂.
- Ischyja manlia* Cram. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 538 Fig. 299 ♂.
- Isoura* nov. gen. (type: *fuscollis* Butl.) Hampson, Moths of India II p. 506 Fig. 282 ♂.
- Labanda fasciata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 374, Abb. Fig. 206 ♂, *griseinigra* p. 374 (Sikkim, Ganjam).
- Lacera alope* Cram. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 491 Fig. 277 ♂.
- Lagoptera juno* Dalm. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 506 Fig. 281 ♂, *parallelepipedata* Guen. ♀ Holland, Entom. News (Philad.) V, Abb. Taf. II Fig. 8, *rubricata* p. 57 ♂, Abb. Taf. II Fig. 2 (W.-Afrika, Valley of Ogove River).
- Leocyma maculata* Hampson, Moths of India II p. 290 ♀ (Pegu), *sericea* Hmpsn. p. 289 Fig. 158 ♂.
- Leucania adorea* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 233 (Paraná), *adultera* p. 232 (Paraná), (?) *castra* p. 233 (Paraná), *corrugata* Hampson, Moths of India II p. 278 ♀ (Simla), *decisissima* Wlk. Abb. p. 269, Fig. 149 ♂, *exarans* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 141 ♂♀ (Williamstown, Melbourne), *heterodoxa* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 76. Abb. Taf. V Fig. 7 (N. Amerika), *imperfecta* p. 76. Abb. Taf. V Fig. 10 (N. Amerika), *labeculis* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 84 (Brisbane), *linearis* p. 85 (Brisbane), *minorata* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 75, Abb. Taf. V Fig. 11 (N. Amer.), *nigrofasciata* Hampson, Moths of India II, p. 279 ♂ (Kúlú), *nigrorenalis* p. 277 ♀ (Sikkim), *obumbrata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 141 ♀ (Melbourne), *pampa* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 233 (Paraná), *proleuca* Hampson, Moths of India II p. 381 (Ostind.), *putrescens* var. *canariensis* Rebel, Ann. Hofmus. Wien, IX p. 58 (Fuerteventura), *rodea* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 232 (Jalapa), *roseola* var. *farceta* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 75, Abb. Taf. V Fig. 9, *rufipennis* Hampson, Moths of India II p. 276 ♂ (Manipur), *rufula* p. 278 (Shillong), *stolata* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 76, Abb. Taf. V Fig. 8 (N. Amer.), *suffusa* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 232 (Paraná), *tinila* p. 233 (Paraná).
- Leucanitis saisani* var. *clara* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 283.
- Lopharthrum* nov. gen. (type: *comprimens* Wlk.), Hampson, Moths of India III p. 18.
- Luperina standfussi* Wiskott, Entom. Zeitschr. Stettin, 55. Jhg. p. 90 (Zürich).
- Lycimna polymesata* Hampson, Moths of India II, Abb. p. 550 Fig. 311 ♂.

Lyncestis amphix Cram. *Hampson, Moths of India II*, Abb. p. 479
Fig. 267 ♂.

Macedo mansueta Wlk. *Hampson, Moths of India II* p. 397, Abb. Fig. 219 ♂.

Magusa tenebrosa Moore, *Hampson, Moths of India II* p. 226. Abb.
Fig. 128 ♂.

Mamestra abbas Bethune-Baker, *Trans. Ent. Soc. London*, 1894, p. 40.
Abb. Taf. I Fig. 8, 8a, 8b (Alexandria), *afra* p. 39, Abb. Taf. I
Fig. 7 (Alexandria), *folia* Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc. XXI*
p. 227 (Paraná), *fuscolutea* Smith, *Trans. Amer. Entom. Soc. XXI*
p. 54 (Colorado), *hadeniformis* p. 55, Abb. Taf. 5 Fig. 4 (Colorado),
internalis Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc. XXI* p. 227 (Jalapa),
languida Smith, *Trans. Amer. Entom. Soc. XXI* p. 54, Abb. Taf. II
Fig. 6 (Colorado), *marca* Schaus, *Trans. Amer. Entom. Soc. XXI*
p. 227 (Jalapa), *mendica* Staudinger, Iris, *Dresden VII* p. 272,
Abb. Taf. IX Fig. 13 (Mesopotamien), *niveipuncta* Schaus, *Trans.*
Amer. Ent. Soc. XXI p. 228 (Jalapa), *rhadata* Druce, *Ann. Nat.*
Hist. (6) XIII p. 360 (Mexiko), *segregata* Smith, *Trans. Amer. Ent.*
Soc. XXI p. 56, Abb. Taf. II Fig. 11 (Brit. Columb.), *seminaria*
Schaus, *Trans. Amer. Ent. XXI* p. 227 (Jalapa), *silenes* Stau-
dinger, Iris, *Dresden VII* p. 273, Abb. Taf. IX Fig. 14 (Spanien).
Gartner, J., *The larva of M. anceps* in: *Entom. Monthly Mag.* (2) vol. 5.

(30) May, p. 111—112.

Marimatha subflavalis Hampson, *Moths of India II* p. 324 Fig. 174 ♂,
xanthoptera p. 324 ♂ (Khásis).

Mecodina albodenata Hampson, *Moths of India III* p. 5, *odontophora*
p. 5, *oxydata* p. 6, *ruficeps* p. 6 (sämmtl. aus Ostind.).

Megalodes kashmirensis Hampson, *Moths of India II* p. 309, Abb.
Fig. 169 ♂ (Gulmurg, Kaschmir).

Melipotis atrosignata Wlk. *Hampson, Moths of India II* Abb. p. 478 Fig. 265
♂, *cashmirensis* p. 478 ♂ (Kashmir), *collustrans* Lucas, *Proc. Linn.*
Soc. N. S. Wales VIII p. 146 ♂♀ (Geralton), *fulviceps* Hampson,
Moths of India II p. 478 (Simla), *lenosa* Dognin, *Ann. Soc. Entom.*
Belg. T. 38 XII p. 684 (El Monje bei Loja).

Mestleta discifascia Holland, *Psyche VII* p. 113, *flavicostata* p. 113,
lathraea p. 114, *tithina* p. 113 (West-Afr.).

Metachrostis divisa Hampson, *Moths of India II* p. 331 ♀ (Sikhim),
obliquisigna p. 326 (Dharmásala), *obscura* p. 326 ♂ (Nagas), *punetiga*
Wlk. p. 329, Abb. Fig. 176 ♂, *rectifascia* p. 328 ♀ (Bombay),
semialba p. 332 (Momeit, Birma).

Methorasa complicata Holland, *Psyche VII* p. 7, *cornuscoptiae* p. 7, *eximia*
p. 7 (W.-Afr.).

Metopoceras hilaris Iris, *Dresden VII* p. 275 (Murcia), *sacra* p. 281, Abb.
Taf. IX Fig. 16 (Palaestina).

Miana marmorata Schaus, *Trans. Amer. Ent. Soc. XXI* p. 224 (Paraná),
trilinea Bethune-Baker, *Trans. Entom. Soc. London*, 1894, p. 41,
Abb. Taf. I Fig. 10 (Alexandria).

Micardia pulcherrima Moore, *Hampson, Moths of India II* p. 309, Abb.
Fig. 169 ♂.

- Micraeschnus gemmifer* Hampson, Moths of India II p. 353 ♂ (Pegu), *oblatarius* Wlk. p. 352, Abb. Fig. 188 ♂, *ustipennis* p. 353 ♀ (Nagas).
- Microcaelius pictula* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 224 (Paraná), *stelligera* p. 224 (Paraná), *vesta* p. 223 (Mexiko).
- Micromania Alphéraly*, Iris, Dresden VII, p. 312 u. 376.
- Minoides ornata* Moore Hampson, Moths of India II, Abb. p. 556 Fig. 315 ♂.
- Minucia david* Holland, Psyche VII p. 70, *despecta* p. 70, *producta* p. 70 (W. Afr.), *vereocunda* Holland, Entom. News (Philad.) V Abb. Taf. II Fig. 1 p. 58 (West-Afr., Ogove River).
- Mithila lichenosa* Moore, Hampson, Moths of India II, Abb. p. 489 Fig. 274 ♂.
- Moma champa* Hampson, Moths of India II p. 435, Abb. Fig. 246 ♂, *entoxyantha* p. 435 ♂ (Simla, Sikkim).
- Mosara apicalis* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 485, Abb. Fig. 271 ♂.
- Mudaria cornifrons* Moore Hampson, Moths of India II p. 245, Abb. Fig. 136 ♂.
- Nagasena albescens* Moore, Hampson, Moths of India II p. 360 Abb. Fig. 193 ♂.
- Naranga diffusa* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 333, Abb. Fig. 177 ♂.
- Naxia* Butler, Entomologist, vol. 27 p. 48—49, *apicipлага* Holland, Entom. News (Philad.), V p. 59 ♂, Abb. Taf. II Fig. 3 (Ogove River), *debilis* Holland, Psyche vol. VII p. 83, *infirma* p. 83, *multilineata* p. 83, *xanthodera* p. 83 (sämtl. aus West-Afr.).
- Neuronia americana* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 59 Abb. Taf. III Fig. 3 (Boulder).
- Marschal, P., Sur une invasion de la chenille d'*Heliophobus* (*Neuronia*) *popularis* Fab. dans le Nord de la France in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 63. 2./3. Trim. Bull. p. CXLII—CXLIII. — Verwüstungen, die sie anrichtet.
- Neothripa* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 382, *glaucescens* p. 382 Abb. Fig. 212 ♂ (Khasia), *punctistigma* p. 382 (Simla).
- Noctia flavotincta* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 45 (Brit. Columbien), *totonaca* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 226 (Jalapa).
- Nonagria chloroptera* Hampson, Moths of India II p. 285 (Kaschmir), *fuscovirens* p. 285 ♀ (Kaschmir), *robusta* p. 285 ♂ (Sikkim), *inferens* Wlk. p. 284 Abb. Fig. 153 ♂.
- Nolasena ferrifervens* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 368 Abb. Fig. 202 ♂.
- Nyctipao hieroglyphica* Drury, Hampson, Moths of India II Abb. p. 460 Fig. 259 ♂.
- Obrima rinconada* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 240 (Mexiko).
- Odontodes aleuca* Guen. Hampson, Moths of India II p. 400 Abb. Fig. 222 ♂.
- Ommatochila* nov. gen. (type: *Thalpochara mundula* Zell., *Pyralis plumbealis* Wlk.) Butler, Entomologist, vol. 27. p. 315.
- Ommatophora luminosa* Cram. Hampson, Moths of India II Abb. p. 552 Fig. 313 ♂.

Oncocnemis colorado Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 66 Abb. Taf. II Fig. 5, *exemplaris* p. 64 Abb. Taf. VI Fig. 8, *extranea* p. 68, *nigrocaput* p. 67, *pudorata* p. 63 Abb. Taf. II Fig. 8, *refecta* p. 65 Abb. Taf. VI Fig. 11, *umbrifascia* p. 64, *viriditincta* p. 66 Abb. Taf. VI Fig. 12.

Ophideridae Butler, Entomologist, vol. 27. p. 213.

Ophideres fullonica L. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 561 Fig. 317 ♂.
Ophioches catocalina Holland, Entom. News (Philad.) V p. 58 Abb.

Taf. II Fig. 6 ♂ (West Afr., Valley of Ogove River), *crocceipennis* Walk. Abb. Taf. II Fig. 5, *daona* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 362 (Mexiko), *raphia* p. 362 (Mexiko).

Ophisma tecta Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI, p. 243 (Paraná).
Ophiusa albovittata Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 45

Abb. Taf. I Fig. 12 (Palabuan, Westjava; Malang, Ostjava), *ochro-vittata* p. 45 (Ostjava), Abb. Taf. I Fig. 10 (Java), *algira* L. Hampson, Moths of India II p. 500 Abb. Fig. 280 ♂, *renalis* p. 499 (Sikkim, Bombay).

Orthodes albipuncta Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI, p. 237 (Jalapa), *iola* p. 237 (Jalapa).

Orthosia columbaris Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales, VIII p. 143 ♂ ♀ (Frankston, Melbourne).

Bromilow, Frk., O. witzenmanni in: The Entomologist vol. 27. June, p. 194—195.

Oruza albicosta Hampson, Moths of India II p. 349 ♀ (Birma), *anisodoides* p. 350 (Ceylon), *pallescens* p. 350 (Calcutta), *pyraliformis* Moore p. 349 Abb. Fig. 186 ♂.

Ossonoba torpida Wlk. Hampson, Moths of India II p. 413 Fig. 228 ♂.
Othreis (Ophideres) *iridescent* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 148 ♂ (Geraldton).

Oxycnemis nivalis Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 87 Abb. Taf. VI Fig. 5, *perfundis* p. 87 Abb. Taf. VI Fig. 6, *septilis* p. 86 Abb. Taf. VI Fig. 3 (Texas).

Oxygonitis sericeata Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 415 Fig. 231 ♂.

Oxyodes scrobiculata F. Hampson, Moths of India II Abb. p. 547 Fig. 308 ♂.

Pachylepis dilectissima Wlk. Hampson, Moths of India II p. 337 Fig. 181 ♂.

Pallachiva harterti French, Bull. Illin. St. Labor. Nat. Hist. 4 Art. II p. 10 (N. Amer.).

Panameria rhea Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 36 (Mexiko).

Pangrapta rufa Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 244 (Rio Janeiro) *dispila* Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 477 Fig. 264 ♂.

Panilla major Holland, Psyche vol. VII p. 50, *obscurissima* p. 48, *octomaculata* p. 49, *quadrimaculata* p. 49, *sexmaculata* p. 49 (sämmtl. aus W. Afr.).

Pantydia capistrata Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 143 ♂ ♀ (Brisbane).

322 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Panula, Pataeta u. Peosina Butler, Entomologist vol. 27 p. 265 u. 216 u. 47.
- Penicillaria menalcas Holland, Psyche vol. VII p. 141 (West Afr.), *morosa* p. 92, *solitaria* p. 32 (West Afrika).
- Perciana *flavifusa* Hampson, Moths of India II p. 296 ♂ (Manipur), *marmorea* Wlk. p. 296 Abb. Fig. 161 ♂, *viridinotata* p. 296 ♂ (Sikkim).
- Peridroma *nigra* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 43 (Colorado).
- Perigea *parta* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 230, *perparvula* p. 229, (?) *transversa* p. 230, *trilinea* p. 230 (sämmtl. aus Paraná), *veterata* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 64 Abb. Taf. III Fig. 7 (Colorado).
- Periplusia* nov. gen. (Plusiocalpe nahest.) Holland, Psyche vol. VII p. 30, *cinerascens* p. 30, *ecclipsis* p. 30, *nubilicosta* p. 30 (West Afr.).
- Phiprosopus *niveilinea* Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 235 (Paraná).
- Phorica *phasipennis* Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 443 Fig. 250 ♂.
- Phurys *moxa* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 243 (Jalapa).
- Phycidimorpha *rosea* Hmpn. Hampson, Moths of India II p. 288 Fig. 156 ♂
- Phycidopsis *albovittata* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 288 Abb. Fig. 157 ♂.
- Phyllodes *consobrina* Westw. Hampson, Moths of India II Abb. p. 558 Fig. 316 ♂.
- Platyja *umminea* Cram. Hampson, Moths of India II Abb. p. 539 Fig. 300 ♂.
- Platyperiga* nov. gen. (Perigia nahest.) für *Platyperigea camina* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 60 Abb. Taf. VI Fig. 9, *discistriga* p. 61 Abb. Taf. VI Fig. 10, *praeacuta* p. 61 Abb. Taf. III Fig. 6 (Nord Amer.).
- Plecoptera *reflexa* Guen. Hampson, Moths of India II p. 519 Abb. Fig. 291 ♀.
- Pleroma *apposita* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 81 (Brit. Columbien).
- Pleurona *falcata* Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 550 Fig. 310 ♂, *perhamata* nom. nov. für *falcata* Swinh. Hampson, Moths of India II p. 549.
- Plotheia *celtis* Moore Hampson, Moths of India II p. 370 Abb. Fig. 203 ♂ (Beschr. d. Raupe).
- Plusia Butler, Entomologist vol. 27 p. 213—216, *aeneofusa* Hampson, Moths of India II p. 576 ♂ (Sikkim, Khásis), *borealis* Reuter, Acta Soc. Faun. Fenn. IX No. 6 p. 57 (Finnland), *crassipalpus* Hampson, Moths of India II p. 576 (Khásis, Java), *eriosoma* Doubl. Abb. p. 569 Fig. 321 ♂, *gorilla* Holland, Psyche VII p. 9 (West Afr.), *mapongua* p. 8 (West Afr.), *litterata* Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nassau XLVII Abb. Taf. I Fig. 4, *masoni* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 238 (Jalapa), *ogovana* Holland, Psyche VII p. 9 (West Afr.), *oxygramma* Alphéraki, Deutsche Ent. Zeitschr. Lep. VII p. 313, *purpureofusa* Hampson,

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 323

Moths of India II p. 570 (Sikhim, Bernardmyo, Birma), *roxana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 362 (Mexiko), *siculifera* Holland, Psyche VII p. 8 (W. Afr.).

Allen, J. E. R., *P. festucae* in: Entomologist, vol. 28. Sept. p. 270.

Tillett, B. C., *P. moneta* in Norfolk in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5.

(30) Sept. p. 211.

Babington, P. L., *P. moneta* at Tonbridge in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30). p. 88. Flood, Rob. *P. moneta* in Kent u. Surrey. in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 246.

Walker, J. J. Abundance of *V. cardui* and *Plusia gamma*. Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) July p. 162.

Plusiocalpe nov. gen. Holland, Psyche vol. VII p. 29, *pallida* p. 29 (West Afrika), *prosticta* p. 29 (West Afr.).

Plusiodonta caelonota Koll. Hampson, Moths of India II Abb. p. 578 Fig. 323 ♂.

Plusiopalpa nov. gen. Holland, Psyche vol. VII p. 9, *dichora* p. 9 (West Afrika).

Plusiotricha nov. gen. Holland, Psyche VII p. 10, *livida* p. 10 (W. Afr.).

Polia canosparsa Hampson, Moths of India II p. 232 ♂ (Sikhim), *connecta* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 72, Abb. Taf. III Fig. 2 (Nord Amer.), *contadina* p. 71 Abb. Taf. III Fig. 1 (Nord Amer.), *dentata* Hampson, Moths of India II p. 233 (Sikhim), *griseirufa* p. 233, *junctura* p. 234 ♂ (Sikhim), *microsticta* p. 233 ♂ (Sikhim), *herchatra* Swinh. p. 231 Abb. Fig. 130 ♂, *plumbea* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 276 (Jerusalem), *resoluta* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 70 Abb. Taf. V Fig. 5 (N. Amerika), *virescens* Hampson, Moths of India II p. 234 (Ostind.).

Polydesma inangulata Guen. Hampson, Moths of India II p. 470, Abb. Fig. 262 ♂, *lichenoides* p. 473 ♀ (Nágas).

Polyploca galema Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 431 ♂ (Cherra Punji).

Polythela gloriosae F. Hampson, Moths of India II p. 169, Abb. Fig. 108 ♂.

Prodenia laysanensis Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 539 (Laysan Ins.), *littoralis* Boisd. Hampson, Moths of India II p. 248, Abb. Fig. 139 ♂.

Pronoctua nov. gen. (Airotis nahest.) Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 44, *typica* p. 45, Abb. Taf. IV Fig. 1 (Colorado).

Pseudacidalia nov. gen. (type: *albicosta* Moore) Hampson, Moths of India II p. 351, *albicosta* Moore, p. 351, Abb. Fig. 187 ♀, *undulata* p. 351 (Pegu).

Pseudaglossa forbesii French, Bull. Illin. St. Labor. Nat. Hist. 4 Art. II p. 9 (N.-Amer.).

Pseudelydna nov. gen. (type: *rufoflava* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 420 Abb. p. 420 Fig. 236 ♂.

Pseudocalpe nov. gen. (type: *angulifera* Moore, Abb. p. 566 Fig. 319 ♂) Hampson, Moths of India II p. 566.

Pseudogonitis nov. gen. (type: *brunnea* Moore) Hampson, Moths of India II p. 412, *latimargo* Wlk. p. 412, Abb. Fig. 227 ♀.

324 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Pseudophia benenotata* Warren (Beschreib. des ♀) Bethune-Baker, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 43, *indecisa* Wlk. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 481 Fig. 269 ♂.
- Psimada africana* Holland, Psyche VII p. 84 (W.-Afr.), *imperatrix* p. 84 (W.-Afrika).
- Pterogonia episcopalis* Swinh. Hampson, Moths of India II p. 363 Fig. 197 ♂.
- Pterocyclophora pictimargo* Hmpsnn. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 455 Fig. 256 ♀. Siehe auch: Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nassau XLVII p. 47, Abb. Taf. I Fig. 8.
- Ptyonota nov. gen.* Hampson, Moths of India II p. 424, *formosa* p. 425 ♀, Abb. Fig. 239 ♀ (Tenasserim).
- Pyrrhia umbra* Hüfn. Hampson, Moths of India II p. 173, Abb. Fig. 112 ♂.
- Rabila frontalis* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 170, Abb. Fig. 109 ♂.
- Raghuva confertissima* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 180 Fig. 116 ♂.
- Ramadasa pavo* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 358 Abb. Fig. 191 ♂.
- Rancora nov. gen.* (Cucullia nahest.) Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 83, *strigata* p. 83 (Britisch Columb.).
- Raparna atrapex* Hampson, Moths of India III p. 25, *nigriceps* p. 26 (Ostind.).
- Remigia archesia* Cram. Hampson, Moths of India II p. 526, Abb. Fig. 293 ♂.
- Rhescipha hypocaloides* Holland, Psyche VII p. 33, *siderosticta* p. 32 (W.-Afrika).
- Rhytia (Ophideris) crepidolata* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 149 ♂ (Geraldton).
- Ricla subpallescens* Holland, Psyche VII p. 115 (W.-Afr.)
- Risoba repugnans* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 398, Abb. Fig. 221 ♂.
- Rivula bioculalis* Moore, Hampson, Moths of India II p. 335. Abb. Fig. 178 ♂.
- Sadarsa longipennis* Moore Hampson, Moths of India II p. 404, Abb. Fig. 224 ♂.
- Sarrothripa indicatana* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 387, Abb. Fig. 215 ♂.
- Scotogramma luteola* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 57, Abb. Taf. II Fig. 10, *uniformis* p. 58, Abb. Taf. II Fig. 12 (Britisch Columb.).
- Segetia (?) palaestinensis* Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 277 (Jerusalem).
- Selenis limbata* Holland, Psyche VII p. 112, *puncticosta* p. 112 (West-Afr.).
- Semiothora castaneipennis* Hampson, Moths of India II p. 206, *ferrosticta* p. 205 ♂ (Kashmir), *orthosiooides* Butl. p. 205, Abb. Fig. 124 ♂.
- Seneratia barnardi* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 153 ♂♀ (Geraldton, Johnson River).
- Serodes inara* Cram. Hampson, Moths of India II. Abb. p. 511 Fig. 285 ♂.
- Setagrotis terrifica* Smith, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 42 Abb. Taf. II Fig. 2 (Colorado).

- Simplicia. Griebel, Jul., Simplicia rectalis Ev. in: Stettin. Entom. Zeit. 54. Jhg. No. 10—12. p. 412—414.
- Sphetta apicalis Wlk. Hampson, Moths of India II p. 167, Abb. Fig. 106 ♂.
Sphingomorpha chlorea Cram. Hampson, Moths of India II p. 490 Abb. Fig. 276 ♂, *pudens* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 57 ♂, Abb. Taf. II Fig. 7 (W.-Afr., Valley of Ogove River).
- Spirama retorta Cram. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 553 Fig. 314 ♂.
- Spiredonia anops Guen. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 457 Fig. 258 ♂.
- Spodoptera mauritia Boisd. Hampson, Moths of India II p. 249, Abb. Fig. 140 ♂.
- Stibadium spumosum Murtfeldt, Insect Life VI p. 301.
- Murtfeldt, Mary, E., Habits of *St. spumosum* Gr. in: Insect Life, vol. 6. Nr. 4. p. 301—302. — Bringt am Schluss eine Beschreibung der Larven.
- Stictoptera Butler, Entomologist vol. 27 p. 216, *anthyalus* Hampson, Moths of India II p. 403, *euculliooides* p. 401 Fig. 223 ♂, *striata* p. 403 (Sikkim).
- Strabea (Leucania nahest.) Schaus, Trans. Amer. Ent. Soc. XXI p. 235, *punctulata* p. 235 (Paraná).
- Swinhoea* nov. gen. (type: *vegeta* Swinh.) Hampson, Moths of India II p. 324, *vegeta* p. 324, Abb. Fig. 175 ♂.
- Sympis parkeri Lucas, Proc. Linn. Soc. N.S.Wales VIII p. 152 ♂♀ (Queensland), *rufibasis* Guen. Hampson, Moths of India II p. 513, Abb. Fig. 288 ♂.
- Symplosia* nov. gen. (Deva nahest.) Holland, Psyche VII p. 28, *frequens* p. 28 (West-Afr.)
- Sypna equatorialis Holland, Psyche VII p. 69 (West-Afr.), *marginalis* Hampson, Moths of India II p. 448 ♀ (Sikkim), *punctosa* Wlk. Abb. p. 448 Fig. 253 ♂.
- Taeniocampa contempta Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 237 (Jalapa), *ferrigera* Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 78 Abb. Taf. V Fig. 6 (Vancouver), *gothica* var. South, Entomologist vol. 27 p. 194, *mulina* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 237 (Jalapa), *vellerea* p. 237 (Jalapa).
- South, Rich., Varitation of *T. gothica* in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 194.
- Tarache *astydamia* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 240 (Paraná), *domina* Holland, Psyche VII p. 128 (W.-Afr.), *fascialis* Hampson, Moths of India II p. 315 ♂♀ (N. India), *mesoleuca* Holland, Psyche VII p. 128 (W.-Afrika), *nubilosa* Hampson, Moths of India II p. 315 ♂ (Simla), *onytes* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 240 (Paraná), *tropica* Guen. Hampson, Moths of India II p. 314, Abb. Fig. 170 ♂.
- Targallodes nov. gen. (zwischen Targalla u. Marasmalus stehend) Holland, Psyche VII p. 31, *rufula* p. 31 (W.-Afr.).
- Tathodelta purpurascens Hmpsnn. Hampson, Moths of India II p. 336, Abb. Fig. 179 ♂.

- Tathorhynchus* nov. gen. (type: *vinctale* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 268, *vinctale* Abb. Fig. 148 ♂.
- Tatorhinia fuscosa* Holland, Psyche VII p. 114 (W.-Afr.).
- Thalpochares dividens* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 87 (Queensland), *phoenissa* var. *calida* Rebel u. Rogenhofer, Ann. Wien Hofmus. IX p. 63 u. Staudinger Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 283, *sordescens* p. 282 (Mesopotamien).
- Joannis, J. de, Aberration de la variété grise de Th. *candidana* in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CCXXXV.
- Thermesia aurantiaca* Holland, Psyche vol. VII p. 109 (West-Afr.), *discipuncta* p. 110 (West-Afr.), *electrica* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 244 (Mexiko), *lara* p. 244 (Mexiko), *mediorufa* Hampson, Moths of India II p. 536 ♀ (Nágas), *otophora* p. 536 (Nágas), *rubricans* Boisd. Hampson, Moths of India II, Abb. p. 534 Fig. 298 ♂, *tenebrica* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 89 (Queensland).
- Thyas regia* Lucas, Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 151 ♂♀ (Geraldton, Johnson River), *melanosoma* p. 15 (Kulu, Sikhim, Khásis).
- Tinolius eburneigutta* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 428, Abb. Fig. 244 (Raupe), p. 578 Fig. 324 ♂ (Imago).
- Tinosoma* nov. gen. (dazu gerechnet *bilinea* Swinh., *mirabile* Swinh.) Hampson, Moths of India II p. 426, *hyperythrum* p. 426 ♂, Abb. Fig. 241 (Nágas Hills).
- Tortriciforma* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 425, *viridipuncta* p. 425, Abb. Fig. 240 ♀ (Sikhim).
- Toxocampa dedecora* Holland, Psyche VII p. 109 (W. Afr.).
- Toxophlebs optiva* Swinh. Hampson, Moths of India II p. 307, Abb. Fig. 166 ♂.
- Tracta dorsigera* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 246, Abb. Fig. 137 ♂ (?) *bilinea* Holland, Psyche VII p. 115, *geometroides* p. 114 (West Afr.).
- Tricholita* (?) *variata* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 231 (Jalapa).
- Trigonodes binaria* Holland, Psyche VII p. 86 (W. Afr.), *inornata* p. 86 (West Afr.), *disjuncta* Moore Hampson, Moths of India II p. 528, Abb. Fig. 294 ♂.
- Triorbis* nov. gen. (type: *annulata* Swinh.) Hampson, Moths of India II p. 366, *annulata* Swinh. Abb. p. 366 Fig. 199 ♀.
- Trisula variegata* Moore Hampson, Moths of India II Abb. p. 438 Fig. 248 ♂.
- Trisuloides luteifascia* Hampson, Moths of India II p. 437 (Khásis), *sericea* Butl. p. 437 Abb. Fig. 247, *pata* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 362 (Guatemala).
- Troctoptera erubescens* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 344, Abb. Fig. 183 ♂.
- Tryphaena pronuba siehe Poulton p. 257 dies. Band.
- Tympanistes rubidorsalis* Moore Hampson, Moths of India II p. 421 Fig. 237 ♂.

- Valleria jocosa* Schaus, Trans. Amer. Entom. Soc. XXI p. 230 (Jalapa).
Westermannia ocellata Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 145 ♂♀,
 (Brisbane), *superba* Hübñ. Hampson, Moths of India II p. 359
 Abb. Fig. 192 ♂.
Xanthalia nov. nom. für *Xanthia* Ochs. Fairmaire, Ann. Soc. Entom.
 Belg. T. 38 p. 395.
Xanthia albosignata Moore Hampson, Moths of India II p. 170 Abb.
 Fig. 110 ♂, *rectilineata* p. 171 (Ostind.).
 Barrett, Ch. G., X. ocellaris Bork., a British Insect in: Entom. Monthly
 Mag. (2) vol. 5. (30) July, p. 161—162.
 Meldola, R., X. ocellaris at Twickenham in: Entom. Monthly Mag. (2)
 vol. 5 (30) July, p. 161.
 Taylor, E. H., X. ocellaris alive at Wimbledon in: Entom. Monthly Mag.
 (2) vol. 5. (30) May, p. 111.
 Xanthoptera magna Moths of India II p. 320 (Ostind.), *nigridia* p. 320
 (Ostind.), *spicea* Abb. p. 319 Fig. 171 ♂.
Xylomiges candida Smith, Trans. Amer. Entom. Soc. 1894, XXI p. 79,
 Abb. Taf. V Fig. 1, *cognata* p. 78 Abb. Taf. V Fig. 2, *indurata*
 p. 80 Abb. Taf. IV Fig. 7, *pulchella* p. 81 Abb. Taf. V Fig. 2
 (sämmtl. N. Amer.).
Zagira irrecta Wlk. Hampson, Moths of India II p. 345, Abb. Fig. 184 ♂.
Zethes chordophoides Lucas, Proc. Soc. Queensland, VIII p. 89 (Queens-
 land), *conscripta* p. 88 (Queensland), *duplicilinea* Hampson, Moths
 of India III p. 8, *flavibrunnea* p. 8, *pictipennis* p. 10, *punctistigma*
 p. 13, *vinola* p. 13 (Ostind.).

Bombyces.

- Achelura javana* Aurivillius, Ent. Tidskr. XV p. 171 (Java).
Aclytia rufiventris Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 228 (Jalapa,
 Mexiko).
Actias. Soule, Caroline, G., Polygamy of A. luna and Callosamia
 promethea in: Psyche, vol. 7. Nr. 223 p. 167.
Adlullia oreosaura Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 435 ♀ (Cherra
 Pünji).
Aegocera venulia Cram, Hampson, Moths of India II p. 158 Abb. Fig. 103 ♂.
Aemene amnea Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 437 ♂ (Shillong.)
 [wie eine Tarache der Noctuidengatt. Acont.] *taprobanis* Wlk.
 Hampson, Moths of India II p. 92 Fig. 53 ♂.
Aethria paula Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 227 (San Paulo,
 S. O. Bras.).
Agalope dejani Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 20 Abb. Taf. II
 Fig. 24 (Tibet).
Agapema nov. gen. für *Saturnia galbina* Clem. Neumoegen & Dyar,
 Journ. N. York, Mus. II p. 125.
Agarista cynapes Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 22 (Neu Guinea), *darna*
 p. 22 (Timor), *fluitans* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII
 p. 140 (Brisbane), *goldiei* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 21
 (Neu Guinea), *prochyta* p. 23 (Neu Guinea), *rhaeo* p. 22 (Mada-
 gascar).

- Agrisius guttivitta* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 64 Abb Fig. 32 ♂.
Agkonia nov. gen. (Crambomorpha nahestehend) Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 128, *pega* p. 128 ♂ (Loja).
- Albara erpina* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 433 ♂ (Cherra Punji).
- Alippa* nov. gen. (Limacodidae) Aurivillius, Ent. Tidskr. XV p. 176, *anomala* p. 176 (Java).
- Alphaea fulvohirta* Wlk. Hampson, Moths of India II Abb. p. 20 Fig. 7 ♂, *obliquifascia* p. 24 (Dharmasala, Assam; Birma, Java).
- Ammatho disticha* Meyrick, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 2 (Fort Stedman, Ober Birma), *epixantha* p. 2 ♂ (Ober Birma).
- Amuria* nov. gen. (type: *Lasiocampa dickmanni*) Aurivillius, Iris, Dresden VII p. 153.
- Anachrostis bifasciata* Hampson, Moths of India II p. 100 (Murree, Simla), *nigripuncta* p. 100 Abb. Fig. 63 ♀.
- Animula limpia* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 241 ♂ (Loja).
- Anisota*. Eliot, Ida M., A. *stigma* polygamous in: Psyche, vol. 7. Nr. 222. p. 155.
- Antarctia venata* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 233 (Castro, Paraná).
- Apatelodes parvula* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 233 (Castro, Paraná).
- Arachnis pompeia* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 174 ♂ (Mexiko), *tenebra* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 231 (Orizaba, Mexiko, Durango City).
- Arbela phaga* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 440 ♀ (Cherra Punji).
- Arbudas syfanica* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 33 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 43 (Tâ-sien-lôu, Thibet), *thibetana* p. 32 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 44 (Tâ-sien-lôu, Thibet).
- Arctia maculosa* var. *arragonensis* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 256.
- Ardonca suttadra* Moore Hampson, Moths of India II p. 16 Abb. Fig. 4, *rosada* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 238 ♂ (Zamorabe, Loja).
- Areas arginalis* Hampson, Moths of India II p. 26 (Nâga Hills), *galactina* Van der Hoev. ibid. p. 25 Abb. Fig. 8 ♂.
- Areva nevosa* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 128 ♂ ♀ (Loja), *perpensa* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 241 ♂ (Jalapa, Mexiko).
- Argina cribraria* Clerck. Hampson, Moths of India II p. 52 Abb. Fig. 24 ♂.
- Archalca sternecki* Rogenhofer in O. Baumann: Durch Massailand zur Nilquelle, p. 331 (Usambara).
- Ariolica superba* Moore Hampson, Moths of India II, p. 130 Abb. Fig. 85 ♂.
- Artace nuera* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 241 ♂ (Loja).
- Artaxa* (*Euproctis*) *susanna* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 258 Abb. Taf. IX Fig. 9 (Jordanthal).

Artona confusa var. diffusa Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 30 Abb. Taf. V Fig. 34 (Momeit), *dejeani* p. 29 Abb. Taf. VI Fig. 51 ♂ ♀ (Tâ-tsien-lôu), *delavayi* p. 29 Abb. Taf. V Fig. 39 ♂ (Yunnan).

Asphalia, Campbell, D. C. A. *flavicornis* at Lough Swilly, Co. Donegal in: The Irish Naturalist, vol. 3. No. 12. p. 261.

Attacus condor Staudinger, Dresden, Iris VII, p. 84 (Bolivia), (?) *cydippe* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 178 ♂ (Orizaba, Mexiko), *hercules* Miskin Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 34 ♂ Abb. Taf. I Fig. 1.

Finch, T. J. W., Curious find in an „Atlas“ Cocoon in The Entomologist, vol. 27. May, p. 173—174. — Verf. fand in einem Kokon, der sich durch seine Schwere auszeichnete ein Stückchen Quarz.

Automeris daudiana Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 179 ♂, *randa* p. 179 ♂ (Mexiko, Guatemala, Durango City).

Auzea hyperythra Hampson, Moths of India III p. 120 (Sikhim).

Axiopaena maura Eichw. Hampson, Moths of India II Abb. p. 37 Fig. 17 ♂.

Azygophlebs nurella Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 440 ♂ (Cherra Punji).

Baenasa polyphron Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 177 (Mexiko, Morelia).

Baroa vatala Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 436 ♂ ♀ (Shillong).

Barsine eschara Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 438 ♂ (Cherra Punji), *fuscifera* p. 438 ♂ (Cherra Punji).

Blera bolivari Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 243 (Aroa, Venezuela).

Bombyx crenulata Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 137 ♂ ♀ (Eltham, Melbourne), *serrula* var. *maroccana* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 263 serr. var. *palaestinensis* p. 263 m. var. *undulata* p. 263.

Butler, Alfr. G., Food of B. trifolii Larva in: Entomologist, vol. 27. p. 317.

Turner, D. P., Note on B. trifolii in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 316 bis 317. Biologie; frisst Walnuss, Eiche u. Weissdorn.

Vásquez, Aurel, El., B. vandalicia Mill. in: Anal. Soc. EspaÑ. Hist. Nat. (2) T. 2. [Cuad 3]. Actas p. 182—184. — Weibchen ungeflügelt; wahrscheinl. zu Chondrostega Ld.

Bruceia nov. gen. (Hypoprepia nahesteh.) Neumoegen, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 35, *pulverina* p. 36 (Colorado).

Brycea cynara Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 175 (Mexiko, Durango City).

Burgena arruana Bdv. Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 22 Abb. Taf. V Fig. 27.

Cacyparis prunifera Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 439 ♀ (Ceylon, Sikhim) u. Hampson, Moths of India II p. 127.

Callistia callimorpha Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 26 Abb. Taf. III Fig. 13 ♂ (Neu Guinea).

330 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Callidula miokensis Pagenstecher, Jahrb. nassauisch. Ver. f. Nat. XLVII p. 79 ♂ ♀ (Mioko, Neu Guinea).

Callimorpha dominula var. *bieli* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 255 dom. var. *lusitanica* p. 255, hera (Abb. d. Raupe) in: The Entomologist vol. 27 p. 122, principalis Koll. Hampson, Moths of India II p. 35 Abb. Fig. 16 ♂.

Jäger, J., C. hera in South Devon in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 319 bis 320.

Porritt, G. T., C. hera at home in South Devon in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. (30) Oct. p. 223–224.

Studd, E. F., C. hera in South Devon in: The Entomologist, Vol. 27. Apr. p. 120–124. Abb. der Larve, p. 122.

Studd, E. F., Description of the larva of C. hera in: The Entomologist vol. 27. May p. 176.

Callosamia. Soule, Caroline G., C. *promethea* polygamous in: Psyche, vol. 7. Nr. 222. p. 155.

Calpenia saundersi Moore Hampson, Moths of India II Abb. Fig. 15 ♀ p. 34.

Camptoloma binotatum Butl. Hampson, Moths of India II p. 32 Fig. 13 ♀.

Campylytes minima Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 25 Abb. Taf. VI Fig. 54 ♀ (Tâ-sien-loû, Thibet).

Caprina calida Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 28 Abb. Taf. V Fig. 26 (Ansus, Jabiinsel, Neu Guinea).

Carpostalagma nov. gen. (type: *Caryatis viridis* Ploetz) Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 379.

Caryatis holoclera Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 378 ♀ (N. Usequa, Ostafri.).

Castabala roseata Wlk. Hampson, Moths of India II p. 53 Abb. Fig. 26 ♂.

Chaerotricha armandvillei Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 35 ♂ Abb. Taf. V Fig. 31 ♂ (Bomfia, Ceram).

Chalcosiopsis nov. gen. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 442 ♀ (Shillong, Abb. der Flügel p. 443).

Chamaita neuropteroides Hampson, Moths of India II p. 125 (Assam).

Charidea (Cyanopepla) subgloriosa Stgr., Iris, Dresden VII p. 83 (Bolivia).

Chelonia miranda Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 33 Abb. Taf. VI Fig. 50 ♂ (Moenia, Thibet).

Chelonomorpha austeni Moore, Hampson, Moths of India II p. 154. Abb. Fig. 100 ♀.

Chilena (Lasiocampa) proxima Staudinger, Iris, Dresden VII p. 268 Abb. Taf. IX Fig. 7 u. 8 (Mesopotamien).

Chloropsinus potentia Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 171 (Mexiko, Orizaba), *longespinata* (?) Aurivillius, Iris, Dresden VII p. 136 (Egypten?).

Chondrostega? vandalia Staudinger, Iris, Dresden VII p. 261 Abb. Taf. IX Fig. 5 u. 6.

Choria separata Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 240 (Castro, Paraná).

- Chrysaeglia magnifica* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 72 Abb. Fig. 39 ♂.
- Chrysorabdia viridata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 74 Abb. Fig. 41 ♀.
- Cnethocampa (Thaumatoecampa) jordana* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 269 Abb. Taf. IX Fig. 10 u. 12 (Palestina).
- Colocasia rhotana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 354 ♂ (Mexiko, Jalapa, Guatemala, Cahabon).
- Comarchis pallida* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 74 (Tasmanien).
- Copaxa denda* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 178 ♂ (Mexiko, Orizaba).
- Coronidia beckeri* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 353 ♀ (Mexiko).
- Cosmosoma (?) cucadma* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 171 (Panama, Bugaba 800—1500'), *C. juanita* Neumoegen, Canad. Entomologist 1894, p. 335 (Cuba), *plutona* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 226 (Castro, Paraná), *protus* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 171 (Mexiko, Jalapa), *pudica* ibid. p. 353 ♀ (Costa Rica), *tigris* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 226 (Aroa, Venezuela), *zurcheri* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 353 ♂ (Costa Rica).
- Cosmotriche laeta var. sulphurea* Aurivillius, Iris, Dresden VII p. 164.
- Cossus l-nigrum* Bethune-Baker, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 36 Abb. Taf. I Fig. 3 (Alexandria).
- Costarcha indistincta* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 94 Abb. Fig. 54 ♂.
- Crambidia coreovada* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 240 (Rio Janeiro), *petrola* p. 240 ♂ ♀ (Tijuca, Petropolis).
- Crambomorpha hermanilla* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 127 ♂ (Loja), *maaseni* p. 126 ♂ ♀ (Loja), *marcata* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 240 (Rio Janeiro), *tobera* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 126 (Loja), *umbrosa* p. 127 ♀ (Loja), *virginia* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 240 ♀ (Paraná).
- Creatonotus flavimargo* Hampson, Moths of India II p. 27 (Bhámo, Birma), *lactineus* Cram. Abb. p. 28 Fig. 9 ♂, *negritus* p. 28 (Ostind.).
- Cresera* nov. gen. Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 232, *annulata* p. 232 (Rio Janeiro).
- Euroba sangarida* Cram. Hampson, Moths of India II p. 52 Abb. Fig. 25 ♂.
- Cyana peregrina* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 56 Abb. Fig. 29 ♂.
- Cycnia(?) raspa* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 354 (Mexiko, Teapa in Tabasco).
- Dalaca serta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 236 (Mexiko).
- Dalmera fumata* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 238 (Castro, Paraná).
- Daphne* nov. gen. (Gnophaelia nahe) Neumoegen, Canad. Entomologist 1894, p. 334, *cyanomela* p. 334 (Cuba).

332 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Darala *cupreo-tincta* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 76 (Victoria),
serranotata Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 138 ♀ (Bernard-Island, Queensland).
- Dasychira *fortunata* Rogenhofer, Ann. Hofmus. Wien IX, p. 48 Abb.
Taf. I Fig. 4, 4a—f; 4♂, 4a♀, 4b—f Raupe, Puppe u. s. w. (ausf.
Beschr.).
- Dasylophia(?) *danala* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 357 ♂ (Costa
Rica, Panama).
- Datana(?) *javeta* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 129 ♂ (Loja).
- Deiopeia *pulchella* Hampson, Moths of India II p. 55 Abb. Fig. 28♂.
Bromilow, Frk., Aberration of *D. pulchella* L. in: Entom. Monthly
Mag. (2.) vol. 5. (30.) p. 114.
- Deltapterum* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 138, *peguense*
p. 138 ♂ Abb. Fig. 93 ♂ (Pegu).
- Diaphone *lampra* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 376 ♂ ♀
(Usambara).
- Diduga *costata* Moore Hampson, Moths of India II p. 96 Abb. Fig. 58♂.
Dilemera *arctata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 46 Fig. 21♂.
- Diptheraspis* nov. gen. Meyrick, Proc. Soc. Queensland VIII p. 74, *modicus*
Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 75 (Brisbane).
- Dirphia *horca* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 240 ♀ (Zamora
bei Loja), *gaujoni* p. 682 ♂ (El Monje bei Loja).
- Doa* nov. gen. (Haploa nahest.) Neumoegen & Dyar, Journ. N. York
Ent. Soc. II p. 171, *dora* p. 171 (Mexiko).
- Dohertya* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 63, *cymatophoroides*
p. 63 Abb. Fig. 31 ♂ (Pegu).
- Drepana *mecasa* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 434 ♂ (Cherra
Punj).
- Drymonia *procas* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 358 ♂ (Brasil.,
Cabo).
- Dukinfieldia* nov. gen. Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 234,
suprema p. 234 (Castro, Paraná).
- Dycladia *cingla* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 227 (Aroa,
Venezuela).
- Earias *insulana* Boisd. Hampson, Moths of India II Abb. p. 133 Fig. 88♂.
Edema *astuta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 242 (Jalapa,
Mexiko; Aroa, Venezuela).
- Edwardsimemna* nov. gen. (type: *Gloveria jalapae* Edw.) Neumoegen u.
Dyar, Journ. N. York. Ent. Soc. II p. 152.
- Eligma *narcissus* Cram. Hampson, Moths of India II p. 43 Fig. 19 ♂.
Epiphora *lugardi* Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 165—166 (Uganda).
Episteme *pagenstecheri* Roeber Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 23
Abb. Taf. III Fig. 14, *staudingeri* Oberthür, Etudes d'Entom.
XIX p. 22 Abb. Taf. III Fig. 15 (Kina Balu, Borneo).
- Eressa *ginorea* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 441 ♂ (Cherra
(Punj)).
- Eriogaster. Bethune-Baker, G. T., Note on *E. lanestris* in Devon
in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Oct. p. 235.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 333

- Eucereon aroa* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 229 (Aroa, Venezuela), *casca* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 680 ♂♀ (Loja), *dentatum* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 229 (Coatepec, Mexiko), *pometina* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 172 (Panama Bugaba, 800—1500'), *promathides* p. 172 (Mexiko, Presidio), *zamorae* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 681 ♂♀ (Zamorathal, Loja).
- Eucheria substigmaria* var. *javana* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 177.
- Endule daxata* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 177 (Mexiko, Omilteme in Guerrero), *neorina* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 240 ♂ (Loja), *rhotana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 178 (Mexiko, Xucumanatlau).
- Eugoa bipunctata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 99 Abb. Fig. 62 ♂, *roseivena* p. 99 ♀ (Momeit, Birma), *strigivenata* p. 99 ♂ (Pegu).
- Euproctis (Artaxa) flavolimbata* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 174 (Java), *varia* var. *javana* p. 174.
- Eupterote acesta* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 157 Abb. Taf. II Fig. 2 (Khasia Hills), *calandra* p. 157 (Khasia Hills).
- Eupyra dama* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 170 (Mexiko, Orizaba), *adulatrix* Koll. Hampson, Moths of India II p. 152 Abb. Fig. 99 ♀.
- Eusemia darocana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 23 (Philippinen), *negrita* Hampson, Moths of India II p. 151 ♂ (Enlay, S. Shan Stäten), *hornimani* Druce Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 122 Abb. Taf. XVII Fig. 1 ♂, E. (*Xanthospilopteryx*) melanochiton p. 123 Abb. Taf. XVII Fig. 2 ♀, E. (*Anaphela*) terminalis Wlk. p. 124 Abb. Taf. XVII Fig. 3.
- Euthisanotia argentata* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 352 (Mexiko, Orizaba).
- Eutricha conradti* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 180 (Guatemala, Coban in Vera Paz), *crossaea* p. 180 (Mexiko, Bolanos Jalisco), *denda* p. 180 (Mexiko, Jalapa).
- Gampola fasciata* Moore Hampson, Moths of India II p. 89 Abb. Fig. 50 ♂.
- Gabala polyspilalis* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 136 Abb. Fig. 91 ♂.
- Garudinia latana* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 98 Abb. Fig. 60 ♂.
- Gaujonia arbosiooides* Dognin, Lépidoptères de Loja et environs, (Equateur), 1894, p. 87 (Loja).
- Ghoria nigricostata* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 583 Abb. Taf. XXXVII Fig. 5 (Ostafr.).
- Gnophria postfusca* Hampson, Moths of India II p. 70 ♂ (Himalaya), *sericeipennis* p. 69 Abb. Fig. 36 ♀.
- Graphea* nov. gen. Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 232, *marmorea* p. 232 (Aroa, Venezuela).
- Gurna indica* Moore Hampson, Moths of India II p. 105 Abb. Fig. 71 ♂.
- Gymnelia aroa* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 225 (Aroa, Venezuela).
- Halias orientalis* Hampson, Moths of India II p. 132 Abb. Fig. 87. ♀ (Nága Hills).

334 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Halisidota jalapa* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 173 (Mexiko, Jalapa), *lineata* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 230 (Castro, Paraná), *pagana* p. 230 (Castro, Paraná).
- Hampsonia* nov. gen. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 443, *pulcherrima* p. 443 ♂ (Cherra Punji).
- Harpyia dandon* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 358 ♂ (Mexiko).
- Hatima deba* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 358 (Mexiko).
- Hemileuca dukinfieldi* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 235 (Castro, Paraná).
- Hemonia orbiferana* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 91 Abb. Fig. 52 ♂.
- Hepialus cyanochlora* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 77 (Queensland), *lembertii* Dyar, Entom. News (Philad.) V p. 25 (Californien), *sylvinus* var. *hormuzaki*, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 6—8, *thermistes* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 77 (Queensland).
- Morton, Kenneth J., Occurrence of the yellow male of *H. humuli* L. in Lanarkshire in: Entom. Monthly Mag. (2) Sept. vol. 5. (30.) p. 212.
- Johnson, W. F., *H. lupulinus* at Armagh in: Irish Naturalist, vol. 3. No. 11. p. 242—243.
- Hudson, G. V., Notes on *H. virescens* and other early spring insects in New Zealand. in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5. Jan. p. 11. — V. beobachtete das Ausschlüpfen eines *Hepialus virescens* und zählt dann eine Anzahl Frühlings-insekten, vorzugsweise Lepidopt. auf.
- Herpaenia iterata* Proc. Zool. Soc. London, Abb. Taf. XXXVII Fig. 4.
- Heterocampa* (?) *crossaea* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 357 ♂ (Mexiko), *H. daona* p. 357 (Mexiko), *paranensis* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 243 (Castro), *sagana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 357 (Mexiko).
- Heteropan argiolina* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 26, Abb. Taf. V Fig. 33 (Sumatra, Liwa), *lycaenoides* Swinh., ibid. Abb. Taf. V Fig. 32 ♂, *leis* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 442 ♂♀ (Shillong), *truncata* Oberthür, siehe vorh. p. 27 Abb. Taf. V Fig. 20 (Ansus, Jobi, Neu Guinea),
- Heterusia caelestina* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 170 (Java).
- Hierophanta* nom. nov. für *Microdonta* Dup. Meyrick, Entom. Monthly Mag., vol. 5 (30.) p. 230.
- Holcocerus strioliger* Alpheraky, Iris, Dresden VI p. 346 ♂ (Samarkand). *Holocraspedum nigropunctatum* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 102 Abb. Fig. 67 ♂.
- Homoeocera cincta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 225 (Aroa, Venezuela).
- Hybocampa*. Joannis, J. de., (*Hybocampa* [Harpyia] Mühlhauseri) in Ann. Soc. Ent. France, vol. 63 1. Trim. 1. Fasc. Bull. p. LXVII bis LXVIII. — Die Kokons soll man suchen, wenn es regnet.
- Hydriias castrensis* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 239 (Castro, Paraná), *deceana* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 182 (Mexiko, Orizaba, Jalapa), *praxithea* p. 181 (Mexiko, Orizaba).

- Hydriomena callizona* Lower, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XVIII p. 78 (Tasmanien).
- Hyparpax aurostriata var. *tyria** Slosson, Entom. News (Philad.) V p. 198.
- Hypercompa zebra* Rogenhofer in O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle, p. 332 (Usumbara).
- Hypopacha* nov. gen. (type: *Ctenocampa grisea* Neum.) Neumoegen u. Dyar, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 29.
- Hypopta cornelia* Neumoegen u. Dyar, Journ. N. York Ent. Soc. I p 32, *edwardi* p. 32, *ethela* p. 32 (Colorado), *herzi* Alpheraky, Iris, Dresden, VI p. 346 (Samarkand).
- Hypsa contorta* Aurivillius Entom. Tidskr. XV p. 171 (Java), *darsania* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 24 (Celebes).
- Idalus alba* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 172 (Mexiko), *dares* p. 354 (Costa Rica), *enervis* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894 (Castro, Paraná), *villacresi* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 238 ♂ (Zamora).
- Idopterum* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 103, *ovale* p. 103 ♀ Abb. Fig. 69 ♀ (Bernardmyo, Birma), *rubrimargo* p. 104 (Sikkim).
- Imaus mundus* Wlk. Pagenstecher, Jahrb. d. Naturw. Ver. Nassau XLVII p. 44 ♂♀ Abb. Taf. I Fig. 5.
- Kanchia gigantea* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 175 (Java).
- Kerala punctilineata* Moore Hampson, Moths of India II p. 63 Abb. Fig. 30 ♂.
- Kettelia marginata* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 175 (Philippinen).
- Laemocharis multigutta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 226 (Aroa, Venezuela).
- Lagoa crispata* siehe Packard p. 225 dies. Band.
- Lampruna* nov. gen. (Symphobia Feld nahest.), *rosea* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 231 (Aroa, Venezuela).
- Langsdorfia aroa* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 235 (Aroa, Venezuela), *dukinfieldi* p. 235 (Castro, Paraná).
- Lasiocampidae* siehe Aurivillius p. 224 d. B.
- Laurion syanicum* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 25 Abb. Taf. VI Fig. 45 ♂ (Tong-Hô, Thibet).
- Lemonia (Crateronyx) pauli* Staudinger, Iris, Dresden, VII p. 267 Abb. Taf. XI Fig. 11 (Jerusalem).
- Leptosoma restrictum* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 585 (Sakikthal, Ost. Afr.).
- Leucarctia acraea* var. *klagesii* Ehrmann, Canad. Entom. 1894, p. 292.
- Leucopardus* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 31, *tigrinus* p. 31 Abb. Fig. 12 (Khásis).
- Limacodes testudo* Chapman, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 345—349 Abb. Taf. VII.
- Liparis salicis* Chretien, Ann. Soc. Ent. France, 1894, p. 27.
- Lirimiris* (?) *mephitis* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 242 (Jalapa, Mexiko).

336 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Lithosia albicosta* Rogenhofer, Ann. d. Hofmus. zu Wien p. 45 Abb. Taf. I Fig. 3 ♂ (Palma, Hierro), antica Hampson, Moths of India II p. 80 Abb. Fig. 46 ♂, *cubitifera* p. 82 ♀ (Nága Hills), (?) *cytherea* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 177 (Mexiko, Durango City), *fumidisca* Hampson, Moths of India II p. 80 ♀ (Sikkim, Tenasserim), *fuscicilia* p. 80 (Sikkim, Manipur, Birma), *microxantha* p. 81 (Pegu), *peruviana* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 239 (Peru), *venosa* p. 239 (Paraná).
- Arkle, J., L. *mesomella* at Delamere Forest in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 247.
- Lophodonta* (?) *pallida* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 242 (Aroa, Venezuela).
- Lophoncura* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 78, *uniformis* p. 78 Abb. Fig. 78 ♂ (Tenasserim).
- Lophopteryx*. Bankes, E. R., L. *carmelita* in the New Forest in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) Sept. p. 210—211.
- Lyclene fruhstorferi* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 172 (Java).
- Lymantria* (?) *dubiosa* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 173 (Java), *strigata* p. 172 (Java), *tagalica* p. 173 (Philippinen).
- Machaeraptenus* nov. gen. (Cratoplastis Feld. nahest.) Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 228, *ventralis* p. 229 (Venezuela).
- Machaerophora fulvipuncta* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 121 Abb. Fig. 75 ♂ (Aroa, Venezuela).
- Macrobrochis gigas* Hampson, Moths of India II p. 66 Abb. Fig. 33 ♂, *pallens* p. 66 (N. Ind., Dalhousi, Simla).
- Macrocrambus* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 125 (Uebersichtstab. über Färbung von 6 Art.) *florecilla* p. 122 ♀, *foyi* p. 123 ♂♀, *nochiza* p. 123 ♂♀, *plateada* p. 122 ♂♀, *zopisa* p. 124 ♂, *zucarina* p. 123 ♂ (sämmtl. von Loja).
- Macroptila* nov. gen. (Areva nahest.) Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 129, *crinada* p. 129 (Loja).
- Mahavira flavicollis* Moore Hampson, Moths of India II p. 69 Abb. Fig. 35 ♂.
- Marissa regia* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 227 (Aroa, Venezuela).
- Massaga demena* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 23 (W. Afrika).
- Melanothrix atropurpurea* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 125 Abb. Taf. XVII Fig. 4 ♂. (Java).
- Metagarista aziyade* Vuill. Mabille, Novit Lepid. Fasc. No. 11 p. 126 Abb. Taf. XVII Fig. 5 ♂, *poggei* Dewitz p. 125 Abb. Taf. XVII Fig. 4 ♂
- Migoplastis hampsoni* Swinh. Hampson, Moths of India II p. 45 Abb. Fig. 20 ♂.
- Miltochrista callinoma* Meyrick, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 3 ♀ (Koni, Ober Birma), *celidopa* p. 3 ♂♀ (Koni, Ober Birma), *dentifascia* Hampson, Moths of India II p. 108 ♀ (Momeit, Birma), *eccentropis* Meyrick, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 3 ♂ (Koni, Ober Birma), *fuscifusa* Hampson, Moths of India II p. 113 (Ost-

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 337

ind.), *geodetis* Meyrick, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 4 ♂♀ (Koni, Ober Birma). Ostind. Arten sind noch: *maculifasciata* Hampson, Moths of India II p. 110 ♀ (Birma), *magna* p. 112 ♀ (Manipur, Bernardmyo), *melanoleuca* p. 120 (Sikhim), *multistriata* p. 109 ♂ (Nága Hills), *nigralba* p. 109 (Bernardmyo, Pegu), *nubilalis* p. 115 ♂ (Ganjam), *parallelina* p. 110 ♀ (Pegu), *postnigra* p. 118 ♂ (Sikhim), *sexpuncta* p. 113 ♂ (Bernardmyo), *strigivenata* p. 107 (Nága Hills), *undulosa* p. 108 Abb. Fig. 73 ♂.

Mimeusemia albicia Hampson, Moths of India II p. 160. (Tilin, Yaw, Birma), *ceylonica* Abb. p. 160 Fig. 104 ♂.

Mituna quadriplaga Moore Hampson, Moths of India II p. 86 Abb. Fig. 47 ♀.

Monocreagra (?) *clareta* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 239 ♂ (San Francisco bei Loja), *zarza* p. 239 ♂ (Loja).

Moorea nom. nov. für *Grotea* Moore Hampson, Moths of India II p. 32, *argus* Wlk. Abb. 33 Fig. 14 ♂.

Munona nov. gen. Schaus, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 233, *viridescens* p. 233 (Aroa, Venezuela).

Naclia agatha Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 5 Abb. Taf. I Fig. 12, *agnes* p. 4 Abb. Fig. 13, *anastasia* p. 2 Fig. 8, *blandina* p. 1 Fig. 7, *cambouei* p. 6 Fig. 17 u. 18, *flavia* p. 5 Fig. 1 u. 2, *lucia* p. 6 Fig. 5, *lugens* p. 7 Fig. 14, *magdalena* p. 9 Fig. 16, *perpetua* p. 3 Fig. 6, *perroti* p. 7 Fig. 3 u. 4, *veronica* p. 8 Fig. 15 (sämmtl. aus Madagascar).

Nadata gibbosa var. *rubripennis* Neumoegen u. Dyar, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 34, *stragula* var. *manitou* p. 35.

Narasodes punctana Wlk. Hampson, Moths of India II p. 95 Abb. Fig. 57 ♂.

Naroma (?) *punctuada* Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 241 ♀ (Loja).

Nepita conferta Wlk. Hampson, Moths of India II p. 106 Fig. 72 ♀.

Neritos babosa Dognin, Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38 p. 681 ♀ (El Monje bei Loja).

Nicea longipennis Wlk. Hampson, Moths of India II p. 30 Abb. Fig. 11 ♀,

Nishada rotundipennis Wlk. Hampson, Moths of India II p. 89 Abb. Fig. 49 ♂.

Nola arctica var. *obsoleta* Reuter, Medd. Soc. Faun. Fenn. XIX p. 123, *astigma* Hampson, Moths of India II p. 140, *basimicans* p. 139 ♂ (Pegu), *confusalis* Herr.-Schaef. p. 140 Abb. Fig. 94 ♂, *erythrostigmata* p. 139 ♂ (Nága Hills), *negrata* p. 142 ♂ (Bangalore).

Norraca retrofusca Joannis, Bull. Soc. Ent. France, 1894, p. CLX (China).

Northia (?) *ignea* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 29 Abb. Taf. V Fig. 35 (Momeit, Birma), *papua* p. 28 Abb. Taf. V Fig. 38 (Andai, Doreibai, N. Guinea), *translucida* Abb. Taf. VI Fig. 56.

Notata parva Hmps. Hampson, Moths of India II p. 102 Abb. Fig. 66 ♂.

Notodontia cinerea Lucas, Proc. Soc. Queensl. VIII p. 78 (Brisbane), *cycnoptera* Lower, Trans. R. Soc. S. Austral. XVIII p. 78 (Queensl.), (?) *dares* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 356 ♂ (Mexiko),

338 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- (?) *pythia* p. 356 ♂♀ (Mexiko), *trachitso* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 21 Abb. Taf. VI Fig. 55.
- Nudaria albida* Wlk. Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 134 ♂♀, *barnardi* p. 135 ♂♀ (Queensland), *coavestis* Hampson, Moths of India II p. 124 ♂ (Sikkim), *macilenta* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 137 ♂ (Queensland), *margaritacea* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 123 Abb. Fig. 78 ♂, *mollis* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 136 ♂♀ (Brisbane, Queensland), *obducta* p. 135 ♂♀ (Queensland), *suffusa* Hampson, Moths of India II p. 123 ♂ (Sikkim).
- Nyctemera plagifera* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 48 Abb. Fig. 22 ♂.
- Nystalea sabella* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 359 (Mexiko).
- Ocha brumnea* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 238, *falsa* p. 238, *famata* p. 238 (alle aus Paraná), *marginata* p. 239 (Jalapa, Mexiko).
- Ocinaria cyproba* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 154 Abb. Taf. II Fig. 1 (Khasia Hills).
- Ocneria raddei* var. *vestalina* Standing, Iris, Dresden VII p. 260, *terebinthi* var. *terebinthina* p. 259.
- Oenogyna postflavida* Hampson, Moths of India II p. 18 ♂ Abb. Fig. 5 ♂ (Kaschmir, Skoro La).
- Odonestis* Evans, Will., *O. potatoria* (L.) in South Perth in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1894, July p. 184.
- Odontocraspis* nov. gen. Lasiocamp. Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 439, *hasora* p. 439 ♂ (Shillong).
- Oeceticus bicolor* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII p. 137 ♂ (Victoria).
- Oedemasia tropica* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 241 (Aroa, Venezuela).
- Oenetus mirabilis* Rothschild, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 440 (Cedar Bay, N. Queensland).
- Oeonistis quadra* L. Hampson, Moths of India II p. 73 Abb. Fig. 40 ♀.
- Olceclostera azteca* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 234 (Jalapa, Mexiko), *castrona* p. 233 (Castro, Paraná).
- Olene orimba* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 435 ♂♀ (Shillong).
- Opharus dolens* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 174 (Mexiko, Orizaba), *gemma* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 230 (Aroa, Venezuela).
- Oplometia* nov. gen. (Gonometa nahest.) *Aurivillius*, Ent. Tidskr. XV p. 177, *cornuta* p. 188 (Sierra Leone).
- Oreta olga* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 434 ♂♀ (Shillong).
- Orgyia nucula* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 435 ♂ (N. O. Ind., Fort Stedman, Shan Stäten).
- Hancock, Jos. L., The White-marked Tussock Moth (*O. leucostigma* Smith and Abbot) in Chicago. Mit 5 Fig. in: Amer. Naturalist. vol. 28. p. 326 bis 328.
- Oxacme* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 94, *dissimilis* p. 94 Abb. Fig. 55 ♀ (Sikkim).

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 339

- Pachyphasa nasmythii* Ehrmann, Canad. Entomol. 1894, p. 70 (W. Afrika).
Padenia transversa Wlk. Hampson, Moths of India II p. 98, Abb. Fig. 61 ♂.
Pagara eudora Dyar, Entom. News (Philad.) V p. 198.
Palaeopsis diaphanella Hmps. Hampson, Moths of India II p. 124 Fig. 79 ♂ (Texas).
Palpifer caerulescens Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 440 ♂ (Cherra Punji).
Pangora rubelliana Swinh. Hampson, Moths of India II p. 20 Abb. Fig. 6 ♂.
Paracrama dulcissima Wlk. Hampson, Moths of India II p. 134 Abb. Fig. 89 ♂.
Paralebeda nov. gen. (*Lebeda plagifera* Wlk.) *Aurivillius*, Iris, Dresden VII p. 178.
Paraona splendens Butl. Hampson, Moths of India II p. 71 Abb. Fig. 37 ♀.
Parorgyia atrivenosa Palm, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 21 Abb. Taf. I Fig. 5.
Pelochyta astrea Drury, Hampson, Moths of India II Abb. p. 38 Fig. 18 ♂.
Pelosia tetrasema Meyrick, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 2 ♂ ♀ (Koni, Ober Birma).
Pericopis cydon Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 175 ♂ (Mexiko, Jalapa), *gaumeri* p. 174 ♂ (Mexiko, N. Yucatan, Temax), *praetides* p. 175 ♂ (Mexiko, Jalapa).
Perisama malvini Kretzschmar, Iris, Dresden, Bd. VI, 1893 p. 158.
Perola admirabilis Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 237 (Paraná).
Phacusa birmana Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 31 Abb. Taf. V Fig. 22 u. 37 ♂ (Birma), *djreuma* Oberthür, ib. XVIII p. 21 Abb. Taf. II Fig. 31 (Thibet), *dohertyi* Oberthür, ib. XIX p. 31 ♂ Abb. Taf. V Fig. 36 (Birma), *siamensis* p. 31 ♂ Abb. Taf. V Fig. 24 (Renong), *sizala* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 441 ♂ ♀ (Shillong), *thibetana* Oberthür Etudes d'Entom. XIX p. 31 Abb. Taf. V Fig. 23 ♂ (Tâ-tsien-loû).
Phaegoptera nrpi Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 231 (Rio Janeiro), *daraba* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 173 (Mexiko, Orizaba, Jalapa), *jonesi* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 230 (Castro, Paraná), *rhoda* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 173 (Guatemala).
Phalaenoides dohertyi Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 24 Abb. Taf. V Fig. 28 (Andai, Wandési, Neu Guinea), *funebris* Moore Hampson, Moths of India II p. 155 Abb. Fig. 101 ♂.
Phasicnecus nov. gen. Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 585, *gregorii* p. 586 Abb. Taf. XXXVII Fig. 6 (Sabakithal, Ost Afr.).
Phaio nov. gen. (*Illipula nahest.*) Neumoegen, Canad. Ent. 1894, p. 334, *longipennis* p. 335 (Cuba).
Phalacra nudobia Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 435 ♂ ♀ (Cherra Punji).

340 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Philagria entella* Hampson, Moths of India II p. 1 Fig. 1 (Abb. der Raupe); Schmetterl. p. 72 Abb. Fig. 38 ♂.
- Phissama transiens* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 30 Abb. Fig. 10.
- Phya dela* Druce, Ann. Hist. Nat. (6) XIII p. 355 ♂ (Mexiko, Jalapa), *salona* p. 356 (Mexiko, Coatepec).
- Pinaridae Aurivillius*, Iris, Dresden VII p. 126.
- Pinara erubescens* Lower, Trans. R. S. Austr. XVIII p. 77 (Queensland).
- Pisara acontioides* Hampson, Moths of India II p. 145 Abb. Fig. 96 ♂, *argyria* p. 145 ♂ (Sikkim), *rufescens* p. 145 (Rangoon), *semirufa* p. 146 (Sikkim).
- Platypteryx nguldoe* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 22 Abb. Taf. II Fig. 29 (Thibet).
- Polypoetes rufipuncta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, p. 236 (Paraná), *tiznon* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 239 ♂ (Loja).
- Pomponia cynosura* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIV, p. 24 (Malayische Reg.).
- Porthesia(?) irrorata* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 76 (Melbourne).
- Prabhasa* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 76, *distorta* p. 78 Abb. Fig. 44 ♂, *fimbriata* p. 76 ♂♀ (Bernardmyo, Birma), *fuscistriga* p. 77 ♂ (Bernardmyo, Birma), *plumbeomicans* p. 77 ♂ ♀ (Nága Hills).
- Pseudapistosia ordinaria* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 230 (Paraná), *trama* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 682 ♀ (San Franzisko bei Loja).
- Pseudohazis*. Dyar, Harrison G., Preparatory Stages of *P. shastaensis* in: Psyche, vol. 7 Nr. 217 p. 91–92.
- Pseudhyria* nov. gen. (type: *rubra* Hmpsn.) Hampson, Moths of India III p. 120.
- Pseudomicronia simplicifascia* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 431 ♂ (Aberdeen, Andamanen).
- Pseudomya picta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 226 (Aroa, Venezuela).
- Pseudoblabes oophora* Zell. Hampson, Moths of India II p. 97 Abb. Fig. 59 ♂.
- Pseudopsyche(?) yarka* Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 42 Abb. Taf. IV Fig. 49 (Thibet).
- Psoloptera basifulva* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 5 (Peru).
- Psyche* (Manatha) *craberaë* Rebel, Ann. Hofmus. Wien IX p. 46 ♂ (Teneriffa), *hampsoni* Bethune-Baker, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 36 (Alexandria).
- (30) *Bromilow*, F., *P. albida* v. *millierella* in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5, Febr. p. 38–39.
- Pterostoma*. Arkle, J., *P. palpina* at Delamere Forest in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 247.
- Ptychotrichos* nov. gen. Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 227, *zeus* p. 228 (Aroa, Venezuela).
- Ptyopterota* nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 75, *obscura* p. 75 (Tenasserim) Abb. p. 76 Fig. 43 ♂.

- Pydna bela* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 159 (Khasia Hills).
- Rhodogastria negrita* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 436 ♂ ♀ (Cherra Punji).
- Rhynchopalpus argentalis* Hampson, Moths of India II p. 143 Abb. Fig. 95 ♂, *dentatus* p. 142 (Dalhousie), *fasciatus* p. 144 (Nága Hills).
- Rifargia mastax* Schaus, Proc. Zool. Soc. London, p. 241 (Jalapa, Mexiko).
- Rosema aldaba* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 242 ♂ (Loja).
- Ruscino cynossema* Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 176 (Mexiko, Rincon, Acaguizotla), *cyprius* p. 176 (Mexiko, Lake Chapala, Jalisco), *praxis* p. 176 (Mexiko, Durango City), *prusias* p. 176 (Mexiko, Jalapa).
- Salassa megastica* Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London 1894, p. 153 (Khasia Hills).
- Salopola vestalis* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 241 ♂ (Paraná).
- Saturnia atlantica* var. *marocana* Austaut, Naturaliste 1894 p. 58.
- Scaptesyle integra* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 437 ♂ ♀ (Shillong und Cherra Punji), *tricolor* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 104 Abb. Fig. 70 ♂.
- Scena propylea* = (*styx?* var.? Wlk.) Druce, Ann. Hist. (6) XIII p. 170 (Mexiko, Orizaba).
- Schizophlebs bipuncta* Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 125 Abb. Fig. 80 ♂.
- Secusio strigata* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 50 Abb. Fig. 23 ♂.
- Selca ascripta* Hampson, Moths of India II p. 147 (Nága Hills), *indistincta* p. 147 (Nága Hills), *nitida* p. 147 ♀ (Manipur, Pegu), *scripta* Abb. p. 146 Fig. 97 ♂, *strigivena* p. 147 (Iner-Sikkim).
- Semyra cardia* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 236 (Paraná).
- Setina leacrita* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 438 ♂ (Japan, Yokohama u. Asama Yama).
- Sidyma albifinis* Wlk. Hampson, Moths of India II p. 67 Abb. Fig. 34 ♂.
- Siglophora sanguinolenta* Moore, Hampson, Moths of India II p. 135 Abb. Fig. 90 ♂.
- Simareea basinota* Moore, Hampson, Moths of India II p. 90 Abb. Fig. 51 ♂.
- Sinna dohertyi* Elw. Hampson, Moths of India II p. 129 Abb. Fig. 84 ♂.
- Soritia costimacula* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 169 (Java), *leptalinoides* p. 169 (Java), *lithosia* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 26 Abb. Taf. V Fig. 25 ♂ (Ober Birma), *ochracea* Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 170 (Java).
- Sphecosoma simile* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 225 (Aroa, Venezuela).
- Spilosoma erythrophlebs* Hampson, Moths of India II p. 8 (Indien), *fusci-penne* p. 11 ♂ (Simla), *latipennis* Soule, Psyche vol. VII p. 71, *lubri-ciped* Tug well, Entomologist, vol. 27 p. 95, 129, 205 und 206 nebst Abb., *lubric.* var. *eboraci* Tugwell, p. 205 Fig. 2, *lubr.* var. *fasciata* Fig. 4, *lubr.* var. *zatima* Cram, Fig. 3, *mendica* var. *Caradja*, Soc. Entom. IX p. 33 und 49, *menthastris* var. *Walkeri* Curt., Tug-

well, Entomologist vol. 27 p. 205 Abb. Fig. 1, stigmata Hampson, Moths of India II p. 3 Fig. 2 ♂, *vallanti* Austaut, Naturaliste 1894, p. 55 (Algier).

Soule, Carol. G. Early Stages of *S. latipennis* in: Psyche, vol. 7. No. 216. p. 71—72.

Bromilow, Frk., beschreibt eine: Curious form of *S. menthastris*. in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 318.

Dale, C. W., Note on *S. radiata*, Haw. in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 136. From Saltfleet and York.

Tugwell, W. H., On certain varieties of *S. lubricipeda* in: The Entomologist vol. 27. March, p. 95—97.

Spatialia lignea Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 44 Abb. Taf. I Fig. 2 ♂ (Java).

Stilpnoptera (?) dara Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 355 (Mexiko).

Striphnopterygidae = Eupterotidae Aurivillius, Iris, Dresden VII, p. 185.

Stygia australis var. rosina Staudinger, Iris, Dresden VII p. 257.

Sybrida siehe Pyralidae.

Syfania nov. gen. Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 19 (type: *Agarista bieti*), *dejeani* p. 19 Abb. Taf. V Fig. 68 (Thibet, Tchang-Kou), *dubernardi* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 21 Abb. Taf. VIII Fig. 70 (China), *giraudeaui* p. 19 Abb. Taf. V Fig. 74 (Thibet).

Syntomis abdominalis Ehrmann, Canad. Entom. 1894 p. 70 (W. Afr.), *hilda* p. 69 (W. Afr.).

Syntomoides quisqualis Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 441 ♂ ♀ (Shillong).

Tagora pallida Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London 1894, p. 155.

Tatargina picta Wlk. Hampson, Moths of India II p. 54 Abb. Fig. 27 ♀.

Teara farenoidea Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 75 (Victoria), *pura* p. 75 (Brisbane).

Teulisna obliquistria Hampson, Moths of India II p. 87 ♂ ♀ (Sikhim, Momeit, Birma), *tumida* Wlk. p. 87 Abb. Fig. 48 ♂, *uniplaga* p. 88 ♀ (Ostind.).

Thrinacia pontia Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 172 (Mexiko, Jalapa), *prometina* p. 172 (Mexiko, Atoyac in Vera Cruz), *salta* Schaus, Proc. Zool. Soc. London p. 226 (Aroa, Venezuela).

Thumata fuscescens Wlk. Hampson, Moths of India II p. 122 Fig. 77 ♂.

Thyrgorina melanosoma Hampson, Moths of India II p. 15 (Kulu, Sikhim, Khasia).

Thysanoptyx nov. gen. (type: *tetragona* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 74, *tetragona* p. 75 Abb. Fig. 42 ♀.

Tolype deboma Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 181 (Mexiko, Jalapa, Guatemala), *levana* p. 181 (Mexiko, Durango City).

Topadesa sanguinea Moore, Hampson, Moths of India II p. 137 Abb. Fig. 92 ♂.

Trabala druceoides Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 682 ♂ (Loja u. El Monje), *rubens* Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 237 (Paraná), (?) *truncata* p. 237 (Paraná).

Trichroa nov. nom. für *Trichromia* Hüb., *Fairemaire*, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 p. 395.

Trichogyia nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 103, *semifascia* p. 103 Abb. Fig. 68 ♂ (Tenasserim).

Tricholepis erubescens Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 120 Abb. Fig. 74 ♂.

Tricladia papuana Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 31 ♂ Abb. Taf. V Fig. 21 (Andai, Neu Guinea).

Trischalis nov. gen. (type: *flava* Hmpsn.) Hampson, Moths of India II p. 101, *flava* p. 101 Abb. Fig. 64 ♂.

Trogoptera rumina Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 355 (Panama Vule, Chiriqui), *sao* p. 355 (Centr.-Am., Costa Rica).

Tropacme nov. gen. Hampson, Moths of India II p. 101, *cupreimargo* p. 101 ♀ Abb. Fig. 65 ♀ (Tenasserim).

Trypanus perplexus Neumoegen u. Dyar, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 31 (Colorado).

Turnaca delineivena Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London 1894 p. 159 (Khasia Hills).

Tyana callichlora Wlk. Hampson, Moths of India II p. 130 Abb. Fig. 86 ♂.

Urania. Townsend, C. H. Tyler, Swarmings of *U. sloanus* in: Journ. Instit. Jamaica, vol. 1. Nr. 8. p. 379. — Beobachtet in Portland Cap (Bläue Berge), 5500' über dem Meeresspiegel.

Utriculifera fuscapex Hmpsn. Hampson, Moths of India II p. 95 Abb. Fig. 56 ♂.

Xanthocraspeda (type: *marginata* Wlk.) Hampson, Moths of India II p. 121, *marginata* p. 122 Abb. Fig. 76 ♂.

Zalissa transiens Moore Hampson, Moths of India II p. 148 Fig. 98 (Raupe Abb.); Abb. p. 156 Abb. Fig. 102 ♂ (Schmetterl.).

Zatrepheles(?) pronapides Druce, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 173 (Panama, Bugaba).

Zeuzera masoni Schaus, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 235 (Jalapa, Mexiko), *tripartita* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII, p. 78 (Brisbane).

Zygaena siehe Chapman, Trans. Entom. Soc. London 1894 p. 344 u. 349 u. Demaison, Ann. Soc. Entom. France 1894 p. 16—18, *exulans* u. var. *vanadis* Tutt, Proc. Ent. Soc. London 1894 p. XXVI, *trans-alpina* var. *sorrentina* Staudinger, Iris, Dresden VII p. 254, tr. var. *spicae* p. 254.

Allen, J. E. R., Varieties of *Z. pilosellae* and *Bryophila neuralis* at Galway in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 270.

South, Rich., Abnormal example of *Z. trifolii*. Mit Fig. in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 253. — Der rechte Hinterflügel fehlt; der rechte Vorderflügel ist nicht ganz vollständig ausgebildet.

Bedford, F. P., *Z. trifolii* ab. in: Entomologist vol. 27. Oct., p. 293 bis 294.

Aegeriidae.

Aegeria deceptiva Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI p. 93 (Colorado),
edwardsii p. 92 (Colorado).

Albuna pyramidalis Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI p. 89—90 u. 367.

Alcathoe caudatum var. walkeri Neumoegen, Ent. News (Philad.) V p. 331.

Carmenta nigra Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI p. 95 (Utah).

Cicinnocnemis nov. gen. Holland, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 181
(W. Afrika).

Cicinnoscelis nov. gen. Holland, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 182,
longipes p. 183 (W. Afrika).

Melittia hampsoni nom. nov. für *grandis* Hmps. Beutenmüller, Bull.
Amer. Mus. VI p. 365.

Parharmonia nom. nov. für *Harmonia* Beutenmüller, Bull. Amer.
Mus. VI p. 89.

Sannina exitiosa var. luminosa Neumoegen, Entom. News (Philad.) V
p. 331.

Sciapteron dollii Neumoegen, Entom. News (Philad.) V p. 330 (New York),
seminole p. 330 (Florida).

Sesia doryiformis var. teriolensis Staudinger, Deutsche Ent. Zeitschr.
Lep. VII p. 251, *igniflua* Lucas, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales VIII
p. 133 ♂♀ (Brisbane, Queensland), *minianiformis* var. *destituta*
Staudinger, Deutsche Ent. Zeitschr. Lep. VII p. 253.

Sesia spp. captures in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 245. Sammelnotizen
von Leech und Dale.

Evans, Wm., *S. culiciformis* L. in Strathspey in: Ann. of Scott. Nat.
Hist. 1894. Jan. p. 56.

Tipulamima nov. gen. Holland, Journ. N. York Ent. Soc. I p. 183,
flavifrons p. 183 (W. Afrika).

Trichobaptes nov. gen. Holland, Journ. N. York Ent. Soc. I. p. 184, *sex-*
striata p. 184 (W. Afrika).

Tripocris lustrans Beutenmüller, Bull. Amer. Mus. VI p. 367 (Colorado).

Trochilium. Neale, Fr., *T. crabroniforme* in: The Irish Naturalist,
vol. 1. Nr. 2. p. 42—43.

Vespa mima nov. gen. (type: *Bembecia sequoiae* Edw.) Beutenmüller,
Bull. Amer. Mus. VI p. 87.

Sphingidae.

Acherontia atropos Benton p. 225. dies. Ber.

Bankes, Eust. R., *A. atropos* in: The Entomologist, vol. 27. Febr.
p. 66—67.

Aleuron Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 73, *biovatus* Oberthür,
Etudes d'Ent. XIX p. 32 ♂ Taf. III Fig. 16 (Andai, Neu Guinea).

Ambulyx (verschiedene Aenderungen) Rothschild, Novit. Zool. Tring I
p. 87, *amboynensis* p. 87 (Amboyna), *dohertyi* p. 87 (Humboldt Bay,
Neu Guinea), *japonica* p. 87 (Kiushiu, Japan), *schausi* p. 87
(Petropolis, Rio Janeiro), *staudingeri* Rothschild, Deutsche Ent.

- Zeitschr. Lep. VII p. 300 Abb. Taf. VII Fig. I (Philippinen), *trilineata* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 88 (Kiushiu, Japan).
- Ampelophaga harterti* Rothschild, Deutsche Ent. Zeitschr. Lep. VII p. 299 (Assam).
- Angonyx boisdurvali* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 82 (Guadalcanar, Salomons Ins.), *splendens* p. 82 Abb. Taf. V Fig. 15 (Queensland). *Basiana* siehe *Clanis*.
- Calliomma drucei* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 73 (Rio Demerara, Britisch Guyana), *ellacombei* p. 74 (San Domingo u. Aroa, Venezuela), *grisescens* p. 73 (woher?), *zurcheri* Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 352 (Costa Rica).
- Cephanodes lifuensis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 66 (Lifu, Freundschafts Ins.), *simplex* p. 66, Abb. Taf. V Fig. 1 (Lifu, Freundschafts Ins.).
- Chaerocampa damocrita* Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 168 ♂ (Mexiko, Jalapa), *potentia* p. 169 ♂ (Mexiko).
- Clanis* u. *Basiana* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 95 u. 96, *bicolor* p. 96 (woher?), *gigantea* p. 96 (Assam).
- Cocytius* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 92, *affinis* p. 92 (Centr. u. S, Am.), *magnificus* p. 92 (Brit. Guyana) Abb. Taf. VII Fig. 21.
- Cressonia* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 98.
- Cypa mirabilis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 541 (Assam), *olivacea* ibid. p. 70 ♂♀ (Borneo and Sikkim) Abb. Taf. VII Fig. 6 ♀ u. 6a ♂.
- Daphnis chimaera* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 86 (woher?) Abb. Taf. VI Fig. 16, *gloriosa* p. 85 (N. Borneo), *labuana* Rothschild, Deutsche Ent. Zeitschr. Lep. VII p. 299 (Borneo Abb. Taf. V Fig. 3, *pallidescens* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 85 [auf ein unvollständiges Stück von *magnifica* Butl. begründet], *torenia* var. *rosacea* p. 85 (Lifu, Freundschafts-Ins.).
- Darapsa davidi* (keine *Darapsa*, sond. zu *Pterogon* gehörig) Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 84, *schausi* p. 84 (Rio Janeiro).
- Deilephila livornicoides* Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 73 (Queensland), *peplidis* Christoph, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 333 (Persien), *wilsoni* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 83 (Hawai, Sandwich Ins.).
- Eaton, A. E., D. euphorbiae L., abundant near Biskra, Algeria in: Entomol. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) June p. 133.
- Cuppage, Louisa E. D. *livornica* in Co. Meath in: Irish Naturalist, vol. 3 Nr. 8 p. 175—176.
- Di un bruco comparso sulla vita in Sicilia in: Riv. Ital. Sc. Nat. Ann. 14. Nr. 8 p. 98—99. Betrifft *Deilephila livornica* u. D. *elpenor*.
- Christoph, H. D. *peplidis* n. sp. in: Entomol. Nachr. Karsch, 20. Jhg. No. 20/21. p. 333—334.
- Dilophonota* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 94 (Synonymisches).
- Diludia* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 88.
- Diodosida brunnea* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 72 (Namaqualand), *elegans* Rothschild, Deutsche Ent. Zeitschr. p. 298 (Sierra Leone), *uniformis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 72 (Sierra Leone).

346 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Dupo *domingonis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 83 (San Domingo).
Euchloron lacordairei (Boisd.) syn. von *E. megaera* (L.) Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 84.
Euryglottis albostigmata Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 301 (Caucathal).
Eurypteryx mirabilis Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 300 Abb. Taf. VI Fig. 3 (Borneo).
Gonenyo irrorata Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 298 Abb. Taf. VII Fig. 3 (Peru).
Hemeroplanes ornatus Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 74 (Venezuela u. andere Theile S. Amer.) Abb. Taf. VI Fig. 9.
Hypaedalia butleri Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 69 Abb. Taf. VI Fig. 4 (Aburi, W. Afrika).
Langia Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 98.
Lophostethus carteri Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 97 (Lagos, W. Afrika).
Lophurion brevipenne Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 297 Abb. Taf. V Fig. 5 (W. Afr.), *inornatum* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 71 Abb. Taf. V Fig. 8 (Namaqualand), *maculatum* p. 71 (Natal), *magnificum* p. 71 Abb. Taf. V Fig. 7 (Namaqualand), *pseudopylas* (2 extreme Formen, weil Beschreib. schwierig) p. 71 (S. Afr.), *pulcherrimum* p. 70 (Namaqualand), *umbrinum* Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 297 Abb. Taf. V Fig. 4 (W. Afr.).
Macroglossa alluaudi Joannis, Ann. Soc. Entom. France, 1894, p. 430 Abb. Taf. XV Fig. 1, *burmanica* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 68 Abb. Taf. V Fig. 3 (Birma), *dohertyi* p. 67 Abb. Taf. V Fig. 2 (Amboyna), *inconspicua* p. 68 (Humboldt Bay, Neu Guinea), *kiushiuensis* p. 66 (Kiushiu, Japan), *lifuensis* p. 67 (Lifu, Freundschafts Ins.), *loochooana* p. 67 (Loochoo Ins.), *molluccensis* p. 67 (Neu Guinea, Molukken, Lifu), *pseudogyrans* p. 68 Abb. Taf. V Fig. 23 (Dili, Flores), *similis* p. 68 (Oinainissa).
Oldfield, Geo. W., M. stellatarum and colour in: The Entomologist vol. 27. Apr. p. 143—135.
Bedford, F. B., M. stellatarum and colour in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 62—63. Johnson ibid. p. 63.
Macrosila rotundata Rothschild, Novit. Zool. I p. 90 Abb. Taf. VII Fig. 17 (woher?)
Manduca medusa (Butl.) ist synon. zu *M. styx* (Westw.) Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 95.
Marumba Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 98.
Meganoton cocytioides Rothschild, Novit. Zool. I p. 89 (Fort Mackay, Queensland), *distinctum* p. 89 Abb. Taf. VII Fig. 19 (Nord Borneo), *khasianum* p. 90 (Khasia Hills, Assam), *lifuense* p. 90 Abb. Taf. VII Fig. 20 (Lifu, Freundschafts Ins.), *variegatum* Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 301 Abb. Taf. VI Fig. 1 (Queensland).

Metamimas amboinicus ist kein Metam., sondern eine *Marumba Rothschild*, *Novit. Zool. Tring. I* p. 95, *banksiae* eine Farbenvar. des ♀ zu *australasiae* (Don.) p. 95.

Metopsilus albomarginalis *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 78 (*Khasia Hills, Assam*), *aurantiacus* p. 78 (woher?).

Nephele aureomacula *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 88 (*Ober Congo*), *rectangula* *Rothschild*, *Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII* p. 200 (*Sierra Leone*).

Oryba Rothschild, *Novit. Zool. Tring I* p. 88.

Pachygonia stuarti *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 665 (*Peru*).

Panacra butleri *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 80 (woher? *Asia?*), *dohertyi* p. 81 (*Gunong, Ijau, Perak*), *griseola* p. 80 (*Lifu, Freundschafts Ins.*), *hamiltoni* p. 82 (*Khasia Hills, Assam*), *lifuensis* p. 79 ♂ (*Lifu, Freundschafts Ins.*), *natalensis* p. 79 Abb. Taf. V Fig. 13 (*Natal*), *perakana* p. 81 (*Gunon, Ijau, Perak*), *pseudovigil* p. 80 (woher?), *rosea* p. 79 Abb. Taf. VI Fig. 14 (*Lifu, Freundschafts Ins.*), *variegata* p. 81 (*Philippinen*).

Pergesa fusimacula ist ein echt. *Metopsilus Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 78.

Perigonia jamaicensis *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 69 (*Jamaica*), *dolichoides* (ist eine Ampelophaga, kein *Metopsilus*) *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 78.

Philampelus translineatus *Rothschild*, *Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII* p. 299 Abb. Taf. VII Fig. 2 (*Brasil.*).

Phlegethonius Rothschild, *Novit. Zool. Tring I* p. 93, *garleppi* *Rothschild*, *Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII* p. 301 Abb. Taf. V Fig. 1, *harterti* *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 93 (*Bonaire, Holl. W. Ind.*), *indistincta* p. 93 (*Honduras*), *lixi* p. 94 (*Nicura, Brit. N. Guinea*), *manduroides* *Rothschild*, *Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII* p. 302 (*Bolivia*).

Pseudoclanis nov. gen. (type: *Clanis postica* Wlk.) *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 96 u. 97.

Pseudodolbina nov. gen. (*Apocalypsis nahest.*) *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 91, *veloxina* p. 91 Abb. Taf. VI Fig. 18 (*Khasia Hills*).

Pseudosphinx Rothschild, *Novit. Zool. Tring I* p. 90, *crocalia* Druce, *Ann. Nat. Hist. (6.) XIII* p. 169 (*Honduras*), *morelia* p. 169 (*Mexiko, Orizaba*).

Pterogon clementsi *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 69 (*Sierra Leone*), *lasti* p. 70 Abb. Taf. V Fig. 5 (*S. West Madagascar*).

Smerinthus tiliae aberr. Form *Rothschild*, *Entomologist vol. 27* p. 50 (mit Abbild.).

Sphinx cossooides *Rothschild*, *Novit. Zool. Tring I* p. 94 Abb. Taf. VII Fig. 22 (*Castro Parana, Brasil.*), *fasciatus* p. 94 (*Lifu, Freundschafts-Ins.*).

Kunze, Rich. E., *S. geminatus* var. *jamaicensis*, bred in: *Entomol. News vol. V. Nr. 10.* p. 315—316.

Thornbill, W. B., Note on *S. populi* in: *Entomologist*, vol. 27. Oct. p. 294. — Variieren der Färbung.

348 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Claxton, W., *S. tiliae* two winters in pupa in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 177.
- Searancke, N. F., „*S. tiliae*. Two winters in Pupa“ in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 243.
- Rothschild, Charl. Description of an aberrant *S. tiliae*. Mit Holzschn in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 50.
- Kunze, Rich. E., Larva and Pupa of *Sphinx luscitiosa* Cram. in: Entomol. News Philad. vol. 5. Nr. 8. Oct. p. 265–268.
- Waller, A. P., *S. pinastri* in East Anglia in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 246–247.
- Dyar, Harrison G. Preparatory Stages of *S. vashti* Strecker in: Psyche, vol. 7. Nr. 224 p. 177.
- Smerinthus atlanticus* Aust. Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 98.
- Stenolophia restituta* Wlk. Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 69.
- Theretra bottgeri* Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 298 (Peru). *catori* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 75 (Centr. u. Nord-Borneo), *guianensis* p. 77 (Britisch Guiana), *javanica* p. 76 (Java), *lifuensis* p. 78 (Lifu, Freundschafts-Inseln), *obliterata* p. 75 (Sierra Leone), *olivacea* p. 77 (Sao Paolo, Brasil.), *perviridis* p. 77 Abb. Taf. V Fig. 12 (Aroa, Venezuela), *pseudonessus* Rothschild, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 299 Abb. Taf. V Fig. 2 (Sumatra), *rufescens* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 75 Abb. Taf. VI Fig. 11 (Brit. Guiana), *staudingeri* p. 76 (Chiriqui), *striatu* p. 76 (Japan), *stuarti* ibid. p. 665 (Freundschafts-Inseln).
- Triptogon* Rothschild, Novit. Zool. Tring I p. 72.
- Unzela pronoe* Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 168 ♂ (Brit. Honduras, Belize, Panama, Chiriqui).

Hesperiidae.

- Abantiades* nov. nom. für Abantis Fairemaire, Ann. Soc. Entom. Belgique T. 38 p. 395, *amneris* Rebel und Rogenhofer in O. Baumann: Durch Massailand etc. p. 338 (Ost Trop. Afr.).
- Acleros substrigata* Holland, Entom. News Philad. V, p. 28 (W. Afrika).
- Adopaea tenebrosa* Leech, Butterfl. of China p. 591 Abb. Taf. XL Fig. 6 u. 9 (Kiukiang).
- Aegris fuscosa* Holland, Entom. News, Philad. V, p. 28 (W. Afrika).
- Aeromachus piceus* Leech, Butterfl. of China p. 618 Abb. Taf. XLI Fig. 16 (Mou-Pin).
- Aethilla echina* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II Abb. Taf. LXXXI Fig. 13 u. 14.
- Anastrus neaeris* Godman u. Salvin, ibid. p. 377 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 9–12.
- Apostictopterus* nov. gen. (Astictopterus nahe) Leech, Butterfl. of China p. 630, *fuliginosus* p. 631 Abb. Taf. XXXVIII Fig. 8 (Omei-shan)
- Arteurotia tractipennis* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 356, *tractipennis* p. 357 Abb. Taf. LXXXII Fig. 1.

- Cabares* nov. gen. für Thanaos potrillo Luc. Godman u. Salvin Abb. Taf. LXXX Fig. 24—26, *enops* p. 338 Taf. LXXX Fig. 27—28 (Mexiko).
Caecina calanus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 343 Abb. Taf. LXXXI Fig. 10—12 (Mexiko, Guatemala).
Cecropterus aunnus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II Abb. Taf. LXXX Fig. 4, *capys* ibid. p. 330 Abb. Taf. LXXX Fig. 5—7 (Centr. u. Süd Amer.), *cinetus* Taf. LXXX Fig. 3.
Celaenorhinus chiriquensis Godman u. Salvin, Biol. Centr. Am. Rhop. II p. 383 Abb. Taf. LXXXV Fig. 5—7, *collucens* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 90 (West Afr.), *eligius* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Am. Rhop. II p. 382 Abb. Taf. LXXXV Fig. 1, *lucifera* Leech, Butterfl. of China p. 571 Abb. Taf. XXXIX Fig. 5 (West China), *macrostictus* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 27 (West Afr.), *omeia* Leech, Butterfl. of China p. 572 Abb. Taf. XXXVIII Fig. 5 (W. China), *pluscula* ibid. p. 571 (Abb. Taf. XXXIX Fig. 6).
Ceratrichia tetricostigma Mabille, Novit. Lepid. Fase. No. 11 p. 119 Abb. Taf. XVI Fig. 8 ♀.
Cocceius nov. gen. (typ.: *Eudamus pylades* und *drusius*) Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 336 Abb. Taf. LXXX Fig. 23.
Cogia cajeta Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 339 Abb. Taf. LXXXI Fig. 1—3, *calchas* p. 340 Abb. Taf. LXXXI Fig. 6, *hippus* p. 341 Abb. Taf. LXXX Fig. 29—31.
*Coladenia dan var. *dea** Leech, Butterfl. of China p. 568 Abb. Taf. XXXVIII Fig. 10, *vitrea* p. 568. Abb. Taf. XLI Fig. 15 (Tâ-chien lû).
Cyclopides mineni Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 72 Abb. Taf. VI Fig. 16 (Manica), Philip de la Garde beschreibt das Männchen dazu (von Mombasa) in: Entomologist vol. 27 p. 345.
 de la Garde, Phil., Male C. mineni in: The Entomologist, vol. 27. Dec. p. 345.
Cyclosaemia anastomosis Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 376 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 4—6, *phidyle* p. 376 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 7 u. 8. (Panama).
Drephalys helixus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 349 Abb. Taf. LXXXI Fig. 22—24.
Eagris decastigma Mabille, Novit. Lepid. Fase. No. 11 Abb. p. 118 Abb. Taf. XVI Fig. 7 ♂.
Echelatus nov. gen. (*Anastrus* nahe) Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 378 (typ.: *eugramma* Mab.) Abb. Taf. LXXXIV, *luctuosus* p. 379 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 17 u. 18 (Centr. u. Süd Amer.).
Entheus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 353, *matho* Abb. Taf. LXXXI Fig. 28—30.
Eracon nov. gen. Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 365 (typ.: *Artenrotia biternata* Mab.) Abb. Taf. LXXXIII Fig. 1 u. 2.
Eudamus outis Skinner, Entom. News (Philad.) V p. 332 (Texas).
Eurypterus peruvianus Mabille, Novit. Lepid. Fase. No. 11 p. 111 Abb. Taf. XV Fig. 4 ♂.

350 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Gangara(?) basistriga* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 30 (W. Afrika).
Gastrochaeta cybeutes Holland, Entom. News (Philad.) V p. 94 (W. Afrika),
mabilie ibid. p. 28 (W. Afrika).
- Goniurus piliger* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 110 Abb. Taf. XV
 Fig. 3 ♂.
- Gorgopas* nov. gen. für Achlyodes viridiceps Godman u. Salvin, Biol.
 Centr. Amer. Rhop. II Abb. Taf. LXXXIII Fig. 3—5.
- Gorgophone* nov. gen. (Anastrus nahe) Godman u. Salvin, Biol. Centr.
 Amer. Rhop. II, *melioboea* p. 378 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 13—14
 (Panama).
- Grais* nov. gen. für Anastrus stigmaticus Godman u. Salvin, Biol. Centr.
 Amer. Rhop. II, *Mab.* p. 381 Abb. Taf. LXXXIV Fig. 24—26.
- Halpe caenis* Leech, Butterfl. China p. 625 Abb. Taf. XLII Fig. 16 (China),
latris p. 623 Abb. Taf. XLII Fig. 17 (China), *nephela* p. 622 Abb.
 Taf. XLII Fig. 15 (China), *subflava* p. 625 Abb. Taf. XLII Fig. 21
 (China).
- Hesperia emma* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 83
 Abb. Taf. II Fig. 10 (Bolivia).
- Hyalothyrus* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 351,
neleus p. 351 Abb. Taf. LXXXI Fig. 27.
- Hyda majorella* Mabille, Novit. Lepidopt. Fasc. No. 10 p. 92 Abb.
 Taf. XIII Fig. 1 ♂, *micacea* p. 93 Abb. Taf. XIII Fig. 3 ♂, *tricerata*
 p. 92 Abb. Taf. XIII Fig. 2 ♂.
- Hydraenomia* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 346,
occinus p. 346 Abb. Taf. LXXXI Fig. 18.
- Hypoleusis indusiata* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 117 Abb.
 Taf. XVI Fig. 6 ♂.
- Ismene gomata var. *lara** Leech, Butterfl. China p. 635 Abb. Taf. XXXIX
 Fig. 12.
- Lignyostola* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 350,
lacydus p. 350 Abb. Taf. LXXXI Fig. 25.
- Murgaria albociliata* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II
 p. 333 Abb. Taf. LXXX Fig. 12—14.
- Mycteris* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 373, *coerulea*
 p. 374 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 31—33.
- Mylon* nov. gen. Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 384.
Narga Mab. Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 383.
- Nisionades(?)* Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 375 *pelarge*
 p. 375 (Nicaragua).
- Ocybadistes* nov. gen. (Pradaona nahe) Heron, Ann. Nat. Hist. (6) XIV
 p. 105, *walkeri* p. 106 (Damma Ins., Austral.).
- Orneates* nov. gen. (für Eudamus aegiochus Hew.) Godman u. Salvin,
 Biol. Centr. Amer. Rhop. II Abb. Taf. LXXXI Fig. 15—17.
- Osmodes fan* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 91 (W. Afr.).
- Pamphila chamaeleon* Mabille, Novit. Lepid. No. 11 p. 115 Abb. Taf. XVI
 Fig. 3 ♂, *chirala* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 76 ♀
 Abb. Taf. VI Fig. 18 (Manica), *chrysauge* Mabille, Novit. Lepid.
 Fasc. No. 10 p. 93 Abb. Taf. XIII Fig. 4 ♂, *giscon* p. 95 Abb.

Taf. XIII Fig. 6 ♂, heterocerus Mab., Fasc. No. 11 p. 116 Abb. Taf. XVI Fig. 4 ♂, morella Joannis, Ann. Soc. Ent. France 1894 p. 429 Abb. Taf. XV Fig. 6, phylaenus var. *andina* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 82, statira Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 114 Abb. Taf. XVI Fig. 2 ♀, tarace p. 114 Abb. Taf. XVI Fig. 1 ♂, zimbazo Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 74 ♂ ♀ Taf. VI Fig. 17 ♀ (Manica), [= ranoha Westw. Butler, ibid. p. 15 Anmerk.].

Paradros Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 347, formosus p. 347 Abb. Taf. LXXXI Fig. 19—21.

Pardaleodes *fulgens* Mab. Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 80, *rutilans* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 10 p. 96 Abb. Taf. XIII Fig. 7 ♂.

Parnara *argyrodes* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 93, (W. Afr.), *batangae* p. 92 (W. Afr.), *bromus* Leech, Butterfl. of China p. 614 Abb. Taf. XLII Fig. 10 (China), *leucophaea* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 93 (W. Afr.), *mabea* p. 92 (W. Afr.), *melphis* ibid. p. 31 (W. Afr.), *nascens* Leech, Butterfl. of China p. 614 Abb. Taf. XLII Fig. 8 (China), ?*picanini* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 91 (West Afr.), ?*subnotata* p. 94 (W. Afr.), *thyone* Leech, Butterfl. of China p. 610 Abb. Taf. XLII Fig. 4 (China), *unistriga* Holland, wie vorh., p. 30 (W. Afr.).

Pellicia Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 367, *bromias* p. 370 Abb. Taf. LXXXIII Fig. 13—15 (Centr. Amer.), *costimacula* p. 370 Taf. LXXXIII Fig. 16—18, *didia* p. 371 Fig. 19—23, *macareus* p. 369 Fig. 11, *meno* (Arteurotia Mab.) p. 372 Fig. 24 u. 25, *nyctimene* p. 370 Fig. 12, *polyctor* p. 373 Fig. 28—30, *thyestes* p. 372 Fig. 26 u. 27 (Centr. Amer.), *tiphys* p. 368 Fig. 6—10 (Centr. Amer.).

Phanus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 352, *vitreus* p. 352 Abb. Taf. LXXXI Fig. 26.

Phoedinus nov. gen. (type: *Eudamus caicus*) Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 352, *aventinus* p. 352 Abb. Taf. LXXX Fig. 18—22 (Mexiko).

Plastingia *ogowena* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 10 p. 94 Abb. Taf. XIII Fig. 5 ♂.

Proteides *argyrostractos* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 10 p. 104 Abb. Taf. XIV Fig. 4 ♂, *leucopogon* p. 111. Abb. Taf. XV Fig. 5.

Pyrgus elma Karsch, Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894, p. 73.

Pyrrhopyga *aurora* Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 10 p. 103, Abb. Taf. XIV Fig. 3 ♂, *cilissa* Fasc. No. 11 p. 109 Abb. Taf. XV Fig. 2, *erythry soma* p. 101 Abb. Taf. XIV Fig. 1 ♂, *imitator* p. 102 Abb. Taf. XIV Fig. 2 ♂, *euryspila* p. 117 Abb. Taf. XVI Fig. 5 ♂, *leucopogon* p. 111 Abb. Taf. XV Fig. 5.

Pythonides Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 358, *anicus* p. 360 Abb. Taf. LXXXII Fig. 6 u. 7 (Guatemala), *belti* (= *paterculus* Hew.) p. 360 Fig. 8—10 (Nicaragua), *cerialis* p. 358 Fig. 2, *contubernalis* p. 359 Fig. 3—5, *hyacinthinus* p. 362 Fig. 19—21, *lugubris* p. 361 Fig. 11—13, *menedemus* p. 362 Fig. 17 u. 18 (Centr.

- Am.), *pelopea* p. 363 Fig. 26 u. 27 (Centr. Amer.), *phila* p. 363 Fig. 24 u. 25 (Centr. Amer.), *scybis* p. 363 Fig. 22 u. 23 (Centr. Amer.), *zera* p. 362 Fig. 14—16.
Rhabdoides Godman u. Salvin, Biol. Centr. Am. Rhop. II p. 331, cellus Abb. Taf. LXXX Fig. 8, epigona Fig. 9—11.
Rhopalocampa *translucida* Leech, Butterfl. of China p. 642 Abb. Taf. XXXIX Fig. 11 (Omei-shan).
Sarangesa *exprompta* Holland, Entom. News (Philad.) V p. 26 (W. Afr.), *subalbida* p. 26 (W. Afr.).
Spilothyrus. Gross, Heinr., Zur Biologie der S. altheae Hübn. in: Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. Nr. 1/3. p. 77—78.
Spioniades Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 364, artemides Abb. Taf. LXXXII Fig. 28—30.
Taractrocera *flavoides* Leech, Butterfl. of China p. 590 Abb. Taf. XL Fig. 10 u. 11 (Omei-shan).
Thymele coepio Mabille, Novit. Lepid. Fasc. No. 11 p. 108 Abb. Taf. XV Fig. 1 ♂.
Thymelicus christi Rebel, Ann. Hofmus. Wien IX p. 41 Abb. Taf. I Fig. 2 ♀ (Teneriffa, Palma, Gran Canario).
Thorybes mexicanus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 334 Abb. Taf. LXXX Fig. 15—17.
Typhedanus Godman u. Salvin, Biol. Centr. Amer. Rhop. II p. 341, *alladius* p. 342 Abb. Taf. LXXXI Fig. 7—9 (Mexiko).

Lycaenidae.

- Alaena nyassa Hewits. Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 61. Abb. Taf. VI Fig. 15 ♀.
Argiolus *hollandi* Ehrmann, Journ. N. York Entom. Soc. II p. 77 (West Afrika).
Arhopala *antharita* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 583 (Neu Guinea), *elopura* Druce, Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30.) p. 10 (Elopura, Borneo), *hylander* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 582 (Neu Guinea), *leo* Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 254 ♂♀ (Humboldt Bay, Neu Guinea), *periander* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 582 (Neu Guinea).
Castalius *austini* Heron, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 103 (Damma Ins.), *gregorii* Butler, Proc. Zool. Soc. London, p. 568. Abb. Taf. XXXVI Fig. 3 ♂ (Ost Afrika, Bondoni u. Kapte Plains).
Chrysophanes *peculiaris* Rogenhofer, in O. Baumann: Usambara und seine Nachbargebiete (p. 321—332.) (Usambara), standfussi Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII. Abb. Taf. III Fig. 42.
Ch. (Polymmatus) Dale, C. W., Remarks on dispar: Entomologist, vol. 27 Febr. p. 60—61.
Ch. *phlaeas* var. Blathwayt H. W., in: Entomologist, vol. 27. Febr. p. 66.
Chrysorychia *cruenta* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 55. Abb. Taf. VI Fig. 13 (Manica).

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 353

Cupido bornemanni Pagenstecher, Jahrb. Nass. Ver. XLVII p. 77 ♂♀ (N. Vorpommern, N. Lauenburg, Neu Guinea), *moza* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 79. Abb. Taf. II Fig. 5 (Bolivia), *speciosa* ibid. p. 77, Abb. Taf. II Fig. 8 (Bolivia), *vapa* ibid. p. 79, Abb. Taf. II Fig. 4 (Bolivia).

Cyaniris dammae Heron, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 104 (Damma Ins.), *nedda* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 572 (Batschian), *rona* Smith, ibid. p. 572 (Neu Guinea: Ron).

Deudorix antalus Hopff., Beschreib. der Raupe u. Type Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 52, *dohertyi* Oberthür, Etudes d'Ent. XVIII p. 13. Abb. Taf. III Fig. 10 (Neu Guinea).

Durbania puellaris Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 59 ♂♀, Abb. Taf. VI Fig. 14 ♀ (Manica).

Epimastidia albo-caerulea Smith, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 501 (Neu Britan.), *pilumna* Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 253 ♂♀ (Humboldt Bay, Neu Guinea).

Holochila harterti Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 579, *marginata* p. 579, *refusa* p. 580, *silicea* p. 580, *subovata* p. 579, *subrosea* p. 580, *tringa* p. 581 (sämmtl. aus Neu Guinea).

Horaga holothura Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 430 ♂ (Malang, Java).

Hypochrysops siehe H. Druce p. 235 dies. Band., *boisduvali* Oberthür, Etud. d'Entom. XIX p. 11. Abb. Taf. VI Fig. 49 (Neu Guinea), *mirabilis* Pagenstecher, Jahrb. f. Ver. d. Natur. Nass. XLVII p. 78, *calliphon* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 548 (Abb. in Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae (Orient.), I, *dohertyi* Oberthür, Etud. d'Ent. XIX p. 12, Abb. Taf. VI Fig. 48 (Neu Guinea), *drucei* ibid. p. 9. Abb. Taf. VI Fig. 47 (Neu Guinea), *felderii* ibid. p. 11. Abb. Taf. VI Fig. 46 (Neu Guinea), *hermogenes* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 548, *heros* ibid. p. 550 (Neu Guinea), *mirabilis* = ? *eucleus* Feld. Pagenstecher, Jahrb. Nass. Ver. XLVII p. 78 (Neu Guinea), *plotinus* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 546. [Abb. in Smith u. Kirby Rhop. exot. Lycaen. (Orient.)] I, *pretiosus* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 548 (Neu Guinea), *ribbei* Roeber Oberthür, Etud. d'Entom. XIX p. 11. Abb. Taf. II Fig. 8, *scintillans* (Beschreib. des ♀) Druce, Trans. Entom. Soc. London 1894, P. 1. p. 143–144 (Mioko, Neu Irland), ferner Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae (Orient.), I, Abbild., *theonides* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 549 (Neu Guinea), *theophanes* ibid. p. 550 (Neu Guinea), *thesaurus* ibid. p. 547. Abb. in Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaen. (Orient.), I. (Neu Guinea).

Jamides purpurata Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 574 (Neu Guinea).

Lachnocnema exiguum Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae XXV p. 118. Abb. Taf. XXV Fig. 8 u. 9.

Lampides allactus Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 576, *amphissina* ibid. p. 577 (beide Neu Guinea), *coerulea* = *bochides* Nicév. = *Cupido*

354 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

caerulea Druce, Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5 (30) p. 9, *electus* Smith, wie vorh. p. 589 ♂♀ (Neu Guinea).

Liptena pseudosoyauxii Holland, Journ. N. York Ent. Soc. II p. 78 (W. Afrika).

Lycaena alexis aberr. rufina ♀ Oberthür, Etud. d'Entom. XIIX p. 14. Taf. VI Fig. 52 (Bône, Algier), *egyptiaca* Bethune-Baker, Trans. Ent. Soc. London, 1894 p. 33. Abb. Taf. I Fig. 1 ♂ (Alexandria), *exclusa* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 47 ♂. Abb. Taf. VI Fig. 11 (Manica), = *Castalius hypoleucus* Butler, ibid. p. 14, *exiloides* nom. nov. für *exilis*, Lucas, Proc. Soc. Queensland VII p. 47, *mashuna* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 48 ♂♀ (S. Afrika), *pharaonis* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 243 Abb. Taf. IX Fig. 4 (Egypten), *thebana* ibid. p. 244. Abb. Taf. IX Fig. 3 (Egypten).

Hodkinson, J. B., L. acis in Suffolk: Entomologist vol. 27. Febr. p. 65.

Chope, B. Stafford., L. argiolus in: Entomologist, vol. 27. Apr. p. 135. Abundant in East Devon.

Johnson, A. J., L. argiolus in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 174.

Flemyng, Wm. W., Early appearance of L. argiolus and Pararge egeria in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 180.

L. Artaxerxes in Co. Galway in: The Irish Naturalist, vol. 3 Nr. 4 p. 92.

Lelièvre, Ern., Chénille de L. baetica in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 24. Ann. No. 280 p. 61.

Stevens, Sam., The Great Copper Butterfly (Lycaena sp.) in: Science Gossip N. S. vol. I No. 1 p. 20 ist aus den „fens“ geschwunden.

Knecht, Heinr., Ein Hermaphrodit von L. Eros O. in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. 9. Bd. Hft. 3 p. 157—158. Rechts ♂, links ♀.

Lycaenesthes kersteni Gerst. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 568, *lasti* Smith u. Kirby, Rhopal. exot. Lycaenidae (Afrik.), *Lycaenesthes* III p. 109. Abb. Fig. 1 u. 2, *lithas* Abb. ibid., *lucretia* p. 111. Abb. Fig. 7 u. 8 (alle beide n. Spec. aus Trop. Afr.), *lunulata* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 51 ♂. Abb. Taf. VI Fig. 12 (Manica), *staundingeri* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae (Afrik.) *Lycaenesthes* III p. 112. Abb. Fig. 9 u. 10 (Trop. Afr.).

Megisba monacha Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 571 (Neu Guinea).

Nacaduba coelia Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 573, *obscura* p. 574 (Neu Guinea).

Pentila (Besprech.) Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894 p. 56, *undina* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae (Afrik.) p. 117. Abb. Taf. XXV Fig. 6 u. 7 (Kuiliu).

Polyommatus phlaeas var. Robson, Entomologist vol. 27. p. 272.

Pseuderlesia debora Smith u. Kirby, Rhop. exot. Lycaenidae (Afr.). Abb. Taf. XXV Fig. 6, *tripunctata* p. 116. Abb. Taf. XXV Fig. 3 u. 4 (Kuiliu).

Pseudonotis nov. gen. (Thysonotis nahest., type: *Myrina antipha* Hew.)

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 355

Druce, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 252, *humboldti* p. 252 ♂♀ (Humboldt Bay, Neu Guinea).

Scolitantides *andina* Calvert, Ann. Univ. Chile LXXXIV p. 832 (Chile). Spindasis *nyassae* Butl. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. Abb. Taf. XXXVI Fig. 4 ♀.

Teriomima *freya* Smith u. Kirby, Rhop. ex. Lycaenidae (Afr.) p. 115. Abb. Taf. XXV Fig. 1 u. 2 (Ost Afr.).

Thecla *acaciae* var. *gerhardi* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 241, *alihoa* ibid. p. 81 (Bolivia), ? *culminicola* p. 80. Abb. Taf. II Fig. 8 (Bolivia).

Th. acis Drury found in Florida. Skinner, Henry, Entomol. News, vol. 5 No. 6 June p. 180.

betulae in Co. Wexford. Moffat, C. B., Irish Natural. vol. 3. No. 10. p. 223. *californica* (Larve u. Puppe) Edw. Dyar, Harrison, Entomol. News, vol. 5. Nr. 10. p. 329.

Thestor *nesimachus* Oberthür, Etud. d'Entom. XVIII p. 14. Abb. Taf. II Fig. 30 (Syrien).

Thysontis *caesioides* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 576 (Neu Guinea), *esme* Smith, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 501 (Neu Britan.), *glaukopis* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 575 (Neu Guinea), *hamilcar* Smith, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 25 ♀ (Neu Britan.), *hanno* p. 25 ♂ (Neu Britan.), *hermes* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 575 (Neu Guinea), *peri* p. 590 ♂♀ (Neu Guinea).

Tingra *bertha* Smith u. Kirby, Rhop. Exot. Lycaenidae (Afrik.) p. 120. Abb. Taf. XXV Fig. 12 (Kuiliu), *noro* p. 119. Abb. Taf. XXV Fig. 10 u. 11 (Kuiliu).

Elymniiidae und Erycinidae.

Abisara *satraps* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 545 (Neu Guinea).

Agrusia nov. gen. (type: *A. esaca*) Moore, Lep. Ind. II p. 169.

Bruasa nov. gen. (type: *B. penanga*) Moore, Lep. Ind. II p. 164.

Dicallaneura *ostrina* Smith, Nov. Zool. I p. 543 (Neu Guinea), *princessae* ibid. p. 544 (Neu Guinea), *semirufa* p. 544 (Neu Guinea).

Dodona *windu* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 22, Westjava, Vulkan Windu, Residentie Palembang) u. Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 241. Abb. Taf. XVII Fig. 2 (Vulkan Windu, Java).

Elymnias Moore, Lep. Ind. II p. 141—168, *erastus* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 588 ♂ (Neu Guinea), *gauroides* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 43, u. Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 243. Abb. Taf. XVIII Fig. 4 (bei Tjisewu 2000 m hoch, Westjava), *glaukopis* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 116 (Finschhafen, Neu Guinea), *maheswara* Fruhstorfer, Entom.

Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 21 (Westjava, Vulkan Gedé 5000') u. Entom. Zeitschr. Stettin 55. Jhg. p. 124, Taf. IV Fig. 7 ♀, Taf. V Fig. 10 ♂ (Java), *melanippe* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 587 ♂♀ (Neu Guinea), *paradoxa* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr., Lep. VII p. 116 (Finschhafen, Neu Guinea), *thryallis* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 364, *viridescens* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 365. Abb. Taf. XII Fig. 5 und 6 (Neu Guinea).

Melynias nov. gen. (type: *M. lais*) Moore, Lep. Ind. II p. 156, *patnoides* Moore, ibid. p. 163 Taf. CXLI Fig. 2 u. 2a (Birma).

Mimadelias nov. gen. (type: *vasudeva*) Moore, Lep. Ind. II p. 165, *burmensis* ibid. p. 168. Abb. Taf. CXLIII Fig. 1 u. 1c, *deva* ibid. p. 167. Abb. Taf. CXLIII Fig. 2 u. 2a (Ost.-Ind.).

Stiboges nymphidia Oberthür, Etud. d'Entom. XVIII p. 15. Abb. Taf. II Fig. 19.

Satyridae.

Aphysoneura nov. gen. (Raphicera nahest.) Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 190, *pigmentaria* ibid. p. 191 (Usambara).

Arge galathea aberr. *gnophos* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 19 Abb. Taf. VIII Fig. 73, gal. var. *syriaca* ibid. Abb. Taf. VIII Fig. 68 (Akbès, Syrien).

Callerebia bocki Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 17 Abb. Taf. VI Fig. 80 u. 80a (Su-Tschuen), *carola* ibid. p. 18 Abb. Taf. VI Fig. 79 (O. Su-Tschuen), *nirmala* Robson, Journ. Bombay Soc. VIII p. 551.

Chionobas alberta Elwes, Proc. Entom. Soc. London 1894, p. XXX und Edwards, Canad. Entom. 1894 p. 192, *nigra*, *norna* Taf. IX Fig. 6–8, *semidea* Taf. IX Fig. 1–5, *subhyalina* Taf. VIII Fig. 1 bis 5 ♂ ♀, Edwards, Butt. N. Amer. 3. Ser. Abb. Taf. VIII u. IX.

Coenonympha. Moffat, C. B., C. single or double brooded in: Irish Natural. vol. 3. Nr. 10 p. 223. — Hat in Co. Wexford regelmässig zwei Bruten.

Corades melanica Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 76. *Cyllogenes janetae* u. *suradeva* Moore, Lep. Ind. II p. 138 u. 139 Taf. 132. *Dichothyris* siehe Karsch, p. 250 Art. 2 dies. Band.

Drusillopsis nov. gen. Oberthür, Etudes d'Ent. XIX p. 16, *dohertyi* ibid. p. 16 Abb. Taf. II Fig. 3 u. 3a (Wandési).

Enotesia spec. Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 559 (Ndoro).

Epinephele deiphobe Leech, Butterfl. of China, p. 650 Abb. Taf. XLIII Fig. 10 (Thibet), *janira* Bonjour, Bull. Soc. Ouest France 1894 p. 186 u. Chapman, Entomologist vol. 27 p. 102, *ida* var. *cecilia* Vallantin, Naturaliste 1894 p. 260.

Hart, W. E., Abundance of *E. hyperanthes* in Co. Donegal in: The Irish Natural. vol. 1 Nr. 6 p. 125.

Frohawk, F. W., Pupation of *E. ianira* in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 66. — Schliesst sich nicht, wie Chapman behauptet, in einen Kokon ein, sondern hängt sich durch einen Analfaden an Grashalmen fest.

Derselbe. On the cocoon of *E. ianira* in: The Entomologist, vol. 27. March. p. 102—103.

Erebia erynnis (erima) Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 247 Abb. Taf. IX Fig. 2 (Ost Sibir.), *nero* ibid. p. 247 (Pamir), *pawlowskyi var. sajana* ibid. p. 244.

Adkin, Rob., A curious aberration of *E. aethiops*. Mit 1 Fig. in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 301.

Barrett, Ch. G., The typical *E. Epiphron* in Scotland in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Sept. p. 211.

Erites Moore, Lep. Ind. II p. 113—117. Abb. Taf. CXXI, *bedingia* ibid. p. 114 (Tenasserim).

Hamadryopsis nov. gen. Oberthür. Etud. d'Entom. XIX p. 17, *drusillodes* p. 17 Abb. Taf. II Fig. 4 u. 4a (Wandési).

Lethe cybele Leech, Butterfl. of China p. 643 Abb. Taf. XLIII Fig. 8 (Omeishan), *mekara* Moore (Zwitter) Kretzschmar, Iris, Dresden, Bd. VI. 1893 p. 160.

Melanitis Moore, Lep. Ind. II p. 117—137 Abb. Taf. CXII u. folg., *barnardi* Lucas, Proc. Soc. Queensl. VIII p. 71 (Queensland), *kalinga* Moore, Lep. Ind. II p. 137 Abb. Taf. CXXXI Fig. 2 u. 2a (S. Ind.), *Ieda* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 22, *libya* p. 22 Abb. Taf. IV Fig. 21 ♂.

Mycalesis barbara Smith, Nov. Zool. Tring I p. 589 ♂ (Neu Guinea), *bau-manni* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 230 (Trop. Afrika), *comes* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 363 (Neu Guinea), *dankelmani* Rogenhofer, in O. Baumann: Durch Massailand zur Nilquelle, Insekt. p. 330 (Usambara), *elia* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 361 (Neu Guinea), *erysichthon* Ehrmann, Journ. N. York Ent. Soc. II (W. Afrika), *fulviana* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 360 (Neu Guinea), *lorna* Smith, ibid. p. 362 (Neu Guinea), *matho* Smith, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 501 (Neu Britanien), *matuta* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 228 (Trop. Afr.), *maura* Smith, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 500 (Neu Britan.), *mcsogena* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 236 (Trop. Afr.), *noblemairei* Janet, Bull. Soc. Entom. France 1894 p. CCLVI (Congo), *phaea* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 232 (Trop. Afrika), *terata* Karsch, ibid. p. 234 (Trop. Afr.).

Neocoenyrta Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 559, duplex Butl. Abb. Taf XXXVI Fig. 1, *gregorii* ibid. p. 560 ♂ ♀ Abb. Taf. XXXVI Fig. 2 (Ost Afrika).

Neope dejeani Oberthür, Etud. d'Ent. XIX p. 18 Abb. Taf. VII Fig. 63 (China, Thal von Tong Hö, Tchang Kou).

Neorrhina westwoodi = *saka* Fruhst. siehe Fruhstorfer Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 24.

358 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Oeneis Edwards, Canad. Entomol. 1894 p. 57, Elwes, ibid. p. 133—136, 336, Strecker, ibid. p. 224—226, *tunga* Staudinger, Deutsch. Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 248 Taf. IX Fig. 1 (S. Sibirien).
- Parantirhoea marshalli Moore, Lep. Ind. II p. 140 Abb. Taf. CXXXII Fig. 3 u. 3a.
- Pararge siehe Merrifield, Trans. Entom. Soc. London, 1894, p. 426.
- P. megaera in Oktober. Johnson, W. F., in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Jan. p. 10.
- Early Appearance of Lyc. argiolus and P. egeria. Flemyngh, Wm. W., in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 180.
- Pedaliodes coca Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 74 (Bolivia), ferratilis Butl. Smith u. Kirby, Rhop. exot. Satyridae, Pedaliodes II Fig. 6, *obscura* ibid. p. 8 Abb. Fig. 3 (Bolivia), *phere tiades* ibid. p. 7 Abb. Fig. 4 u. 5 (Bolivia), *phrasa* ibid. p. 9 Abb. Fig. 7 und 8 (Bolivia), *poetica* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 73 (Bolivia), *porima* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Satyridae, Pedaliodes II p. 7 Abb. Fig. 1 u. 2, *prosa* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 73 (Bolivia).
- Periplygia johnstoni wahrsch. = Physcaenura piona Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 15 (Anmerk.).
- Philampelis. Ottolengui, R. P. lycaon added to the North American list of Lepidoptera in: Entomol. News, vol. V. Nr. 10. p. 314.
- Physcaenura piona Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 20 Abb. Taf. IV Fig. 1.
- Raphiceropsis nov. gen. (Neope nahe) Sharpe, Proc. Zool. Soc. London p. 336, *pringlei* p. 336 Abb. Taf. XIX Fig. 1 u. 2 (Ost Afrika: Weg von Kikuyu bis Victoria Nyanza via Sotik).
- Satyrus aleyone Oberthür, Etud. d'Entom. XIX p. 19 Abb. Taf. VII Fig. 59 (Ost-Pyren.), alc. forma *ellena* Abb. Taf. VII Fig. 57 (Bona, Algier), forma *pyrenaea* Abb. Taf. VII Fig. 60 (Barèges u. Canterets), forma *vandalusica* Abb. Taf. VII Fig. 58 (Cadix), aberr. *vernetensis* Abb. Taf. VII Fig. 62 (Umgeb. von Vernet-les-Bains), hübneri Feld. var. *conradti* Alphéraky, Iris, Dresden VI p. 346 ♂ ♀ (Kaschgaria), *wyssii* Rebel u. Rogenhofer, Annal. Hofmus. Wien IX p. 38 Abb. Taf. I Fig. 1 ♂.
- Xenica paludosa Lucas, Proc. Soc. Queensland VIII p. 71 (Tasmanien).
- Ypthima albida Butl. Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 336 Abb. Taf. XIX Fig. 4, *elwesi* Leech, Butterfl. of China p. 645 Abb. Taf. XLIII Fig. 7 (Omei-shan).
- Zophoessa lahittei Janet, Bull. Soc. Ent. France 1894, p. CCLV (Tonkin).

Morphidae und Brassolidae.

- Hyantis hodeva var. microphthalmia* Heller, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 371 (Kaiser Wilhelmsland), *hod. var. infumata* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 108 (Ati Ati Onin, Neu Guinea), *var. melanomata* ibid. p. 109 (Konstantinhafen, Neu Guinea).
- Morphomenelaus* (Abnorm) Stichel, Berl. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 239—240.
- Morphotenaris schönbergi* Fruhstorfer, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 248. Taf. XVII Fig. 3 (Finisterre-Gebirge, Neu Guinea) u. Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 127.
- Opsiphanes bogotamus* u. *quiteria* Stichel, Berl. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 12 (Sitzungsber.), *staudingeri* Godman u. Salvin, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 95 (Chiriqui).
- Tenaris affinis* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Tenaris I Fig. 3 u. 4. Abb., *barbata* ibid. Fig. 1 u. 2, Abb., *bioculatus* var. *charonoides* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 110 (Konstantinhafen), *dina* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 112 u. 357 (Konstantinhafen), *dohertyi* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 358 (Neu Guinea), *microps* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 359 (Neu Guinea), Abb. in Smith u. Kirby, Rhop. exot. Tenaris II Fig. 4 u. 5, *occulta* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Tenaris I Fig. 5 u. 6, *rothschildi* Smith, Novit. Zool. Tring, I, p. 359 (Neu Guinea), Abb. in Smith u. Kirby, Rhop. exot. Tenaris II p. 5 u. 6. Fig. 1—3, *staudingeri* *aberr.* ? *Eos* Heller, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 375 (Kaiser Wilhelmsland), *wahnesi* Heller, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 372 (Kaiser Wilhelmsland).
- Zeuxidia dohrni* Fruhstorfer, Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 116. Abb. Taf. III Fig. 2 ♀ u. Taf. IV Fig. 6 ♂.

Nymphalidae.

- Amnoscia decorina* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 303 (Nias). *baluana* ibid. p. 302 (Lokalform von *martini*; Berg Kinabalu Nord Borneo).
- Anaea schausiana* Godmann u. Salvin, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 98 (Coatepec, Mexiko).
- Anaeomorpha* nov. gen. (*Anaea* nahe) Rothschild, Nov. Zool. Tring, I, p. 687, *splendida* p. 687 (Peru).
- Aputura*, Watson, C. H., Second Brood of *A. Iris* in: The Entomologist, vol. 27, p. 61—62.
- Apaturina erminea* var. *microps* Röber, Ent. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 365.
- Araschnia levana* siehe Merrifield, Trans. Ent. Soc. London, 1894, p. 427.

prorsoides aberr. flavida Oberthür, Etudes d'Ent. XIX p. 14. Taf. VII
Fig. 16 (Siao-Loû).

Argynnис aglaia var. *South*, Entomologist vol. 27 p. 181—183, *alberta* Edwards, Butt N. America 3. Ser. Argyn. VII Taf. VII Fig. 5—8, Abb. (Ei, Raupe), *aphiraphe* Meves, Ent. Tidskr. XV p. 179—189, *astarte* Edwards, Butter. N. America 3. Ser. Argyn. VII. Abb. Taf. VII Fig. 1—4, *baumannii* Rebel u. Rogenhofer, in O. Baumann: Durch Massailand zur Nilquelle (Insekten) p. 329 (Trop. Afr.), *euphrosine* var. *South*, Entomologist vol. 27 p. 1, 181—183, mit 3 Holzschnitten, *inca* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 68. Abb. Taf. II Fig. 1 u. 2 (Boliv.), *selene* var. *hela* Düberg, Berl. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 7 (Sitzungsber.).

South, Rich., Varieties of *A. Euphrosyne* und *A. Aglaia*. Mit 4 Fig. in: The Entomologist, vol. 27. June, p. 181—183.

Var. 1 wurde gefangen in: Kentish wood (1879, 1890), var. 2 in West Wickham (1887), var. 3 in Epping Forest (1889).

Frohawk, F. W., Autumnal emergence and variation of *A. Paphia* in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 69.

Guiton, Stanley., *A. selene* in Jersey in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 148.

Atella philiberti Joannis, Ann. Soc. Entom. France vol. 63. p. 427. Taf. XV Fig. 7.

Byblia ilithyia Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 279, ilith. var. *crameri* ibid. p. 279.

Callicore asteria Godman und Salvin, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 97 (Mexiko).

Catacroptera nov. gen. (Precis nahest.) für *Papilio cloantha* Cram. Karsch, Berlin. Ent. Zeitschr. 39. Bd. p. 2, *asteria* Godman u. Salvin, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 97 (San Blas, West Mex.).

Catuna erithea (nebst Verwandte) Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 3 (Larve, Puppe) u. Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p. 286. Taf. V Fig. 2—2b

Cethosia cyane var. *sumbana* Pagenstecher, Jahrb. Nassau. Ver. XLVII p. 53, *achaemenes* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 41. Abb. Taf. V Fig. 7 ♀.

Charaxes achemenes Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 41 Abb. Taf. V Fig. 7 ♀, *athamas* (nebst Verwandte) Röber, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 290—295, *bipunctata* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 536 (West Afr.), *cimonides* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 356 (Neu Guinea), *ethalion* Junod, Bull. Soc. Neuchatel XX p. 29, *everetti* Rothschild, Iris, Dresden VI p. 348 ♂ (Barram River, Britisch N. Borneo), *guderiana* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 42 Abb. Taf. V Fig. 8 ♀, *jovis* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 357 (Sambawa), *lasti* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 39 Abb. Taf. V Fig. 6 ♀, *manica* Trimen, ibid. p. 43 Abb. Taf. VI Fig. 9 ♀ (Manica), *mixtus* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 536 Abb. Taf. XI Fig. 8

(W. Afr.), *selousi* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 45 ♂ Abb. Taf. VI Fig. 10 (Manica) wahrscheinlich = *whytei* Butl. Butler, ibid. p. 14, *staudingeri* Rothschild, Iris, Dresden VI p. 349 ♂ (Java), *taretensis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 535 (Ost Afr.), *weissmanni* Fritze, Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. VII p. 898 Abb. (Okinawa).

Cirochroa imperatrix Smith, Nov. Zool. Tring I p. 348 (Neu Guinea).

Crenidomimas nov. gen. (type: *Harma concordia*) Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 258.

Cymothoë amphicele Beschr. (Raupe, Puppe), *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 307 Abb. Taf. V Fig. 6, *diphyia* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. p. 211 ♂ ♀ (Issango Fähre, N. Albert Edward See u. N. W. Runssóroro), *orphnina* p. 213 ♀ (Ituri-Fähre, Albert Nianza), *reinholdi* Plötz = *theodora* Stgr. *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 305, spec. (? *euthaliooides*) Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 39 p. 8 ♀ pag. 9 Fig. 4 ♀ (Yaúnde-Stat., Kamerun), *theocrantha* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 209 ♀ Abb. p. 209 Fig. 1, *theodosia* Stgr. ♀ = *diphyia* Karsch ♀ *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 305.

Cynthia battaka Martin, Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind. LIII p. 338 (Sumatra), *pura* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 429 ♂ ♀ (Cherra Punji, Ostind.).

Cyrestis biaka Smith, Nov. Zool. Tring I p. 355 (Neu Guinea), *neella* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6) XIV p. 430 ♂ (Sandakan, Borneo).

Dichorrhagia ninus var. *distinctus* Röber, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 365 (Constantinhafen, Nias).

Diestogyna siehe *Aurivillius* Entom. Tidskr. XV p. 298 u. s. w., *amaranta* Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 6 ♂ ♀ Abb. p. 6 Fig. 2 ♂ p. 8 Fig. 3 ♂ (Yaúnde-Stat., Kamerun), *atropurpurea* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 313 (Kamerun), *goniogramma* Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 5 ♂ Abb. p. 5 Fig. 1 ♂ (Yaúnde-Stat., Kamerun), *mollicella* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 219 ♂ ♀ (Mukenge), *saphirina* Karsch, p. 220 ♂ ♀ (Ituri-Fähre, W. Albert Nyánsa).

Eresia cerquita Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. XXXVIII p. 680 (Loja).

Euphaedra aureola Entom. Tidskr. XV p. 291 Abb. Taf. V Fig. 5 u. 5a, *ravola* *Aurivillius*, ibid. p. 290 Abb. Taf. V Fig. 3 u. 3b (Raupe, Puppe), *violacea* Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 565.

Euptera intricata *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 303 (Kamerun), *mocquerysi* in *sterna* umgeändert Staudinger, Iris, Dresden VI p. 369.

Euryphene (Uebersichtstab.) *Aurivillius*, Ent. Tidskr. XV p. 288—290, *abesa* ♀ ibid. p. 294, *staudingeri* ♂ p. 295, *iturina* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 215 (Ituri-Fähre, W. Albert Nyansa).

362 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Euryphura doralice* ♂ = *porphyriion* Ward. *Aurivillius*, Entom. Tidskr. p. 303.
- Eurytela hiarbasi* var. *angustata* *Aurivillius*, Ent. Tidkr. XV p. 278, *hiarb.* var. *flavescens* ibid. p. 278.
- Euthalia adeona* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Nymphalidae, Nymphalinae, *Euthalia* IV p. 13 Abb. Fig. 5 und 6, agnis Vollenhofen Fruhstorfer, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 245 ♂ Abb. Taf. XVIII Fig. 8, *irrubescens* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Nymphalidae, *Euthalia* IV Abb. Fig. 7 u. 8, *ludonia* ibid. Abb. Fig. 1—4, *culminicola* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 300 (Lokalform von whiteheadi; Vulkan Gedé, Tengger Geb. 4000—6000').
- Felderia bottgeri* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 19, und Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 244 Abb. Taf. XVIII Fig. 5 ♂ und 6 ♀ (Westjava, Vulkan Gedé, 4000—6000'), japis Godt. Fruhstorfer, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 245 ♂ Abb. Taf. XVIII Fig. 7.
- Grapta bocki* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 535 Taf. XI Fig. 7 (China).
- Hamanumida daedalus* (Saisonvar. u. s. w.) Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 37 u. 38.
- Harma concordia* Hopff. gehört zu einer neuen Gattung: *Crenidomimas*, siehe daselbst.
- Harmilla Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 301.
- Herona djarang* Fruhstorfer, Entom. Zeit. Stettin. 55. Jhg. p. 126 Taf. V Fig. 9, *pringondani* ibid. p. 120 Taf. IV Fig. 5.
- Hestina mimetica* Snellen, Tijdschr. v. Entom. XXXVII p. 67 Abb. Taf. III Fig. 1.
- Hypolimnas chapmanni* var. *fasciata* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 280, *dubia* var. *cerberus* ibid. p. 281 Abb. Taf. IV Fig. 4 u. 4b (Raupe und Puppe), *mechowi* = *ragiens* Cap. und *stanleyi* Sm. ibid. p. 281, *panopion* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 350 (Neu Guinea).
- Iunonia ionia* Smith, Nov. Zool. Tring, I. p. 349, (Neu Guinea), *orithyia* L. Pagenstecher, Jahrb. Natur. Ver. Nass. XLVII p. 55, *simia* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 563.
- Kallima rumia* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 277. Taf. IV Fig. 3 u. 3b (Raupe, Puppe).
- Limenitis albomaculata* Oberthür, Etudes d'Ent. XVIII p. 15. Taf. VI Fig. 82 ♀, *cleophas* Oberthür, ibid. p. 16. Abb. Taf. VI Fig. 83 (Mou-Pin).
- Melitaea aurinia* var. *Frohawk*, Entomologist p. 2. Abb. p. 1. Fig. 2 ♀ aberr. Fig. 3 ♂, *didyma* var. *Hormuzaki*, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 2—6.
- Messaras cyclotas* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 349 (Neu Guinea).

- Mynes cottonis* Smith, Ann. Nat. Hist. (6.) XIII p. 499 (Neu Britan.), Abb. in Smith u. Kirby Rhopal. exot. Nymph., *Mynes II, schonbergi* Röber, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 363 (Neu Guinea), *websteri* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 586 ♂ (Neu Guinea). Abb. Smith u. Kirby (wie vorher), *woodfordi* Abb. in Smith u. Kirby (wie vorher).
- Myscelia skinneri* Mengel, Entom. News (Philad.) V. p. 96 (Sinaloa).
- Neptis anceps* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 353 (N. Guin.), *biafra var. strigata* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 284. Abb., *bieti* Oberthür, Etudes d'Ent. XIX p. 16. Abb. Taf. VIII Fig. 69 (Thibet), *dejeani* Oberthür, p. 15. Taf. VII Fig. 61 (Thibet, Tà tsien Loú n. Tsé Kou), *dorcas* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 354 (Neu Guinea), *exaleuca* Karsch, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 9 (Yaunde-Stat: Kamerun). Abb. Taf. 10 Fig. 5, *ganina* Smith, Nov. Zool. Tring, I. p. 353. Abb. Taf. XII Fig. 4 (Neu Guinea), *nysades* = *continuata* Holl. u. najo Karsch *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 285, *puella* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 285. Abb. (Kamerun), *satina* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 352. Abb. Taf. XII Fig. 3 (Neu Guinea).
- Panacea Stichel*, Berlin. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 197 u. 198, *prola* Doubl. Hew. (Beschr. d. ♀) Kretzschmar, Iris, Dresden, VI, 1893. p. 159.
- Parthenos nella* Swinhoe, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 429 ♂ (Sandakan, Borneo).
- Penthema michallati* Janet, Bull. Soc. Entom. France, 1894, p. CCLV (Tonkin).
- Peridroma evanescens* Rothschild, Nov. Zool. Tring, I, p. 539 (Laysan Ins.), *fasciata* ibid. p. 539 (Midway Ins.).
- Phyciodes ursula* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 70. Abb. Taf. II Fig. 3 (Bolivia).
- Precis cloantha* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 32, *simia* (wahrsh. = *Innon. micromera* Butler, ibid. p. 15). Abb. Taf. IV Fig. 5 ♂, *sophia* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 274. Abb. Taf. IV Fig. 1 u. 1d (Raupe, Puppe), *stygia* = (*erythraea* Stgr.) *Aurivillius*, Ent. Tidskr. XV p. 275 (Kamerun).
- Prothoë australis* Röber, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 360—362, *dohertyi* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 357 (Neu Guinea), *frankii* var. *niasica* p. 366 (Nias).
- Pseudacraea theorini* var. *consanguinea* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 283. Abb.
- Pseudathyma neptidina* Karsch, Entom. Nachr. 20. Jhg. p. 290 (Kamerun-Hinterland, Yaundestation).
- Pseudoneptis coenobita* *Aurivillius*, Entom. Tidskr. XV p. 286. Abb. Taf. V Fig. 1 u. 1b (Raupe, Puppe).
- Pyrameis* (conf. Van.) *samani* Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 358 (Sumatra), *virginiensis* var. *rubia* Staudinger, ibid. p. 70

364 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Salamis anacardii Aurivillius, Entom. Tidskr. XV p 276. Abb. Taf. IV Fig. 2 u. 2b.

Stibochiona kannegieteri Fruhstorfer, Ent. Nachr. (Karsch), 20. Jhg. p. 305 (coresia nahest.) (Sumatra, Borneo; entd. Mana-Riang, Ranan Distr., Residentie Palembang), rothschildi p. 306 (Vulkan Gedé).

Symbrenthia hypatia Wall. Fruhstorfer, Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. p. 125. Abb. Taf. III Fig. 4 ♂, Beschr. des ♀ in: Berl. Entom. Zeitschr. 38. Bd. 3./4. Heft p. 366, hyp. var. chersonesia p. 366.

Synchloe dryope Godmann u. Salvin, Ann. Nat. Hist. (6.) XIV p. 96 (Ialisko, West Mexiko), endeis p. 97 (Sierra Madre de Tepic, West Mexiko), eumeda p. 96 (Mochitlan im Staate Guerrero, West Mex.) hylaeus p. 97 (Durango, Mexiko).

Terinos maddellena Smith u. Kirby, Rhop. exot. Nymphalid. Terinos I p. 2. Abb. Fig. 1 u. 2 (Matava), tethys ibid. Abb.

Vanessa siehe Merrifield p. 252 dies. Band., Fritze p. 241, Allchin Science Gossip, I, p. 125 u. 126, A lphéraki Iris, Dresden VII, 2, p. 302.

Whittingham, W. F., V. antiopa in Essex [7. Apr.] in: The Entomologist, vol. 27. May, p. 178.

Gregoe, Jas. P., V. Atalanta and V. cardui in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 104—105.

Die Stücke von Van. atalanta sind in Charleston, S. Carolina etwas kleiner als die britischen, dasselbe gilt von der afrikanischen V. cardui (bei Johannesburg).

Watkins, Will., V. atalanta and urticae at Christmas in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) Febr. p. 38. — Auftreten derselben bei der milden Witterung zur Weihnachtszeit.

Bath, W., bezweifelt seine Folgerungen über einen Dimorphismus von V. C-album in: The Entomologist, vol. 27. Jan. p. 22.

Bath, W. Harcourt., V. C-album in: Entomologist, vol. 27. Aug. p. 242 bis 243.

Le Brocq, W. P. J., Note on V. C-album in: Entomologist, vol. 28. Sept. p. 269—270.

Derselbe. Life History of V. C-album in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 257—262. Oct. p. 287—289.

Viggers, C., V. C-album in Kent in: The Entomologist vol. 27. Dec. p. 347.

Bankes, Eust. R. Abundance of V. cardui in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Sept. p. 210.

Eaton, A. E., Abundance of Parameis cardui L., in the Ziban, Algeria in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30.) May, p. 98—99.

Derselbe. Abundance of P. cardui L. in the Ziban, Algeria (second Note) in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) June p. 133.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 365

Frohawk, F. W., A Variety of *V. cardui*. Mit Fig. in: Entomologist vol. 27. Oct. p. 277.

Walker, J. J., Abundance of *V. cardui* and *Plusia gamma* [auf der Insel Sheppey] in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) July p. 162.

Hamilton, J., *V. cardui* near Belfast in: The Irish Natural. vol. 1. No. 8 p. 170.

Snellen, P. C. T., Omtrent *V. (Parameis) cardui* L. in: Tijdschr. v. Nederl. Entom. Vereen. 37. Jg. 1. Afl. Versl. p. L.

Brown, Rob., (*V. io* et *V. urticae* abundantes) in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. 47. Proc. verb. p. III—IV.

Holt, J. R., Pupa of *V. Jo* in: Science Gossip N. S. vol. I. Nr. 2 p. 43.

Halbert, J. N., *V. Jo* at Howth in: The Irish Natural. vol. 1. No. 9. p. 195.

Fowler, J. Hy., Swarming of *V. polychloros* in: The Entomologist, vol. 27. June p. 195.

Danaidae.

Amauris hanningtoni u. *jacksoni* sind var. von *A. echeria* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 19.

Asthipa kirbyi Smith, Nov. Zool. Tring I p. 339 (Neu Guinea), *melusine* Smith, ibid. p. 586 ♂ ♀ (Neu Guinea).

Caduga crowleyi Weir, Entomologist vol. 27 April p. 104 Holzschn. p. 105 (Kina Balu, N. Born.).

Calliploea dudgeonis Smith, Nov. Zool. Tring I, p. 344 (Neu Guinea), *lucinda* ibid. p. 345 (Neu Guinea).

Chirosa bruno Smith, Nov. Zool. Tring I p. 342, *fuscosa* ibid. p. 343, *lachrymosa* ibid. p. 341, *lugubris* ibid. p. 342, *punicea* ibid. p. 342, *tenebrosa* p. 341 (sämmtl. aus Neu Guinea).

Danais (verschied. Arten) Pagenstecher, Jahrb. Naturw. Ver. Nass. XLVII p. 53, abigar var. *fuliginosa* Hagen, Deutsche Entom. Zeitsch. VII p. 40.

Emploea (Lontara) doretta Pagenstecher, Jahrb. f. Naturk. Nassau. Ver. XLVII p. 72 ♂ ♀ (Mioko, Neu Lauenburg, Neu Guinea), E. (Patosa) *obscura* p. 74 ♂ ♀ (Mioko, Neu Guinea).

Gamatoba melinda Smith, Nov. Zool. Tring I p. 340 (Neu Guinea).

Hirdapa rezia Kirby, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 166—167 (Dinner Ins., Neu Guinea).

Melinda mercedonia Karsch, Entom. Nachr. 20. Jhg. p. 225—227 ♂ (Deutsch Ostafri.: Kirimasee, Karewia, Ukonja, Mtarika).

Oranasma compta Smith, Nov. Zool. Tring I p. 340.

Salatura mytilene var. *jobiensis* Smith, Nov. Zool. Tring I p. 339.

366 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

- Salpinx hansemanni* (♀ var.) Smith, Nov. Zool. Tring I p. 347, *minima* ibid. p. 346 (Neu Guinea), (*Euploea*) *plateneae* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 356 (Sula Ins.), *traducta* Nov. Zool. Tring I p. 346 (Neu Guinea).
Saphara olivacea Smith, Nov. Zool. Tring I p. 343 (Neu Guinea).
Stictoploea aethiopina Smith, ibid. p. 347 (Neu Guinea).
Tithorea harmonia var. *pseudonyma* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 65 Abb. Taf. II Fig. 7.
Vadebra eboraci Smith, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 498 (Neu Britan.), *lacon* ibid. p. 499 (Neu Britan.).

Acraeidae und Heliconiidae.

Acraea acrita Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 28 Abb. Taf. IV Fig. 4 var. ♂, *areca* Mabille, Novit. Lepid. Fase. No. 10 p. 100 Abb. Taf. XIV Fig. 1, *asboloplinta* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 223 (Badjua u. West Lendu, W. Albert Nyansa), *asema* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 24—26 Abb. Taf. IV Fig. 3 u. 3a ♂ ♀, *insularis* Smith u. Kirby, Rhop. exot. *Acraea V* Abb., *lia* ibid. Abb., *maculiventris* Smith u. Kirby, Nymphalidae *Acraea V* p. 16 Abb. Taf. V Fig. 4 u. 5 (S. Afr.), *newtoni* Smith u. Kirby, Rhop. exot. *Acraea* Taf. V. Abb., *niobe* ibid., *octobalia* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 222 ♂ (Mpwapwa), *proteina* (wahrscheinlich *Planema johnstoni*) Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 30, *pudorina* Butler, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 566 ♂.

Alaena caissa Rebel und Rogenhofer in: O. Baumann, Insekten aus Deutsch Ostafri. (Durch Maissailand zur Nilquelle u. s. w. Berlin 1894) p. 336 (Trop. Afr.), *johannae* Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 338 Abb. Taf. XIX Fig. 5, *nyassae* Trimen, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 61 Abb. Taf. VI Fig. 15 ♀.

Heliconius aerotome var. *dilatatus* Weymer, Iris, Dresden VI p. 323 ♂ ♀ Abb. Taf. V Fig. 1 ♂ (Jurimaguas, Sarayacu, Peru), *aristiona* p. 334, var. *splendidus* p. 334 Abb. Taf. V Fig. 8 (Bolivia), *bicoloratus* Butl. var. *phalaris* p. 334 Abb. Taf. V Fig. 7 ♂, *edalion* p. 337 ♀ (Columbien), *elegans* p. 326 Abb. Taf. V Fig. 3 (Sarayaku, Peru), *ennius* Weym. p. 306 Abb. Taf. IV Fig. 5 ♀ (Amazonenstrom), *enn. var. nigrofasciatus* p. 307 Abb. Taf. IV Fig. 6 ♂ (Rio Madeira, Manicore), *eucoma* var. *flavofasciatus* p. 303 ♂ (Pará), *euc. var. numismaticus* Staud. p. 303 Abb. Taf. IV Fig. 4 ♀, *felix* p. 315 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 10 ♂ (Rioja, Peru, Rio Juntas, Bolivia), *fel. var. concors* p. 317 Abb. Taf. IV Fig. 11 ♂ (Sarayacu, Peru, Rio Juntas, Bolivia), *floridus* p. 329 Abb. Taf. V Fig. 4 ♀ (Bolivia, Peru, ober. Amazonenstr.), *germinatus* p. 299 Abb. Taf. IV Fig. 3 ♀ (Pará u. Teffé a. Amaz.), *gordius* p. 312 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 9 ♂ (St. Paulo de Olivença a. Amazonenstr.).

gradatus p. 335 ♂ ♀ Abb. Taf. V Fig. 9 ♂ (Phebas a. Amaz.), *idalion* p. 337 ♀ (Columbien), *jonas* p. 307 (St. Paulo, ob. Amaz.), *lenaeus* p. 338 Abb. Taf. V Fig. 10 ♀, *leopardus* p. 319 Abb. Taf. V Fig. 11 ♂ (Rio Yuntas in Bolivia), *metalilis* (metabilis?) var. *flavidus* p. 302 ♀ (Venezuela), var. *semiflavidus* p. 302 ♂ (Caucatal), *metellus* p. 290 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 1 ♂ (Santarem), *mirus* p. 296 ♂ ♀ Abb. Taf. IV Fig. 2 ♂ (Bolivia), *mir.* nebst var. *illustris* p. 298 (Chuchuras, Ost Peru), *numata* Cram. var. *maecenas* p. 304 (Santarem, Amazonas), *num.* var. *melanops* p. 304 (Cayenne), *pardalinus* var. *lucescens* p. 321 (Santarem, Amaz.), *penelope* (? n. sp.) nebst var. *pelopeia* var. *peniculanda* Staudinger, ibid. VII p. 67, *seraphion* Weymer, ibid. VI p. 330 Abb. Taf. V Fig. 5 ♀ (Iquitos am ober. Amaz.), *segestris* p. 339 Abb. Taf. V Fig. 12, *spurius* p. 309 Abb. Taf. IV Fig. 7 (Massauary a. Amaz.), *staudingeri* p. 324 Abb. Taf. V Fig. 2 ♂ (Huallaga, Peru), st. var. *pretiosus* p. 325 (Sarayacu, Peru), *sulphureus* p. 311 Abb. Taf. IV Fig. 8 ♂ (Thomar a. Rio Negro), *superioris* Butl. var. *mavors* p. 305 (Amazonenstr.), *timaeus* p. 331 Abb. Taf. V Fig. 6 ♀ (Iquitos am Amazonenstr.), *versicolor* p. 317 Abb. Taf. IV Fig. 12 ♂.

Planema confusa Rogenhofer in: O. Baumann, Durch Massailand zur Nilquelle (Insekt.) p. 329 (Usambra).

Pieridae.

Aporia. Merrifield, F., *A. crataegi* introduced at Windsor in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5 (30) May p. 112.

Appias (*Tachyris*) *aurantiaca* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 352 (Sula Inseln), *flavius* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Pierinae *Appias* I, *florentia* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Pierinae *Appias* I. Abb. Fig. 6, 7 u. 8 (Salom. Ins.), *korridona* Smith, Nov. Zool. Tring, I, p. 335 (Neu Guinea), *nebo* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Pierinae *Appias* I, p. 335. Abb. Fig. 1 u. 2 (Birma), *saina* Smith, Nov. Zool. Tring, p. 336 (Neu Guinea), *zelmira* varr. Watson, Journ. Bombay Soc. VIII p. 497—502. (Abb. Taf. II). *Belenois dohertyana* Smith, Nov. Zool. I, p. 337 (Neu Guinea), *infida* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. p. 578 Abb. Taf. XXXVII Fig. 1 u. 2, *pallida* Smith, t. c. p. 336 (N. Guin.) *thyrsa* var. *balangensis* Rebel u. Rogenhofer in: O. Baumann, Insekt. a. D. Ostafr. p. 326, *zochalia* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894. Abb. Taf. XXXVII Fig. 3.

Callosune hildebrandti (♀) Rogenhofer in O. Baumann, Insekt. aus D. Ostafr. *edusa* var. *electra* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 570. *Colias hyale* siehe Fritze p. 241 dies. Band., *lesbia* var. *andina* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 64, *nebulosa* var. von *sifanica* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 8. Abb. Taf. VII Fig. 65.

C. edusa in 1894 in: Entomologist vol. 27. Oct. p. 297—298 u. Nov. p. 320

368 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen

Enthält Notizen von Rothschild, Claxton, Lucas, Smith, Bell-Marley, Adkin. — Turner, Lambert, Harwood u. Fletcher. (p. 320.)

Chope, R. S., Notes on *C. edusa* and the Flight of Insects in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 318—319. — Fliegen von Osten nach Westen.

Chope, B. Stafford, *C. edusa* var. *helice*, and *C. hyale* in: The Entomologist, vol. 27. Apr. p. 135—136.

Clarke, J., *C. hyale* in Dorset in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 70.

Prideaux, R. M., *C. edusa* in 1893 in: The Entomologist, vol. 27. Febr. p. 70.

Trenerry, E. H., *C. helice* in Cornwall in: The Entomologist vol. 27. May, p. 177.

Delias bromo Fruhstorfer, Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 123. Abb. Taf. III Fig. 3, *dohertyi* Rothschild, Nov. Zool. Tring I, p. 661 (Timor), *dorothea* Smith, Novit. Zool. I, p. 335, *dorylaea* var. *altivaga* Fruhstorfer, Entom. Zeit. Stettin, 55. Jhg. p. 121. Beschr. Abb. Taf. IV Fig. 8, *euphemia* Smith, Nov. Zool. Tring I, p. 334. Abb. Taf. XII Fig. 1 u. 2 (Neu Guinea), *fasciata* Rothschild, Novit. Zool. Tring I, p. 662 (Sumba), *funerea* Rothschild, ibid. p. 662 (Halmahera), *geraldina* Smith, Nov. Zool. Tring I, p. 585 ♀ (Neu Guinea), *hyparete* L. Pagenstecher, Jahrb. Natur. Ver. Nassau XLVII p. 56, *karo* Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 33. Abb. Taf. I Fig. 4 (Sumatra), *kuhni* var. *sulana* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 354, *ladas* Smith, Nov. Zool. Tring I, p. 585 ♂♀ (Neu Guinea), *mitisi* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 352 (Sulu Ins.), *persephone* ibid. p. 355 (Waigou), *plateni* ibid. p. 355 (Halmahera), *sambawana* Rothschild, Nov. Zool. Tring I, p. 662 (Sambawa), *simanabum* Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 34. Abb. Taf. I Fig. 3 (Sumatra), *splendida* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 661 (Timor).

Dismorphia *garleppi* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 59 (Bolivia).

Euchloë *hesperides* Newm. = var. *turritis* Ochs. Shipp, Entomologist 1894, p. 268.

Shipp, John, W., The supposed new Species of Euchloë in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 268. — Ist wohl E. var. *turritis* Ochs.

Lucas, W. J., Small specimens of *E. cardamines* in: Entomologist vol. 27. Sept. p. 271—272.

Brown, Henry H., Euchloë *cardamines* in Moraz in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1894. July p. 183—184.

Gonopteryx. Neale, Fr., *G. rhamni* and *Nonagria arundinis*, near Limerik in: The Irish Naturalist, vol. 2 No. 9 p. 196.

Huphina (Synonymie, Tabellen) Watson, Journ. Bombay Soc. VIII p. 494 bis 497, *daphna* u. *phryne* ibid. Abb. Taf. I (Saisonformen).

Ixias (Synonymie u. s. w.) Watson, Journ. Bombay Soc. VIII p. 502—508.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 369

(Abb. von Saisonform. Taf. II Fig. 17—28), balice (Beschreib. des ♀ Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 44, u. Berl. Entom. Zeitschr. 39. Bd. p. 246. Abb. Taf. XVIII Fig. 9 (Gebirge W. Java's)

Meganostoma cesonia var. *cesonides* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 63.

Mesapia. Kirby, W. F. Notes on *M. peloria* Hewitson, and its allies in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 99—102.

Derselbe. *M. peloria* Hewitson in: The Entomologist, vol. 27. May p. 174—175.

Nepheronia octavia Snellen, Tijdschr. v. Entom. XXXVII p. 68. Abb. Taf. III Fig. 2 (Tanak-Djampea).

Parnassius. Watson, John., On *P. phoebus* (Fab.) = *Delius* (Esp.) and *P. Smintheus* (Doubleday) in: The Entomologist, vol. 27. Dez. p. 340—341. — Charakterisiert die Unterschiede beider.

Phulia illimani Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII. Abb. Taf. I Fig. 8 u. 14, *nympha* (? n. sp.) ibid. Taf. I Fig. 6, 13 u. 15, *nymphaea* (? n. sp.) ibid. Taf. I Fig. 11, *nymphula* ibid. Taf. I Fig. 5, 10, 12, *nysias* ibid. Taf. I Fig. 9 u. 17.

Pieris (*Huphia*) *dohertyi* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 6, Taf. II Fig. 2 (Nen Guinea, Ille Jobi), *euryxanthe* ibid. Taf. II Fig. 7 ♀ u. 9 ♂, *gabia* Oberthür, p. 5—7. Abb. Taf. II. Fig. 5, *jobiana* ibid. Abb. Taf. II Fig. 6 (Nen Guinea), *julia* XIX ibid., Abb. Taf. III Fig. 11 ♂ u. 17 ♀, *thamo* ibid. XVIII p. 13. Abb. Taf. II Fig. 27 (Thibet), *napi* siehe Merrifield, Transact. Ent. Soc. London, 1894, p. 425, u. Fritze, Ber. Gesellsch. Freib. VIII p. 154, *stigmadice* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 62, *vaso* Oberthür, Etudes Entom. XIX. Abb. Taf. III Fig. 18.

Routledge, G. B., Larvae of *P. brassicae* in November in: The Entomologist, vol. 27. March, p. 106—107.

Bath, W. Harc., The Scarcity of *P. brassicae* in 1894 in: Entomologist, vol. 27. Nov. p. 318. — War sehr selten, *Pieris rapae* dagegen sehr häufig.

Cooper, Sidney, *P. daplidice* at Margate in: Entomologist, vol. 27. Sept. p. 271.

Babington, P. L., Early appearance of *P. rapae* in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 5. (30.) Apr. p. 88. — (9. März.)

Pseudopontia cepheus Ehrmann, Journ. N. York Ent. Soc. II p. 77 (West Afrika).

Rhodocera. Foulquier, G., R. Cleopatra hermaphrodite in: Feuille Jeun. Natural. (3.) 25. Ann. No. 290 p. 31.

Tachyris ilaire var. *neumoegeni* Skinner, Ent. News, Philad. V p. 110 Taf. IV.

Teracolus Synonymie u. s. w. ostind. Arten Watson, Journ. Bombay Soc. VIII p. 517—523, agoye Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 572 ♀?, anax Trimen, ibid. p. 66, *bipartitus* Rothschild, Nov.

Zool. Tring I, p. 537 (Ost Afrika), *chromiferus* Rothschild, ibid. p. 538 (Ost Afrika), *foliaceus* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 573 ♀ Abb. Taf. XXXVI Fig. 7 (Ost Afrika), *ione* Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 65, *opalescens* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 573, *puniceus* ibid. Abb. Taf. XXXVI Fig. 5 u. 6 ♂, *pyrrhopterus* ibid. p. 575. Taf. XXXVI Fig. 8 u. 9 (Ost Afrika, Thagana u. Ukiuya), *syrtinus* (♀) Butler, ibid. p. 574.

Terias (ostindische Arten) Watson, Journ. Bombay Soc. VII p. 508—517. Abb. von Saisonformen von silhetana und hecate ibid. Taf II Fig. 8 bis 16, von letzterer Var. (von Okinawa) abgebildet in Fritze, Zool. Jahrb. System. VII p. 885—886, biformis und multiformis siehe Fritze p. 241 dies. Band., *casta* Lucas Proc. Soc. Queensland VIII p. 68 (Queensland), regularis Butl. Trimen, Proc. Zool. Soc. London, 1894, p. 63.

Trifurcula nov. gen. (Colias u. Phulia nahestehend) *huanaco* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 56. Abb. Taf. I Fig. 7, 16, 18 (Bolivia).

Papilionidae.

Calinaga hatszo Oberthür, Etudes d'Entom. XVIII p. 13 (Thibet) Abb. Taf. VI Fig. 81.

Ornithoptera amphrysus var. *pabulana* Fruhstorfer, Entomol. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 44, *andromache* Staudinger, Berlin. Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 341 Abb. Taf. VIII Fig. 1 u. 2, *hippolytus* var. *celebensis* Staudinger, ibid. p. 342, *ipp.* var. *sulaensis* Staudinger, ibid. p. 342, *honrathiana* (nochmals als neu beschrieben) Martin, Naturk. Tijdschr. Nederl. Ind. LIII p. 332, *goliath* Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 2 Abb. Taf. IV Fig. 19 (möglicher Weise das ♀ zu schoenbergi-paradisea), *marumba* Doherty, Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 2 Abb. Taf. III Fig. 12, *paradisea* Staudinger, Iris, Dresden VI p. 350—360 Abb. Taf. VI Fig. 1, *pegasus* var. *Pagenstecher*, Jahrb. nassauisch. Verein f. Nat. XLVII p. 63 Taf. II u. III Fig. 1, *peg.* var. *bornemanni* Pagenstecher, p. 65 Fig. 2 (Kininigunaug, Gazellen-Halbins. Neu Vorpommern), *ritsemae* var. *sumatrana* Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 19, *urvilliana* var. *Pagenstecher*, Jahrb. Nass. Verein. f. Naturk. XLVII p. 67, *vandepolli* Fruhstorfer, ♂ Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. 38 p. 241 Abb. Taf. XVII Fig. 1.

Papilio agamemnon var. *Snellen*, Tijdschr. Nederl. Entom. Ver. 37. Jg. XVII p. 71 Taf. III Fig. 3 u. Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 24 (Raupe), *agetes* var. *insularis* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 349, *alexandri* var. *maccabaeus* umgeändert in var. *judaeus* Iris, Dresden VI p. 369,

alcinous siehe Fritze p. 241, alphenor var. *thesalphenor* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 343 u. Snellen, Tijdschr. Entom. Nederl. Entom. Ver. 37. Jhg. p. LI—LII, antimachus siehe Baumann p. 225 d. B., antiphus (Raupe) Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 21 Abb. Taf. I Fig. 1, arjuna var. *tenggerensis* Fruhstorfer, Entom. Zeit. Stettin 55. Jhg. p. 119 Abb. Taf. III Fig. 1, artaphernes var. *ahasuerus* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 347, ascalaphus var. *ascalon* Staudinger, ibid. p. 348, *brunei* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 300 (Brunei, Nord Borneo), erebus (Raupe) Hagen, Deutsche Entom. Zeitschr. p. 26 Abb. Taf. I Fig. 2, erichthonius Snellen, Tijdschr. Entom. Nederl. Entom. Ver. 37. Jhg. p. LI—LII, forbesi Martin, Natuurk. Tijdschr. Nederl. Ind. LIII p. 335—338, hipponus var. *lunifer* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 687 (Sangir Ins.), homerus (Larve und Puppe) Taylor, Trans. Entom. Soc. London 1894 p. 409 Entom. News Philad. V p. 101—103 u. Journ. Instit. Jamaica I No. 8 p. 375—376, jason var. *eurypyrides* Staudinger, Deutsche Ent. Zeitschr. Lep. VII p. 350, junodi Smith u. Kirby, Rhop. exot. Papilio XIV Fig. 3 und 4, *leucophanes* Smith, Nov. Zool. Tring I. Bd. p. 584 (Neu Guinea), machaon siehe Eaton Entom. Monthly Mag. vol. 5 (30) p. 162 (Algier), mach. var. *nigrofasciata* Rothke, Stett. Entom. Zeit. 55. Jhg. p. 303, madyes var. *marsyas* Staudinger, Deutsche Entomol. Zeitschr. Lep. VII p. 59, maremba Oberthür, Etudes d'Entom. XIX Abb. Taf. III Fig. 12, *mercurius* Smith u. Kirby, Rhop. exot. Papilio XIV p. 33 (Delagoa Bai), *nubilus* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 344 (Borneo), *othello* Smith, Nov. Zool. I p. 332 (Neu Guinea), *pandonius* nov. nom. für pandion Feld. Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 104, payeni Boisd. Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch) 20. Jhg. p. 300 (Vulkan Gedé), *pringlei* Sharpe, Proc. Zool. Soc. London 1894 p. 352 Abb. Taf. XIX Fig. 3 (Ost Afrika, auf dem Wege von Kikuyu bis Victoria Nyanza viâ Sotik), *sallastius* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. Lep. VII p. 351 (Wetter Inseln), semperi var. *albofasciatus* ibid. p. 349, *septimus* Staudinger, ibid. p. 345 (Aru Ins.), thule var. *leuthe* Smith, Nov. Zool. I p. 333, turnus Howard, Insect Life VII p. 44 (mit Abb.), vollenhovii var. *aloensis* Rothschild, Nov. Zool. Tring I p. 686 ♂ (Alor), var. *hypsiclides* ibid. p. 685 ♂ (Wetter Ins.), var. *umbrosus* ibid. p. 686 ♂ ♀ (Sambawa), *websteri* Smith, Ann. Nat. Hist. (6) XIII p. 496 (Neu Brit.), zolicaon Jordan, Canadian Entom. 1894 p. 257.

Townsend, C. H. Tyler, fand als New Food-plant of *P. Polycrates* eine *Aristolochia* spec. in Journ. Instit. Jamaica, vol. I. Nr. 8 p. 379.

Derselbe. The Larva of *P. Thersites* ibid. p. 376—377.

Taylor, Ch. B., Description of the larva and pupa of *P. homerus* F. in Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. II p. 409—410.

Derselbe. Description of the Larva and Pupa of *P. homerus* F. in: Ent. News, Philad. vol. 5. No. 4 p. 101—103.

Eaton, A. E., Food plants of *P. machaon*, L., in the Ziban, Algeria in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 5 (30) July p. 162.

Parnassius apollo Selmons, Soc. Ent. IX p. 50, clodius Lembert, Canad. Ent. 1894 p. 101, delphinus Eversm. Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 3 Taf. VIII Fig. 71 und 71a, delphinius-elwesi ibid. p. 3 Fig. 72, eversmanni Austaut, Naturaliste 1894 p. 190, imperator ibid. p. 200, mercurius p. 200, nomion var. *nominulus* Staudinger, Deutsche Entom. Zeitschr. VII p. 241, orleans Austaut, Naturaliste p. 200, phoebus Watson, Entomologist vol. 27 p. 340, poeta Austaut, Naturaliste 1894 p. 190, smintheus Watson, Entomologist vol. 27. p. 340, szecsenyi Austaut, Naturaliste 1894 p. 200, thibetanus ibid. p. 200 u. Oberthür, Etudes d'Entom. XIX p. 4 Abb. Fig. 66♂, 67♀ u. 67 b, wosnesenskyi Austaut, Naturaliste 1894 p. 200.

Nachtrag.

Mégnin, P., La faune des Cadavres. Paris. (Public. der: Encyclopédie scientifique des Aide-memoire etc. (Besprech. siehe nächst, Bericht.)

Oliff, A. S., On a Species of Moth (*Epicrocis terebrans*) destructive to Red Cedar and other Timbor Trees in New South Wales. Mit 1 Taf. in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, vol. V July p. 513—515. — Beschreibung und Abbildung der Larve, Puppe und des Schmetterlings.

Rothschild, Hon. Walt., On five new *Delias* collected by William Doherty in the East in: Novit. Zool. Tring, Vol. 1. No. 4. p. 661—662.

Derselbe. Some new Species of Lepidoptera in: Novitates Zoolog. Tring, vol. 1. No. 2. p. 535—540.

Derselbe. Additional Notes on Sphingidae in: Novitates Zoolog. Tring, vol. 1. No. 2. p. 541—543.

Derselbe. Additional Notes on Sphingidae in: Novit. Zool. Tring, vol. 1. No. 4. p. 664—665.

Smith, H. Grose, An account of a Collection of Diurnal Lepidoptera made by Mr. W. Doherty at Humboldt Bay, Dutch New Guinea, and neighbouring islands in the Museum of the Hon. Walt. Rothschild at Tring, with Descriptions of new Species in: Novitates Zoolog. Tring, vol. I, No. 2. p. 331—365. P. II. p. 543—551. P. III. p. 571 bis 583.

Warren, W.. New Genera and Species of Geometridae in: Novitates Zoolog. Tring, vol. 1. No. 2. p. 366—466.

Derselbe. New Species and genera of Indian Geometridae in: Zool. Tring, vol. 1. No. 4. p. 678—682.

D i p t e r a.

Bearbeitet von Dr. Benno Wandolleck.

Adams, F. C. Two new British Diptera (*Mallota eristalooides* Lw. and *Nephrocerus flavicornis* Zett.). Ent. Month. Mag. (2) Vol. 5. (30.) Nov., p. 255.

Aldrich, J. M. New Genera and Species of Dolichopodidae. The Kansas Univers. Quart. Vol. II No. 3, p. 151—157.

Derselbe. Courtship among the Flies. Amer. Naturalist Vol. 28. Jan. p. 35—37.

Verf. hat das Werben der Dolichopodidenmännchen um die Weibchen beobachtet. Ein zur Gattung Dolichopus gehörendes Männchen setzte sich ungefähr $\frac{1}{2}$ Zoll entfernt dem Weibchen gegenüber, vibrirte, indem es die Flügel horizontal hielt, sehr heftig mit ihnen, zu gleicher Zeit hielt es schnell die vordersten Beine hoch und setzte sie mit einiger Gewalt auf den Boden. Die Beinbewegung dauerte stets ungefähr eine halbe Sekunde. Dieses Bein- und Flügelspiel setzte es vielleicht 10 Sekunden fort, dann flog es auf, beschrieb in der Luft einen Halbkreis und versuchte sich auf das Weibchen zu setzen. In den meisten Fällen, die Verf. beobachtete, hatte das Männchen keinen Erfolg, indem das Weibchen sich hastig mehrere Zoll fortbewegte, aber unermüdlich fing das Männchen dasselbe Manöver wieder an und hat es wohl 100 Male wiederholt. Verf. beobachtete auch eine Varietät von *Hygrocoleuthus crenatus* O. S. in ihrem Liebeswerben. Hier ist das Männchen hauptsächlich durch auffällige Fühler und breitere Flügel ausgezeichnet. Das Männchen hält sich um seine Reize zu zeigen, dicht vor dem Weibchen in der Luft, um nach einiger Zeit mit derselben Bewegung wie der Dolichopus die Besteigung des Weibchens zu versuchen.

Aaron, S. F. The Bold Robber Tly (*Asilus*). Entom. News. Philad. Vol. 5. No. 4. p. 110—112.

Arribálzaga, Félix, Lynch. Dipterologia argentina (Mycetophilidae) con 2 lam. Bol. Acad. Nac. Cordoba T. 12 1892. Entr. 4. p. 377—436. Complemento ibid. p. 471—483.

374 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Verf. behandelt folgende Abschnitte.

I. Larven. Bestimmungstabelle:

1. Larve 12 annulatae, segmentis omnibus bene distinctis, stigmata lateralia; una ad segmentum thoracicum primum laterum versus sita, alterisque 7 abdominalibus utrinque instructae 2.
- Larvae haud distincte 12 annulatae, segmentis 3 primis bene disjunctis ad posticis abdominalibus arcte connexis subtilissime densissimeque transversim rugulosis, stigmata lateralia nulla sed abdominalis apice e appendiculis 4 minutis, tubuliformibus terminato *Ceroplatini*.
2. Antennae subobsoletae, biarticulatae, retractiles carnosae. Ocelli saepe nulli videtur, pellucidi vel opaci 3.
- Antennae distinctae triarticulatae, basi carnosae, apice setiformi corneo auctae, Ocelli pellucidi distincti *Bolitophilini*.
3. Mandibulæ ovales apicem versus dilatatae intus dense biseriatim denticulatae. *Mycetophilinae*.
- Mandibulæ subquadratae apice uniseriatim sat magnaæ dentatae. Ocelli nulli vel opaci interdum nigri 4.
4. Mandibulæ apice 3 vel 4 dentatae, dentibus omnibus sat magnis. Ocelli nigri *Sciurini*.
- Mandibulæ apice sat magnate dentatae inter dentes majores dentibus minutis instructae. Ocelli nulli *Sciophilinae*.

II. Nymphen. III. Imagines. Bestimmungstabelle der Genera.

1. Ocelli 3 aequales vel inequaes 2.
- Ocelli 2 distincti sat magni, prope oculorum marginem interiorem siti. Alarum nervulus medius transversus unicus, s. simplex; costa venæ submarginalis apicem haud superans, cellula secunda postica brevissime petiolata. Tibiae posticae bi- vel tri-seriatim spinulosæ. Abdomen 6-annulatum *Mycetophila*.
2. Antennæ crassiusculæ dimidio corporis haud longiores 3
- Antennæ tenues, elongatae, corpore multo longiores. Ocelli 3, inaequaes obtriangulariter dispositi, medius posticus quam latero-anteriores minor. Alae ovales sat amplae in vivis subdivaricatae; nervulus transversus brachialis minutus, vena marginalis apice furcata, cellula prima postica breviter petiolata. Pedes elongati, tenues haud spinulosi *Macrocera*.
3. Alarum cellula marginalis e nervulo transverso vel obliquo in duas partes divisa 4.
- Alarum cellula marginalis integra s. haud divisa 7.
4. Alarum cellula 2 postica haud vel breviter pedicellata 5.
- Alarum cellula 2 postica longe pedicellata 6.
5. Pedes elongati: tibiae posticae extus biseriatim minutissime obsoleteque spinulosæ fere muticæ. Ocelli inaequaes, medio minuto. Alarum vena marginalis nunc apice furcato, nunc

- prope medium e nervulo obliquo e subcostali sejuncta. Antennae crassiusculae utrinque subcompressae. Abdomen postice ampliatum et depresso *Platyura.*
- Pedes modice elongati; tibiae posticae extus distincte 4-seriatim spinulosae. Ocelli subaequales, medio vix minore. Alarum vena marginalis haud furcata, cellula 1 marginalis quadrata, minuta. Antennae crassiusculae vix compressae. Abdomen oblongum apice angustatum *Lasiosoma.*
6. Alarum costa venae marginalis apicem superans; cellula marginalis 1 saepe elongata. Oculi rotundi. Coxae mediae ♂ multicae *Empheria.*
- Alarum costa venae marginalis apicem haud superans, cellula marginalis 1 modice elongata. Oculi oblongi. Coxae mediae ♂ intus seta arcuata antrorsum directa armatae *Sciophila.*
7. Oculi distantes 8.
Oculi frontem versus approximati, reniformes. Ocelli 3 triangulariter dispositi, medio anteriore minutissima. Alae praesertim antrorsum crassae. Pedes elongati obsolete spinulosi. Abdomen 7 annulatum *Sciara.*
8. Ocelli tres plus minusve triangulariter dispositi 9.
Ocelli 3 in lineam transversalem rectam interdum leviter in curvam dispositi; ocellus medius minutus. Oculi hemi-sphaerici vel reniformes. Antennae 16 articulatae. Alarum cellula marginalis sat breviter vel longe pediculata. Tibiae posticae extus 3 seriatim spinulosae. Abdomen 7 annulatum *Ditomyia.*
9. Alarum cellula 2 postica furcata, ramulo supero basi obsoleto. Ocelli 3 triangulariter dispositi. Oculi ovati vix emarginati. Pedes robusti; femora postica modice incrassata, tibiae posticae extus uniseriatim setosae. Abdomen 6 annulatum *Lia.*
- Alarum cellula 2 postica furcata, ramulo-supero basi haud obsoleto sed optime distincto. Ocelli 3 obsolete triangulariter dispositi. Antennae 16 articulate 10.
10. Alarum costa venae marginalis apicem valde superans *Boletina.*
— Alarum costa venae marginalis apicem haud superans
Glaphyroptera.
- Die Tafeln zeigen hauptsächlich ganze Thiere und Flügelgeäder.
- Derselbe. Dipterologia Argentina: *Chironomidae.* Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba T. XIII. Entr. 2, p. 241—258.
- Verf. giebt zuerst Allgemeines über Chironomiden. Abgrenzung von anderen Familien, Lebensweise, Larven, Puppen, Imagines. Der Aufzählung sämmtlicher Genera folgt eine Bestimmungstabelle.
1. Palpi 4 articulati, saepius filiformes, articulo 1 minuto 2.
— Palpi uniarticulati, setacei, antrorsum areuatim directi
Camptocladius.

2. Tarsi postici elongati, articulo ultimo unguicula unica longissima armata, pedes antici breves, crassi, raptiores; tarsi antici et medii articulo ultimo bi-unguiculato; Thorax antice trispinosus. Abdomen elongatum ellypticum basi leviter angustatum
Pachyleptus.
- Tarsi postici anteriores breviores articulo ultimo minute bi-unguiculato; pedes antici saepius tenuis, elongati, nullo modo raptiores, tarsi antici et medii articulo ultimo breviter bi-unguiculato. Thorax antice haud spinulosus.
3.
3. Antennae ♂ plumosae, 13- vel 14-articulato, ♀ pilosae, 14- vel 6-articulatae
4.
- Antennae in utroque sexu 13-articulatae, ♂ basi dense pennicellato-plumosae seu barbatae, ♀ pilosae, articulis 8 primis subglobosis, reliquis cylindraceis vel oblongis praecedentibus distincte longioribus
Ceratopogon.
4. Antennae in utroque sexu 14-articulatae, ♂ dense plumosae, articulis 12 primis globosis, 13 longissimo, ultimo brevissimo acuto, ♀ pilosae, articulis omnibus globosis ultimo reliquis crassiore
Tanypus.
- Antennae ♂ 13-articulatae, dense plumosae, articulo 1 subcylindrico, modice elongato, 2—12 brevibus, globosis, ultimo longissimo, linearis, ♀ 6-articulatae, pilosae, articulis 2—5 obpyriformibus ultimo praecedentibus tribus conjunctis fere aequalonge, cylindrico
Chironomus.

Es folgt darauf eine Aufzählung und Beschreibung der Arten. Auf p. 239 findet sich eine Bestimmungstabelle der Arten des Genus *Chironomus*.

Beaumont, Alfr. Species of the Dipterous genus *Diastata* new to Britain. Entom. Month. Mag. (2). Vol. 5. March p. 64.

Banks, N. Some *Psychodidae* from Long Island, N. Y. Canad. Entom. 1894. p. 329—333.

Becker, Th. Dipterologische Studien. I. *Scatomyzidae*. 6 Taf. Berl. Entom. Zeit. 39. Bd. 1. Heft p. 77—196. Taf. IV—IX.

Unter dem Namen *Scatomyzidae* fasst der Verfasser alle diejenigen Musciden zusammen, die Zetterstedt zu *Cordylura* und *Scatomyza*, Meigen zu *Scatophaga* und *Cordylura*, Schiner zu den *Cordylurinen* und den *Scatophaginen* rechnet.

Nach genauerer Kritik der Ansichten früherer Autoren geht der Verf. an die Eintheilung der Familie, die er in 5 Unterabtheilungen theilt.

Bestimmungstabelle für die Unterabtheilungen.

1. Prothorakal- und Stigmaticalborsten fehlend, selten durch feine Härchen angedeutet; Brustseiten nur mit einer Sternopleuralborste; bei einer Gattung ganz fehlend und hier durch längere feine Haare des Sternums ersetzt. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten; wenn ausnahmsweise weniger, dann die Tasten breit.

Schildchen mit mindestens 4 Borsten. Flügel lang, selten kurz; wenn verhältnissmässig kürzer, dann der Hinterleib aussergewöhnlich lang 2.

Prothoracal- und meistens auch die Stigmaticalborste deutlich vorhanden, selten nur durch feine Härchen angedeutet oder fehlend, dann aber auch der Thoraxrücken fast borstenlos und kurz geschoren behaart. Brustseiten mit 1 oder 2 Sternopleuralborsten, Thoraxrücken mit 1—5 Dorsocentralborsten, 2—4 Schildborsten. Flügel meist kurz vorne abgerundet 3.

2. Kopf breit, Taster vorne breit löffelförmig oder im Ganzen breit blattförmig gebildet Hydromyzinae.
Kopf rund, nicht besonders breit. Taster fadenförmig, selten lang bandförmig Scatophaginae.
3. Vorderschenkel auf der Unterseite mit doppelter, Vorderschienen mit einfacher oder doppelter Borstenreihe Norellinae.

Vorderschenkel und Schienen auf ihrer Unterseite höchstens mit einfachen Borstenreihen 4.

4. Untergesicht kurz. Taster klein, fadenförmig, niemals durch längere Haare oder Borsten ausgezeichnet. Fühler kurz. Borste nackt oder höchstens pubescent Clidogastinae.
Untergesicht lang. Taster fadenförmig, mit und ohne längere Endborste, selten verbreitert. Fühler von verschiedener Länge und Breite. Borste gefiedert, nicht nackt; meist stark beborstete Arten Cordylurinae.

Bestimmungstabellen der Gattungen werden gegeben I. von den Cordylurina.

1. Taster klein, fadenförmig 2.
Taster lang, blattförmig verbreitert 14.
2. Taster mit einer langen Endborste. Thorax mit nur einer Sternopleuralborste 3.
Taster ohne lange Endborste. Thorax mit 1—3 Sternopleuralborsten 6.
3. Drittes Fühlerglied kurz; zweites mehr oder weniger kappenförmig über das dritte vortretend 4.
Drittes Fühlerglied lang, so lang wie das Gesicht; zweites Glied nicht kappenförmig vortretend. Wurzelglied und Basis der Fühlerborste nicht auffallend verdickt. Borste lang; bis zur Spitze kurz und weitläufig behaart; glänzend schwarze Arten Phrosia R.-D.
4. Fühlerborste auf der Mitte gefiedert oder stark pubescent. Flügelvorderrand stark behaart oder bewimpert. Dritte Längsader gerade oder wenig gebogen 5.
Fühlerborste nackt. Flügelvorderrand schwach behaart. Dritte Längsader deutlich S-förmig gebogen Scoliaphleps n. g.

378 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

5. Fühlerborste an der Wurzel stark verdickt, plötzlich abfallend, bis zur Mitte lang gefiedert. Schenkel und Schienen stark beborstet. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Gesicht an den Fühlern verengt. Schwarze, selten gelbe, glänzende, wenig bestäubte Arten *Cordylura* Fall.
 Fühlerborste sehr dünn, an der Wurzel kaum verdickt, kurz und weitläufig bis lang behaart, Schenkel und Schienen sehr schlank und lang, wenig borstlich. Thorax nur mit ein bis drei deutlichen Dorsocentralborsten-Paaren, selten 5. Untergesicht und Stirne gleich oder annähernd gleich breit; gelb und schwarz gefärbte Arten *Parallelomma* n. g.
6. Gattungen mit nur einer Sternopleuralborste 7.
 Gattungen mit 2 Sternopleuralborsten 9.
 Gattungen mit 3 Sternopleuralborsten 10.
7. Augen fast 2 mal so hoch wie lang. Stirn gewölbt. Fühler kurz tiefstehend. Mundrand und Backen mit je einem Büschel von 4—5 schwarzen, fast senkrecht nach unten gerichteten Borsten. Blassgelbe Arten *Leptopa* Zett.
 Augen wenig höher als lang. Fühler so lang wie das Untergesicht. Mundrand nur mit je einer nach vorn gerichteten Hauptborste 8.
8. Drittes Fühlerglied breit. Stirn gewölbt. Fühlerborste deutlich behaart. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Mittelgrosse glänzend gelbe Arten *Megaphthalma* n. gen.
 Drittes Fühlerglied sehr lang und schmal. Stirn flach vorgezogen. Fühlerborste nackt. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten. Glänzend schwarze, kleine schmal gebaute Arten *Micropselapha* n. gen.
9. Fühler so lang wie das Untergesicht; drittes Glied abgerundet, stark pubescent. Thorax mit 4 Dorsocentralborsten, 2 vor und 2 hinter der Quernaht. Schildchen mit 2 Borsten. Hinterschienen mit 2 Paar Borsten an den Aussenseiten. Glänzend schwarze, sehr schmal gebaute Arten *Hexamitocera* n. gen.
 Fühler so lang wie das Untergesicht; drittes Glied mit spitzer Oberecke. Fühlerborsten in beiden Geschlechtern gekniet. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten, 2 vor und 3 hinter der Quernaht. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterschienen mit 3 Paar Aussenborsten. Kleine grau bestäubte Arten *Gonatherus* Rond.
10. Fühlerborste des Männchens deutlich gekniet 11.
 Fühlerborste in beiden Geschlechtern nicht gekniet 12.
11. Drittes Fühlerglied lang und breit mit spitzer Oberecke. Fühlerborste kurz nackt. Schildchen mit 4 Borsten. Mittelgrosse dunkelgrau bestäubte borstliche Arten *Gonarcticus* n. gen.

Drittes Fühlerglied lang und schmal mit abgerundeter Oberseite. Fühlerborste fein behaart. Schildchen mit 2 Borsten. Schwarze glänzende, wenig bestäubte, stark borstliche Arten

Cnemopogon Rond.

12. Thorax mit 5 Dorsocentralborsten. Mundborsten deutlich 13
13. Fühlerborste deutlich behaart. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterschienen auf den Aussenseiten mit 3 Paar Borsten. Mittelgrosse, dicht aschgrau bestäubte Arten
Orthacheta n. g.
Fühlerborste nackt. Fühler lang; drittes Glied meist mit spitzer Oberecke. Schildchen mit 2 Borsten. Hinterschienen an der Aussenseite mit 2 Paar Borsten. Schwärzliche, mehr oder weniger bestäubte schlanke Arten *Amaurosoma* n. gen.
14. Augen kreisrund. Fühler lang, vorn abgerundet. Taster von gewöhnlicher Länge, vorn etwas schaufelförmig verbreitert. Hinterleib sehr kurz Spathophilus n. gen.
Augen länglich. Fühler lang, vorn mit spitzer Oberecke. Taster auffallend und auf der ganzen Länge verbreitert. Hinterleib nicht auffällig kurz Pselaphephila n. gen.

Bestimmungstabelle der Gattungen der Hydromyzinae.

1. Augen und Kopf rund. Thorax mit je 5 Dorsocentralborsten 2.
Augen und Kopf länglich, höher als lang; Thorax mit nur einem Paar Dorsocentralborsten. Backen breit. Rüssel dick, bauchig. Mundrand mit je einer kurzen Borste. Fühler kurz, vorn abgerundet. Hinterleib flach. Hypopygium nur wenig vortretend. Dritte und vierte Längsader bogenförmig convergirend. Grosse nackte grau bestäubte Art
Hydromyza Fall.
2. Gattungen mit einer Sternopleuralborste, Flügel ohne fleckenartige Zeichnung 3.
Gattungen ohne Sternopleuralborste; Sternum nur behaart. Flügel mit runden braunen Flecken Ernoneura n. gen.
3. Vorderschienen auf der inneren Seite an der Spitze ausser den gewöhnlichen Endborsten mit einem kurzen rechtwinklig abstehenden Dorn Acanthocnema n. gen.
Vorderschienen am Ende ohne rechtwinklig abstehenden Dorn 4.
4. Analanhänge des Männchens mit langen Haarbüschen 5.
Analanhänge der Männchen ohne lange Haarbüsche 8.
5. Drittes Flügelglied etwas verlängert, mit spitzer Oberecke. Mundrand mit vielen dicht zusammenstehenden Borsten 6.
Drittes Fühlerglied kurz, vorn abgerundet. Mundrand mit nur 2 entfernt von einander stehenden Borsten 7.
6. Thoraxrücken lang. Backenbart desgleichen. Analanhänge der Männchen auf jeder Seite mit dicht an einander gereihten

380 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

strähnenartigen rothgelben Haarbüscheln. Flügel der Männchen mit 2 überzähligen Queradern *Pogonota* Zett.

Thoraxrücken kurz. Backenbart fehlend. Analanhänge der Männchen in Form von 2 grossen ovalen Lamellen, deren Rand mit langen gelben, über den Hinterleibsrücken gekräuselten Borsten besetzt ist. Flügel mit den gewöhnlichen Queradern *Okenia* Zett.

7. Schenkel auf der Mitte verdickt. Vorder- und Hinterschenkel nach aussen hin gekrümmmt. Anallamellen der Männchen mit kurzen, nach unten gerichteten Haarbüscheln. Dritter Hinterleibsring länger als die übrigen *Bostrichopyga* n. gen.
8. Vierte Längsader bogenförmig zur dritten aufbiegend und am Flügelrande mit ihr zusammenstossend 9.
Vierte Längsader parallel oder annähernd parallel zur dritten, selbstständig zur Flügelspitze verlaufend 10.
9. Ziernlich lang beborstete Arten mit vielen dicht gereihten Mundborsten und etwas verlängerten abgerundeten Fühlern. Unterseite der Vorderschenkel der Männchen mit kammartig gereihten Borsten. Hinterleib der Männchen dick, kolbig, mit stark ausgebildeten stabförmigen Analanhängen
Lasioscelus n. gen.
10. Ausserordentlich lang gestreckte Arten 11.
Kurz gebaute oder nicht auffällig lang gebaute Arten 12.
11. Mittel- und Hinterschenkel der Männchen stark verdickt. Mittelschienen mit 4 langen schwarzen Borsten. Dritte und vierte Längsader stark gebogen, parallel laufend, jenseits der Flügel spitze ausmündend. Hinterleib flach. Bauchlamellen am vierten Ringe, am After ein kurzer Haarbüschel
Staegeria Rnd.

Beine nebst allen Schenkeln lang und dünn; dritte und vierte Längsader fast gerade, beim Männchen deutlich divergirend, beim Weibchen parallel. Vorderschenkel und -Schienen der Männchen durch Höcker und Einkerbungen verziert. After der Männchen mässig verdickt; beim Weibchen mit schwarz glänzender, nach oben hakenförmig zugespitzter Scheide. Mundrand mit je 2 getrennt stehenden Borsten

Cosmetopus n. gen.

12. Drittes Fühlerglied vorn abgerundet 13.
Drittes Fühlerglied vorn mit spitzer Oberecke 14.
13. Augen etwas schief länglich. Backen schmal. Untergesicht sehr kurz. Mundrand mit je einer Hauptborste. Rüssel bauchig verdickt. Beine wenig borstlich, schwach behaart. Schenkel etwas verdickt *Microprosopa* n. gen.
14. Akrostikalbörstchen mehr als 2 zeilig. Thoraxrücken und Beine stark behaart 15.
Akrostikalbörstchen nur 2 zeilig. Thoraxrücken und Beine sparsam und nicht lang behaart 16.

15. Mundborsten zahlreich. Hinterleib flach. Genitalien nur wenig vortretend. Schenkel kräftig, mit feiner Behaarung, schwach beborstet. Backen frei *Spathiophora* Rnd.

16. Fühler klein, mit sehr schwacher Spitze. Backen nicht breit. Am Mundrande nur je 2 Borsten. Fühlerborste wie gewöhnlich, nur an der Wurzel verdickt. Schenkel nicht sehr verdickt. Kleine, kurze, grau bestäubte Arten

Tricopalpus Rnd.

Fühler gross, breit, mit abgerundeter Vorderecke. Backen breit. Am Mundrande nur je eine Borste. Fühlerborste fast bis zur Spitze verdickt *Acerocnema* n. gen.

Derselbe. Revision der Gattung *Chilosia* Mag. 13 Taf. Halle 1894. (Nov. Act. Caes. Leop.-Carol. 62 Bd. No. 3) p. 197 bis 521.

Verf. hat die schwierige Gattung erschöpfend bearbeitet. Wir begegnen in der Arbeit folgenden Abschnitten:

1. Gattungsbegriff, p. 207—13.

2. Ueber die Merkmale zur Bestimmung der *Chilosien* und über den Werth dieser Merkmale. p. 214—223 [a) Merkmale der Form, b) Merkmale der Behaarung, c) Merkmale der Färbung].

3. Unterschied zwischen Männchen und Weibchen. p. 224—226.

4. Synonymisch-kritische Bemerkungen. p. 227—258.

5. Bestimmungstabellen. (Um das Auffinden der einzelnen Arten zu erleichtern, sind die Tabellen der Artbeschreibung entsprechend in einzelne Gruppen, sowie nach Geschlechtern gesondert, zerlegt.) 1. Abschnitt: Männchen. 1. Augen nackt, 2. Augen behaart, Gesicht behaart, 3. Augen behaart, Gesicht nackt, Schildchen ohne Borsten am Rande, 4. Augen behaart, Gesicht nackt, Schildchen mit Borsten am Rande. 2. Abschnitt: Weibchen, mit denselben Unterscheidungen. p. 259—322.

6. Beschreibung der Arten. p. 323—506.

7. Biologische Notizen. p. 507—510.

8. Verbreitungsbezirke der *Chilosia*-Arten, nach den hauptsächlichsten Ländergruppen geordnet. p. 511—13.

9. Verzeichnisse.

Die vom Autor gezeichneten Tafeln bringen fast nur Köpfe, Thoraxconturen und Flügelgeäder. 77 sichergestellte Arten tragen den Autornamen Beckers.

Derselbe. Bemerkungen zu dem „Beitrag zur Systematik der *Musciden*“ von Ernst Girschner (Berl. Entom. 1893 III., 297 u. ff.) Berl. Entom. XXXIX. 1. p. 191—96.

Verfasser hat seine Scatomyzidae einer Prüfung unterzogen, wie sie sich zu dem System Girschners verhalten. Er ist mit Girschners Eintheilung nicht ganz einverstanden, da diese nahe verwandte Formen trennen würde. Verf. hat den Eindruck gewonnen, dass sich die Muscidenborsten nicht so bestimmt entwickeln, wie z. B. bei den Dolichopoden und dass man auch andere Merkmale heran-

382 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

ziehen muss, um nicht zu Fehlschlüssen zu gelangen. Es wird darauf kurz das Verhalten der einzelnen Borstengruppen besprochen und dann der Charakter der Beborstung bei 25 Gattungen festgestellt.

Derselbe. Bem. zu *Hilara longicornis* Strobl. Wiener Entom. Zeit. 13. Jhrg. 5. Heft. p. 156—59.

Strobl hatte bei der Beschreibung der *Hilara longicornis* die Meinung ausgesprochen, dass die von Becker aufgestellte Gattung *Steleochara* keine Berechtigung hätte. Dies brachte Verf. auf den Gedanken, dass Strobl's *Hilara longicornis* gar keine *Hilara*, sondern eine *Steleochara* sei. Bei der Untersuchung der Type Strobl's bestätigte sich dieser Verdacht wenigstens nach der Richtung hin, dass das Thier keine *Hilara* ist. Verf. weist noch einmal eingehend auf den Unterschied von *Hilara* und *Steleochara* hin und kommt zum Schluss, dass *Hilara longicornis* der Vertreter einer neuen Gattung sei, welche zwischen *Hilara* und *Steleochara* steht.

Bergroth, E. Ueber einige australische Dipteren. Stett. Entom. Zeit. 53. Jahrg. No. 1, 3 p. 71—75.

Dipteren von der Farm Coomooboolaroo im Innern von Queensland. Von neuen Arten werden beschrieben resp. von bekannten Arten aufgeführt:

Fam. *Tabanidae*: *Silvius silvester* n. sp. Fam. *Bombyliidae*: *Exoprosopa insignis* Macq. Fam. *Dolichopodidae*: *Sciarus pachygyna* Macq. *Sciarus*-Zeller für den früher vergebenen Namen *Psilopus*. Fam. *Syrphidae*: *Eristalis röderi* n. sp. Fam. *Tachinidae*: *Microtropesa skusei* n. sp. Fam. *Muscidae*: *Stomorrhina subapicalis* Macq. *Stomorrhina* Rondani für den früher vergebenen Namen *Idia*. Fam. *Sarcophagidae*: *Sarcophaga assimilis* Macq. Fam. *Anthomyidae*: *Spilogaster fuscitarsis* n. sp. *Cornosia* sp. wegen schlechter Erhaltung nicht beschrieben. Fam. *Sapromyzidae*: *Sapromyza barnardi* n. sp. Fam. *Drosophilidae*: *Drosophila balteata* n. sp. *Drosophila bellula* n. sp.

Die neuen Arten sind mit längeren lateinischen Diagnosen versehen; bei den bekannten findet sich der Litteraturnachweis. Der Name *Microtropesa* wird für den unrichtigen *Microtropeza* gewählt.

Bethe, Albr. Ueber die Erhaltung des Gleichgewichts. Biol. Centralblatt, 14. Bd. p. 95—114.

Bezzi, Mario. I Ditteri del Trentino (Saggio di un elenco delle specie di Ditteri finora osservate nel Trentino) Contin. e fine. Atti Soc. Ven.-Trent. (2) Vol. 2 Fai II. p. 275—353.

Derselbe. *Sphyrocera*, eine neue Gattung der Tachininen. Wiener Entom. Zeit 13. Jhg. 5. Heft p. 173—74.

Eine Untergattung der Gattung *Peleteria* R-D. Typische Art *Ech. sphyricera* Macq.

Derselbe. Sulle specie italiane del gen. *Peleteria*. R.-D. Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. 26. Trim. II. p. 242—61.

Bigot, J. M. F. Notes en réponse aux critiques faites par

MM. F. L. Arribalzaga et J. Mik. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 62. 2. Trim. Bull. p. CLVII—CLVIII.

Kurz polemisch.

Billups, T. R. Rare British Diptera in 1893. The Entomologist. Vol. 27. Apr. p. 136—137. s. system. Theil.

Blanchard, R. Contributions à l'étude des Diptères parasites. Avec 5 [13] fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 62. 3. Trim. Bull. p. CXX—CXXXVI.

Verf. beschäftigt sich hauptsächlich mit solchen in der Haut des Menschen und der Thiere lebenden Fliegenlarven, welche nicht zur Gruppe der Oestriden gehören. Es sind südafricanische Arten. Verf. giebt eine genaue Beschreibung von Larve, Puppe und Imago (Abbild. d. Flügelgeäders). Genau konnte das Thier nicht bestimmt werden. Verf. glaubt, dass es grosse Verwandtschaft mit *Ochromyia* habe.

2. Ueber eine Fliegenlarve aus dem Beine Livingstone's mit Abbild. Es war keine Oestride, sondern eine noch wenig entwickelte Muscidenlarve, deren systematische Stellung sich nicht feststellen liess.

3. Ueber die Larve von *Cobboldia elephantis* aus dem Magen von *Elephas africanus*. Mit Abbild.

4. Ueber eine Larve aus dem Sinus frontalis einer Antilope (*Bosclaphus lichtensteinii*) Abbildung und Beschreibung. Ein neuer Typus der cavigolen Oestriden.

Derselbe. Note sur les Larves de *Dermatobia* provenant du Brésil. Ann. Soc. Entom. France Vol. 62. 1. Trim. Bull. p. XXIV bis XXVIII.

Verf. hat aus Rio de Janeiro eine Sendung von *Dermatobia*-Larven erhalten und 2 Imagines, welche die Verursacher der Beulen sein sollten. Von den Larven waren 14 „Berne“ oder „Torcel“ und 1 Ver macaque. Von den Imagines war eins eine *Tipula*, die andere ohne Zweifel *Dermatobia cyaniventris* Macq. Verf. beschreibt die Larven und giebt den Unterschied zwischen ihnen und dem Ver macaque an. Er spricht die Vermuthung aus, dass die Larven zu *Dermatobia cyaniventris* gehören.

Ferner spricht Verf. noch über eine Sendung von Larven, Puppen und Imagines, welche er aus Natal erhalten hatte und die in der Haut eines Menschen gelebt hatten. Es war eine Muscide aus dem Genus *Ochromyia*.

Derselbe. Contributions à l'étude des Diptères parasites (2. sér.). Ann. Soc. Entom. France Vol. 63. 1. Trim. 1 Fasc. p. 142—160.

Fortsetzung. Es werden folgende Abschnitte behandelt: V. Neue Beobachtungen über den „Torcel“. VI. Ueber die *Dermatobien* des Staates Rio de Janeiro. VII. Ueber 2 „Torcel“ oder „Berne“ des Museums zu Madrid, mit genauer Beschreibung der Larve. VIII. Neuer Fall „von Berne“ beim Menschen. IX. Welches ist die Imago der

384 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

„Berne“? Verf. kommt zu dem Schluss, dass die beiden auf dem Menschen vorkommenden Oestriden Ver macaque und „Berne“ oder „Torcel“ die eine *Dermatobia noxialis*, die andere *Dermatobia cyaniventris* als Imagines haben.

Bobek, K. Pracyznyek do fauny muchowek krakowskiego okregu. Sprawozd. komic. fizyogr. T. 28 p. 8—28.

Diese Arbeit habe ich nicht gesehen.

Bradley, Ralph. C. Rare Diptera in 1893. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5, 5. Jan. p. 16—17.

Verf. zählt seltene Dipteren auf, die er im Jahre 1893 gefangen hat.

Derselbe. Extraordinary Abundance of *Echinomyia ursina*. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 (30) p. 116.

Derselbe. Notes on *Merodon equestris*. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5 (30) July p. 164.

Larven im Januar. Die erste Imago erschien im April.

Brauer, Fried. Neue Beobachtungen über die Einwanderung der Hypodermen-Larven (Dasselfliegen-Larven) in ihre Wohntiere. Schrift z. Verbreit. naturw. Kenntn. Wien, 34. Bd., p. 275—289.

Verf. behandelt in einem populären Vortrage die von Dr. Cooper-Curtice entdeckte Einwanderung der Hypodermenlarven in den Körper ihrer Wirthe. Nachdem schon früher die Annahme, es bohre das Weibchen mit der Legeröhre in die Haut, widerlegt war, nahm man an, die jungen Larven durchbrechen die Haut. Dem widersprach aber schon die Beobachtung, dass die Larven von innen nach aussen wandern und erst im vorletzten Stadium die Haut von innen her durchbrechen. Erst durch die Entdeckung Cooper-Curtice's, welcher die Larven in grosser Menge an den Wänden der Speiseröhre fand, ist festgestellt, dass die Einwanderung durch den Mund erfolgt. Die Larven werden durch die Zunge aufgeleckt, durchbohren die Wand der Speiseröhre und gelangen in das Unterhautbindegewebe.

Derselbe. Neue Beobachtungen über die Einwanderung der Hypodermen - Larven (Dasselfliegen - Larven) in ihre Wohntiere. Schrift d. Ver. z. Verbreit. naturw. Kenntnisse in Wien. 34. Bd. p. 275—289.

Darstellung des Verlaufs der postembryonalen Hypodermenentwicklung mit besonderer Berücksichtigung der Entdeckung von Cooper-Curtice, welcher feststellte, dass die Einwanderung der Hypodermen-Larven durch den Oesophagus vor sich geht. Gegenüber der Annahme von Cooper-Curtice, dass die Larven, um in den Mediastinalraum zu gelangen, den Oesophagus mit dem hinteren mehr gedornten Ende durchbohren, glaubt Verf., dass sie es mit den von ihm beschriebenen dreizackigen Mundtheilen thun.

Derselbe. Bemerkungen zu Baron Osten - Sacken's „Rejoinder“ etc. und „two critical remarks“ etc. Berl. Entomol. Zeit. 39. Bd. 1894. 2. Heft, p. 235—239.

Es werden 5 Punkte behandelt.

1. Ueber das Schlundganglion der *Chironomus*-Larve.
2. Eintheilungsprinzipien der Brauer'schen Monographie der *Muscaria Schizometopa*.
3. Robimeau's posthumes Werk.
4. Klassifikation der Oestriden.
5. Gattung *Torocca* Wlk.

Brauer, F., und Bergenstamm, Edler v. Vorarbeiten zu einer Monographie der *Muscaria Schizometopa* (excl. *Anthomyidae*). Pars IV. Wien 1894. 88 pag.

Die Verf. geben in diesem Bande ein ausführliches Verzeichniss der Parasiten mit ihren Wirthen, dann wird auf p. 3 die Arbeit von Girschner und ihr Verhältniss zur Arbeit der Verf. besprochen.

Es sind 2 Verzeichnisse: I. Alphabetisches Verzeichniss der Parasiten und ihrer Wirthe p. 4—44. II. Alphabetisches Verzeichniss der Wirthe und ihrer Parasiten p. 44—74.

Als III. Abtheilung folgen Nachträge zu den Bestimmungstabellen Pars III p. 91 u. ff., Es werden darin 2 neue Genera aufgestellt:

ad p. 108 No. 79 lies: *Oculi hirti*.

- a) Genae dense setosae, margo oris productus *Rhinomacquartia*.
- b) Genae nudae, facies nasuta *Pyrrhoiidae*.
- c) Genae nudae, facies haud nasuta, macrochaetae tantum marginales *Dexiomima* n. gen.

Dexiomima javana n. sp. Beschreibung.

ad pag. 113 No. 22. Von Parexorista zu unterscheiden *Chae-*
texorista n. gen. Dritte Längsader bis zur kleinen Querader gedorn't. Macrochaeten nur marginal am 1.—3. Ring. 2. Borstenglied kurz. Beugung rechtwinklig mit kleiner nach hinten geneigter Zinke. Hinterschienen ungleichborstig. Klauen des Weibchen kurz (♂ unbekannt). Erste Hinterrandzelle offen. 4 Dorsocentralborsten hinter der Naht und 1—2 Interalarborsten vor der letzteren. Sternopleuralborsten 2, 1. Taster gelb, Schildchen grau, am Rande kaum rothgelb durchscheinend, Farbe sonst wie bei *Eutachina larvarum*. Randdorn fehlend. Vordertarsen des Weibchen nicht erweitert. 3. Fühlerglied über dreimal so lang als das kurze 2. Körperlänge 11 mm. *Ch. javana* n. sp.

IV. Ergänzungen zum alphabetischen Verzeichniss der gedeuteten Arten p. 84—86.

V. Nachtrag zum General-Index der Gattungen p. 86—88.

Brongniart, Ch. Note sur quelques types de diptères de la famille des *Bibionides*. Ann. Soc. Entom. France Vol. 62. 2 Trim. Bull. CXLIX—CLI.

Verf. stellt fest, dass die beiden fossilen Gattungen *Protomyia* und *Bibiopsis* von Oswald Heer keine Berechtigung haben und dass die Arten der Gattung *Plecia* beigeordnet werden mussten. Ebenso ist, wie Verf. beweist, der Name *Mycetophaetus* Scudder nicht haltbar

und es muss daher *Mycetophaetus intermedius* Scudder in *Plecia intermedia* (Scudd.) umgewandelt werden.

Carpenter, Geo. H. *Clunio marinus* Haliday a marine Chironomid. 2 Fig. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 (30) June, p. 129 bis 130, p. 164.

Verf. hat in der Killiney Bay bei Dublin eine grosse Zahl Exemplare von *Clunio marinus* gefangen. Es gelang ihm auch die gänzlich deformirten Weibchen zu fangen. Die Weibchen sind flügellos, ihre Beine sind schwächer, ebenso die Fühler, welche nur 7 Glieder zählen (δ 11 Glieder). Das Abdomen war weit ausgedehnt durch die Eier. Das Weibchen legte nach der Begattung ungefähr 70 Eier, welche in einer gelatinösen Kapsel eingeschlossen waren. Es wurde auf Cladophora auch die Larve entdeckt. Sie ist 4 mm lang, von der Farbe der Cladophora, von der sie sich nährt und auf der sie lebt. Der Kopf hat 4 Ocellen. Die Mandibeln sind stark und gezähnt. Sie hat 12 Segmente, von denen das erste und das letzte mit je ein Paar Saugfüßen versehen ist. Der Kopf trägt 2 kurze 2gliedrige Antennen.

Chevrel, R. Sur un Diptère marin du genre *Clunio*, Haliday. Arch. Zool. Exp. 1894. p. 583—98.

Child, Ch. Manning. Ein bisher wenig beachtetes antennales Sinnesorgan der Insekten mit besonderer Berücksichtigung der Culiciden und Chironomiden. Zeit. wiss. Zool. 58, p. 475—528. 2 Taf.

Verf. hat das im 2. Antennenglied vieler Insekten gelegene Johnston'sche Organ genauer histologisch und entwickelungsgeschichtlich untersucht. Er verwendete als Untersuchungsobjekte Mochlonyx culiciformis, Culex pipiens, Corethra plumicornis, 2 Tanypus sp., Pachyrhina pratensis. Ferner Arten der Gattung Musca, Sarcophaga, Helophilus, Syrphus, Tabanus. Er gibt über seine Untersuchung folgende Zusammenfassung:

„1. Bei der Mehrzahl der Insektenordnungen findet sich im 2. Antennengliede ein Sinnesorgan von hoher Entwicklung das Johnston'sche Organ. Dieses Organ besteht im Wesentlichen aus Ganglienzenellen, welche sich in lange stäbchenartige Ausläufer fortsetzen oder durch Fasern in Verbindung mit „Stäbchen“ stehen. Die Stäbchen endigen zuweilen in Poren der Gelenkhaut zwischen dem 2. oder 3. Glied oder an chitinösen Fortsätzen des peripherischen Randes derselben.

2. Bei den Männchen der Culiciden und Chironomiden erfährt das Johnston'sche Organ eine mächtige Entwicklung, während es bei den Weibchen eine einfachere, dem allgemeinen Typus näherstehende Gestalt behält. Diese überwiegende Entwicklung bei den Männchen deutet auf eine Beziehung zum Geschlechtsleben hin.

3. Die erste Anlage des Johnston'schen Organs in der Larve ist bei Culiciden und Chironomiden eine ringförmige Falte in der Nähe der Basis des in den Kopf eingestülpten hypodermalen Antennenschlances. Aus dieser Falte entstehen die Ganglienzenellen

und Stäbchen, die letzteren gewöhnlich durch Verschmelzung von Zellen.

4. Die Function des Johnston'schen Organs ist im Allgemeinen ursprünglich die Empfindung von Tastreizen; es kann aber auch bei weiterer Entwicklung zur Empfindung von Schallschwingungen dienen. Die dadurch verursachte Gehörempfindung ist als eine modifizierte Tastempfindung zu betrachten. Wenn dasselbe Organ als Tastorgan und als Gehörorgan dient, wie wahrscheinlich bei Culiciden und Chironomiden, dann wird das Insekt zwischen Tastreizen und Schallreizen durch den bei den ersteren vorhandenen Widerstand gegen freie Bewegung der Antenne unterscheiden können.

5. Bei den Männchen der Culiciden und Chironomiden hat das Organ zusammen mit der ganzen Antenne die weitere Aufgabe, den Ton, welchen das Weibchen erzeugt, von anderen zu unterscheiden und die Erkennung seiner Richtung zu ermöglichen. Die Unterscheidung dieses Tons geschieht wahrscheinlich durch die Stärke des dadurch erzeugten Reizes auf die Antennen, welche diesem Zwecke besonders angepasst sind, während die Erkennung der Richtung der Schallquelle durch den Zusammenhang beider Antennen ermöglicht wird.“

Ueber das Genauere des Organes bei Chironomiden und Culiciden schreibt Verf.:

„Das grosse 2. Glied der Antenne, das dem ringförmigen, reichlich mit Muskeln ausgestatteten Basalglied aufsitzt, enthält das Johnston'sche Organ. Die nervösen Endelemente bilden sich aus Hypodermiszellen zu Stäbchen und Ganglienzellen um; ihre erste Anlage in der Larve ist eine ringförmige Falte in der Nähe des hinteren Endes des Antennenschlauches. Die Stäbchen werden durch Verlängerung und gewöhnlich auch durch Verschmelzung von Hypodermiszellen gebildet und endigen entweder einfach an der Gelenkhaut zwischen dem 2. und 3. Gliede (Weibchen), welche in Form einer kreisförmigen, gewöhnlich radiär verdickten Platte den Boden der Einsenkung auf der distalen Fläche des 2. Gliedes bildet (wenn eine solche Einsenkung vorhanden ist) und den Antennenschaft in ihrer Mitte trägt, oder die Stäbchen endigen an Chitinfortsätzen dieser Gelenkhaut (Männchen), welche sich entweder nach vorn (Culiciden) oder nach hinten (Chironomiden) biegen und die Stäbchen hauptsächlich auf der hinteren Seite (Culiciden) oder auf der vorderen (äußeren) Seite (Chironomiden) tragen. Die Verbindung mit dem Centralganglion wird in allen Fällen durch einen sehr grossen Nerv hergestellt, welcher nach allen Seiten hin mit den Ganglienzellschichten in Verbindung steht und aus seiner Mitte 2 Stränge abgibt, die den Antennenschaft versorgen.“

Cholin, N. Ueber den Bau und die Reaction der Zellen des Verdauungscaanales von *Musca Caesari vomitoria*. 1 Taf. russ. Traveaux Soc. Natural. St. Petersbourg. Sect. d. Zool. Vol. 24 Livr. 1. Beil. II p. 33—46.

Cholodkowsky, N. Zur Frage über die Anfangsstadien der Spermatogenese bei den Insekten. Zool. Anz. 17, p. 302—304.

Spermatogonien bei *Laphria*.

Derselbe. Zur Kenntniss der Lebensweise von *Cecidomyia pini* Deg. Forstl. naturw. Zeitschr. (Tubeuf) 3. Jahrg. No. 9 p. 380.

Giaccio, G. V. Della natura e cagione onde muove il color cangiante negli delle Tabanidae e dei mezzi refrattivi che in loro si trovano: nuove investigazioni. Bologna tip. Gamberini e Parmeggiani 1893. 4^o. Mem. R. Accad. Sc. Instit. Bologna (5) T. III.

Cockerell, T. D. A. On the Habits of some *Asilidae*. Entom. News Vol. 5 No. 6 June p. 173—74.

Erax dubius Will. und *Eraz cinerascens* Bell. wurden Insekten fangend beobachtet, fielen aber wiederum anderen Asiliden, z. B. *Proctacanthus philadelphicus* Macq., zum Opfer. *Mallophora fauntrix* O. S. fing sogar Wespen (*Odynerus*), eine andere *Mallophora* jagte Honigbienen nach. *Proctacanthus philadelphicus* Macq. wurde mit einem geraubten Schmetterling, *Proctacanthus milberti* Macq. und *Promachus princeps* mit geraubten Wespen gefangen.

Derselbe. A Supplementary Note to Mr. Johnson's list of Jamaican Diptera. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. 1894. p. 419 bis 20.

Coquillett, D. W. Notes and descriptions of North American *Bombyliidae*. Trans. Amer. Entom. Soc. Philadelphia. Vol. XXI No. 1. 1894. p. 89—112.

Verf. giebt ein Verzeichniss aller derjenigen Gattungen und Arten, welche in dem Williston'schen Verzeichnis nicht berücksichtigt wurden.

Nach einigen synonymischen Bemerkungen giebt Verf. eine Tabelle der Gattungen:

Second and third veins forking at or near the small cross-vein, the distance being never greater than the length of that cross vein. 1.

Second and third veins forking far before the small cross-vein and usually before the base of the discal cell 9.

1. Third antennal joint bisected by a suture, forming a distinct terminal style 2.

Third antennal joint never bisected by a suture, the style when present indistinct 7.

2. Pulvilli spine-like, indistinct; anterior branch of third vein connected with the second by a cross-vein 3.

Pulvilli pad-like, distinct 5.

3. Anterior branch of third vein near its middle connected with the third by a cross-vein *Hyperalonia*.

Anterior branch never connected with the third vein by a cross-vein 4.

4. First posterior cell near its middle bisected by a cross-vein
Exoptata.
 First posterior cell never bisected by a cross-vein *Exoprosopa.*
5. Second antennal joint less than one-half as long as the third,
 the style bearing numerous hairs 6.
 Second antennal joint as long as the third, the style destitute
 of hairs *Aldrichia* n. gen.
6. Anterior branch of third vein near its middle connected with
 the third vein by a cross-vein *Spogostylum.*
 Anterior branch never connected with the third vein by a
 cross-vein *Argyramoeba.*
7. Anal cell widest near its middle, its apex less than half as
 wide as the length of the axillary cell 8.
 Anal cell widest at its apex, where its width equals one-half
 the length of the axillary cell *Mancia.*
8. Penultimate section of fifth vein at least two-thirds as long
 as the ultimate section, sides of abdomen furnished with long
 scales, front tibiae bristly *Lepidanthrax.*
 Penultimate section of fifth vein less than two-thirds as long
 as the ultimate section *Anthrax.*
9. Anterior branch of third vein connected with the second by
 a cross-vein forming three submarginal cells 10.
 Anterior branch never connected with the second vein; only
 two submarginal cells 15.
10. Wings with four posterior cells, anal cell open 11.
 Wings with only three posterior cells, anal cell closed
Rhobdopselaphus.
11. First posterior cell open 12.
 First posterior cell closed *Pantarbes.*
12. Body more or less pilose, tibiae bristly 13.
 Body naked, tibiae destitute of bristles *Amphicosmus.*
13. Antennae as long as the head, the third joint not longer
 than the first two taken together 14.
 Antennae less than one-half as long as the head, the third
 joint twice as long as the first two *Exepacmus* n. gen.
14. First antennal joint scarcely thicker than the second 32.
 First antennal joint twice as thick as the second *Ploas.*
15. Wings with four posterior cells 16.
 Wings with only three posterior cells anal cell closed 30.
16. First posterior cell open 17.
 First posterior cell closed 26.
17. Anal cell open 19.
 Anal cell closed 18.
18. Proboscis not projecting beyond the epistoma *Oncodocera.*
 Proboscis projecting for beyond the epistoma *Phiria.*

19. Body more or less pilose tibiae usually bristly 21.
 Body naked tibiae destitute of bristles 20.
20. Ocellar tubercle situated near hind edge of the front, marginal cell strongly expanded at its tip *Paracosmus*.
 Ocellar tubercle situated near the center of the front, marginal cell only slightly expanded at its tip *Metacosmus*.
21. Antennae and Abdomen destitute of long scales 22.
 Antennae and abdomen provided with such scales *Lepidophora*.
22. Third antennal joint lanceolate, scarcely longer than the first 23.
 Third antennal joint bulbous at the base, the remaining portion styliform, first joint not one-half as long as the third 24.
23. Base of second submarginal cell almost opposite apex of discal cell, apex of second submarginal cell less than one-half as broad as the length of this cell, body elongate and slender 34.
 Base of second submarginal cell far beyond apex of discal cell, apex of second submarginal cell as broad as the length of this cell, body short and rather robust *Sparnopolius*.
24. Third antennal joint much longer than wide, not contracted into a style at least half as long as the thickened base 25.
 Third antennal joint scarcely longer than wide, not contracted into a style at its apex *Eucressia*.
25. Face in profile concave projecting forward below *Epacmus*.
 Face convex, retreating below *Aphoebantus*.
26. Anal cell open, proboscis projecting far beyond the epistoma 33.
 Anal cell closed, proboscis retracted within the oral cavity *Oncodocera*.
27. First basal cell longer than the second 28.
 First basal cell only as long as the second 29.
28. Lateral emargination of the occiput distinct; head large *Heterostylum*.
 Lateral emargination of the occiput almost imperceptible, head small *Bombylius*.
29. Pile of face dense, concealing from view the face and base of antennae *Anastoechus*.
 Pile of face sparse not concealing the face from view *Systoechus*.
30. Abdomen not narrowest at the base 31.
 Abdomen narrowest at the base, slender nearly naked *Systropus*.
31. Body clothed with more scales than hairs and curved semi-circularly *Toxophora*.
 Body more hairy than scaly and nearly straight *Geron*.
32. Scutellum deeply sulcate longitudinally *Geminaria* n. gen.
 Scutellum convex not sulcate *Lordotus*.

33. First posterior cell closed far from the margin of the wing,
last section of fourth vein curving forward before its apex 27.
First posterior cell coarctate, or closed in or near the margin,
last section of fourth vein straight *Thripsogaster*.
34. Thorax of male furnished with small tubercles *Thevenetimyia*.
Thorax destitute of tubercles *Eclimus*.

Derselbe. Synopsis of the Dipterous Genus *Thereva*. Canad. Entom. 1893. p. 197—201.

Nach Mik's Referat in Wiener Ent. Zeit. p. 77 sollen 5 neue Arten beschrieben werden.

Derselbe. Synopsis of the Asilid genus *Dioctria*. Canad. Entom. 1893. p. 80.

Nach Mik darin 2 neue Arten *Dioctria parvula* und *D. rubida* n. sp.

Derselbe. Synopsis of the Asilid genus *Mallophora* and *Nicocles*. Canad. Entom. p. 118—120.

Nach Mik darin 2 neue Arten: *Mallophora megachile* n. sp. und *Nicocles argentatus* n. sp. *Nicocles rufus* und *scitulus* stellt Verf. in die Gattung *Blacodes*.

Derselbe. Synopsis of the Dipterous Genus *Psilocephala*. Canad. Entom. 1893. p. 222—229.

Derselbe. A new Asilid genus related to *Erax*. Canad. Entom. 1893. p. 175—77.

Da mir diese Arbeit nicht zugänglich war, gebe ich hier das Referat von Mik in Wiener Ent. Zeit p. 77. „Eine kleine Gruppe von Arten der Gattung *Erax* zeichnet sich dadurch aus, dass die erste Submarginalzelle in zwei Zellen getheilt ist. Der Autor trennt diese Gruppe von *Erax* ab und nennt sie *Efferia* n. gen. Von nordamerikanischen Arten gehören hierzu *Erax anomalis* Bell., *completus* Macq. Ausser diesen werden noch drei neue Arten aus Nordamerika beschrieben: *Efferia rava* n. sp. *E. candida* n. sp. *E. perniciis* n. sp.“

Derselbe. *Brachycoma davidsoni* n. sp. Entom. News Vol. 5. No. 6 June. p. 172.

Coucke, E., et L. Coucke. Materiaux pour une étude des Diptères de Belgique. Bombylides. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38 V. p. 281—292. 4 Textfig.

Verf. behandelt folgende Kapitel: I. Objet du travail et ouvrages consultés. II. Caractères pratiques pour reconnaître si un diptère pris en Belgique appartient à la famille des Bombylides. III. Table des genres. IV. Table des espèces (Genus *Lomatia* Meig., *Argyramoeba* Schin., *Ploas* Latr., *Phthiria* Meig., *Bombylius* L., *Systoechus* H. Lw., jede Gattung mit Bestimmungstabelle der in Belgien vor kommenden Arten). V. Renseignements locaux. VI. Liste des Bombylides connus de Belgique en 1893, des Pays-bas à la même date, et du département du Nord vers 1895.

III. Table des genres:

1. Trompe très courte souvent invisible et cachée dans la cavité de la bouche	2.
Trompe au moins aussi longue que la tête	5.
2. Antennes éloignées à la base. Yeux séparés dans les deux sexes	3.
Antennes rapprochées à la base. Yeux presque accolés chez le ♂	<i>Lomatia.</i>
3. Deux cellules cubitales	4.
Trois cellules cubitales	<i>Exoprosopa.</i>
4. Antennes portant à leur extrémité un style simple	<i>Anthrax.</i>
Antennes portant à leur extrémité un style terminé lui-même par une petite touffe de poils courtes et très minces	<i>Argyramoeba.</i>
5. Deux cellules cubitales	6.
Trois cellules cubitales	<i>Ploas.</i>
6. Premier article des antennes beaucoup plus longue que le second. — Cellule anale ouverte	7.
Premier article des antennes à peu près de même longueur que le second. — Cellule anale fermée	<i>Phthiria.</i>
7. Première cellule basale plus longue que la deuxième	<i>Bombylius.</i>
Première cellule basale de même longueur que la deuxième	<i>Systoechus.</i>

Die Abbildungen zeigen Flügelgeäder.

Derselbe. Matériaux pour une étude des Diptères de Belgique. Avec figg. Asilides. 6 Txtfig. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 38. IX. p. 481—501.

Es werden dieselben Kapitel wie in der Arbeit über die Bombylier behandelt.

Table des Genres:

1. Cellule radiale ouverte	4.
Cellule radiale fermée et presque toujours terminée par une nervure qui en relie l'extrémité au bord de l'aile	2.
2. 3 ^{me} article des antennes avec un seta terminal	<i>Asilus.</i>
3 ^{me} article des antennes sans seta	3.
3. Première cellule postérieure fermée ou à peine ouverte à son extrémité	<i>Andrenosoma.</i>
Première cellule postérieure largement ouverte	<i>Laphria.</i>
4. Quatre nervures allant directement de la cellule discoïdale au bord de l'aile	<i>Leptogaster.</i>
Trois nervures allant directement de la cellule discoïdale au bord de l'aile	5.
5. Troisième article des antennes avec un style obtus	<i>Dioctria.</i>
Troisième article des antennes avec un style pointu	6.

6. Tibias antérieures se terminant par une épine qui longe le métatarses
Dasypogon.
Tibias antérieures ne se terminant pas par une épine épaisse 7.
7. Face formant devant les yeux une saillie très prononcée 8.
Face ne formant pas de saillie sous les antennes et devant les yeux 9.
8. Saillie formée par la face devant les yeux commençant immédiatement en dessous des antennes *Cyrtopogon.*
Saillie formée par la face devant les yeux ne commençant pas immédiatement en dessous des antennes *Lasiopegon.*
9. Tibias et métatarses postérieures renflés *Holopogon.*
Tibias postérieures non renflés *Isopogon.*

Dale, C. W. The Economy of certain Diptera. The Entomologist Vol. 27 June p. 196.

Macquartia affinis Macq. wurde aus einer Larve von *Chrysomela varians* gezogen. *Heteroneura albimana* Meig. wurde häufiger vom Verf. aus einer kleinen rothen Puppe gezogen, welche er in morschem Holz fand. *Scatopse albitarsis* Zett. kann in Menge aus Klettenmark gezogen werden, *Ceratopogon niveipennis* Meig. aus Kardendiestelmark. *Tephritis plantaginis* Hal. lebt wahrscheinlich auf *Aster tripolium*.

Davis, G. C. The Rabbit Bot Fly *Cuterebra cuniculi* Clark. Amer. Naturalist Vol. 28. Novbr. p. 962—63.

Verf. berichtet von der Larve von *Cuterebra cuniculi* Clk. Er fand sie an einem wilden Kaninchen. Das Loch, welche sie in der Haut zurückliess, hatte das Aussehen eines Säugethierafters. Es gelang die Fliege zu ziehen. Kopf, Beine, Bauch und Abdomen mit Ausnahme des 1. Ringes schwarz. Thorax und der erste Abdominalring mit gelben Haaren dicht bedeckt. Flügel dunkel rauchbraun.

Davidson, A. On the Parasites of wild Bees in California. Entom. News Vol. V No. 6 June p. 170.

Von Dipteren wird *Argyramaba oedipus* F. erwähnt.

Eaton, A. E. *Pericoma revisenda* Etn. and *Psychoda erminea* Etn. near Sherborne Dorsetshire. Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5 (30.) Nov. p. 261.

Derselbe, Description of a new species of *Pericomia* from Delagoa Bay. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 (30) Sept. p. 194—195.

Derselbe. A Synopsis of British *Psychodidae* (Contin.). Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 p. 22—24 vergl. ibid. Vol. 4 p. 130 Geograph. Distrib. Dasselbe (Conclud.). 4 pls. ibid. p. 25—28.

Geographische Verbreitung 4 Tafeln (Flügel, Fühler, Geschlechtsorgane).

Ficalbi, Eug. Revisione delle specie europee della famiglia delle Zanzare. (Gen. *Culex*, *Anopheles*, *Aëdes*) (Contin.). Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. 26. 1. Trim. p. 66—75. 2. Trim. p. 315—20.

Fockeu, H. Etude sur quelques galles de Syrie. 4 Tafel. Revue biol. T. VI p. 219—23.

Verf. beschreibt eine Cecidomyiidengalle an *Populus euphratica*. In den Gallen befanden sich hellrote Larven, welche denen der *Diplosis tremulae* ähnelten. Die Gallen stehen an der untern Seite der Blätter. Bau der Galle und Vergleich mit der Galle von *Populus tremula*.

Fyles, . Galls and parasites of *Trypeta solidaginis*. Canad. Entom. 1894 p. 120. Habe ich nicht gesehen.

Gadeau de Kerville, Henri. Note sur des larves marines d'un Diptère du groupe des Muscides acalyptérés et probablement du genre *Actora* trouvées aux îles Chausey (Manche). 3 Fig. dans le texte. Ann. Soc. Entom. France Vol. 63 2/3 Trim. 1 Fasc. p. 82—85.

Die cylindrische, vorn zugespitzte und hinten abgestutzte Larve war gelblich gefärbt und so durchscheinend, dass die Mundtheile zu sehen waren, 10—15 mm lang und 2,2—3 mm dick (gemessen an Alcoholpräparaten). Sie hatte 12 Segmente, welche mit Ausnahme des ersten oben und unten Stacheln trugen; im übrigen war die Larve mit kurzen Haaren bedeckt. Das erste Segment trägt 2 sehr kleine 2 gliedrige Fühler und 2 eingliedrige äußerst kleine Taster. Die Larve ist amphipneustisch, die vorderen Stigmen liegen seitlich in der hinteren Partie des Prothorax. Am hinteren Ende der Larve finden sich 14 Appendices; 8 dorsal- und lateralwärts auf einem Halbkreis und die andern ventralwärts auf 3 hintereinanderliegenden parallelen Linien. In der Mitte stehen 2 buckelförmige Stigmenträger mit je 3 Stigmen. Der After liegt zwischen den beiden untersten Appendices. Abbildungen: Totalansicht, vorderes und hinteres Ende der Larve 1. im Profil, 2. von hinten.

Gazagnaire, J. Liste de quelques (17) Diptères de Thury. Ann. Soc. Ent. France Vol. 62. 1 Trim. Bull. p. CCXLII—CCXLIII.

Nichts Neues. 14 Arten, s. system. Theil.

Derselbe. Parasitisme d'*Alophora aurigera* Egger. Ann. Soc. Entom. France Vol. 63 2/3 Trim. Bull. p. CXXXV—CXXXVI.

Verf. tritt gegen die von Laboulbène ausgesprochene Ansicht auf, dass *Alophora aurigera* Egg. parasitisch in Orthopteren lebe. Indem er die verwandten Gattungen und Arten von *A. aurigera* betrachtet, glaubt er sich mehr der Ansicht zu neigen zu müssen, dass die genannte Art in Hemipteren schmarotzt.

Derselbe. Les poils pseudoparasites d'*Exorista excavata*. Ann. Soc. Entom. France Vol. 63 2/3 Trim. Bull. p. CVII—CVIII.

Verf. unterstützt die Meinung Giards, dass die eigenthümlichen Gebilde am Kopfe einer *Exorista excavata* Raupenhaare seien, er führt das Dasein dieser Haare auf die Bewegung der Stirnblase zurück, welche bei ihrer definitiven Einziehung die Raupenhaare mit eingeschlossen hat.

Giard, A. Un genre nouveau et une espèce nouvelle de Cecidomyidae: *Drisina glutinosa*. Ann. Soc. Entom. France Vol. 62 4 Trim. Bull. CCCXLII—III.

Verf. fand auf Blättern von *Acer pseudoplatanus* Larven einer Cecidomyide. Man merkt die Anwesenheit der Thiere an den gelben kreisrunden Flecken an der Oberseite der Blätter. Die Larve hat sehr entwickelte Speicheldrüsen, ihr Sekret tödtet die Pflanzenzellen und von diesen Zellen nährt sich die Larve.

Derselbe. Note sur l'organe appellé „spatula sternalis“ et sur les tubes de Malpighi des larves de *Cecidomyes*. 3 fig. Ann. Soc. Ent. France Vol. 62 2 Trim. Bull. p. LXXX—LXXXIV.

Nachdem Verf. einen kurzen Ueberblick über die Ansichten älterer Autoren über die Function der Brustgräte gegeben hat, glaubt er die Meinung aussprechen zu dürfen, dass die Brustgräte bei den freilebenden springenden Larven zusammen mit den Papillen am hinteren Theile des Körpers am Springen betheiligt ist.

Die Malpighischen Gefässe fand Verf. stets in der Zweizahl immer kurz vor dem After mündend und, eine Schlinge bildend, in einander übergehend.

Was die Verwandtschaft der Cecidomyiden mit den Mycetophiliden betrifft, schliesst sich Verf. der Meinung Osten-Sackens an, dass die Mycetophiliden wahrscheinlich die primitiveren sind, von denen sich die Cecidomyiden wohl in Folge ihrer parasitischen Lebensweise entfernt haben.

Derselbe. Sur *Cecidomyia destructor* Say. Ann. Soc. Entom. France Vol. 63. 2/3 Trim. Bull. p. CXXXIX—CXLI.

Verf. spricht sich dagegen aus, dass *Cecid. destructor* von Rübsaamen in das Genus *Oligotrophus* gestellt worden ist.

Da die Larve von *Cecidomyia tiliamvolvens* am letzten Segmente ähnlich gebaut ist wie die Larven der Kieferschen Gattung *Stictodiplosis*, so bildet er darauf hin und weil die Larve phytopthag ist ein neues Genus *Octodiplosis*, dessen Type *Diplosis glyceriae* Rübs. sein würde.

Derselbe. Sur la pretendue découverte d'une tarière chez la femelle de *Phorocera concinnata* Meig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 63. 2. 3 Trim. Bull. p. CIII—CIV.

Verf. tritt der Behauptung Heim's entgegen, dass *Phorocera concinnata* Meig ihre Eier vermittelst eines Legebohrers in ihre Wirthe lege. Aus der Litteratur und aus dem Bau des weiblichen Geschlechtsorganes beweist Verf., dass die Ansicht Heim's eine unrichtige sein müsse.

Derselbe. Sur un Diptère parasite des *Myriopodes* du genre *Lithobius* (*Thryptocera lithobii* n. sp.). Ann. Soc. Ent. France, Vol. 62. 3 Trim. Bull., p. CCXIII—CCXV.

Mehrere *Lithobius*, welche Verf. sammelte, waren zu einer Chitinhlüsse zusammengeschrumpft, welche eine Fliegenpuppe enthielt. Er erzog daraus eine neue Art, welche er als neu zu der Gattung *Thryptocera* stellt mit dem Namen *lithobii*.

Derselbe. *Exorista excavata* Zett. porteur de productions para-

396 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

sitaires (?) bizarres. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 63. 1 Trim. 1 Fac. Bull., p. XXIX.

Derselbe. Note sur les poils pseudoparasites d'Exorista excavata Meig. Ann. Soc. Ent. France, Vol. 63, 2/3 Trim. Bull., p. CVI—CVII.

An dem Kopfe einer Exorista excavata Zett. fanden sich braungefärbte, anscheinend chitineuse Filamente. Es ist wahrscheinlich, dass man es hier mit pilzartigen Bildungen zu thun hatte.

In einer folgenden Notiz berichtet Giard, dass die eigenthümlichen Gebilde Haare einer Bombycidenraupe (*Chelonia* sp.) gewesen sind.

Derselbe. Note sur l'*Hormomyia fagi*. Ann. Soc. Ent. France, Vol. 62. 3 Trim. Bull., p. CCXL—CCXLI.

Vorkommen, Brustgräte, Function derselben. Nichts Neues.

Giglio-Tos, E. Ditteri del Messico P. III. *Muscidae calypteratae, Ocypterinae, Gymnosominae, Phasinae, Phaninae, Tachiniae, Dexinae, Sarcophaginae*. 1 Taf. Torino 1894. 4°. 76 pp. Mem. R. Acad. Sc. Torino (2) T. 44.

Es sind 29 Genera und 128 Arten aufgeführt, eine Tafel gibt Profilansichten von Köpfen. Eine unbenannte neue Species p. 57. *Hystrichodexia* n. sp.? s. systm. Theil.

Girschner, Ernst. Beiträge zur Biologie von *Hilara*. Entom. Nachricht. 20. Jahrg. No. 4, p. 61—64.

Stellt in Folge der Artikel Verhoeff's und Mik's seine Beobachtungen und Ansichten über die Gespinste und Schleierchen der *Hilara*-arten fest.

Von den Gespinsten ist es als sicher anzunehmen, dass sie Fangapparate seien, über das Schleierchen gehen die Meinungen noch auseinander. Verf. glaubt nicht wie Becker, dass das Schleierchen mit den Beinen getragen wird, er hält es für „ein in der Bildung begriffenes Organ der männlichen Genitalapparate.“

Derselbe. Entgegnung auf Herrn Prof. Mik's Artikel in No. X Jhrg. 1894 dieser Zeitschrift. Entom. Nachr. 20. Jhrg. No. 16, p. 241—244.

Verf. hält gegen Mik seine Ansichten aufrecht und wirft Mik Flüchtigkeit bei der Kritik vor.

Griffini, Achille. Sirfidi racolti presso Avigliana. Boll. Musei Zool. Anat. Consp. Torino, Vol. 9 No. 168.

Harshbarger, W. A. The Bold Robber Fly and the Mantis. Entomol. News, Vol. 5 No. 6, June, p. 169.

In einem Kampfe beider Thiere unterlag der Asilus und die Mantis (*Stagmomantis carolina*) frass zuerst den Rüssel und 4 Beine, als Verf. die Fliege befreite, flog sie in diesem Zustande davon.

Heim, Fred. Réponse à M. A. Giard à propos de la tarière (!) d'un Diptère femelle et du Champignon entomophage *Isaria tenuis*. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 63, 1 Trim. 1 Fasc., p. 32—36.

Verf. hält gegen Giard seine Meinung aufrecht, dass gewisse Tachinenweibchen mit ihrer Legeröhre die Haut ihrer Larvenwirthe durchbohren. Er sucht seine Behauptung durch den Bau der Legeröhre von *Phorocera concinnata* zu stützen. Dieselbe sei stark chitinisiert und wohl im Stande die Haut einer Raupe zu durchbohren.

Janet, Ch. Pupes de Diptères dans le tibia desséché d'Eléphant. Ann. Soc. Entom. France Vol. 63. 2/3 Trim. Bull p. CIII.

Verf. fand in dem spongiosen Theil der Tibia eines Elefanten eine grosse Zahl von Dipterenpuppen, die verschiedenen Species angehörten. Es fanden sich keine Oeffnungen in der Oberfläche des Knochens, die von den Larven hätten herrühren können, daher vermutet Verf., dass die Larven wahrscheinlich durch die Gefässöffnungen eingedrungen sind.

Johnson, Ch. W. List of the Diptera of Jamaika with descriptions of new species. Proc. Acad. Nat. Sc. 1894. p. 271—28.

Die Basis zur Aufzählung bildete eine Sammlung, welche Verf. zusammen mit W. J. Fox im April und Mai 1891 auf Jamaica zusammenbrachten. Siehe system. Theil.

Kessler, H. F. Bruchstücke aus der Entwicklungsgeschichte von *Trypetta cardui* L. Distel-Bohrfliege. Ber. Ver. Naturk. Kassel. p. 28—30.

Verf. zog aus länglichrunden Gallen an Triebspitzen vor *Cirsium arvense*, *Urophora cardui* (L.). Verf. beschreibt die Larve und die äusserlich wahrnehmbaren Vorgänge der Verwandlung der Larven und die Puppe, das Ausschlüpfen der Imago und diese selbst. Die Figuren, hauptsächlich die der ausgebildeten Fliege, machen wohl keinen Anspruch auf Naturwahrheit.

Kieffer, J. J. Ueber die *Heteropezinae*. Ein dipterologischer Beitrag. 1 Taf. Wien. Entom. Zeit. 13. Jahrg. 7. Heft. p. 200 bis 212.

Die Kenntniss einiger neuer *Heteropezinae* veranlasst den Verf., eine neue Bestimmungstabelle der 3 Cecidomyiidengruppen aufzustellen.

1. (2.) Zweites Tarsenglied stark verlängert, nämlich etwa zehnmal so lang als das erste, gewöhnlich so lang als die Schiene; Flügel mit 3 oder 4 Längsadern 1 Subfam *Cecidomyinae*.
2. (1.) Zweites Tarsenglied verkürzt, nämlich kürzer als das erste oder höchstens fünfmal so lang als dieses. *Pero* ist allein etwas abweichend; 2. Fussglied beim ♂ sechsmal, beim ♀ achtmal so lang als das erste.
3. (4.) Höchstens 3 Längsadern. Keine Nebenaugen. Zweites Tarsenglied bald kürzer, bald länger als das erste
2 Subf. *Heteropezinae*.
4. (3.) Vier oder fünf Längsadern; mit Nebenaugen. 2. Tarsenglied stets kürzer als das erste. 3. Subf. *Lestremiinae*.

398 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Die Gattungstabelle musste dann folgendermassen geändert werden:

1. (12.) Flügelfläche mit mikroskopischer Behaarung und mit einfachen Längsadern. Arten mit Padogenesis.
2. (5.) Erstes Tarsenglied länger als das zweite.
3. (4.) Tarsen viergliedrig; Flügel mit drei Längsadern
Miastor Mein.
(dazu auch *Monodicerana* H. Lw. foss.)
4. (3.) Tarsen dreigliedrig, Flügel mit zwei Längsadern
Heteropeza Winn.
5. (2.) Erstes Tarsenglied kürzer als das zweite.
6. (7.) Tarsen zweigliedrig
Oligarces Mein.
7. (6.) Tarsen fünfgliedrig.
8. (9.) Die zweite Längsader erreicht die Flügelspitze; Taster dreigliedrig
Pero Mein.
9. (8.) Die zweite Längsader hört vor der Flügelspitze auf.
10. (11.) Taster zweigliedrig, dritte Längsader vor der Flügelmitte plötzlich aufhörend. Legeröhre mit zwei dreigliedrigen Lamellen
Frirena n. gen.
11. (10.) Taster eingliedrig; dritte Längsader den Hinterrand erreichend; Legeröhre mit zweigliedrigen Lamellen
Leptosyna n. gen.
12. (1.) Flügelfläche beschuppt.
13. (14.) Dritte Längsader einfach; Tarsen fünfgliedrig, das erste Glied kürzer als das zweite
Brachyneura Rnd.
14. (13.) Dritte Längsader gegabelt; erstes Tarsenglied länger als das zweite.
15. (16.) Tarsen fünfgliedrig; Flügelgeäder wie *Lasioptera*
Lasiopteryx Westw.
16. (15.) Tarsen viergliedrig; Flügelgeäder wie *Dichelomyia*
Lepidomyia n. gen.

Tabelle der Gallmückenlarven:

1. (2.) Analöffnung spaltförmig, auf der Unterseite des letzten Segments; Pleuralpapillen gewöhnlich aus drei etwa gleich grossen Wärzchen zusammengesetzt
Cecidomyinae.
2. (1.) Analöffnung kreisförmig, am Ende einer ausstülpbaren Röhre.
3. (4.) Wärzchen der Pleuralpapillen zu dreien, das dritte sehr klein
Heteropezinae.
4. (3.) Pleuralpapillen nur aus zwei Wärzchen bestehend
Lestreminae.

Tabelle aller Larven, bei denen die Afteröffnung am Ende einer ausstülpbaren Röhre liegt.

1. (18.) Fühler nicht verlängert, an der oberen Hälfte des Kopfes eingefügt; Papillae dorsales gewöhnlich; Körper glatt.
2. (9.) Verrucae spiniformes ober- und unterseits.

3. (4.) Verr. spin. oberseits vom 5.—11., unterseits vom 5.—12. Ringe. Pleuralpapillen aus drei Warzen bestehend, Analsegment mit je sechs spitzen Fortsätzen. Ohne Gräte
Frirena n. gen.
4. (3.) Verr. spin. auf denselben Ringen oberseits wie unterseits. Gräte dreizackig.
5. (6.) Analsegment abgerundet.
6. (5.) Analsegment mit je drei Fortsätzen.
7. (8.) Analsegment mit je drei Hähkchen.
8. (7.) Analsegment mit je drei in eine Papille endigenden Fortsätzen. Wärzchen der Pleuralpapillen zu dreien am ersten Brustringe, zu zweien an den beiden folgenden Ringen. Verr. spin. vom 5.—12. Segment. In faulem Holze (Mücke nicht gezogen).
9. (2.) Verr. spin. nur unterseits vom 5.—14. Ringe.
10. (13.) Analsegment seitlich ohne beulenartige Verdickung und ohne Hähkchen.
11. (12.) Ohne Gräte (ob reif?)
12. (11.) Gräte dreizackig, hyalin ohne Stiel (reif?)
13. (10.) Analsegment mit Hähkchen oder beulenartigen Verdickungen. Gräte dreizackig. Wärzchen der Pleuralpapillen zu zweien.
14. (15.) Körper gedrungen, Kopf eiförmig. Analsegment mit zwei Hähkchen. Gräte dunkel. *Peromyia* n. gen.
15. (14.) Körper schlank, Kopf kegelförmig. Analsegment mit je einer beulenartigen Verdickung.
16. (17.) Gräte hyalin *Aprionus* n. gen.
17. (16.) Gräte stark chitinös *Prionella* n. gen.
18. (1.) Fühler verlängert, an der unteren Hälfte des Kopfes eingefügt; Papillae dorsales zapfenartig hervorragend; vordere Ringhälfte oberseits mit dicken spitzen Warzen. Wärzchen der Pleuralpapillen zu zweien.
19. (20.) Zapfen klein, in eine hyaline Spitze endend, zu sechsen in der Mitte der Ringe *Joannisia* n. gen.
20. (19.) Zapfen gross, $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ der Länge der Ringe erreichend, mit vielen spitzen Wärzchen bedeckt und so tannenzapfenartig; vom ersten Abdominalring ab sind deren nur fünf in einer Reihe vorhanden. Mücke nicht gezogen, vielleicht voriger Gattung angehörig.

Von neuen Arten beschreibt Autor:

Frirena tenella n. sp. Ei, Larve, Puppe, Imago, ♂, ♀,

Bitsch.

Leptosyna acutipennis. Nur die Mücke, Bitsch.

Lepidomyia lugeus. Nur Mücke, Bitsch.

Derselbe. Sur le groupe *Epidosis* de la famille des Cecido-myidae. Avec 2 pls. 8 fig. dans le texte. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 1 Trim. 2 Fasc. p. 311—336, 2/3 Trim. p. 337 bis 348, 348—350.

400 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Verf. giebt zuerst eine Bestimmungstabelle der Gattungen (Imagines) und dann eine Bestimmungstabelle der Larven:

I. Division: Aile à trois nervures longitudinales et a deux plis longitudinaux.

1. (6.) 3^e nervure longitudinale simple; 2^e nervure longitudinale à deux racines.
 2. (3.) 3^e nervure longitudinale atteignant le bord de l'aile palpes à quatre articles 1^{er} Genre *Holoneura* n. g.
 3. (2.) 3^e nervure longitudinale s'arrêtant vers le milieu de l'aile.
 4. (5.) 2^e nervure longitudinale à racine inférieure presque droite. Palpes bi-articulés (1). Pince du ♂ à ongle en massue 2^e Genre *Colomyia* Kieff.
 5. (4.) 2^e nervure longitudinale à racine inférieure contournée en S. Palpes, pince? 3^e Genre *Colpodia* Weim.
 6. (1.) 3^e nervure longitudinale bifurquée, la 2^e à deux racines. Palpes à quatre articles.
 7. (8.) Racine inférieure de la 2^e nervure longitudinale droite et ne faisant point d'angle avec cette nervure; articles du funicule antennaire du ♂ presque sessiles; pince (d'après l'unique exemplaire observé par M. Rubsaamen) sans ongle 4^e Genre *Dirhiza* H. Lw.
 8. (7.) Racine inférieure de la 2^e nervure longitudinale formant un angle avec cette nervure et plus ou moins sinuuse.
 9. (10.) Abdomen gros, non recourbé par en haut; oviducte peu proéminent. Racine inférieure de la 2^e nervure longitudinale habituellement médiocrement sinuuse 5^e Genre *Epidosis* H. Lw.
 10. (9.) Abdomen soelte, recourbé par en haut; oviducte très allongé. Racine inférieure de la 2^e nervure longitudinale fortement sinuuse en S. 6^e Genre *Campomyia* n. gen.
- 2^e Divisien: Aile à quatre nervures longitudinales simples, la 3^e sortant de la base de la 4^e; palpes à quatre articles.
11. (16.) 2^e nervure longitudinale à deux racines, l'inferieure formant un angle avec elle.
 12. (13.) Abdomen soelte recourbé en avant 7^e Genre *Rübsaamenia* n. gen.
 13. (12.) Abdomen gros, non recourbé en avant.
 14. (15.) Thorax prolongé en avant comme dans le genre *Clinorrhyncha*. Antennes ayant plus de 2 + 12 articles 8^e Genre *Asynapta* L. Lw.
 15. (14.) Thorax non prolongé. Antennes n'ayant pas plus de 2 + 12 articles 9^e Genre *Clinorhiza* n. gen.
 16. (11.) 2^e nervure longitudinale à racine unique 10^e Genre *Winnertzia* Rnd.

3^e Division: Aile à quatre nervures longitudinales simples, la 3^e sortant de la racine inférieure de la 2^e; palpes à quatre articles.

17. 3^e nervure très courte, peu distincte, sortant de la racine inférieure de la 2^e et semblable à celle des *Campylomyza*

11^e Genre *Diallactes* n. gen.

Bestimmungstabelle der Larven.

1. (9.) Forme subovalaire et déprimée.
2. (8.) Dessus des segments muni de huit soies ou appendices tubuleux disposés en rangée transversale.
3. (6 et 7.) Dessus des segments couvert de verrues sillonnées ou simples.
 4. (5.) En avant des verrues spiniformes, 15 à 20 pseudopodes; spatule tridentée *Holoneura* n. gen.
 5. (4.) Point de pseudopodes; spatule en forme de lance. (Éclosion non encore obtenue; Peut-être espèce du précédent.)
 6. (3.) Dessus des segments couvert de verrues terminées par une spinule; ni pseudopodes ni spatule. (Éclosion non obtenue.)
 7. (3.) Dessus des segments couvert de petites soies *Epidosis* H. Lw.
8. (2.) Dessus des segments sans soies, mais avec huit papilles. Corps nu. Verrues spiniformes, depuis le 2^e segment, thoracique jusqu'au segment pénultième inclusivement. Spatule échancrée *Colomyia* Kieff.
9. (1.) Forme très allongée, généralement subcylindrique; dessus des segments à huit papilles.
10. (17.) Verrues spiniformes sur le dos aussi bien que sur la partie ventrale; commençant à partir du 2^e segment thoracique, manquant aux segments pénultième et anal; papilles pleurales par groupes de trois.
11. (12.) Segments rétrécis aux deux bouts et couverts d'écaillles, le pénultième avec deux prolongements coniques de chaque côté; point de spatule. Segment anal à deux lobes obtus divisés chacun en deux parties superposées *Rübsamenia* n. gen.
12. (11.) Corps subcylindrique et nu, terminé par deux crochets recourbés par en haut.
13. (14.) Segments finement striés longitudinalement; spatule hyaline, à bout évasé en chapeau *Winnertzia* Rud.
14. (13.) Segments lisses ou à peu près.
15. (16.) Spatule subhyaline, à bout évasé en chapeau; segment anal bilobé, chaque lobe terminé par un crochet *Camptomyia* n. gen.
16. (15.) Spatule brun noir, à bout aminci, segment anal terminé par deux crochets *Clinorhiza* n. gen.

402 Dr. Benno Wandollock: Bericht über die wissensch. Leistungen

17. (10.) Verrues spiniformes manquant sur le dos des segmentes et sur le dessous du 2^e segment thoracique; spatule très foncée, tridentée; papilles pleurales par paires *Diallactes* n. gen.

Kieffer, J. J. Neuer Beitrag zur Kenntniss der Zoocecidiens Lothringens. Entomol. Nachrichten 1894. No. 19, p. 295—298.

Von Dipterocecidiens werden beschrieben: an *Alnus incana* — *Cecidomyia alni* Fr. Lw., an *Dianthus carthusianorum* — *Dichelomyia*, Larve, ähnlich der von *Dich. praticola* Kieffer; an *Fraxinus excelsior* — schwefelgelbe *Eudiplosis* zusammen mit mennigrothen *Clinodiplosis*-Larven, an *Lathyrus pratensis* Triebspitzendeformation-Bewohner fanden sich nicht mehr vor. An *Pulsatilla vernalis* und *vulgaris* Deformation der Fruchtbärte — *Dichelomyia pulsatillae* n. sp. An *Quercus pedunculata* kreisrunde Blattparenchymgallen ohne Bewohner. An *Viburnum lantana* Blüthenanschwellung — *Endiplosis (lonicerarum* Fr. Lw.?).

Derselbe. Trois genres nouveaux du groupe des Diplosis (Cecidomyidae). Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 1 Trim. 1 Fasc. Bull. p. XXVIII—XXIX.

1. *Leptodiplosis* n. gen. mit den Arten *L. alternans*, *septemguttata*, *cruenta*, *pallidicornis*, *fratricida*.

Das Analsegment der Larven trägt 6 Borsten, 2. Palpenglied verlängert und pfriemenförmig. Die Larven sind zoophag. Die Imago hat gefleckte Flügel und nicht punktierte Backen. Die Zangen des Männchens haben glatte Häkchen, die Zwischenlamelle ist ganzrandig und kurz. Das 2. Antennenglied des Weibchens ist nicht verlängert und der Oviduct ist kurz, er trägt oben am Ende 2 getrennte Lamellen. Die bekannten Arten haben alle ein rothes Abdomen.

2. *Stictodiplosis*. Analsegment der Larve mit 8 kleinen Anhängen, 2. Palpenglied kurz, nur dreimal so lang wie breit. Das letzte Stigmenpaar liegt in der hinteren Ecke des vorletzten Segmentes. Die Imago hat gefleckte Flügel und punktierte Wangen. Die Zangen des Weibchens haben beborstete Haken, Mittellamelle tief zweilappig. Zweite Anschwellung des Antennengliedes in der Mitte nicht verengt. Legeröhre des Weibchens sehr verlängert, mit einer ganzrandigen oder zweispaltigen Lamelle. Der Stiel des 2. Antennengliedes länger als die folgenden. Abdomen blassgelb mit oder ohne dunkle Querbinden.

Stictodiplosis rübsaameni, *St. picridis*.

3. *Eudiplosis* mit den Arten *sorbi* und *brizae*.

Die Gattung unterscheidet sich von der vorigen durch die ungefleckten Flügel; ferner dadurch, dass der Stiel des 2. Antennengliedes des Weibchens weniger stark verlängert ist und dass die männlichen Fühler einiger Arten an der 2. Anschwellung eine leichte Einziehung unter der Mitte zeigen.

Derselbe. Sur le rôle de la spatule sternale chez les larves

de *Cécidomyes*. 2 fig. Ann. Soc. Entom. France, Vol. 63. 1 Trim.
1 Fasc., p. 36—44.

Verf. spricht sich für die Ansicht aus, dass die Brutgräte der *Cecidomyiden* allein der Function dient, die Galle zu durchbohren, wenn die Larve zur Verpuppung das Freie sucht. Verf. stützt seine Ansicht hauptsächlich darauf, dass die meisten freilebenden *Cecidomyiden* und die meisten Arten, welche ihre Verwandlung in der Galle durchmachen, gar keine oder eine ganz gering entwickelte Brutgräte haben; ferner auf seiner Beobachtung an der Larve von *Dichelomyia saliciperda*, deren Brutgräte beim Durchbrechen der Galle viel grösser und stärker ist, als vorher.

Derselbe. Description de quelques larves de Cécidomyes. 4 fig. Feuille Jeun. Natural. (3) 24 Ann. No. 282 p. 83—88. No. 286 p. 147—152. No. 234 p. 119—21. No. 288 p. 185—89.

Es werden die Larven beschrieben von:

Rübsaumenia flava Kieff. Form, Bedeckung, Bewegungsorgane, Athmungsorgane, Sitten. Fig. 1—5. Die Larven leben unter der Rinde trockener Buchenzweige.

Cumptomyia erythromma Kieff. Form, Perforations-Organe, Bewegungsorgane, Sitten. Fig. 6, 7. Die Larven leben gemeinschaftlich unter der Rinde von *Rhamnus frangula* L.

Copropidiplosis cryphali n. sp. Kieff. Fühlerform, borstenträgende Papillen, Spitze, Warzen, Pseudopodien, Sitten. Unter der Rinde von abgefallenen Buchenzweigen. Fig. 1, 2.

Clinodiplosis ciliatus Kieff. Aus den Blüthen verschiedener Compositen. Fig. 3, 4, 5.

Diplosis pini Geer. Borstenträgende Drüsen, Brustgräte, Spitze, Warzen, Papillen, Respirations-Organe.

Campylomyza sp. Dorsal- und Lateralpapillen, Sternal-, Pleural- und Ventralpapillen.

Spitze, Warzen, Brustgräte, bei diesem Abschnitt gibt Verf. die verschiedenen Ansichten, welche über die Function der Brustgräte geäussert worden sind: 1) Die Brustgräte ist ein Bohrorgan. 2) Die Brustgräte ist eine Mundbewaffnung. 3) Die Brustgräte ist ein Organ der Locomotion. 4) Die Brustgräte hilft bei der Herstellung des Cocons.

Körperperformen, Lebensgewohnheiten. Verf. fand die kleinen noch nicht 1 mm grossen Larven in einem Eichenstumpf, wo sie auch ihre Verwandlung durchmachten.

König, Ant. Ueber die Larve v. *Ogcodes*. 1 Taf. Verhdln. k. k. zool.-bot. Ges. Wien 44. Bd. 2 Quart. Abhdlgn. p. 163—66.

Die Larven wurden aus schwarzen Eiern gezogen, welche in grosser Anzahl reihenweise an trockenen Zweigen sassan. Die Eier waren birnförmig und öffneten sich mit einem Deckel.

Die Larven sind 0,3—0,4 mm lang, dunkelbraun mit zahlreichen Borsten. Sie haben 11 Segmente. Form entfernt ähnlich den Stratiomyidenlarven. Sie bewegen sich spannerartig. Die Larven

404 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

sind metapneustisch. Verf. beschreibt genau die Mundtheile und findet, dass sie denen der Bombylier und Nemestriniden ähnlich sind. Er glaubt, dass damit eine neuerliche Bestätigung für die systematische Stellung der Acroceriden erbracht sei.

Kowarz, Ferd. Catalogus Insectorum faunae bohemicae. Verzeichn. der Ins. Böhmens, herausg. v. d. Ges. für Physiokratie in Böhmen. II. Fliegen (Diptera) Böhmens. Prag 1894.

Da mir diese Arbeit nicht zugänglich war, bringe ich hier den Bericht Mik's in der Wien. Ent. Zeit. p. 30, 31; „Das Material vorliegender Arbeit beschränkt sich auf den nordwestlichen Theil Böhmens.“ „Die meisten Arten hat der Verf. selbst gesammelt.“ „Das Verzeichniss kann nicht nur als ein willkommener Prodromus der Dipterenfauna Böhmens angesehen werden, es wird auch dem Dipterologen manche Ansichten des Verf. über das System der Dipteren enthüllen.“ „Das Verzeichniss enthält eine neue Art: Phora nickerli n. sp. Zur Gattung *Diazoma* wird Mik als Autor gestellt, während Wallengreen die Gattung begründet hat. Besonders reichhaltig ist das Verzeichniss an Arten aus der Familie der *Empididae*, *Dolichopodidae* und *Anthomyidae*.“

Kunkel d'Herculais, J. Les Diptères parasites des Acridiens: Les Muscides des ovipares à larves oophages. Compt. rend. Ac. Sc. Paris T. 118. No. 24, p. 1359—1361.

Derselbe. Les Diptères parasites des Acridiens: Les Muscides vivipares à larves sarcophages: Apténie et castration parasitaire. Compt. rend. Ac. Sc. Paris T. 118. No. 20, p. 1106—1108.

Derselbe. Les Diptères parasites des Acridiens: Les Bombylides - Hypnodie larvaire et métamorphose avec stade d'activité et stade du repos. Compt. rend. Ac. Sc. Paris T. 118. No. 17, p. 926 bis 929.

Kuntze, A. Eine neue *Chortophila* Macq. Deutsch. Entom. Zeit. 1894 2. Heft p. 335—36.

Verf. erhielt von Borkum eine Anzahl ♀ einer unbekannten Chortophila-Art. Sie hat die Grösse der *Chortophila impudica* Rnd. und steht der *Chortophila arenosa* Zett. nahe. *Chortophila insularis* n. sp. genaue Beschreibung.

Laboulbène, A. Sur *Cecidomyia destructor* Say. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 2. 3 Trim. Bull. p. CXLI—CXLI.

Kurze Notiz, dass die Getreidefelder der Vendée nicht nur von *Oligotrophus destructor*, sondern auch von *Sitotroga cerealella* verwüstet wurden.

Derselbe. Sur les métamorphoses de la *Cecidomyia destructor* Say, et sur le puparium ou l'enveloppe de sa larve avant la transformation en chrysalide. Compt. rend. Ac. Sc. Paris T. 119. No. 4, p. 297—300.

Verf. hat die Encystirung der Larven von *Oligotrophus destructor* beobachtet und das sogen. Puparium nach Maceration in Alcohol

mikroskopisch untersucht. Es gelang ihm, das Vorhandensein der Stigmen zu constatiren.

Lagerheim, G. Ueber Dipterocecidiens auf Carexarten. Tromsø Museums Aarshefter 16. 1893. Gedruckt 1894.

Verf. beschreibt Monstrositäten von *Carex caespitosa*, *rigida* und *panicea*, ebenso von *Carex muricata*, *stricta* und *vulpina*. Er fand in den Fruchtschläuchen eine orangefarbene Larve einer Cecidomyia. An *Carex Goodenowii* fand Verf. ebenfalls eine Utriculus-Missbildung, die aber wohl von einer anderen Art herrührt.

Latzel, R. Die Ibis-Grannenfliege in Kärnthen. Carinthia II. No. 3. 1894.

Atherix ibis.

Marty, Pierre. De l'ancienneté de la „*Cecidomyia fagi*“ 1. fig. Feuille des Jeun. Natur. (3) 24 Ann. No. 287. p. 173.

Verf. hat in dem Fossilien in grosser Menge beherbergenden Andecit des Vulcan von Cauhal ein Blatt von *Fagus pliocenica* gefunden, welches eine typische Galle von *Hormomyia fagi* zeigt. Mit Abbildung.

Matthews, Corydon. *Syrphus guttatus* Fall. new to Britain. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 Febr. p. 39.

Verf. fing ein ♀ in Stowford Cleave.

Marchal, Paul. Sur les Diptères nuisibles aux céréales, observées à la station entomologique de Paris en 1894. Compt. rend. Ac. Sc. Paris T. 119. No. 11, p. 496—499.

Es werden genannt: *Oligotrophus destructor* Say, *Diplosis tritici* Kirby, *Oscinus pusilla* Meig., *Camurota flavitarsis* Meig., *Elachiptera cornuta* Meig.

Martin, Joanny. Les trachées et la respiration trachéenne. C. R. Soc. Philom. P. 1893. p. 3—4.

Erwähnt auch Dipterenlarven.

Meade, R. H. The European bluebottle fly (*Calliphora erythrocephala*) in New Zealand. Entom. Monthly Mag. Vol. 5 (30) June p. 136.

Die von Smith in New Seeland gefundenen Fliegen gehören alle zu *Calliphora erythrocephala* Meig.

Derselbe. Supplement to the annotated List of British *Tachinidae* (Contin.). Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 5 (30) May. p. 107—110, 156—60.

Derselbe. Supplement to Annotated List of British Tachinidae. Ent. Month. Mag. (2) Vol. 5 March. p. 69—72.

Verf. giebt Beschreibungen von *Aphria angustifrons* Meade. *Bithia cinerea* n. sp. Meade. *Thryptocera latifrons* Meig. *Neaera utra* R.-D.

Meunier, F. Note sur la classification des Hymenoptères et des Diptères. Bull. Soc. Zool. Fr. p. 31—34. Dipteren p. 33, 34.

Nichts von Bedeutung.

Derselbe. Note sur une contre empreinte de Bibionidae des Lignites de Rott. Bull. Soc. Zool. France. T. 19 No. 6 p. 101—102.

Verf. berichtigt einen Irrthum Heydens in Bezug auf *Dilophus krantzi* Heyden. Er findet nach Untersuchung der Type, dass Heyden keinen Dilophus, sondern einen Bibio vor sich hatte.

Derselbe. Notes diptérologiques. Ann. Soc. Ent. France. Vol. 62 1 Trim. Bull. p. LXIV.

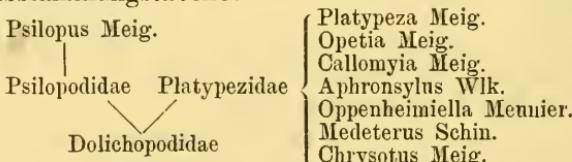
Kurze Beschreibungen s. system. Theil.

Derselbe. Note sur l'*Hydrotaea palestrica* Meig. et *Homalomyia hamata* Macq. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 62 1 Trim. Bull. p. XXVIII.

Kurze Beschreibungen.

Derselbe. Note complémentaire sur les Platypezidae fossiles de l'ambre tertiaire. Bull. Soc. Zool. France. T. 19 No. 1 p. 22—24.

Verf. behandelt auf Grund der Befunde in Bernstein die Verwandschaft der Dolichopoden und Platypeziden und gibt am Ende folgende Abstammungstabellen:



Derselbe. Sur les *Syrphidae* fossiles de l'ambre tertiaire 5 fig. Ann. Soc. Ent. France. Vol. 62. 3. Trim Bull. p. CCXLIX bis CCL.

Verf. gibt eine Vergleichung der recenten und fossilen Ascias-Arten und schlägt für die fossilen den neuen Gattungsnamen *Palaeoanscia* vor. Mit Vergleichsabbildungen.

Derselbe. Deux *Anthomyinae* (Diptères) nouveaux du Tyrol. Ann. Soc. Ent. France. Vol. 62. 2. Trim. Bull. CLVIII—CLX.

Derselbe. Sur quelques Diptères fossiles de l'Ambre tertiaire. 2 fig. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 62. 4 Trim. 1 Fasc. Bull. p. CCCXXXII—CCCXXXIV. — Note complémentaire. Vol. 63. 1 Trim. 1 Fasc. Bull. p. IX—X.

Es werden *Empididae* und *Dolichopoden* behandelt. Bei den *Empididae* weisst Verf. darauf hin, dass im Bernstein Thiere vorkommen, welche sehr nahe Beziehungen zu dem Genus *Oedalea* Meigen und dem Genus *Xiphidiocera* Macq., welches Genus Verf. aus Gründen, die er entwickelt, entgegen der Meinung Schiner's erhalten wissen will haben. Sie stehen in der Mitte und Verf. schlägt für sie den Namen *Oustaletomyia succinorum* vor. Die tertiären *Empididae* haben nur zwei Antennenglieder, die Hinterschenkel sind ganz einfach und ohne Macrochaeten.

In der Ergänzungsnote spricht sich Verf. wieder für Erhaltung des Genus *Xiphidiocera* Macq. aus.

Von Dolichopoden nennt Verf. als häufig im Bernstein die

Gattungen *Psilopus*, *Raphium*, *Porphyrops*, *Chrysotus*, *Dolichopus*, *Medeterus*, *Argyra*.

Derselbe. Note sur quelques *Mycetophilidae*, *Chironomidae* et *Dolichopodidae* de l'ambre tertiaire. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 1 Trim. 1 Fasc. p. 21—22.

1. *Mycetophilidae*. Verf. glaubt in Anbetracht der Fühler von *Macrocera* und *Platyura*, dass diese beiden Gattungen nicht so nahe verwandt seien, wie Löw es annimmt.

2. *Chironomidae*. Genaue Beschreibung des letzten Fühlergliedes und der Taster eines *Tanypus*-Weibchens, Das 15. Fühlerglied ist viel länger als die vorhergehenden und zugespitzt. Die Taster sind vielgliedrig; das erste Glied ist kurz, das dritte länger als das zweite, und das vierte am längsten.

3. *Dolichopodidae*. Ein ausgezeichnet erhaltenes Objekt aus der Gattung *Diaphorus* Meig. berechtigt den Verf., zu behaupten, dass dieses Genus sicher bereits in der Tertiärzeit lebte.

Derselbe. Note sur les *Platypezide* fossiles de l'ambre tertiaire. 6 fig. Bull. Soc. Zool. France. T. 18. No 6. p. 230—32. 6 Textfig.

Verf. hat im Bernstein eine *Platypezide* gefunden, welche zwischen *Callomyia* und *Opetia* steht. Sie ähnelt *Callomyia* im Flügelgeäder und *Opetia* im Flügelgeäder; er nennt *Oppenheimiella baltica* n. sp. n. gen.

Derselbe. Sur un singulier *Dolichopodide* de l'ambre tertiaire. 1 Fig. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 2. 3 Trim. Bull. p. CXI bis CXII.

Das Thier war gut erhalten und hat in seinen Organen Beziehungen zu *Dolichopus* und *Gymnopternus*. Das Fühlerendglied endigt in drei Spitzen, von denen die mittlere eine gefiederte Borste trägt.

Derselbe. Note sur deux diptères (*Siphonella osciniana* Fall, *Lasiops semipellucida* Zett.). Ann. Soc. Entom. France. Vol. 62. 3 Trim. Bull. p. CXCIII—CXCIV.

Verf. glaubt, dass die Eigenthümlichkeiten der *Siphonella osciniana* Fall., haupstsächlich ihre behaarten Augen dazu berechtigen, für sie ein neuen Genus zu schaffen, er nennt diesen Genus *Eurinella* n. gen.

Zur Beschreibung der *Lasiops semipellucida* werden einige Charactere hinzugefügt.

Derselbe. Sur quelque *Mycetophilidae* et *Chironomidae* des lignites de Rott. Ann. Soc. Entom. France. Vol. 63. 2. 3 Trim. Bull. CXVI—CXVII.

Verf. glaubt einige Irrthümer in der Arbeit Heydens (Fossile Dipteren aus der Braunkohle von Rott, Cassel 1870) richtig stellen zu müssen.

1 *Sciara utavina* Heyden. M. hat die Type bei stärkerer Vergrösserung untersucht, es gelang ihm aber nicht, die Charaktere, welche Heyden dem Objecte beilegt, wiederzuerkennen.

2. *Sciara* (p. 7). Selbst bei einer 100fachen Vergrösserung war das Object nicht sicher als *Sciara* zu erkennen, auch konnte Verf. nicht das Geschlecht feststellen.

3. *Chironomus decrepitus* Heyden. Das Object ist in sehr schlechtem Zustande, die Flügel fehlen und der Bau der Fühler berechtigt nicht dazu, das Thier zu *Chironomus* zu stellen. Ein grösseres Material und ausgedehntere Vergleiche werden erst über die Natur des Thieres Klarheit schaffen können.

Derselbe. Note sur les *Mycetophilidae* fossiles de l'ambre tertiaire. 3 fig. Wien. Ent. Zeit. 13 Jahrg. 2 Heft p. 62—64.

Verf. hat eine *Mycetophilide* aus dem Bernstein beobachtet, welche sich nicht in den vorhandenen Gattungen unterbringen lässt. Das Thier hat Beziehungen zu *Tetragoneura* und *Sciophila*. Im Flügelgeäder unterscheidet es sich bedeutend. Es hat keine Basilarader. Die Unterrandader geht bis zur Mitte des Flügels. Die erste Längsader steht mit der unteren Randader durch einen schrägen Ast und durch eine Querader in Verbindung. In der hierdurch gebildeten Zelle endigt die Cubitalader. Verf. bildet auf diese Art hin eine neue Gattung *Scudderella*. Abbildung des Flügelgeäders von *Tetragoneura*, *Sciophila* und *Scudderella*.

Derselbe. Sur les *Mycetophilidae* fossiles de l'ambre tertiaire. 2 fig. Ann. Soc. Ent. France Vol. 63 2/3. Trim. Bull. p. CX—CXI.

Verf. stellt ein neues fossiles Mycetophilidengenus *Loewiella* auf. Es steht nahe bei *Polylepta* Win. weicht jedoch im Geäder ab. Die Basilarader ist der ersten Längsader parallel und genähert und endigt kurz vor der ersten Querader. Die erste Querader ist schräge, während die zweite senkrecht ist. Die vordere Partie des Geäders beider Gattungen ist abgebildet.

Derselbe. Observations sur *Tachina tibialis* Fall. et *morosa* Meig. et description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de Tachinines. Ann. Soc. Ent. France Vol. 62 4 Trim. Bull. p. CCLXXIII—CCLXXV.

Verf. bespricht *Tachina tibialis* Fall., von der er glaubt, dass sie einen Uebergang zwischen *Zophomyia* und *Tachina* vermittelt und für die der Gattungsnname *Hyria* R. D. bewahrt bleiben müsse, und *Tachina morosa* Meig., die er zu dem Genus *Ceromasia* Rnd. stellt. Als neues Genus wird *Mikiella* beschrieben als neue Art M. austriaca aus Feldkirch (Oesterreich).

Meyere, de. Over den bouw der stigmata bij Diptera-larven. Tijdschr. Nederl. Dierk. Vereen. (2) D. IV Afl. 4 Versl. p. LXXXIII bis IV.

Verf. unterscheidet offene und geschlossene Stigmata.

1) Offene Stigmata 3 Arten: I. Der Rand behaart. II. Ein complicirtes Haar- und Balkensystem, welches nur feine Poren übrig lässt. III. Verdoppelung solch eines Stigmas.

2) Geschlossene Stigmata. Das Stigma wird aus einer Wucherung des Peritonealepithels gebildet. Die Oeffnung liegt ausserhalb des Stigmas.

I. Ende der Trachee nicht verdeckt, mehr oder weniger durch Balken gestützt.

II. Ende der Trachee verdeckt.

Mik, Jos. Dipterologische Miscellen (2. ser.) V. Wien. Entomol. Zeit. 13. Jhrg. 5. Hft. p. 164—68.

1) Das Geäder der Townsend'schen Gattung *Teresthes* lässt sich ohne Mühe auf das der Gattung *Corynoneura* Winn. beziehen, weniger auf das der Gattung *Anarete*.

2) Bemerkungen zur Geschichte der Brustgräte.

3) *Musca vermileo* Schrnk. ist nicht wie Meign. und Schiner glaubten *Psammoryctes vermileo*. Aus der Schrank'schen Beschreibung geht unzweifelhaft hervor, dass er eine echte *Leptis*, wahrscheinlich *Leptis tringaria* L., vor sich hatte. Daher ist auch der Fundort Linz in Oberösterreich nicht richtig, da *Ps. vermileo* sicher eine südlische Art ist, wie auch schon v. Röder vermutet.

4) *Neottiophilum praeustum* Meig. gefunden in Sonderburg (Schleswig-Holstein).

5) Der Name *Gymnomyza* Strobl ist bereits von Fallén vergeben.

6) Der Beckersche Name *Tachydromia lateralis* ist bereits vergeben. Verf. stellt den neuen Namen *Tachydromia beckeri* auf.

7) *Bibio fuscipennis* Pok. ist *Bibio umbellatarum* Zett.

Derselbe. Dipterologische Miscellen III. Wiener Ent. Zeit. 13. Jahrg. 1. Heft p. 22—27.

Kritiken über 7 dipterologische Arbeiten:

1) *Masicera shizurae* Townsend. Verf. meint, dass diese Art eher zur Gattung *Sturmia* R.-D. zu ziehen sei, eine genaue Angabe liesse sich jedoch hierüber nicht machen, da das Thier nicht genügend beschrieben. Die Auffassung, welche Townsend von dem Verhältniss von *Masicera* und *Argyrophylax* hat, ist nicht richtig.

2) In Bezug auf die Arbeit von Kowarz die Fliegen Böhmens wird constatirt, dass Aldrich zuerst die Stirnbeborstung als charakteristisches Merkmal angegeben hat. Auch in Strobls Aufsatz vermisst Verf. die Benützung dieses Merkmals.

3) Der von Wassmann als neu beschriebene myrmecophile *Ceratopogon braueri* ist wahrscheinlich schon bekannt und von Egger als *C. myrmecophilus* beschrieben.

4) Schnabl ist nicht der Erfinder des Wortes Kreuzborsten sondern Löw.

5) Verf. will nicht glauben, dass der von Giglio-Tos beschriebene *Ceroplatys pentophthalmus* 5 Punktaugen habe, bis diese Ausnahme durch genaue anatomische Untersuchung constatirt wird.

6) *Ditomyia pallida, zonata und mexicana* Giglio-Tos sind nach dem abgebildeten Flügeläder zu schliessen keine *Ditomyien*, sondern

410 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

gehören zur Gattung *Plesiastina*. *Platyura minima* Giglio-Tos ist nicht genügend charakterisiert.

7) Girschners Gattung *Pseudopyrellia* ist wahrscheinlich synonym mit *Euphoria* R.-D. *Euphoria* war aber bereits von Burmeister an eine Käfergattung vergeben.

Derselbe. Ein Beitrag zur Biologie einiger Dipteren. 1. Metamorphose von *Dactylolabis denticulata* Bergr. 2. Ueber spinnende *Hilaren*. Wiener entom. Zeit. XIII. Jahrg. IX. Heft, p. 261—284. 1 Taf., 1 Textfig.

Verf. gelang es, die von Bergroth als *Limnophila denticulata* beschriebene Art zu beobachten und Larve und Puppe des Thieres zu studiren. Die Larven hielten sich am Rande von Regenrieselwässern an steilen Felswänden auf. In der den Puppen und Larven eigenen schwarzen Färbung besitzen sie ein vorzügliches Schutzmittel. Verf. giebt eine genaue Beschreibung von Larve, Puppe und Imago. Die Flügel der Imagines zeigen das charakteristische *Dactylolabis*-Geäder.

2. Verf. stellt seinen Standpunkt in Bezug auf die Gespinnste der *Hilaren* fest. Die Imagines der *Hilaren* sind neben den der *Psociden* die einzigen Imagines, denen Spinnvermögen zukommt. Man muss 2 Gespinnstarten unterscheiden: 1. das Gespinnst, welches das ♂ von *Hilara sartor* Th. Beck verfertigt und von dem Autor zu beweisen sucht, dass es ausschliesslich ein aëronautischer Apparat sei, und 2. die Gespinnste mehrerer Hilaren-Arten (von Girschner bekannt gegeben), welche ausschliesslich zur Wehrlosmachung der Beute dienen.

Derselbe. Einige Worte über *Hilara sartor* Beck. Entom. Nachr. 20. Jahrg. No. 4, p. 49—53.

Mik wendet sich gegen Verhoeff's Ausführungen über diesen Gegenstand in den Entomol. Nachrichten. Er weist darauf hin, dass auch er die Gespinnste, von denen Girschner berichtet, und das Schleierchen, welches Zeller zuerst beobachtete, genau unterschieden habe. Das Schleierchen hält Verf. für einen aërostatischen Apparat, die Gespinnste von *Hilara maura* F., *interstincta* Fall. und *aeronetha* Mik für Vorrichtungen zum Wehrlosmachen anderer Insekten. Es sei als sicher anzusehen, dass das Schleierchen von *Hilara sartor* eine ganz andere Provenienz habe, als die Gespinnste der 3 anderen Hilaren.

Derselbe. Zur Verständigung (in Sachen der *Hilara sartor*). Wien. Entom. Zeit. 13. Jhrg. 7. Heft. p. 197—199.

Polemisch gegen Girschner in Bezug auf das Schleierchen der *Hilara sartor*.

Derselbe. Ueber *Echinomyia Popelii* Portsch. Wiener Entom. Zeit. 13. Jahrg. 3. Heft, p. 100.

Das seltene Auftreten von Discalmacrochaeten auf den Mittelringen des Abdomens in der alten Gattung *Echinomyia* Dum. veranlasst Verf., *Echinomyia popelii* Portsch als Repräsentant einer

eigenen Gattung aufzustellen: *Chaetopeleteria* gen. nov. Mik. An *Peleteria* schliesst sich die Gattung durch das Vorhandensein der Wangenborsten und der männlichen Orbitalborsten, durch das Fehlen der Ocellarborsten und der Dorsal-Macrochaeten am 1. Hinterleibsringe an, wogegen sie sich durch die oben erwähnten Eigenthümlichkeiten von ihr unterscheidet.

Derselbe. Einige Worte zu Herrn Girschner's Artikel in den Entomol. Nachrichten Jahrg. 1894, p. 61, betitelt: „Beiträge zur Biologie von *Hilara*.“ Entom. Nachricht. 20. Jahrg., No. 10, p. 151 bis 155.

Gegen 3 Punkte der Girschner'schen Ausführung gerichtet. 1) Gegen den Zweifel Girschner's, dass das Schleierchen von *Hilara sartor* mit den Beinen gehalten werde, 2) gegen die Meinung Girschner's, dass während der Copulation bei *Pachymeria femorata*, *Rhamphomyia vesiculosa* und *Brachystoma vesiculosum* das Weibchen auf dem Männchen sitze, welche Annahme er für unrichtig erklärt, 3) gegen den Ausspruch, dass das Männchen von *Brachystoma vesiculosum* die Genitalapparate in einer am hinteren unteren Rande geöffneten durchsichtigen grossen Blase trägt. Girschner habe hier Männchen und Weibchen verwechselt.

Derselbe. Ueber eine neue *Agromyza*, deren Larven in den Blüthenknospen von *Lilium martagon* leben. Wiener Entom. Zeit. XIII. 9. Heft, p. 284—290. 1 Taf.

Die Larven, welche die Fähigkeit zu springen haben, lebten in Gesellschaft bis zu acht in den fast gar nicht deformirten Blüthen, wo sie das Zellgewebe der Staubgefässe, des Stempels und des Fruchtknotens benagen. Die Imagines, welche Verf. zog, zeigten sich als Vertreter einer neuen Gattung *Liriomyza urophorina* n. gen. u. sp. Mik. Genaue Beschreibung von Larve, Puppe und Imago.

Derselbe. Eine neue *Cecidomyiden*-Galle auf *Euphorbia palustris* L. Wiener Ent. Zeit. XIII. 10. Heft, p. 297—298. 1 Taf.

In Triebspitzendeformationen von *Euphorbia palustris*, bei denen die Terminalknospe nicht zur vollständigen Entwicklung gelangte, fand Verf. bei 24 orangerothe Cecidomyidenlarven mit Brustgräte und deutlichen Sternalpapillen. Die Larven gehen zur Verpuppung in die Erde. Bei der Imago fanden sich keine greifbaren Unterschiede von *Cec. euphoriae* H. Lw., doch glaubt Verf. doch, dass es eine andere Art sein müsse. Die Brustgräte stimmt am meisten mit der auf Fig. 13. von Rübsamen gezeichneten überein, doch hat sie ein ankerartiges Basalstück.

Derselbe. Dipterologische Miscellen (2 ser.) IV. Wien. Ent. Zeit. 13. Jahrg. 2. Heft, p. 49—54.

Allophora richtige Schreibweise und nicht *Alophora*.

Verf. verwahrt sich dagegen, dass Meunier ihm die Bestimmung dreier Musciden zuschiebt. Meunier's Gattung *Mikiella* ist problematisch, da sie nicht fixirt ist.

Synonymisches zur Gattung *Salia* R.-D.

Die Gattung *Compsilura* wurde für *Phorocera concinnata* Meig von Bouché errichtet und müsste eigentlich beibehalten werden. Ferner ist es nicht richtig, wenn man in dem Falle, wenn ♀ und ♂ verschiedene Namen erhalten haben, beide verwirft und einen neuen bildet.

Der Name *Strobilia* Pok. ist nicht berechtigt, der Name *Pseudolimnophora* muss bleiben.

Norris, A. Observations on the New-Zealand Glow-worm *Bolitophila luminosa*. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 (30) Sept. p. 202—203.

Die Larve spinnt ein Gewebe, von dem Verf. meint, dass es zum Fange kleiner Insekten dient.

Ormerod, Miss Elean. A. Observations on Warble Fly or Ox Bot Fly (*Hypoderma bovis* Geer). London 1894. 8°.

Dieses Buch habe ich nicht gesehen.

Osten-Sacken, C. R. On the atavic index characters with some remarks about the classification of the Diptera. Berl. Ent. Zeit. 39. Bd. 1. Heft, p. 69—76.

An der Familie der Tipuliden, deren Gattungsverwandtschaften Verf. zeigt, spricht er die Ansicht aus, dass bei genauem vergleichenden Studium des äusseren Dipterenskelettes eine Menge „atavic index charakteres“ sich finden werden, welche die Kenntniss der Verwandtschaft der Dipterenfamilien unter sich bedeutend fördern werden. Es werden eine Anzahl Tipulidengattungen durchgenommen und gezeigt, wie sich diese an der Hand bestimmter Charaktere auf einander zurückführen lassen.

Derselbe. A remarkable case of malformation of the discal cell in a specimen of *Liogma glabrata*. Berl. Entom. Zeit. 39 Bd. 1894. 2. Heft, p. 267—268.

Verf. fing in Aussee 1893 eine Tipulide, welche zweifelsohne *Cylindrotoma glabrata* Schin. war, nur war bei diesem Exemplar die Discoidazelle offen, weil die Querader fehlte, die die Discoidalzelle von der ersten Basalzelle trennt. Für *glabrata* und *nodicornis* hatte Verf. den Gattungsnamen *Liogma* vorgeschlagen. *Liogma* hat 4 Hinterrandzellen, *Cylindrotoma* 5.

Derselbe. Three *Trochobolae* from New-Zealand and Tasmania. Berl. Entom. Zeit. 39. Bd. 1894. 2. Heft, p. 264—266.

Derselbe. Synonymica about *Tipulidae*. Berl. Ent. Zeit. 39. Bd. 1894. 2. Heft, p. 249—263.

Es werden berücksichtigt: *Dicranomyia autumnalis* Stäger und *Dicr. stigmatica* Schin., *Dicr. pilipennis* Egg., *Trochobola annullata* L., *Erioptera trivialis* Meig., *Tipula ocellaris* L.

Dicranomyia autumnalis Stäger = *Glochina autumnalis* Stäger. Dipt. Dan., p. 51. Krojer's Tidsk. III. 1840. O. Sacken Stett. Entom. Zeit. 1864.

Dicranomyia stigmatica Meig. = *Limnobia stigmatica* Meig.
Stäg. l. c. O.-S. l. c.

Dicranomyia pilipennis Egger = *Limnobia pilipennis* Egg. =
Limn. fusca Meig. = *Limn. turpis* Wlk. = ? *Dicranomyia pubipennis* O.-S.

Trochobola annulata L. = *Tip. annulata* L. = *Limnob. imperialis* H. Lw. = *Limnob. annulata* L. = *Discobola annulata* L. =
Trochobola annulata L.

Parona, Corr. Larva di *Dermatobia* (Torcel) nell' uomo.
Genova tip. di Angliminago 1893. 8°. (3 p.). — Musei Zool. Anat.
Comp. Univ. Genova 1893. No. 9. Bull. Soc. Entom. Ital. 1893.
p. 258.

Pokorny, Eman. Bemerkungen und Zusätze zu Prof. Strobl
„Die Anthomyinen Steiermarks“. Verh. k. k. zool-bot. Ges. Wien 1893
43. Bd. 4 Quart. p. 526—544.

Verf. berührt nur denjenigen Theil der Strobl'schen Abhandlung,
welcher die Anthomyien mit in beiden Geschlechtern distanten
Augen umfasst. — Es werden eine Reihe von Punkten besprochen
und mehrere neue Gattungen und Arten beschrieben: *Hoplogaster*
alpicola n. sp. der *mollicula* Fall nahe verwandt. ♂♀ Stilfoer Joch.

Lispocephala n. gen. (species typica *Anthomyia alma*).

Dexiopsis n. gen. (sp. typica *Aricia lactipennis* Zett.).

Centriocera n. gen. (sp. typica *Coenosia decipiens* Meig.).

Stroblia n. gen. (sp. typica *Coenosia triangula* Fall.).

Rath, O. von. Ueber die Nervenendigungen der Hautsinnes-
organe der Arthropoden nach Behandlung mit der Methylenblau-
und Chlorsilbermethode. Ber. Nat. Ges. Freiburg. 8. Bd., p. 137
bis 164. 2 Taf.

Es werden auch Dipteren erwähnt.

Riley, C. V. Parasitism in insects. Proc. Entom. Soc. Washington
Vol. II, No. 4, 1893, p. 397.

1. Animals affected. (Vertebrates: von Dipteren. *Dermatobia noxalis*, *Lucilia macellaria*, *Hippoboscidae*. Other classes: Arthropods.)
2. Definitions. (Parasits proper. Fatal parasits. Inquilinous parasits.)
3. The Parasites among Insects p. 410—414. *Diptera*.
4. The derivative origin of insects parasitism.
5. Effects of the parasitic Life.
6. Economic bearing of parasitism.
7. Conclusion.

Robertson, Charles. Flowers and Insects (Rosaceae and Compositae). Trans. Acad. Sc. St. Louis. Vol. VI, No. 14, p. 435—480.

Verf. giebt eine Uebersicht über die Insekten, welche Rosaceae und Compositae besuchen und die Befruchtung der Pflanzen befördern. Es sind eine sehr grosse Anzahl Dipteren aufgenannt,

hauptsächlich aus den Familien der Bombylier, Stratiomyiden, Syrphiden, Sarcophagiden, Conopiden, Empidae, Tachinidae.

Röder, V. von. Ueber *Mydas fulvipes* Walsh. Wien. Entom. Zeitg. 13. Jahrg. 5. Heft, p. 169—170.

Verf. gibt eine Beschreibung eines Exemplars dieser Art aus seiner Sammlung.

Derselbe. Genus *Caenophanes* H. Lw. descriptis. Entom. Nachr. 20. Jahrg. Nr. 11, p. 173—174.

Neubeschreibung der Gattung *Caenophanes* H. Lw. und der Art *C. insignis*, H. Lw. Beschreibung einer neuen Art aus Beyrut *Caenophanes appendiculatus* ♀.

Derselbe. Eine neue Diptere aus Kleinasien (*Empis decoripes*). Entom. Nachr. 20. Jahrg. Nr. 13, p. 202—204.

N. sp. aus dem Verwandtschaftskreise der *Empis ciliata* F. mit hellen Schwingen und schwarzen Beinen, von *E. lugubris* H. Lw. hauptsächlich unterschieden durch Grösse und Befiederung der mittleren Schienen.

Derselbe. *Chaetosargus* novum gen. Dipterorum. Wiener Entom. Zeit. 13. Jahrg. 5. Heft, p. 169.

Die Gattung schliesst sich der Bauer'schen Nothacanthentabelle folgendermassen an:

Antennis articulo 3 longo, seta basi crassa nigropubescentia
Cacosis Wlk.

Antennis articulo 3 elongato, seta hirsuta

Chaetosargo n. gen.

Antennis articulo 3 gracili, seta elongata nuda

Crysochlorora Latr.

Derselbe. Ueber *Trypetta amabilis* H. Lw. Mit Abbild. des Flügels. Wiener Entom. Zeit. 13. Jahrg. 3. Heft, p. 97—100.

Trypeta amabilis H. Lw., welche Löw aus der v. Röder'schen Sammlung beschrieb, ist nicht aus Mexico, sondern aus Peru.

Dann hat Osten-Sacken diese Fliege in seinem Catalog zum Genus *Acrotoxa* gestellt, während sie schon von Löw zum Genus *Hexachaeta* gezogen wurde. Verf. giebt darauf eine sehr genaue Beschreibung nebst Flügelabbildung.

Rübsamen, Ew. H. Die aussereuropäischen Trauermücken des Kgl. Mus. f. Naturkunde zu Berlin. 3 Taf., 3 Textfig. Berl. Ent. Zeit. 39. Bd. 1. Heft, p. 17—40, 41—42.

Von der von Meigen aufgestellten Gattung *Sciara* sind jetzt über 300 Arten beschrieben worden. Ob eine so grosse Zahl wirklich vorhanden ist, bezweifelt Verf. Er glaubt, dass die Mehrzahl der publicirten Arten dadurch entstanden sind, dass nach den Beschreibungen der älteren Autoren die Arten nicht wiederzuerkennen sind und dass man nach unwesentlichen und wandelbaren Merkmalen bestimmte. Von den 30 nicht europäischen Arten des Berliner Museums konnte Verf. nur *Sciara nigra*, *melanocephala* und *rufi-*

thorax bestimmen, alle anderen wurden, so weit es die Conservirung zuließ, als n. sp. beschrieben.

Verf. theilt die Trauermücken, die er mit Winnertz für eine selbstständige Familie hält („vielleicht die Grundform der echten Pilzmücken und der Gallmücken“) in 10 Gattungen ein.

1. (2.) Flügel und Schwingen fehlen 1 Gen. *Epidapus* Hal.
2. (1.) Flügel und Schwingen vorhanden.
3. (6.) Flügel deutlich behaart.
4. (5.) Klauen ungezähnt, Zinken der Gabelader gewöhnlich 2 Gen. *Trichosia* Winn.
5. (4.) Klauen gezähnt, Zinken der Gabelader wellig gebogen. Flügel an der Basis allmählich erweitert (keilförmig) 3 Gen. *Metangela* n. gen.
6. (3.) Flügel mikroskopisch behaart.
7. (8.) Cubitus durch eine Brachialader mit dem Vorderrande verbunden 4 Gen. *Cratyna* Winn.
8. (7.) Brachialader fehlt.
9. (16.) Fühler der Männchen ohne Wirtelhaare.
10. (11.) Klauen gezähnt 5 Gen. *Odontonyx* n. gen.
11. (10.) Klauen nicht gezähnt, von der Basis bis zur Mitte behaart.
12. (13.) Thorax stark gewölbt, den Kopf überragend 6 Gen. *Hybosciara* n. gen.
13. (12.) Thorax den Kopf nicht überragend.
14. (15.) Untergesicht stark verlängert 7 Gen. *Rhynchosciara* n. gen.
15. (14.) Untergesicht nicht verlängert 8 Gen. *Sciara* Meig.
16. (9.) Fühler des Männchens mit Wirtelhaaren.
17. (18.) Zinken der Gabelader wie bei den vorhergehenden Gattungen; Flügel schmal, allmählich breiter werdend 9 Gen. *Corynoptera* Winn.
18. (17.) Zinken der Gabelader wellig gebogen; Flügel plötzlich breiter werdend 10 Gen. *Zygoneura* Meig.

Zwischen *Bradysia* und *Corynoptera* giebt es keinen greifbaren Unterschied, da von *Bradysia* nur Weichen bekannt sind.

Corynoptera und *Zygoneura* scheinen den Übergang zu den Gallmücken, *Trichosia* und *Metangela* den zu den Pilzmücken zu vermitteln. *Rhynchosciara* und *Hybosciara* haben ausser dem Empodium 2 deutliche Pulvillen.

Nach der Form des Hinterleibes des Weibchens unterscheidet Verf. im Gen. *Sciara* 2 Gruppen.

1. Abdomen allmählich verschmälert, langgestreckt (Asiliden-habitus), stark erweiterte Randzelle.

2. Abdomen eiförmig (Gallmückenform). Die Taster aller vom Verf. beschriebenen Formen sind dreigliedrig. Er bezweifelt, das *Sciara*-arten mit viergliedrigen Tastern vorkommen.

Bei der Richtigstellung der Synonymie wird gefunden, dass umzuändern ist

<i>Sciara longipes</i> Walker	in	<i>Sciara walkeri</i>	Rübs.
" <i>frigida</i>	Holmgr.	" <i>holmgreni</i>	"
" <i>tristis</i>	Bigot	" <i>africana</i>	"
" <i>atrata</i>	Beling	" <i>meigeni</i>	"
" <i>pallipes</i>	Gay	" <i>chilensis</i>	"
" <i>moerens</i>	Thoms	" <i>Thomsoni</i>	"
" <i>confusa</i>	Grzeg.	" <i>Grzegorzecki</i>	"

Bestimmungstabellen werden gegeben von den Gen. *Odontonyx* und *Sciara*.

Odontonyx n. gen.

Krallen gestreckt und deutlich gezähnt; Untergesicht nicht verlängert. Flügel und Fühler wie bei *Sciara*.

1. (2.) Klauen schmal, schwach gezähnt

O. fruhstorferi n. sp.,

mit Flügelabbild. Haltezange u. Kralle, Java.

2. (1.) Klauen breit, stark gezähnt.

3. (4.) Fühlerendglied verlängert; Beine braun, Endlamelle der Legeröhre des Weibchens kaum länger als breit. Grosse Art
O. niger (Wiedem) Tafel I, III. Oaxaca.

4. (3.) Fühlerendglied nicht verlängert; Beine gelb; Endlamelle der Legeröhre des Weibchens wenigstens zweimal länger als breit. Kleinere Art *O. helveolus* n. sp., Taf. II, III. Portorico.
Sciara Meig.

1. (22.) Thorax schwarzbraun oder schwarz.

2. (17.) Randzelle breit; Vorderrand dort wo er die Randzelle begrenzt nach aussen gebogen, Abdomen lang (♀), ganz allmählich verschmälernt.

3. (8.) Abdomen mit gelbem Seitenstreif.

4. (5.) Schulterschwielien gelb

1) *cingulata* n. sp. Taf. I, III. Georgia.

5. (4.) Schulterschwielien schwarz.

6. (7.) Flügel getrübt, Rand und Cubitalzelle am dunkelsten

2) *picea* n. sp. Taf. I, III. Georgia.

7. (6.) Flügel hell, der Vorderrand und die nächste Umgebung der Gabeladern braun

3) *moebiusi* n. sp. Taf. I, III. Columbia.

8. (3.) Abdomen ohne gelben Seitenstreif.

9. (14.) Schulterschwielien gelbroth.

10. (11.) Thoraxrücken mattschwarz, bläulichgrau bereift; die hintere Gabel fast ohne Stiel

4) *pruinosa* n. sp. Taf. I. Borneo.

11. (10.) Thoraxrücken glänzend schwarz; die 5. und 6. Längsader bilden eine deutlich gestielte Gabel.

12. (13.) Endlamelle der Legeröhre breit, rundlich, kaum länger als breit

5) *rotunda* n. sp. Taf. II, III. Himalaya.

13. (12.) Endlamelle der Legeröhre länglich, nach der Spitze zu stark verjüngt 6) *singhalensis* n. sp. Taf. I, II, III. Ceylon.

14. (9.) Schulterschwielen schwarz.

15. (16.) Fühlerglieder wenig länger als breit; Endglieder etwas verlängert
7) *nigrina* n. sp. Taf. I., III. Cordilleren u. Columbien.

16. (15.) Fühlerglieder fast dreimal so lang wie breit, Endglied nicht verlängert 8) *aequalis* n. sp. Taf. II, III. Bogotà.

17. (2.) Randzelle schmal; Vorderrand dort wo er die Randzelle begrenzt, nicht nach aussen, sondern nach innen gebogen, Abdomen eiförmig.

18. (19.) Letztes Tarsenglied nicht oder kaum länger als das vorletzte
9) *brevis* n. sp. Taf. II, III. Facatativa.

19. (18.) Letztes Tarsenglied stark verlängert.

20. (21.) Schulterschwielen röhlich; Abdomen mit etwas lichtem Seitenstreif 10) *striata* n. sp. Taf. II, III. Oaxaca.

21. (20.) Das ganze Thier schwarzbraun
11) *aethiops* n. sp. Taf. II, III. Central-Madagascar.

22. (1.) Thorax gelblich oder roth.

23. (24.) Thorax gelbbraun; Thoraxseiten mit je 2 schwarzen Punkten
12) *quadrimaculata* n. sp.
Taf. I, III. Central-Madagascar.

24. (23.) Thorax röhlich
13) *rufithorax* Wulp. Taf. I, III. Ceylon.
Trichosia melanocephala (F.) ♂, mit Flügelabbildung. Surinam.
Metangela n. sp. ♀, Metangela calliptera n. sp. Brasilien.
Die von Osten-Sacken beschriebene Sciaratoxoneura hält Verf.
ebenfalls zu Metangela gehörig.
Hybosciara n. gen., Hybosciara gigantea n. sp. Taf. I, II, III.
Columbien.
Rhynchosciara n. gen., Rhynchosciara villosa. Taf. I, II, III.
Caracas, Bogota, Oaxaca, Cordilleren n. Columbien. Rhynchosciara brevicornis n. sp. Taf. II. Guayra.

Derselbe. Bemerkungen zu Giard's neuesten Arbeiten über Cecidomyiden. Entom. Nachr. 20. Jahrg. No. 18, p. 273—279.

Verf. wendet sich zuerst gegen *Drisina glutinosa* Giard, da diese Art nur nach der Larve aufgestellt sei. Als Beweis, dass nicht alle Grübchengallen an Acerarten von *Drisina* erzeugt werden, beschreibt Verf. eine Larve aus den Blattgrübchen von *Acer campestre*. In einem zweiten Artikel hatte Giard behauptet, dass das Tönnchen von *Oligotrophus destructor* keine Larvenhaut sei; Verf. hat dem gegenüber deutlich den Larvenkopf und die feinen Stachelwärzchen der Haut erkannt. Vor allen Dingen wehrt sich Verf. energisch gegen die Aufstellung von *Diplosis glyceriae* von Seiten Giard's, da dieser weder Larve noch Imago kenne und ihm der Name nur brieflich im Vertrauen mitgetheilt sei. Die Gründung der neuen Gattung *Octodiplosis* auf dieses Thier hin ist noch viel weniger zu

418 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

billigen, ebenso die Unterstellung von *Dichelomyia tiliamvolvens* unter die Gattung, da die Imagines vollständig verschieden seien.

Schmidt, Peter. Ueber das Leuchten der Zuckmücken (*Chironomidae*). Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. 8. Bd. 1. Heft, p. 58—66.

Verf. hat leuchtende Chironomus intermedius vom Issyk-Kulsee untersucht. Die Thiere leuchteten sehr stark, konnten augenscheinlich ihr Licht weder vermindern noch verstärken, und leuchteten noch 3—4 Stunden in Alcohol. Verf. kann die Frage nicht lösen und glaubt nur Grund dafür zu haben, dass das Leuchten eine bakterielle Ursache habe.

Scudder, Sam. H. Tertiary Tipulidae, with special reference to those of Florissant, Colorado, 9 pls. Proc. Amer. Philos. Soc. Vol. 32, No. 143.

Shufeldt, R. W. Random Notes on some of the Parasites of Birds. The Auk. Vol. 11. No. 2, p. 186—189.

Bezugnehmend auf frühere Funde von Dipteren auf *Aeronautes melaleucus* — diese Thiere wurden von Waterhouse als neue Art erkannt und *Anaptera fimbriata* genannt — beschreibt Verf. andere parasitische Dipteren, welche er auf *Junco hiemalis* gefunden hat. Die Thiere sind von keinem Dipterologen bestimmt, und aus der Beschreibung ist ihre Identität nicht festzustellen.

Slingerland, M. V. The cabbage Root Maggot with notes on the Onion Maggot and Allied Insects. Cornell University Agricult. Experiment Station. Entomological Division Bull. 78. Novemb. 1874. Ithaca N. Y. 1 Faf. 16 Txtf., p. 481—577.

Verf. erwähnt folgende Fliegen:

Phorbia brassicae Bouché, Abschnitte: The distribution and Past History of the Pest.

Its food-Plants. Indications of the Presence of the Pest. The Insects Appearance. Its classification. Comparison of the Pest with other common Root Maggots or Anthomyiians.

1. The onion Maggot Phorbia ceparum Meig.

2. The crot Maggot Anthomyia radicum L.

3. The fringed Anthomyiian Phorbia fuscipes Zett.

Relation of the Pest to the „Club-Rost“ of Cabbage. The life history of the pest. Natural enemies of the pest. Methods of preventing the ravages of this pest.

1. Effective Methods. A. Preventive I. By mechanical devices. Verf. empfiehlt das Ueberlegen von in bestimmter Weise ausgestanzten Cartonblättern. B. Destructive measures. Es wird eine grössere Zahl von Mitteln genannt und Apparate zur Anwendung abgebildet. Zuletzt gibt Verf. einen umfangreichen Litteratur-nachweis nebst synonymischen Notizen.

Slosson, Annie Trumbull. List of insects taken in alpine Region of Mt. Washington. Entom. News. Vol. V. No. 1, p. 1—6, Diptera p. 6.

Von Dipteren wurden gefangen: Bibio sp., Chironomus sp., Dicro-

nomyia pudica O. S., *Tipula* sp., *Xylophagus rufipes* H. Lw., *Xylophagus* sp., *Therioplectes lasiophthalmus* Macq., *Dioctria albius* Wlk., *Cyrtopogon bimacula* Say., *Holocephala abdominalis* Say., *Dasyllis flavicollis* Say., *Sympromyia pullata* Coq., *Laphria pubescens* Willist., *L. sericea* Say., *Melanostoma obscura* O. S., *Syrphus contumax* O. S., *S. torvus* O. S., *S. lesueurii* Macq., *Eristalis compactus* Wlk., *E. dimidiatus* Wiedem., *E. tenax* L. Viele nicht determinirte Tachinen- und Muscidenspecies; ferner: *Xylota curvipes* H. Lw., *Temnostoma bombylans* F., *T. alternans* H. Lw., *Homalomyia* sp., *Cordylura* sp., *Scatophaga stercoraria* L., *Tetanocera plumosa* H. Lw., *T. saratogensis*.

Dieselbe. Mt. Washington again. Entom. News. Vol. 5. No. 9, Nov., p. 273.

Verf. giebt noch einige Nachträge zur Dipterenliste. *Echinomyia florum* Wlk., *Jurinia algens*, *Syrphus torvus*, *S. contumax*, *Didea laxa*, *Arthropeas leptis* O. S., *Temnostoma venustum*, *Simulium piscicidium*.

Smith, Dr. John, B. Seat of life in the house-fly. New Brunswick N. J. Science October 1893.

Nach einem Berichte in Proceed. Amer. Assoc. for the Advancement of Science at Madison Wisconsin. Salem 1894

Es ist beobachtet worden, dass die Stubenfliege eine starke Verstümmelung erträgt, ohne Zeichen von Unbehagen zu geben. Um zu versuchen, welche Art der Verwundung sofort tödtlich sein würde, wurden folgende Versuche gemacht.

Fliegen wurden enthauptet; sie lebten trotzdem noch 10 bis 16 Stunden und liefen oder flogen, wenn sie beunruhigt wurden, hatten aber jede Direktion verloren.

Auch wenn das Abdomen abgeschnitten war, lebten die Fliegen 6—10 Stunden und waren die meiste Zeit über sehr lebhaft, flogen und rannten umher. Ihre Bewegungen waren kräftig wie immer und das einzige Zeichen eines ungewöhnlichen Zustandes war das Aus- und Einziehen des Rüssels.

Nun wurden einer Fliege Kopf und Abdomen gleichzeitig abgeschnitten. Die beiden Theile starben sofort, aber der Thorax blieb noch 6 Stunden am Leben und konnte sogar noch Beine und Flügel gebrauchen.

Nach dem Entfernen des Abdomens und des Theils des Thorax, an dem das hintere Beinpaar inserirt, starben zwar diese Theile sofort, der Rest lebte aber noch 6 Stunden und reagirte auf jeden Reiz.

Auch das Abschneiden des Kopfes und des vorderen Thoraxtheiles änderte nichts an der Länge der Zeit, welche der Rest noch lebte.

Das Durchschneiden einer Fliege zwischen dem ersten und zweiten Beinpaare tödete die hinteren Theile sofort, während die vorderen noch 4—5 Stunden lebten, diese Theile reagirten auf Berührung und der Rüssel wurde häufig ausgestreckt.

Auch wenn man diesem Theile noch den Kopf nahm, lebte der Rest doch 3 Stunden.

Ein Schnitt jedoch, der den Thorax gerade über dem vorderen Beinpaar traf, tödtete die Fliege sofort.

Die Extirpation des Rückgefäßes liess keine Veränderung an dem Benehmen des Thieres erkennen, es lebte 24 Stunden, ebenso lange wie intakte Fliegen, die man eingesperrt hatte.

Wenn dazu noch der Darmtractus entfernt wurde, lebten sie 12 Stunden und länger.

Die Extirpation des Gangliens hinter den hinteren Beinen lähmte diese allein, afficirte aber weder die anderen Beine noch die Flügel.

Denselben Erfolg hatte eine Extirpation des Ganglions zwischen den mittleren und hinteren Beinen.

Die Extirpation des Ganglionknotens zwischen den vorderen und mittleren Beinen, und zwar desjenigen, welcher dicht an den mittleren liegt, hatte zur Folge, dass alles mit Ausnahme des Kopfes und des vorderen Beinpaars gelähmt wurde, diese aber blieben noch 6 Stunden lebendig.

Der Verf. schliesst aus diesen Versuchen, dass der Haupt-Lebenspunkt einer Fliege in dem grossen Ganglion des Prothorax liegt und dass dieses allein den ihm unterstellten Gliedern Leben verleiht kann. Der ganze Körper stirbt ab, wenn dieses Ganglion verletzt wird.

Smith, W. W. *Musca (Calliphora) vomitoria* in New Zealand. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5. March, p. 54—57.

Verf. schildert die allmähliche Zunahme von *Calliphora vomitoria* und *Eristalis tenax* in Neu-Seeland.

Snow, W. A. Descriptions of North American Trypetidae, with Notes 2 pls. The Kansas Univ. Quart. Vol. II. No. 3, p. 159—174.

Derselbe. American Platypezidae. The Kansas Univers. Quarterly Vol. III. Oct., p. 143—152.

Steudel. Ueber *Diopsis ferruginea* aus Ost-Africa. Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturf. u. Aerzte 85. Vers. Nürnberg 2 Th. 1 Hälfte p. 134.

Beschreibung. Die Thiere stammen vom Fuss des Usambara-gebirges.

Strobl, Gabr. Die Dipteren Steiermarks. II. Thl. Mitt. naturw. Ver. Steiermark 1893 (30. Hft.) p. 1—152.

Derselbe. Anmerkungen zu Herrn Em. Pokorny's Aufsatz in den Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. Wien. Jahrg. 1893, p. 526—544. Wien. Entom. Zeit. 13 Jahrg. 2. Heft, p. 65—76.

Antwort auf Pokorny's Kritik der Arbeit Strobl's. Verf. macht folgende Anmerkungen:

1. Die Identität von *Spilogaster dexiaeformis* mit *montana* ist zweifelhaft.
2. Der Ausdruck *Eriphia* Meig. von Schin. ist nicht fehlerhaft.
3. *Prosalpia stiriaca* ist nach der Zetterstedt'schen Beschreibung unmöglich *moerens* Zett.

4. In der Vereinigung von *Chelisia* mit *Hoplogaster* folgte Verf. Meade.
5. Die schon in Schiner angeführte Synonyme führt Verf. meist nicht mehr an.
6. *remotella* Strobl ist keine Mischart; folgt Beweis.
7. Verf. giebt die von Pokorny verlangte genaue Beschreibung von seinen als *tuberculiventris* Zett. aufgeführten Exemplaren.
8. Verf. kann nicht finden, dass Zett. seine *lacteipennis* durch den Mangel eines Randdorns von *verna* unterscheidet.
9. Verf. hält die Zusammenziehung von *alma* und *pallipalpis* aufrecht.
10. Mik hat selbst seine *Caricea stroblii* für syn. mit *brachialis* erklärt.
11. Verf. hält seine Beistellung von *octosignata* als var. zu *verna* aufrecht.
12. Verf. ist mit Vorbehalt damit einverstanden, dass Pok. *littralis* (Zett.?) Strobl und *rufipalpis* Meig. in den Formenkreis der *tricolor* Zett. zieht.
13. Verf. hält einen Schreibfehler Pok. für möglich, da er in seiner Arbeit derselben Meinung über *elegantula* Rnd. ist.
14. *Orchisia pictipennis* wurde schon von Meade zu *Coenosia* gezogen.
15. Verf. hält *Coenosia alma* Meig. für den Typus einer neuen Gattung.
Platycoenosia mikii n. gen. n. sp., genaue Beschreibung.
16. Verf. giebt den Grund an, dass er Pokorny's Gattung *Chiastochaeta* nicht angenommen.
17. *Lispa leucomelaena* Kow. ist von Thalhammer auch um Kalocsa gefunden worden, folgt genaue Beschreibung.
Derselbe. *Hilara longicornis* n. sp. Wiener Ent. Zeit. 13. Jahrg. 2. Heft, p. 59—60.
- Auffallend lange Fühler. Genaue Beschreibung.
Townsend, C. H. Tyler. A Bot-like *Anthomyiid* Parasite of a Bird. Jour. Instit. Jamaica. Vol. 1. No. 8, p. 381—382.
Diese Arbeit habe ich nicht gesehen.
Derselbe. *Oecacta furens* in Jamaica. Journ. Instit. Jamaica. Vol. 1. No. 8, p. 381.
Diese Arbeit habe ich nicht gesehen.
Derselbe. Notes on some Cecidomyidae of the vicinity of Washington, D. C. Proc. Entom. Soc. Washington. Vol. II. No. 4, 1893, p. 388—390.
Nennt 3 Cecidomyidengallen. S. system. Theil.
Derselbe. Notes on Certain Cecidomyidous Galls on *Cornus*. Proc. Ent. Soc. Washington. Vol. II. No. 4. 1893, p. 390—391.
Verf. beschreibt Gallen an den Endzweigen von *Cornus florida*. Die Gallen waren alle röthlich gefärbt, es fanden sich kurze dicke und längliche. In den Gallen lebten orangefarbige Larven. Die Gallen waren sehr häufig.

422 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Derselbe. A cone-like Cecidomyidgall on *Bigelovia*. Psyche, Vol. 7. No. 224, p. 176.

Verf. beschreibt nach einem in Alkohol conservirten und drei trockenen Exemplaren eine Galle, deren vermutlichen Erzeuger er *Cecidomyia bigeloviae-strobiloides* nennt. In einer Galle wurde eine Cecidomyiden-Puppe mit sehr langen Beinen gefunden.

Derselbe. *Nyctenibia antrozoi* n. sp. N. Mexico Sow. N. York Ent. Soc. I.

Thomas, Fr. Die Mückengallen der Birkenfrüchte (*Hormomyia betulae* [Winn.]). Forstl.-naturw. Zeitschr. (Tubeuf). 2. Jahrgang, 1893, Nr. 12, p. 464—465.

Da mir die Arbeit nicht vorlag, gebe ich das Referat Mik's in Wien. Ent. Zeit., p. 31.

„Auf eine an ihn ergangene Anfrage sah sich Verf. bewogen, eine Uebersicht über die Litteratur von *Cecidomyia betulae* Winn. zu geben. Bei dieser Gelegenheit macht der Verf. gegenüber den Angaben Liebel's darauf aufmerksam, dass einzelne Gallen nicht abfallen, sondern an der Spindel des Fruchtstandes fest sitzen bleiben, ferner dass Binnie die Mücke nicht gezogen habe. Bei Erwähnung der Angaben, welche Kaltenbach und Binnie über die genannte Mücke brachten, scheint es dem Verf. nicht unmöglich, dass in den Birkenzapfen noch eine andere bisher nicht bekannte Gallmücke lebe, welche keine Deformation der Früchtchen bewirke.“

Verrall, G. H. The supposed new British species of *Diastata*. Ent. Month. Mag. (2). Vol. 5, Apr., p. 88—89.

Verf. widerspricht der Angabe Beaumont's über die für England neuen Sp. von *Diastata*. Er glaubt, dass Beaumont's *Diastata obscurella* Fall. nur die gemeine *Geomyza obscurella* Fall. sei. *Diastata fumipennis* Meig. und *D. basalis* sind unsinnige Namen, von denen niemand weiss, was sie bedeuten.

Derselbe. A second Hundred new British Species of Diptera. Entom. Month. Mag. (2). Vol. 5, Apr., p. 76—79, p. 140—146 s. system. Theil.

Verhoeff, C. Zur Biologie von *Hilara*. Entom. Nachrichten, 20. Jahrg. No. 1, p. 1—2.

Ende August beobachtete Verf. Hilaramännchen mit Schleierchen. Es fehlte Verf. an Zeit, die Art des Tragens und die Bildung des Schleierchens zu erforschen. In Bezug auf die Function hat er den Eindruck gewonnen, „dass die Schleierchen von *Hilara* dadurch, dass sie in der Sonne flimmern, zu einer Schreckfarbe werden, welche räuberische Kerfe und insektenfressende Vögel über die essbare Natur des Trägers täuscht. Vielleicht aber werden sie auch zu einem Anlockungsmittel der Weibchen.“

Verf. glaubt, dass sowohl seine wie die von Girschner gegebene Deutung einen Theil der Wahrheit enthält.

Wachtl, Fritz A. Analytische Uebersicht der europäischen Gattungen aus dem Verwandtschaftskreise von *Echinomyia* Duméril,

nebst Beschreibung einer neuen *Eudora*. Wien. Entomol. Zeit. 13. Jahrg. 4. Heft. p. 140—44.

Bestimmungstabelle der Gattungen:

1. Drittes Fühlerglied fast so lang und nicht breiter als das zweite *Mikia* Kowarz.
Drittes Fühlerglied kürzer und breiter als das zweite 2.
2. Taster gegen die Spitze verdickt, keulenförmig *Fabricia* R.-D.
Taster gegen die Spitze nicht verdickt, stabförmig 3.
3. Wangen fein behaart und unten nahe dem Aussenrande mit (1—4) langen schwarzen Borsten, Ocellarborsten fehlend 4.
Wangen fein behaart, unten jedoch ohne lange Borsten.
4. Macrochaeten auf den mittleren Hinterleibsringen nur marginal *Peleteria* R.-D.
Macrochaeten auf den mittleren Hinterleibsringen discal und marginal *Chaetopeleteria* Mik.
5. Hinterleib ausser den Macrochaeten mit aufstehender, langer und sehr dichter seidenartiger Behaarung *Servillia* R.-D.
Hinterleib ausser den Macrochaeten mit niederliegender, kurzer und schütterer borstiger Behaarung 6.
6. Orbitalborsten beim ♂ u. ♀ vorhanden *Eudora* R.-D.
Orbitalborsten beim ♂ fehlend und beim ♀ 2—3 jederseits 7.
7. Stirn des Männchen jederseits mit einer zweiten (äusseren) Reihe nach innen oder vorne gebogenen feinen Borsten
Pareudora n. gen.
Stirn des ♂ ohne diese äussere Borstenreihe 8.
8. Macrochaeten der Hinterleibsringe zahlreich (am 1. Ring mindestens 4, am 2. mindestens 6 dorsale, am 3. Ring ein Kranz von circa 30 Randmacrochaeten) *Tachina* Meig.
Macrochaeten der Hinterleibsringe sparsamer 9.
9. Macrochaeten nur marginal *Echinomyia* Dum.
Macrochaeten distal (mindestens am 3. Ring) und marginal
Nowickia n. gen.

Verf. gibt noch „ergänzende Bemerkungen“ zu diesen Gattungen, nennt die Typen und beschreibt eine neue *Eudora* — *Eudora friedericia* aus Ungarn (Mehadia).

Wandolleck, B. Ueber das Kopfskelett der Dipterenfamilie *Henopii*. Sitzber. Ges. Nat. Fr. Berlin 1894 No. 3 p. 92—97.

In Bezug auf die Fühler findet Verf. im Gegensatz zu Erichson, dass sämmtliche von ihm untersuchten Gattungen (*Cyrtus*, *Psilodera*, *Thyllis*, *Philopota*, *Pterodontia*, *Acrocera*, *Terphis*, *Ogcodes*) dreigliedrige Fühler haben.

Den Rüssel hat Verf. untersucht bei *Lasia*, *Cyrtus*, *Psilodera*, *Thyllis*, *Philopota* und *Eulonchus*. Derselbe besteht abweichend von der Beschreibung Erichsons aus Kopfschild, Oberlippe, Epipharynx, an den Rändern mit der Oberlippe verwachsen, Hypopharynx,

424 Dr. Benno Wandollock: Bericht über die wissensch. Leistungen

Maxillen, Unterlippe, die am hinteren Theile häutig ist und aus- und eingestülpt worden kann.

Cyrtus hat deutliche Maxillartaster, Thyllis Tasterrudimente.

Ferner wurden die Mundtheile untersucht bei *Ocnaea*, *Pterodontia* und *Terphis*. Die Oberlippe bildet hier eine vorn wenig ausgerandete sackartige häutige Rinne, die Unterlippe eine bewegliche schaufelförmige Chitinrinne. Innerhalb der Oberlippe findet sich ein dachförmiges Organ — der Epipharynx; 2 kleine Chitin-knoten repräsentieren die rückgebildeten Maxillen.

Die Mundtheile von *Ogcodes* zeigten nur noch einen kurzen Sack — die Oberlippe, und ein kaum wahrnehmbares Blättchen die Unterlippe.

Wainwright, Colbran. I. On Mimicry in Diptera. Entom. Month. Mag. (2) Vol. 5 Aug. p. 177—78.

Verf. fing im Wyre Forest *Chilosia grossa* und *C. flavicornis*, welche mit *Andrena fulva* zusammenflogen und von diesen kaum zu unterscheiden waren.

Eine *Echinomyia* wahrscheinlich *ursina* flog zusammen mit *Bombus muscorum* dem sie sehr ähnelt. Verf. hält beide Fälle für ausgezeichnete Beispiele von Mimicry.

Webster, F. M. A variation in Tachinid attack. Ent. News. Vol. V No. 3 p. 78.

Williston, S. W. On the genus *Erax*. Entomol. News. Vol. 5. No. 5 p. 136—37.

Derselbe. The Townsend collection of Diptera purchased by the University of Kansas. Entom. News Vol. 5 No. 6 p. 186.

Derselbe. Oviposition of *Rhynchocephalus Sackenii* Will. Ent. News Vol. V No. 2 p. 47—48.

Derselbe. The american Genera of Sapromyzinae. Entom. News. Vol. 5 No. 6 p. 196—97.

Bestimmungstabelle der Gattungen.

1. All the tibiae with a preapical bristle; ovipositor flattened, horny bristles of the front never reaching below the middle 2.
All the tibiae, or at least the front and middle pairs with a preapical bristle; bristles of the front descending below the middle; ovipositor not horny 3.
2. Metallic black species front narrow Lonchaea.
Yellow, or yellowish species front broad Palloptera.
3. Arista thickened and with short dense plumosity Pachycerina.
Arista slender, base pubescent or plumose 4.
4. Face very broad in profile strongly convex below Physogenua.
Face receding, flattened, or gently arched 5.
5. First posterior cell much narrowed in the margin Griphoneura.
First posterior cell not or but slightly narrowed in the margin 6.

6. Shining black species, third joint of antennae more or less elongate *Lauxania*.

More or less yellow species, at least the thorax black; third joint of the antennae not more than three times as long as wide

Geographische Verbreitung und Synonima einiger Arten. *Sapromyza longipennis*, *lupulina*, *vulgaris* und *compedita* kommen alle mit Ausnahme der ersten, welche in Kansas gefangen worden, an der Pacific-Küste vor. *S. vulgaris* von Westindien, sie ist identisch mit *ocellaris* Towns. und zweifelhaft verschieden von *cincta* aus Texas und Porto Rico. *Maculata* H. Lw. scheint gleich *octopunctata* aus W. Indien und S. Am. *S. plagosa* Giglio-Tos ist gleich *geminata* Wiedem aus Brasilien. *Palloptera jucunda* H. Lw. kommt auch in Washington und Californien vor. *Sapromyza urina* Gigl.-Tos scheint identisch mit *Physogenua ferruginea* Schin. aus Bras. Jedenfalls ist es eine *Physogenua*. *Pachycerina verticalis* H. Lw. ist über den grössten Theil der U. S. verbreitet.

Derselbe. On the genus Dolichomyia with the description of a new species (*D. gracilis*) from Colorado. Kansas Univ. Quarterly Vol. 3 P. 1. p. 41-43.

Derselbe. On the *Rhopalomeridae*. Psyche Vol. 7. No. 225. p. 183-87.

Nach einer kurzen Betrachtung über die Stellung der *Rhopalomeren* im System giebt der Verf. eine Charakterisirung von fünf Species, die im Wiedemann'schen Sinne zu *Rhopalomera* gehören und sich in des Verf. Sammlung befinden. Abgesehen von den in der Charakterisirung gegebenen Merkmalen findet Verf. noch eine beträchtliche Variation in anderen Merkmalen, die ihn dazu bringt, das Genus in 3 Genera zu zerspalten.

1. *Rhopalomera* Wiedem. A pair of posterior ocellar bristles present; no frontal bristles; face tuberculate; antennae not inserted under a frontal projection; arista bare or plumose; scutellum pyramidal, directed obliquely upwards. Wings spotted (unspotted in *R. ciliata*).

2. Rhopalomyia nov. gen.

Posterior ocellar bristles present; two short frontal bristles on each side, antennae inserted under a projection of the front; arista plumose; face carinate, scutellum oval, not prominent, hind tibiae dilated and with tubercles.

3. *Apophorhynchus* n. gen.

No ocellar or frontal bristles; antennae not inserted under an angle of the front; face tuberculate; arista plumose; scutellum oval; hind tibiae slender.

Es folgt eine Bestimmungstabelle der Arten und darauf eine Aufzählung und Beschreibung einzelner Arten. S. system. Theil.

Wulp, van der, F. M. Eeنجе Javaansche Tachininen. Med 3 plat. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereenig. 36. D. 3. Afl., p. 159—187. 188.

Verf. beschreibt 16 Arten, von denen 13 neu sind, als neues Genus wird *Leiosia* beschrieben:

Vrij kleine Tachininen, sexueel in kleur verschillend. Kop in profiel langwerpig, zoo breed als de thorax; voorhoofd♂ eenigszins vooruitstekend; in ♂ smaller dan de oogen, in ♀ ongeveer even breed als de oogen, voorhoofdsborstels stevig, tot iets beneden het tweede sprietlid af da lende; voorts drie paar schedelborstels achter elkander en een paar naar vorn gerichte ocellaar-borstels; bij het ♀ bovendien ter wederzijde een paar naar voren gebogen orbitaal-borstels, die bij het ♂ ontbreken. Ogen behaard. Aangezicht een weinig teruggetrokken, aan den mondrand niet vooruitstekend; wangen matig breed; naakt; gezichtslijsten naar onderen divergerend en dan iets ingebogen naar de mondhoeken loopende; vibrissen aan den mondrand ingewricht; kinbakken smal, nauwelijks een vijfde van de lengtedoornsede der oogen. Zuiger en palpen kort. Spieten daarentegen lang; het derde lid lintvormig; vijs- of zesmal zoo lang als het tweede; sprietborstel naakt, zonder zichtbare geleding, tot bijna aan het midden duidelijk verdikt, verder haarfijn. Thorax ongeveer even lang als breed; schildje stompdriehoekig, bijna halfronde; achterlijf eivormig; macrochaeten alleen aan den rand der ringen. Pooten matig lang; achterschenen buitenwaarts met verspreide borstels van ongelijke lengte; haken in voetballen in ♂ verlengd, in ♀ kort. Vleugelschubben grot. Vleugels zonder randdoorn; spitscel op kleinen afstand van de vleugelspits geopend; shijfdwarsader dichter bij de ombuiging der discoideaal-adær dan bij de middelwarsader.

Derselbe. Over Hippoboscidae. Tijdschr. v. Entom. Nederl. Entom. Vereen. 37 Jhrg. 1. Afl. Vers. 6, p. LXVI—LXVII.

Verf. spricht über die Genera *Hippobosca*, *Olfersia* und *Ornithomyia*. Er behandelt das Flügelgeäder und nennt einige in seinem Besitz befindliche Arten.

Zimmermann, Hugo. Ueber *Braula coeca*. Verh. d. naturf. Ver. Brünn. XXXII. Bd. 1893. Brünn 1894.

Verf. glaubt, dass die kammförmigen Krallen von *B. coeca* durch Anpassung entstanden seien, da die Kämme das Thier eher befähigen, sich an den Haarpelz der Biene anzuklammern.

Uebersicht nach dem Stoff.

Allgemeines. Bethe (Gleichgewicht). Ciaccio (Färbung).

Anatomie. Brauer³⁾ (Schlundganglion der Chironomuslarven). Child (antennales Sinnesorgan bei Culiciden und Chironomiden). Cholodkowsky (Spermatogenese). Giard²⁾ (Brustgräte und Malpighi'sche Gefässe). Giard⁴⁾ (Legeröhre von *Phorocera concinnata*). Heim (Legeröhre von *Phorocera concinnata*). Kieffer (Gallmückenlarven), König (Larven von *Ogcodes*). Martin (Tracheen). Meyere (Stigmen der Larven). Rath (Nervenendigungen der Hautsinnesorgane). Wandolleck (Kopfskelett der Henopier).

Entwickelung und Phylogenie. Kessler (*Trypeta cardui*). König (Larven von *Ogcodes*). Meunier⁵⁾ (Platypeziden). Mik³⁾ (Metam. von *Dactylolabis*). Zimmermann (Krallen von *Braula*).

Physiologie. Martin (Tracheenathmnng). Smith (Sitz des Lebens).

Missbildungen. Osten Sacken²⁾.

Biologie. Aldrich (Begattungsversuche der Dolichopodiden). Blanchard (Parasiten)¹⁾²⁾³⁾. Brauer (Dasselfliegen)¹⁾²⁾. Carpenter (marine Chironomiden). Cockerell (Lebensgewohnheiten der Asiliden). Davis (Cuterebra). Davidson (Parasiten der wilden Bienen). Focke (Gallen). Fyles (Gallen und Parasiten von *Trypeta solidaginis*). Gadeau (marine Musciden). Gazagnaire²⁾ (Parasitismus von *Allophora*). Gazagnaire³⁾ (Haare am Kopf von *Exorista*). Giard¹⁾ (Gallen an *Acer pseudoplatanus*). Giard⁵⁾ (Parasiten von *Lithobius*). Giard⁶⁾ (Haare am Kopf von *Exorista*). Giard⁷⁾ (Brustgräte und Function derselben). Girschner (Biologie von *Hilara*). Harschbarger (Kampf zwischen *Asilus* und *Mantis*). Janet (Fliegenlarven in der *Spongiosa* einer *Elephantentibia*). Lagerheim (Dipterocecidien auf *Carex*). Mik³⁾ (Metamorphose v. *Dactylolabis*, Spinnende Hilaren). Mik⁴⁾⁵⁾⁷⁾ (Spinnende Hilaren). Mik⁸⁾ (Agromyzalarven in *Lilium martagon*). Mik⁹⁾ (Galle an *Euphorbia palustris*). Parona (Dermatobia). Riley (Parasitismus). Robertson (Blumen und Insekten). Schufeldt (Parasiten von Vögeln). Slingerland (Pflanzenfeinde). Townsend (Anthonyide als Parasit eines Vogels). Townsend (Gallen)⁴⁾⁵⁾. Thomas (Birkengallen). Verhoeff (Hilara). Wainwright (Mimikry). Webster (Tachinenangriff). Williston³⁾ (Ei-Ablage von *Rhynchocephalus*).

Geographische Verbreitung und Faunen.

Europa: Wachtl (Echinomyien). **England:** Adams. Beaumont. Eaton¹⁾³⁾. Matthews. Meade²⁾³⁾. Verrall¹⁾²⁾.

Italien: Bezzi.

Polen: Bobeck.

Frankreich: Gazagnaire¹⁾.

Deutschland: Kieffer³⁾ (Zoocecidien Lothringens).

Oesterreich: Kowarz (Böhmen). Latzel (Kärnten). Meunier⁷⁾ (Tirol). Strobl (Steyerman).

Asien: Röder (Klein-Asien). Wulp¹⁾ (Java).

Africa: Eaton²⁾ (Delagoa Bai). Steudel (Usambara).

N.-America: Cockerell (Jamaica). Coquillett (Bombylidien). Johnson (Jamaica). Slossen¹⁾²⁾. Snow (Trypetidae). Townsend²⁾³⁾. Williston⁴⁾ (Sapromyzinae)⁵⁾⁶⁾. (Dolichomyia, Rhopalomyia).

S.-America: Arribálzaga (Argentinien)¹⁾²⁾. Giglio-Tos (Mexico).

Australien: Bergroth (Queensland). Meade (Calliphora in Neu-Seeland). Norris (Bolitophila luminosa auf N.-Seeland). Osten-Sacken³⁾. Smith (Calliphora und Eritalis).

Fossilien: Meunier²⁾ (Bibio)⁵⁾, (Platypeziden). Meunier⁶⁾ (Syrphiden). (Meunier⁸⁾) Empiden und Dolichopodiden). Meunier⁹⁾ (Mycetophiliden, Chironomiden, Dolichopodiden). Meunier¹⁰⁾ (Platypeziden). Meunier¹¹⁾ (Dolichopodiden). Meunier¹³⁾ (Mycetophiliden und Chironomiden). Meunier¹⁴⁾ (Mycetophiliden). Meunier¹⁵⁾ (Mycetophiliden). Scudder (*Tipuliden*).

S y s t e m a t i k.

Allgemeines: Becker (Musciden). Brauer³⁾ (Oestriden). Meunier¹⁾ (Classification). Osten-Sacken¹⁾ (Classification).

Orthorapha.

1. Orthorapha nematocera.

Mycetophilidae.

Anatella ciliata Winn. neu f. England. Verrall. Ent. M. Mag. p. 78.

Boletina antarctica Big. Argentinien, *Bol. obscuriventris* Big. Argentinien. Arribalzaga, Bol. Acad. Sc. Cordoba p. 424—27.

Bolitophila luminosa Norris Neu-Seeland. Ent. M. Mag. p. 202—3.

Brachycampa alternans Winn., *B. serena* Winn., *B. amoena* Winn., *B. hastata* Winn., *B. griseicollis* Stäg. neu f. England Verall. Ent. M. Mag. p. 77.

Ceroplatys pentophthalmus Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 25.

Ceroplatys fasciola n. sp. Coquillett, Ent. News p. 126.

Ditomyia pallida, *D. zonata*, *D. mexicana* Mik, Wiener entom. Zeit. p. 26.

Dynatosoma nigricoxa Zett. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 77.

Ditomyia incerta Big. Argentin. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 434—436.

Empheria varipennis n. sp. Argentinien. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 423—24.

Ezechia tenuicornis Wulp., *E. interrupta* Zett., *E. spinigera* Winn. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 78.

Glaphyoptera bipartita n. sp., *G. flavoscutellata* n. sp., *G. nigrospleniata* n. sp. Argentinien. Arribalzaga Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 408—412.

Hybosciara n. gen. Rübsamen, Columbia. Berl. Ent. Zeit. p. 28.

Lasiosoma paranensis n. sp. Argentinien. Arribalzaga Boll. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 412—14.

Lia nubilipennis Wlk. Patagonien. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 406—408.

Macrocera thomsonii Arrib. Patagonien, *M. testacea* Phil. Chile, Argentin Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 403—406.

Macrocera crassicornis Winn. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 79.

Metangela n. gen. Brasil. Rübsamen, Berl. Ent. Zeit. p. 24.

Mycetophila vittipes Zett., *M. luctuosa* Meig., *M. obscura* Dzied. neu für England Verrall. Ent. M. Mag. p. 77.

Mycetophila volitans n. sp. ♂♀ Argentin. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 427—430.

Odontonyx n. gen. Rübsaamen, Berl. Ent. Zeit. p. 25.

Platyura macilenta n. sp. Argentin., *Pl. autumnalis* n. sp. ♂♀ Argentin. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 430—434.

Platyura semirufa Meig., *P. cincta* Winn., *P. nana* Macq. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 79.

Plesiastina annulata Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 26.

Phronia basalis Winn., *P. cinerascens* Winn., *P. forcipula* Winn., *P. crassipes* Winn., *P. girschneri* Dzied., *P. dubia* Dzied., *P. flavipes* Winn. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 78—79.

Rhynchosciara n. gen. Rübsaamen, Berl. Ent. Zeit. p. 29.

Sciara Rübsaamen, Berl. Ent. Zeit.

Rhymosia cristata Stäg. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 77.

Sciara atra Macq., *Sc. atomaria* n. sp. Argentinien. Arribalzaga, Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 401—403.

Sciophila formosensis n. sp., *Sc. clavata* n. sp., *Sc. antarctica* Wlk. Patagonien, *Sc. infirma* n. sp. Argentinien, *Sc. chilensis* Blanchard Chile, Argentinién, *Sc. tristis* Big. Argentinien, *Sc. calopus* Big. Argentinien. Arribalzaga Bol. Acad. Nac. Sc. Cordoba p. 414—422.

Trichosia melanocephala Rübsaamen, Berl. Ent. Zeit. p. 23.

Bibionidae.

Anarete. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 164.

Bibio fuscipennis Pok. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 167.

Dilophus krantzi Heyden, Meunier, Bull. Soc. Zool. Fr. p. 101—2. Berichtigung.

Plecia intermedia (Scudder) foss. für *Mycetophaeus intermedius* Scudder. Brongniart, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CXLIX.

Plecia foss. ibid. Brongniart.

Plecia rufithorax Wlk. Johnson, List. Dipt. Jamaica Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 271.

Scatopse albatarsis Zett. C. W. Dale, The Entomol. p. 196. Biol.

Scatopse pulicaria H. Lw. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 79.

Culicidae.

Ficalbi, Rev. d. Genera, Bull. Soc. Ent. Ital. p. 66—75, 316—20.

Corethra plumicornis. Child, Z. wiss. Zool. 58 p. 500.

Culex pipiens L. Child, Z. wiss. Zool. p. 58.

Culex fasciatus F. Hope Bay, *Culex* sp. Port Antonio. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 271.

Mochlonyx culiciformis. Child, Zeit. Wiss. Zool. 58 p. 481.

Simuliidae.

Simulium ornatum Meig., *S. latipes* Meig., *S. nanum* Zett. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 79.

Psychodidae.

Pericomia meridionalis n. sp. Eaton Delagoa Bay ♀. Ent. M. Mag. p. 194—95.

Pericomia revisenda Etn. Dorsetshire. Eaton, Ent. M. Mag. p. 261.

Psychoda sp. Cockerell, Proc. Philad. p. 419.

Psychoda erminea Etn. Dorsetshire. Eaton, Ent. M. Mag. p. 261.

Chironomidae.

Camptocladius nigripectus Big., Cap Horn, Arribalzaga. Dipt. Argent. (Chironom.). Bol. Acad. Nac. Cim. Cordoba 1893, p. 224.

Ceratopogon braueri Wassmann. *C. myrmecophilus* Egg. Mik, Wiener Entom. Zeit., p. 23, 24.

Ceratopogon candidatus Winn. *C. unimaculatus* Macq. *C. rubiginosus* Winn. *C. bicolor* Meig. *C. albipes* Minn. *C. solstitialis* Winn. neu f. England, Verrall. Ent. M. Mag. p. 140.

Ceratopogon claripennis n.sp. Arribalzaga, Argentinien. *C. hortorum* Weyenb., Argentinien. Bol. Acad. Cordoba 1893, p. 229–230.

Ceratopogon niveipennis Meig. C. W. Dale, The Entomol. p. 196, biol.

Chironomus photophilus Weyenb., Argentin. *C. lateralis* Wlk., Patagonien. *C. obscuripennis* n. sp., Uruguay. *C. baraderensis* n. sp., Argentin. *C. chlorophilus* Weyenb., Argentin. *C. innocens* Weyenb., *C. tutulifer* Weyenb., Argentinien. *C. hircus* Weyenb. *Chiron. severus* Weyenb., Argentin. *Ch. sanus* Weyenb., Argentin. *Ch. lepidus* Weyenb., Argentin. *Ch. nocturnus* n. sp., Buenos-Aires. *Ch. atomarius* n. sp., Buenos-Aires. *Ch. macularis* Weyenbergh, Argentinien. *Ch. villosus* Big., Cap Horn. *Ch. cordovensis* Weyenb., Argentinien. *Ch. triornatus* Weyenb., Argentin. *Ch. bonaërensis* Arribalzaga, Argentinien. *Ch. brasiliensis* Wiedem., Uruguay, Argentin. *Ch. antarcticus* Wlk., Patagonien. *Ch. platensis* n. sp., Argent. *Chir. debilis* n. sp., Argent. *Ch. confusus* n. sp., Buenos-Aires. *Ch. picipes* Meig., Arribalzaga. Bol. Acad. Cordoba 1893, p. 241–258.

Clunio marinus Haliday Carpenter, Killiney Bay, Hastings. Ent. M. Mag. p. 129–130, p. 164.

Clunio syzygialis n. sp. Calvados Chevrel. Arch. Zool. Exp. 1894, p. 583–598, ?var. von *C. marinus*?

Coryneura Winn. Mik Wien. Ent. Zeit. p. 164.

Cricotopus pilatarsis Zett., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 79.

Oecacta furens Poey. Cockerell, Proc. Philad., p. 419.

Oecacta furens Townsend. Journ. Inst. Jamaika, Vol. 1 No. 8, p. 381.

Pachyleptus antequerae n. sp., Insel Antequera, Arribalzaga. Bol. Acad. Cordoba 1893, p. 227.

Tanypus sp. Child, Zeit. wiss. Zool. 58, p. 501.

Tanypus lentiginosus Fries. *T. ornatus* Meig. *T. trifascipennis* Zett. *T. griseipennis* Wulp., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag., p. 79.

Tanypus pubicornis F. *T. fraterculus* n. sp. *T. menda'x* n. sp. Arribalzaga. *T. pilosus* Big., Cap Horn, Arribalzaga, Bol. Acad. Cordoba 1893 p. 232–235.

Terresthes Mik, Wien. Ent. Zeit.

Cecidomyidae.

Aprionus n. gen. Kieffer, ibid. p. 205.

Asynapta longicollis H. Lw., *longicauda* Rübs. Kieff. Ann. Soc. Entom. Fr., p. 339–340.

Camptomyia erythromma Kieff., Larve, Feuille d. j. Nat. p. 86.

C. nigricornis Kieff., Larve, Puppe, Imago; *concolor*, n. sp., Larve, ♀, Imago, Bitsch; *fenestralis* (Bremi); *venusta* Winn.; *helveola* Rübs.

Camptomyia binotata n. sp., Beschreibung von Ei, Larve und Imago, Flügelabbild., Bitsch., ibid. p. 324—326; *pallida* n. sp., Beschreib. v. Larve, Imago, Bietsch.; *erythromma* Kieff.; *populi* (Dufour), Beschreibung v. Larve, Puppe, Imago; *nodicornis* (Winn.); *nemoralis* (Winn.); *valvata* (Winn.); *corticalis innotata* n. sp. Kieff., Beschreibung d. Imago, Flügelabbild., Bitsch.; *lutescens* Kieff.; *nigricornis* Kieff., Beschreibung von Larve, Puppe, Imago.

Campylomyza sp. Kieff., Larve, F. d. j. Nat. p. 185.

Catocha sp. Port Antonio. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 271.

Cecidomyia serratulae O. S. an *Alnus serratulae* Tyler Townsend. Ent. Soc. Wash. Vol. II No. 4, 1893, p. 388.

C. chrysopsidis Loew. Tyler Townsend ibid. p. 389.

Cecidomyia bigeloviae-strobiloides n. sp. C. H. Tyler Townsend. Psyche No. 224, p. 176. Gallo Spring.

Cecidomyia euphorbiae H. Lw. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 207.

Clinodiplosis cilicrus Kieff., Larve, F. d. j. Nat. p. 120.

Clinorrhiza citrina n. sp. Kieff., ibid. p. 340.

Colomyia clavata Kieff., Beschreibung ibid.; *defecta* (H. Lw.) ibid. p. 317; *winnertzi* Kieff. ibid.

Colpodia angustipennis Winn. ibid.; *pallidula* Wulp. ibid.

Coprodiplosis cryphali n. sp. Kieff., F. d. j. Nat. p. 119.

Diallactes crocea n. sp. Kieff., Ann. Soc. Entom. Fr. p. 347, 48.

Diplosis aphidophaga Kieff. Larve. F. d. j. Nat. p. 188.

Diplosis coccidarum Ckll. Kingston. Cockerell, Proc. Acad. Nac. Sc. Philad. p. 419.

Diplosis pinii Geer Larve. Kieff., F. d. j. Nat. p. 147.

Diplosis resinicola O. S. an *Pinus inopi*. Tyler-Townsend, Ent. Soc. Wash. Vol. II No. 4 1893 p. 389.

Dirhiza lateritia H. Lw., *rhodophila* Hardy ibid.

Drisina glutinosa n. sp. Giard, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCCXLII—III.

Epidosis formosa (Bremi) ibid. p. 319, *albinana* Winn. Beschreibung der Larve der ♀ Imago, Flügelabbild. Bitsch., *lineata* n. sp. ♀ Bitsch., *pallipes* Winn., *leucopeza* (Meig.), *albitarsis* (Meig.), *gracilis* Winn., *longipes* H. Lw., *citrina* n. sp. ♂ Bitsch., *dorsalis* Winn., *fragilis* H. Lw., *sericata* H. Lw., *flavescens* Fr. Lw., *analis* Winn., *nitida* Wulp ♀ Beschreibung ibid. p. 318—322.

Frirena tenella n. gen. n. sp. Kieffer, ibid. p. 206.

Heteropezinae. Kieffer, Bestimmtab. d. Gattungen s. allgem. Theil. Wien. entom. Zeit. p. 200.

Holoneura cincta n. sp. ohne Beschreibung. Kieffer, Ann. Soc. Entom. Fr. p. 316.

Hormomyia betulae (Winn.) Thomas, Forst-naturw. Zeitschr. (Tubenf.) 1893 p. 464—65.

Hormomyia fagi Hrtg. Giard, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXL.

Hormomyia fagi Marty Pliocen. F. d. j. Nat. p. 173.

Joannisia n. gen. Kieffer, ibid. s. allgem. Theil.

Leptosyna n. gen., *acutipennis* n. sp. Kieffer, ibid. p. 209.

Lepidomyia lugens n. gen., n. sp. Kieffer, ibid. p. 211.

Peromyia n. gen. Kieffer, ibid. p. 205.

Prionella n. gen. Kieffer ibid.

432 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Rübsaamenia flava Kieff. Larve. Feuille d. j. Nat. p. 83.

Rübsaamenia hirticornis (Zett.) Eier, Larve, Imago, *ruficornis* n. sp. Flügelabbild. und Unterscheidungstabelle von *hirticornis*, *flava* n. sp. Larve, Puppe, Imago, *griseipennis* (Fr. Lw.), *longipennis* (Fr. Lw.), *aurora* (Mannerh.), *strobilina* (Rnd.). Kieff., Ann. Soc. Fr. p. 333—39.

Winnertzia citrina Kieff., *lugubris* (Winn.), *rubra* n. sp. Eier, Larve, Imago, Flügelabb. Bitsch., *proxima* n. sp. Larve, Imago, Flügelabb., *obscura* n. sp. Eier, Larve, Imago, Flügelabb. Bitsch., *bucheana* (H. Lw.), sp. Kieff., sp. Kieff., sp. Kieff., sp. Kieff., ibid. p. 340—47.

Tipulidae.

Acyphona maculata Meig. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 263.

Dactylolabis denticulata Bergr. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 261, Larve, Puppe, Imago.

Dicranomyia autumnalis Stäg., *D. stigmatica* Meig. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 250—254.

Epiphragma ocellaris L. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 260—62.

Erioptera trivialis Meig. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 257—60.

Goniomyia schistacea Schum. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 140.

Geranomyia intermedia Wlk. und 4 Tipuliden in Kingston. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 271.

Limnobia sp. Cockerell, Proc. Philad. p. 419.

Liogma glabrata (Schin.) mit offener Discoidalzelle. Osten-Sacken, Berl. Ent. Zeit. p. 269.

Pachyrrhina crocata. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.

Phalacrocerata replicata Sutton Park. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.

Poecilostola punctata Holly Bank. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.

Poecilostola punctata Schrank. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 262.

Tipulidae. Osten-Sacken, Verwandtschaft, Berl. Ent. Zeit. 39 p. 69—76.

Tipula vittata. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.

Trochobola dohrni n. sp. ♂♀ Osten-Sacken, Neu-Seeland (Süd-Insel) der europäischen *T. annulata* und der amerikanischen *T. argus* nahestehend. Berl. Ent. Zeit. p. 264.

Trochobola venusta n. sp. ♂ Osten-Sacken, Neu-Seeland. Berl. Ent. Zeit. p. 265.

Trochobola tesselata (White) ♂♀. Osten-Sacken, Berl. Ent. Zeit. p. 266.

Trochobola annulata L. Osten-Sacken, Synonymie, Berl. Ent. Zeit. p. 255—57.

2. Orthorapha brachycera.

Lonchopteridae.

Lonchoptera fuscipennis Bohem., neu f. England, Verrall, Ent. M. Mag. p. 141.

Notacantha.

Beris vallata Först. Gazagnaire Thury. Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CCXLII.

Beris claripes L. ibid.

Chaetosargus n. gen.; *hirticornis* Wiedem. Röder, Wiener Ent. Zeit. p. 169.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 433

Clitellaria anchialus Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. S. p. 272.

Cyphomyia n. sp. Williston. Cockerell, Proc. Philad. p. 449,
Hermetia illucens L., Port Antonio.

Macrosargus alchidas Wlk., ♂ und ♀, Port Antonio, genaue Beschreibung
des Weibchens. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 271.

Nemotelus flavicornis n. sp. Kingston, Beschreibung. Proceed. Acad.
Nat. Sc. Philad. p. 272.

Nemotelus panterinus L. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CCXLII.

Oxycera formosa Meig. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CCXLII.
Oxycera liburna Wlk.

Pachygaster pulcher H. Lw. Mandeville. Cockerell, Proc. Philad. p. 419.

Sargus bagosa Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 272.

Tabanidae.

Chrysops costatus F., Port Antonio. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc.
Philad. p. 272.

Silvius silvester n. sp. Bergroth, Stett. Ent. Zeit. p. 71.

Tabanus lucidulus Wlk.; *Tabanus rufiventris* Macq. Johnson, Proc. Acad.
Nat. Sc. Philad. p. 273.

Leptidae.

Atherix ibis F., in Kärten, Latzel, Corinthia II, No. 3. 1894.

Chrysopila atrata F. Gazagnaire Thury Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CCXLIII.

Chrysopila jamaicensis n. sp., Port Antonio. Beschreibung. Johnson,
Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 273.

Leptis tringaria L. Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 165.

Pheneus tibialis Wlk. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 273.

Psammoryctes vermileo (Geer). Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 165.

Acroceridae.

Kopfskelett, Wandolleck, Sitzb. Ges. Naturf. Freunde p. 92.

Ogcodes zonatus. Eier, Larven. König. Verh. k. k. zool. bot. Ges. Wien
p. 163—66.

Bombylidae.

Aphoebantes concinnus Coq., *varius* Coq., *litus* Coq., *rufolimbatus* Bigot,
vittatus Coq., *tardus* Coq., *desertus* Coq., *scriptus* Coq., *pavidus* Coq., *marcidus* Coq.,
mus O. S., *interruptus* Coq., *brevistylus* Coq., *carbonarius* O. S., *hirsutus* Coq.,
capax Coq., *mixtus* Coq., *abnormis* Coq., *conurus* O. S., *catulus* n. sp. Coquillett
S. Calif. ♂, *vulpecula* n. sp. Coquillett S. Calif. ♂♀, *cervinus* H. Lw., *trans-*
situs Coq., *fumosus* Coq., *fumidus* Coq., *fucatus* n. sp. Coquillett S. Cal.
♂ *pellucidus* Coq. *leviculus* n. sp. Coquillett S. Cal. Trans. Am. Ent. Soc. XXI
No. 1 p. 105—108.

Aldrichia ehrmannii n. sp. Coquillett Trans. Am. Entom. Soc. Vol. XXI
No. 1. p. 94. Pennsylvania.

Anastoechus barbatus O. S. Coquillett. Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1.
p. 110. syomyn. von A. *nitidulus* F.

434 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Anthrax pertusa H. Lw. *pullata* n. sp. Coquillett S. Calif. *latelimbatus* Bigot *sinuosa* Wiedem. *melasoma* Wulp. *castanipes* Bigot *obscura* n. sp. Coquillett S. Cal. *diagonalis* H. Lw. *levicula* n. sp. Coquillett S. Cal. *pallidula* n. sp. Coquillett S. Cal. *nebulosa* n. sp. Coquillett S. Calif. *catalina* n. sp. Coquillett S. Cal. *mobile* n. sp. Coquillett S. Cal. *consul* O. S. *eumenes* O. S. *seninigra* H. Lw. *morio* L. Coquillett Trans. Am. Ent. Soc. Vol. XXI No. 1. p. 97—100.

Anthrax lateralis Say Kingston, *lucifer* F. Rock Fort bei Kingston, *trimaculata* Wlk. Kingston, Pt. Antonio, Arnotto Bay, *bigradata* H. Lw. Kingston, *delicatula* Wlk. Johnson. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Anthrax fenestrata Fall, *A. maura* L. *A. morio* L. *A. velutina* Meig, *A. afra* F. *A. hottentota* L. *A. flava* Meig. Coucke, Ann. Soc. Ent. Belgique p. 284—86.

Argyramoeba sinuata Fall. *A. varia* F. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 286.

Argramoeba oedipus F. Kingston, *gideon* F. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Argyramoeba oedipus F. Parasit der wilden Bienen in Kalifornien. Davidson Ent. News. Vol. V p. 170.

Argyramoeba oedipus F. *cephus* F., *fur* O. S., *argyropyga* Wiedem., *succincta* n. sp. Coquillett Arizona, *limatulus* Say, *albofasciata* Macq., *varia* F., *daphne* O. S., *pauver* H. Lw., *cybele* n. sp. Coquillett Süd-California, *stellans* H. Lw., *pluto* Wiedem., *melampogon* Big., *simson* F., *delila* H. Lw., *analis* Say, *gideon* F. Coquillett Trans. Am. Entom. Soc. Vol. XXI No. 1 p. 26.

Bombylius canescens Wyre Forest Bradley Ent. M. Mag. p. 17.

Bombylius discolor Meig., *B. cruciatus* F., *B. major* L., *B. canescens* Mik., *B. minor* L., *B. fugax* Wiedem., *B. cinerascens* Mik. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 287.

Bombylius fratellus Wiedem. Coquillett Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1. p. 110.

Bombylius major Trench Woods Bradley Ent. M. Mag. p. 16.

Bombylius plumipes Wiedem. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Epacmus nebritus n. sp. Coquillett Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1, p. 104—5 S. Calif.

Exepacmus johnsoni n. sp. Coquillet Trans. Ann. Entom. Soc. Vol. XXI Nr. 1 p. 101 California.

Exoprosopa capuzina F. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 284.

Exoprosopa parva H. Lw. Kingston, *ignifer* (Wlk.), *subfasciata* Wlk. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 274.

Geron albidiennis u. *vitripennis* synonym von *G. senilis*, *G. macropterus* ♂ von *calvus*.

Geron rufines Macq., *senilis* F., *subauratus* H. Lw., *calvus* H. Lw., *hybus* n. sp. ♂ ♀ S. Cal. Coquillett, *cinctura* n. sp. ♀ S. Cal. Coquillett, *fasciola* Coq., *trochilus* n. sp. ♂ ♀ S. Cal. Coquillett, *capax* Coq., Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1 p. 110—112.

Geron senilis F., Kingston, Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Geminaria pellucida n. gen. n. sp. S. Cal. ♂ Coquillett, Trans. Am. Ent. Soc. Vol. XXI 1 p. 109.

Hyperalonia gayophylax H. Lw. Coquillett, Trans. Am. Entom. Soc. Vol. XXI No. 1 p. 93.

Hyperalonia proserpina Wiedem. Kingston, Bath, *Hyperalonia cerberus* F. Morant Bay, Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 274.

Lomatia lateralis Meig. Coucke, Trans. Ann. Soc. Ent. Belgique p. 283.

Lordotus diversus Coq., *zona* Coq., *gibbus* H. Lw., *bucerus* n. sp. Coquillett S. Calif. ♀ *planus* O. S., *apicula* Coq., *miscellus* Coq., *junceus* Coq., Coquillett, Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1 p. 109—110.

Phthiria sulphurea, notata, florale n. sp. Coquillett S. Calif. ♂ *diversa* n. sp. Coquillett S. Calif., *simile* n. sp. Coquillett S. Calif., *humulis, scolopax, punctipennis, egerminans, diversa* n. sp. S. Cal. Coquillett, Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1 p. 102—104.

Phthiria fulva Latr., *P. pulicaria* Mik. Coucke, Ann. Soc. Ent. Belgique p. 286.

Ploas fenestrata O. S., *atradula* H. Lw., *limbata* H. Lw., *serrata* n. sp. Coquillett S. Calif., *melanoserata* Bigot, *amabilis* O. S., *obesula* H. Lw., *rufula* O. S., *nipripennis* H. Lw., Coquillett, Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1 p. 101—102.

Ploas virescens F. Coucke, Ann. Soc. Ent. Belgique p. 286.

Spongostylum van deykei n. sp. Coquillett, Trans. Ann. Ent. Soc. Vol. XXI 1 p. 94, California ♂ ♀.

Systoechus nitidulus F., *S. sulphureus* Mik., Coucke, Ann. Soc. Ent. Belgique p. 288.

Thlipsogaster syndesmus n. sp. ♂ ♀ S. Californ., *ater* n. sp. ♂ Luisiana Coquillett, Trans. Am. Ent. Soc. XXI 1 p. 108—9.

Mydidae.

Mydas fulvipes Walsch. v. Röder, Wien ent. Zeit. p. 169.

Asilidae.

Andrenosoma atra L. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 489.

Asilus crabroniformis L. *A. punctipennis* Meig. *A. trigonus* Meig. *A. forcipula* Zell. *A. praemorsus* H. Lw. *A. aemulus* Meig. *A. rufibarbis* Meig. *A. rusticus* Meig. *A. atricapillus* Fall. *A. chrysitis* Meig. *A. pallipes* Meig. *A. albiceps* Meig. *A. germanicus* F. *A. varipes* Meig. *A. geniculatus* Meig. *A. cyanurus* H. Lw. *A. cothurnatus* Meig. *A. cingulatus* F. *A. setosulus* Zell. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 489—493.

Blacodes rufus Coq. *Bl. scitulus* Coquillett Canad. Entom. 1893 p. 118.

Cerotainia macrocera Say Pt. Antonio. Johnson, Proc. Nat. Sc. Philad. p. 284.

Cyrtopogon lateralis Fall. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 488.

Dasytopogon teutonus L. *D. diadema* F. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 486, 87.

Dioctria atricapilla Cotswold Bradley Ent. M. Mag. p. 17.

Dioctria longicornis Meig. *D. reinhardi* Meig. *D. atricapilla* Meig. *D. linearis* F. *D. lateralis* Meig. *D. bieincta* Meig. *D. oelandica* L. *D. hyalipennis* F. *D. rufipes* Geer. *D. flavipes* Meig. *D. baumhaueri* Meig. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 484—85.

Dioctria parvula n. sp. *D. rubida* n. sp. Coquillet Canad. Ent. 1893 p. 80.

436 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Efferia rava n. gen. n. sp., *E. candida* n. sp., *E. pernicis* n. sp., *E. anomalis* (Bell). *E. completus* Macq. Coquillett, Cand. Ent. 1893, p. 175—77.

Erax haloesius Wlk Bath Johnson Proceed Acad. Nat. Sc. Philad. p. 274.

Erax invarius Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 274. Port Antonio.

Holopogon nigripennis Meig., *H. venustus* Rossi. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 487.

Isopogon brevirostris Meig. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 487.

Laphria ephippium F. *L. flava* L. *L. gibbosa* L. *L. gilva* L. *L. fulva* Meig. *L. marginata* L. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 488.

Lasiopogon cinctus F. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 487.

Leptogaster variegatus H. Lw. *L. cylindricus* Geer. *L. guttiventris* Zett. Coucke Ann. Soc. Ent. Belgique p. 483—84.

Leptogaster longipes n. sp. Port Antonio. Beschreibung Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 273.

Mallophora megachile n. sp. Coquillet Canad. Ent. 1893 p. 118. Californien.

Nicocles argentatus n. sp. Coquillet Canad. Ent. 1893 p. 118. Californien.

Plesiomma indecora H. Lw. Kingston. Johnson, Proc. Nat. Sc. Philad. p. 274.

Therevidae.

Psilocephala obscura Coquill. Kingston. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Empidae.

Hilara cornicula H. Lw., *Hila. canescens* H. Lw. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 141.

Hilara longicornis n. sp. Strobl, Wiener entom. Zeit. p. 59—60.

Hilara longicornis Strobl. Th. Becker, Wiener Entom. Zeit. p. 156—59.

Hilara sartor Th. Beck. Mik, Wiener Ent. Zeit. p. 197—99, 271—84.

Empis prodromus H. Lw., *E. brevicornis* H. Lw. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 140.

Oedalea holmgreni Zett. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 141.

Oedalea Meig. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCCXXXI und 63 p. IX—X.

Oustaletimyia succinorum n. gen. n. sp. foss. Bernstein. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCCXXXIII.

Pachymeria palparis Egg. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 141.

Rhamphomyia filata Zett., *R. costata* Zett., *R. gibba* Fall, *R. sciarina* Fall neu f. Engl. Verrall, Ent. M. Mag. p. 140.

Steleochaeta. Th. Becker, Wiener Ent. Zeit. p. 156—59.

Tachydromia bacis Wlk. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Tachydromia beckeri für *lateralis* Th. Beck. Mik, Wien. ent. Zeit. p. 166.

Xipidicera Macq. Meunier ibid.

Dolichopodidae.

Dolichopoden foss. im Bernstein. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62. p. CCCXXXIII.

Porphyrops penicillata H. Lw., *P. nasuta* Fall. neu f. England. Ent. M. Mag. p. 141.

Psilopus chrysoprasius H. Lw. Kingston, Pt. Antonio, *jucundus* H. Lw. ibid., *suavium* Wlk. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 275.

Diptera cyclorapha.**Syrphidae.**

Baccha clavata F. Rock Fort. *latiuscula* H. Lw. Kingston. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 276.

Ceria daphnaeus Wlk. Kingston, Pt. Antonio Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.

Die Becker'sche Monographie der Gattung *Chilosia* enthält folgende neue Arten:

Chilosia alpestris n. sp. Schweiz, Chil. *parvicornis* n. sp. Schweiz, Chil. *nivalis* n. sp. Schneeberg, Ch. *nasutula* n. sp. Schlesien, Kärnten, Ch. *recens* n. sp. Admont, Ch. *sibirica* n. sp. Sibirien, Ch. *impudens* n. sp. Schweiz, Oesterreich, Ch. *loewi* n. sp. Schlesien, Oesterreich, Schweiz, Ch. *griseella* n. sp. ibid., Ch. *sahlbergi* n. sp. Bergün, Schweiz, Finnland, Ch. *marginata* n. sp. Alpengebiet, Ch. *faucis* n. sp. Alpengebiet, Ch. *pilifer* n. sp. ibid., Ch. *signaticornis* n. sp. ibid., Ch. *flavissima* n. sp., Ch. *conops* n. sp. Oesterreich, Schlesien, Polen, Ch. *granulata* n. sp., Ch. *hypena* n. sp. Kasan, Ch. *angustigenis* Lappland, Ch. *marokkana* n. sp. Marokko, Ch. *metallina* n. sp. Frankreich, Ch. *superba* n. sp., Ch. *nudiseta* n. sp. Asien, Ch. *langhoferi* Dalmatien, Oesterreich, Deutschland, Ch. *stupida* n. sp. Ungarn, Ch. *lanigulosa* n. sp. Schweiz, Ch. *brunnipennis* n. sp. S.-Europa, Ch. *sareptana* n. sp. S.-Russland, Ch. *stroblii* n. sp. Oesterreich, Ch. *trisulcata* n. sp. Schweiz, Ch. *zetterstedti* n. sp. N.- und Mittel-Europa, Ch. *pascuorum* n. sp. Europa, Ch. *gemina* n. sp. Gardasee, Ch. *braueri* n. sp. Tirol, Ch. *planifrons* n. sp. Schlesien, Ch. *lapponica* n. sp. Lappland, Ch. *semifasciata* n. sp. Schlesien, Nieder-Oesterreich, Ch. *siciliana* n. sp. Messina, Ch. *pini* n. sp. Oesterreich, Ch. *songarea* n. sp. Lepsa, Ch. *pedestris* n. sp. Schweiz, Ch. *umbrisquama* n. sp. Salonichi, Ch. *rotundiventris* n. sp., Ch. *ruficollis* n. sp. Salzburg, Wien, Ch. *bergenstammi* n. sp. Deutschland, Oesterreich, Skandinav., Ch. *lenis* n. sp. Deutschland, Alpengebiet, Ch. *confinis* n. sp. S.-Tirol, Ch. *omissa* n. sp. Schlesien, Tirol, Ch. *melanura* n. sp. Schlesien, Alpen, Ch. *longifila* n. sp. Schlesien, Ch. *aestivalis* S.-Tirol, Ch. *rufimana* Schlesien, Ch. *brevipennis* St. Moritz, Ch. *plumbella* St. Moritz, Ch. *naso* Tirol, Ch. *gerstäckeri*, Ch. *lenta* Budapest, Ch. *curvitibia* Schlesien, Ch. *christophori* Sarepta, Ch. *mixta* S.-Bayern, Schlesien, Ch. *longiventris* Schweiz, Ch. *angustipennis* Schweiz, Schlesien, Ch. *curvinervis* Schles., Ch. *tumidilabris* Amur, Ch. *correcta*, Ch. *acutilabris* Kamschatka, Ch. *pollinosa* Amur, Ch. *psilophthalma* Tatra, Ch. *globulipes* Schles. Böh., Ch. *bigoti* Europa, Ch. *sehnabli* Kaukasus, Ch. *uviformis* Genf, Ch. *gibbosa* Posen, Ch. *polita* Tatra, Ch. *strigillata* Sarepta.

438 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

- Chilosia grossa*, *C. flavigaster* Mimikry. Wainwright Ent. M. Mag. p. 177–78.
Chilosia grossa Fall. Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 16.
Chilosia plumulifera H. Lw., neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 141.
Criorrhina berberina, *C. oxyacanthae*, *C. floccosa*. Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Chrysotoxum nigrita F. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 276.
Eristalis aenea Weymouth, *E. sepulcralis* Sutton Bradley Ent. Month. Mag. p. 17.
Eristalis nemorum L. *arbustorum* L. *pertinax* Scop. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Entom. Fr. 62 p. CCXLIII.
Eristalis vinetorum F. Port Antonio *albifrons* Wiedem. ibid., *atrimanus* H. Lw. ibid., *lateralis* Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.
Helophilus lineatus, *hybridus*, *trivittatus* Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 16.
Mallota eristalooides H. Lw. Lyndhurst, neu für England, Adams Ent. M. Mag. p. 255.
Melanostoma quadrimaculatum Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 16.
Merodon equestris Bradley Ent. M. Mag. p. 164.
Merodon equestris Holly Bank Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Merodon clavipes F. *equestris* F. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Entom. Fr. 62. p. CCXLIII.
Mesograpta arcifera H. Lw. Kingston. Pt. Antonio, *subannulata* H. Lw. ibid., *poecilogaster* H. Lw. Pt. Antonio, *laciniosa* H. Lw. ibid., Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 276.
Palaeoascia n. gen. foss. Meunier. Ann. Soc. Ent. Fr. p. CCXLIX–CCL.
Paragus lacerus H. Lw. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 141.
Paragus bicolor F. Gazagnaire Thury. Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.
Pteroptyla cincta Drury Pt. Antonio Johnson. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.
Pteroptyla sp. Ckll. Cockerell Proc. Philad. p. 419.
Platychirus fulviventris Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Platychirus latimanus Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 16.
Platychirus spathulatus Rnd. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 141.
Sericomyia borealis, *S. lappona* Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Syrphus arcticus Zett., *S. barbifrons* Fall, neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 142.
Syrphus antipates Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 276.
Syrphus barbifrons Sutton Park Bradley Ent. Mag. p. 16.
Syrphus cinctus Fall. Gazagnaire Thury. Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.
Syrphus guttatus Fall. Matthews. Stowford Cleave. Ent. M. Mag. p. 39.
Volucella bombylans Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Volucella pallens Wiedem. Pt. Antonio, *obesa* F. Pt. Antonio, *purpurascens* H. Lw. Kingston. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 276.
Xylota abiens Sutton Park, *X. sylvarum*, *X. lenta* Cotswold Bradley Ent. M. Mag. p. 17.

Pipunculidae.

- Cephalops villosus* v. Ros. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 141.
Nephrocerus flavicornis Zett. Lyndhurst neu f. England Ent. M. Mag. p. 255.
Pipunculus varipes Meig. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 141.

Phoridae.

- Phora* Mik, Wiener Entom. Zeit p. 22.
Phora nickerli n. sp. Kowarz Cat. Insect faun. bohemicae p. 35.
Phora scalaris H. Lw. Mandeville Cockerell Proc. Philad. p. 420.
Callomyia amoena Holly Bank Bradley E. M. Mag. p. 16.

Conopidae.

- Conops vesicularis* Wyre Forest. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.
Oncomyia nigra Wyre Forest. Bradley, Ent. M. Mag. p. 17.
Physocephala vittata F. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Ent. Fr. 62
 p. CCXLIII.
Sicus ferrugineus L. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.

Muscaria schizometopa.

- Acaulona costata* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 7.
Acroglossa tessellata. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 34—36.
Allophora. Mik, Wiener entom. Zeit. p. 49.
Allophora aurigera Egg., schmarotzt in Hemipteren. Gazagnaire, Ann. Soc. Ent. Fr. 63 p. CXXXV.
Anisia nigella Wulp., *A. opaca* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III
 p. 51, 52.
Anisia vanderwulpi Townsend, Pt. Antonio. Johnson, Proc. Philad. p. 278.
Aphria angustifrons Meade. Ent. M. Mag. p. 76.
Aporia elegans. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 66.
Aporotachina angelicae Meig., *A. brevipennis* Meig., *A. morosa* Meig.,
A. agilis Meig., *A. hortensis* Meade. Ent. M. Mag. p. 109.
Argyrophylax zetterstedtii B. B. p. 181. Pl. 6 Fig. 4.
Baumhaueria albocingulata Fall. Meade.
Belvosia analis Macq., *B. bella* Giglio-Tos. Ditt. del Messico III p. 29—31.
Belvosia bicincta R.-D. Kingston. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.
 p. 278.
Bitia frontata Bohem., *B. spreta* Meig., *B. cinerea* n. sp. Meade,
 Ent. M. Mag. p. 71.
Blepharipeza leucophrys Wiedem. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 28.
Blepharipeza nigrisquamis Townsend, Pt. Antonio, Bath, *breviventris* Wiedem,
 sp. Townsend. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 278.
Blepharipoda mexicana. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 33.
Brachycoma erratica Meig. Meade, Ent. M. M. p. 110.
Chaetogena carbonaria Giglio-Tos, *C. cincta* Giglio-Tos, *C. gracilis* Giglio-
 Tos, Ditt. del Messico III p. 31—33.
Chaetona cruenta Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 65.
Chaetopeleteria popelii (Port) Wachtl, Wien, Ent. Zeit. p. 142.

440 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

- Chaetopeleteria* n. gen., *popelii* (Portet.) Mik, Wiener Ent. Zeitschr. p. 100.
- Chaetotachina rustica* Fall., *C. nigricans* Egg. Meade Ent. M. Mag. p. 108.
- Cistogaster ferruginosa* Wulp., *C. variegata* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 5, 6.
- Clistomorpha ochracea* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 53.
- Compsilura concinnata* Meig., Mik, Wiener Entom. Zeit. p. 52.
- Cordylidexia minuscula* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 67.
- Crossocosmia sericariae* Rnd. Wulp. p. 161. Java, Sumatra, Brit. Indien.
- Crossocosmia curvipalpis* n. sp. Wulp. ♂? p. 162 Pl. 4 Fig. 3. Java aus Hypaetra remosa Hbn.
- Crossocosmia discreta* n. sp. Wulp. ♂ ♀ p. 164 Pl. 4 Fig. 4. Java aus Godara comalis Guen. und aus undeterminierten Microlepidopteren.
- Cystophloeba horrida* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 40.
- Degeeria mexicana* Giglio-Tos, *D. anthracina* Big., *D. insecta* Giglio-Tos, *D. cruralis* Giglio-Tos, *D. dicax* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 46–50.
- Degeeria pulchella* Meig., *D. dalii* n. sp. Meade Ent. M. Mag. p. 159.
- Degeeria pulchella* Meig. neu f. England Billups. The Entom. p. 136.
- Dejeania corpulenta* Wiedem., *D. aurea* Giglio-Tos. Ditt. del Messico III p. 20.
- Demoticus* Macq. Meade Entom. M. Mag. p. 70.
- Dexia thomae* Wiedem. Johnson Proc. Philad. p. 278.
- Dexiosoma vibrissatum* Wulp Giglio-Tos, Ditt. del Mexico III p. 63.
- Echinomyia basifulva* Wlk. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 278.
- Echinomyia fera* (L.) Wachtl, Wien. Entom. Zeit. p. 141.
- Echinomyia ursina* (?) Mimickry Wainwright Ent. M. Mag. p. 177–78.
- Echinomyia ursina* Bradley Wyre Forest Ent. M. Mag. p. 116.
- Echinomyia robusta* Wiedem., *E. filipalpis* Rnd., *E. cinerascens* Big., *E. macrocera* Big. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 9–11.
- Elachipalpus macrocera* Wiedem., Pt. Antonio Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 278.
- Epicampocera ambulans* Meig. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 142.
- Eudora friedericchii* n. sp. Wachtl, Wien. Ent. Zeit. p. 143–44. Ungarn (Mehadia).
- Eudora magnicornis* (Zett.) Wachtl, Wien. Ent. Zeit. p. 141.
- Eutachina larvarum* L., *E. noctuarum* Rnd., *E. latifrons* Rnd., *E. erucarum* Rnd. Meade Ent. M. Mag. p. 108.
- Exorista excavata* Gazagnaire. Ann. Soc. Ent. F. 63 p. CVII–CVIII.
- Exorista lagoae* Townsend Mandeville, *E. sp.* Townsend Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 278.
- Exorista libatrix* Meig. Meade Ent. M. Mag. p. 107.
- Exorista rufilatera* Rnd., *E. trivittata* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Mexico III p. 37, 38.
- Fabricia ferox* (Meig.) Wachtel Wien Ent. Zeit. p. 143.
- Germaria ruficeps* Fall. Meade Ent. M. Mag. p. 72.
- Gonia capitata* Geer Gazagnaire Thury Ann. Soc. Ent. Fr. 62. p. CCXLIII.
- Gonia divisa* Meig Meade Ent. Mag. p. 72.

Gonia lateralis French Woods Bradley Ent. M. Mag. p. 16.

Gonia pallens Wiedem. Pt. Antonio Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad.

p. 278.

Gymnochaeta viridis Sutton Park Bradley Ent. M. Mag. p. 17.

Gymnomma novum Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 12.

Gymnosoma sp. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 5.

Gymnostyria javana n. sp. Wulp. p. 181. Pl. 6, Fig. 5. Java.

Hemyda armata Big. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 9.

Hypostenia procera Meig. Meade Ent. M. M. p. 158.

Hypostenia triangulifera Big. *Hyp. concinna* Wulp. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 51.

Hystrichodexia pseudohystricia B. B. Hyst. n. sp.? *H. formidabilis* Big. *H. brevicornis* Macq., *H. melica* Giglio-Tos, *H. aurea* Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 57—59.

Hystricia ambigua Macq. *H. pollinosa* Wulp. *H. amoena* Macq. *H. micans* Wulp. *H. soror* Will. Giglio-Tos Ditt. del Mexico III. p. 54, 55.

Jurinia amethystina Macq. Pt. Antonio, *basilis* Wlk. *epileuca* Wlk. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.

Jurinia dichroma Wulp, *J. basilis* Wlk. Giglio-Tos. Ditt. del Mexico III. p. 19.

Leiosia n. gen., *L. flavisquama* n. sp. Wulp. ♂ ♀ p. 186. Pl. 6 Fig. 6. Java aus *Lycaena plinius* F.

Macquartia affinis Macq., C. W. Dale. The Entom. p. 196 biol.

Macquartia affinis Schr. Meade, Ent. M. M. p. 107.

Macquartia setiventris Wulp Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 50.

Masicera bilineata Wulp, *M. sesquplex* Giglio-Tos, *M. usta* Giglio-Tos, *M. vittata* Wlk., *M. strigata* Wulp., *M. glauca* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 43—46.

Masicera interrupta Macq., *M. virilis* Rud., *M. egens* Egg., Meade Ent. M. Mag. p. 157.

Masicera linearifrons n. sp. Wulp. ♂ ♀ p. 166 Pl. 4 Fig. 5. Java Wirth unbekannt.

Masicera protoparcis Townsend, Kingston, sp. Townsend, Kingston, Johnson, Proc. Philad. p. 278.

Masicera shizurae Townsend Mik, Wiener Ent. Zeit. p. 22.

Megaparia venosa Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 64.

Meigenia majuscula Rnd., Meade Ent. M. Mag. p. 157.

Meigenia majuscula Rnd. neu f. England Billups. The Entomol. p. 136.

Metopia perpendicularis Wulp, Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 43.

Micropalpus fulgens Meig, *M. comitus* Fall, Giglio-Tos, Ditteri del Messico III p. 11, 12.

Microptalma sordida Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 63.

Microtrichonma intermedium Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 13.

Mikia magnifica (Mik) Wachtl, Wien. Ent. Zeit. p. 143.

Mikiella austriaca n. gen. n. sp. Meunier Feldkirch, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCLXXV.

Miltogramma conica Fall. Meade Ent. M. Mag. p. 110.

442 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

- Mochlosoma lacertosum* Wulp, *M. analis* Giglio-Tos, *M. sericeum* Giglio-Tos, *M. mexicanum* Macq. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 55—57.
- Myioscotiaptera cincta* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 62.
- Myiothyria trichosoma* Wulp, Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 54.
- Myobia flavicornis* Wulp, Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 50.
- Myobia retusta* Meig. Meade, Ent. M. Mag. p. 156.
- Mystacomia rubriventris* Wulp, Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 36, 37.
- Myxexorista macrops* B. B. neu f. England Verrall. Ent. Mag. p. 142.
- Neaera atra* R.-D. Meade, Ent. M. Mag. p. 73.
- Nemochaeta dissimilis* Wulp, *N. seminigra* Wiedem., *N. incerta* Giglio-Tos, *N. dubia* Giglio-Tos, *N. crucia* Giglio-Tos, *N. pernox* Giglio-Tos, *N. chrysiceps* R.-D., *N. jurinioides* Giglio-Tos, *N. aberrans* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 14—19.
- Nemoraea glabrata* Meig. Meade, Ent. M. Mag. p. 107.
- Nemoraea quadraticeornis n. sp. Meade steht *N. truncata* und *breviseta* Zett. nahe. Ipswich, Ent. M. Mag. p. 160.
- Nemoraea tropidobothra* B. B. Wulp p. 160. Tava.
- Nowickia* n. g. Wachtl, regalis (Rnd.) Wachtl, Wien. Ent. Zeit. p. 142.
- Nutopia zychus* Wlk. F. Johnson Proc. p. 278.
- Ocyptera dosiades* Wlk. Giglio-Tos, Ditt. del Mess. III (Mem. Real. Acc. Sc. Torino) p. 3.
- Ocyptera dotades* Wlk. Pt. Antonio. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.
- Oestrophasia clausa* B. B. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 52.
- Pareudora praeceps* u. gen. (Meig.) Wachtl. Wiener Entom. Zeit. p. 141.
- Parexorista* 7 neue Arten mit Bestimmungstabelle. Wulp.
- P. rubeola* n. sp. Wulp. ♀ p. 168. Pl. 5. Fig. 1. Java, Wirth unbekannt.
- P. corvinoides* n. sp. Wulp. p. 170. Pl. 5. Fig. 2. ♂, ♀. Java aus Liparis corticea Sn.
- P. curvipes* n. sp. Wulp. ♂. p. 172. Pl. 5. Fig. 3. Java. Wirth unbekannt.
- P. laeviventris* n. sp. Wulp. ♂ p. 173. Pl. 5. Fig. 4. Java. Wirth unbekannt.
- P. gentilis* n. sp. Wulp. ♂♀ p. 174. Pl. 5. Fig. 5. Java aus *Macro-glossa belia* Cr. u. *Beara singularis* L.
- P. iridipennis* n. sp. Wulp. ♂ p. 176. Pl. 6. Fig. 1. Java aus *Macro-glossa belia* Cr.
- P. modicella* n. sp. Wulp. ♂♀ p. 178. Pl. 6. Fig. 2. Java aus *Macro-glossa belia* Cr., *Ophideres (fullonica?)*, *Dasychira* sp.
- Pelatachina tibialis* Fall. Meade Ent. M. May. p. 110.
- Pelteria tessellata* (F.) Wachtl, Wien. Ent. Zeit. p. 142.
- Penthosia satanica* Big. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 7.
- Phorocera concinnata* Legeröhre. Heim, Ann. Soc. Ent. Fr. 63 p. 32—36.
- Phorocera degeerioides* n. sp. Wulp. ♂ p. 179. Pl. 6. Fig. 3. Buitenzorg. Wirth unbekannt.
- Phyto melanocephala* Meig. *P. nigra* R.-D. Meade Ent. M. Mag. p. 160.
- Phasiopteryx ochracea* Big. Gilio-Tos, Ditt. del Messico III p. 52.

Phorocera parvula Wulp., *Ph. atriceps* Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico p. 41.

Phorocera pumicata Meig. Meade Ent. M. Mag. p. 159.

Plagia americana Wulp., *Pl. mexicana* Giglio-Tos., *Pl. dicta* Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 41, 42.

Plesina nigrisquama Zett. Meade Ent. M. Mag. p. 159.

Prosena curvirostris Big. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 61.

Prospherysa aemulans Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 51.

Pseudohystricia exilis Townsend Chinchona, Bath. Johnson, Proc. Acad. Nat. Soc. Philad. p. 277.

Rhinophora laevigata Wulp. Giglio-Tos, Ditt. del Messico III p. 53.

Rhynchodexia anthracina Big., *R. angulata* Wulp., *R. scutellata* Wulp., *R. rubricornis* Wulp., *R. major* Big., *R. fraterna* Wulp. Ditt del Messico III p. 60—61.

Salia R.-D. Mik, Wiener entom. Zeit. p. 50.

Sarcodexia sternodontis Townsend Johnson Proc. Philadelphia, p. 278.

Saundersia aurea Giglio-Tos, *S. jännickei* O. S., *S. bipartita* Wulp., *S. bicolor* Will., *S. macula* Macq., *S. albomaculata* Jänn., *S. rufipes* Macq., *S. nigri-ventris* Macq., *S. picea* Giglio-Tos. Ditt del Messico III p. 21—26.

Scotiaptera? cyanea Giglio-Tos. Ditt. del Messico III p. 61.

Servillia lurida (F.) Wachtl. Wien. Ent. Zeit. p. 141.

Sphyrocerca n.gen. Bezzi, *sphyricera* Macq. Bezzi. Wiener Ent. Zeit. p. 173.

Stomatodexia quadrimaculata Wlk., *S. cothurnata* Wiedem., *S. similigena* Wulp. Giglio-Tos, Ditt del Messico III p. 64.

Tachina grossa (L.) Wachtl. Wien. Ent. Zeit. p. 142.

Tachina hirta Drury. Johnson. Proc. Acad. Nat. Soc. Philad. p. 278.

Tachina tibialis Fall, *T. morosa* Meig. Meunier. Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCLXXIV.

Thelairodes basalis Giglio-Tos. Ditt. del Messico III p. 65.

Thryptocera latifrons Meig. Meade Ent. M. May p. 72.

Thryptocera lithobii n. sp. Giard Ann. Soc. Ent. Fr. 62. p. CCXIII.

Tricholyga gracilens Giglio-Tos, *T. insita* Giglio-Tos Ditt. del Messico III p. 89.

Trichopoda lanipes F., *Tr. pyrrhogaster* Wiedem., *Tr. pennipes* F. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 6, 7.

Trichopoda pennipes F. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 277.

Tropidopsis pyrrhaspis Wiedem., Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 28.

Xanthomelana articulata Wulp, Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 4.

Sarcophagidae

Phriessopoda praeceps Wiedem., *Ph. immanis* Wlk. *Ph. plumipes* R.-D. *Ph. lamanensis* R.-D. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 67, 68.

Sarcophaga obsoleta Wiedm. *S. spinigena* Rnd. *S. plinthopyga* Wiedem. Giglio-Tos Ditt. del Messico III. p. 68, 69.

Sarcophaga incerta Wlk. Pt. Antonio, *plinthopyga* Wiedem. Pt. Antonio sp. Townsend Kingston. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 279.

Sarcophagula sp. Townsend, *Sarcophilodes* sp. Townsend., *Phriessopoda* sp. Townsend. Bath Johnson. Proc. Phila. p. 279.

Muscinae.

- Calliphora erythrocephala* Meig., Meade Neu-Seeland Ent. M. Mag. p. 136.
Calliphora vomitoria Smith Ent. M. Mag. p. 54—57. Neu-Seeland.
Compsomyia macellaria F. Kingston Johnson Proc. Philad. p. 279.
Musca domestica L. Kingston Cockerell Proc. Philad. p. 419.
Musca basilaris Macq. Kingston Johnson Proc. Philad. p. 279.
Lucilia sp. Pt. Antonio Johnson. Proc. Philad. p. 279.
Ochromyia sp. Natal Blanchard Ann. Soc. Ent. Fr. 62. Bull. p. XXIV.
Ormia punctata R.-D. Johnson Proc. Philad. p. 279.
Pseudopyrellia Girschner Mik, Wiener Entom. Zeit. p. 26.

Oestridae.

- Cobboldia elephantis* (Steel.) Blanchard. Ann. Soc. Entom. Fr. 62. p. CXX
bis CXXXVI.
Dermatobia cyaniventris Macq. Blanchard. Ann. Soc. Entom. Fr. 62. Bull.
p. XXIV.
Gastrophilus pecorum F. Johnson Proc. Acad. Nat. Sc. Phylad. p. 277.
Hypoderma bovis Geer Ormerod Observ. on Warble Fly. London 1894.

Anthomyidae.

- Chortophila insularis* n. sp. Kuntze, Dt. Ent. Zeit., p. 335—336.
Chortophila varicolor Meig., *impudica* Rnd. Meunier, Ann. Soc. Entom.
Fr. 62, p. LXIV.
Coenosia mollicula Fall. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. LXV.
Homalomyia hamata Macq. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62. Bull.
p. XXVIII.
Homalomyia subpellucens Zett. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. LXIV.
Hyetodesia quadrinotata Meig., *H. boleticola* Rnd., neu f. England. Verrall,
Ent. M. Mag., p. 142.
Hydrotaea dentimana Meig., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag.,
p. 142.
Hydrotaea palestrica Meig. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62. Bull. p. XXVIII.
Hylemyia penicillaris Rnd., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag., p. 143.
Lasiops cunctans Meig. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. LXV.
Lasiops semipellucida Zett. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CXCIII.
Lispe crassiuscula H. Lw., *L. uliginosa* Fall., *L. pulchella* H. Lw., *L. gemina*
Wulp., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag., p. 143.
Spilogaster meadei n. sp. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62, p. CLVIII.
Feldkirch (Oesterreich).
Spilogaster protuberans Zett., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag., p. 142.
Trichopthicus tyrolensis n. sp. Meunier, Ann. Soc. Ent. Fr. 62,
p. CLIX. Feldkirch (Oesterreich).

*Muscaria catometopa.**Cordyluridae und Scatophagidae.**Cordylura umbrosa* H. Lw., neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag., p. 143.*Cordylura semiflava* Stäg., neu f. England. Verrall, Ent. Month. Mag., p. 77.

Cordylura pudica Meig., *socialis* n. sp., *rufimana* Meig., *aberrans* n. sp., *pubena* F., *ciliata* Meig., *atrata* Zett., *rubifrontata* n. sp. ♀, *flavovenosa* n. sp. ♀, *proboscidea* Zett., *picticornis* H. Lw., *umbrosa* H. Lw., *biseta* H. Lw., *unicolor* H. Lw. Th. Becker, Diptl. Studien I, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, Heft 1, mit Bestimmungst. s. allgem. Theil.

Parallelomma dispar Zett., *albipes* Fall., *fuscitibia* Rnd., *vittata* Meig., *media* n. sp., ♂, Th. Becker. Berl. Ent. Zeit. XXXIX, Heft I, p. 94—95, mit Bestimmungst. s. allgem. Theil.

Phrosia albilabris F. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 97, s. allgem. Theil.

Scoliaphleps ustulata Zett., *melanacra* H. Lw. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 98, 99, s. allgem. Theil.

Cnemopogon apicalis Meig. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 99, 100, s. allgem. Theil.

Orthochaeta pilosa Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 101.

Gonatherus planiceps Fall. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 102, s. allgem. Theil.

Gonarcticus antennatus Zett., *abdominalis* Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 103, 104.

Leptopa filiformis Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 104, 5, s. allgem. Theil.

Megaphthalma pallida Fall., *unilineata* Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX, 1, p. 105—107, s. allgem. Theil.

Hexamitocera loxocerata Zett. Th. Becker, Berl. Entm. Zeit. XXXIX 1 p. 107, 8 s. allgem. Teil.

Micropselapha filiformis Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 109 s. allgem. Teil.

Amaurosoma flavipes Fall, *puberula* n. sp. ♂, *brevifrons* Zett., *longicornis* v. Ros., *nigriventris* H. Lw., *minuta* n. sp. ♂, *articulata* n. sp. ♂, *leucostoma* Zett., *nigripes* Zett., *fasciata* Meig., *cinerella* Zett., *mensurata* n. sp. ♂, *inermis* n. sp. ♂ ♀, *nigrifrontata* n. sp. ♂ ♀, *armillata* Zett., *nutans* n. sp. ♂, *tibiella* Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 109—121 mit Bestimtb. s. allgem. Teil.

Spathephilus breviventris H. Lw., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 121, 22 s. allgem. T.

Pselaphephila loewi ♂ ♀ n. sp. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 122, 23 s. allgem. T.

Norellia nervosa Meig., *striolata* Meig., *armipes* Meig., *alpestris* Schin., *spinimana* Fall., *flavicauda* Meig., *liturata* Meig., *spinigera* Zett., *femoralis* H. Lw., *lesgiae* n. sp. ♂ Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 123—130 m. Bestim.-Tab. s. allgem. T.

446 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

Achantholena spinipes Meig, Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 130, 31.

Hydromyza livens Fall. ibid.

Eroneura argus Zett. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 135—136 s. allgem. T.

Acanthocnema nigrimana Zett., *glaucescens* H. Lw., *latipennis* n. sp. ♀ Schlesien, Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 136, 38 s. allgem. T.

Pogonota hircus Zett., *barbata* Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 139—40 s. allgem. T.

Okenia caudata Zett., *dasyprocta* H. Lw., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 141, 42 s. allgem. T.

Bostrichopyga crassipes Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 142, 43 s. allgem. T.

Lasiocelus clavatus Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 143, 44 s. allgem. T.

Staegeria kunzei Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 144—46 s. allgem. T.

Cosmetopus dentimanus Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 146, 47 s. allgem. T.

Microprosopa haemorrhoidalis Meig, *pallicauda* Zett., *albibennis* Zett., *lineata* Zett., *heteromyzina* Zett., *strigifrons* Zett., *fulvipes* Zett., *obscurella* Zett., *frontata* Zett., Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 147—154 mit Bestimgst.

Acerocnema breviseta Zett., *tieffi* n. sp. ♀ Th. Becker, *pokornii* ♂ ♀ (Cleigastra macrocera Schin.) Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1 p. 154—57 s. allgem. T.

Tricopalpus fraternus Meig. *punctipes* Meig. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1. p. 157—58 v. allgem. T.

Spathiophora hydromyzina Fall., *fascipes* n. sp. ♂ ♀ Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1. p. 158—161 v. allgem. T.

Scatophaga scybalaria L., *taeniopa* Rnd., *suilla* T., *scatomyzoides* Zett., *inquinata* Meig., *maculipes* Zett., *ordinata* n. sp. ♂ (St. Moritz.) Th. Becker, *analis* Meig., *lutaria* F., *stercoraria* L., *merdaria* F., *oceana* Macq., *lurida* Schin. *cineraria* Meig., *mollis* n. sp. ♂ ♀ (Sibirien) Th. Becker, *squalida* Meig., *lateralis* Meig., *litoria* Fall., *villipes* Zett., *dasythrix* ♂ ♀ n. sp. (Behringstrasse) Th. Becker, *islandica* n. sp. ♂ ♀ (Island, Labrador) Th. Becker, *dalmatica* n. sp. ♀ (Dalmatien) Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1. p. 161—176 m. Bestimmungst. s. allgem. T.

Coniosternum obscurum Fall., *tinctinervis* n. sp. ♂ ♀ Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX p. 176—79 s. allgem. T.

Clidogastra nigrita Fall., *carbonaria* Pok., *antrax* Schin., *nigriceps* n. sp. ♂ (St. Moritz) Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1. p. 179—82 m. Bestimmungs-ort s. allgem. T.

Gimmnera dorsata Zett., *tarsea* Fall. Th. Becker, Berl. Ent. Zeit. XXXIX 1. p. 182—83 s. allgem. T.

Cochliarium cuneiventris Zett., *lasiostoma* n. sp. ♂ ♀ (St. Moritz), *castanipes*

n. sp. ♂♀ (St. Moritz), *albibila* Zett. Th. Becker, Berl. Entom. Zeit. XXXIX 1. p. 183—86.

Clidogastra vittata Meig., *C. punctipes* Meig., *C. tarsae* Fall neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 144.

Helomyzidae.

Blepharoptera ruficornis Meig. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 144.
Tephrochlamys flavipes Zett. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 144.

Sciomyzidae

Actora marin lebend Gadeau de Kerville. Ann. Soc. Ent. Fr. 63 p. 82—85
Dryomyza decrepita Zett. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 144.
Neottiophilum praeustum Meig. (*Dryomyza*) Mik, Wien. Ent. Zeit. p. 166.
Sciomyza pallida Fall., *Sc. simplex* Fall., neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 144.

Sciomyza rufiventris Meig. neu f. England Billups The Entomol. p. 136.
Sepedon macropus Wlk., Johnson Proc. Philad. p. 279.
Sepedon sphegeus F. Gazagnaire Thury. Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.
Sepedon sphegeus Wyre Forest Bradley Ent. M. Mag. p. 17.
Tetanocera spinicornis H. Lw. Pt. Antonio Johnson, Proc. Philad. p. 279.

Psilidae.

Loxocera fulviventris Meig. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.
Pelidnoptera nigripennis F. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.

Microppezidae.

Calobata adusta H. Lw., *C. trivialis* H. Lw. neu f. England Verrall. Ent. M. Mag. p. 145.

Calobata cibaria L., *ephippium* F., Gazagnaire Thury. Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.

Calobata fasciata F. Mandeville Cockerell Proc. Philad. p. 419.

Calobata lasciva F. Pt. Antonio, *fasciata* F. Pt. Antonio Kingston, *pleuriticæ* n. sp. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 279—80.

Micropenza corrigiolata L. Gazagnaire Thury, Ann. Soc. Ent. Fr. 62 p. CCXLIII.

Micropenza producta Wlk. Pt. Antonio. Johnson, Proc. Acad. Philad. p. 280.

Ortalidae.

Apophorhynchus flavidus n. sp. Chapada, Brasilien. Williston, Psyche Vol. 7. No. 225 p. 183—87.

Euxesta annonae F. Pt. Antonio, *costalis* F. ibid., sp. Johnson, ibid. Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 280.

Rhopalomera claripes F., *stictica* Wiedem., *femorata* F., *maculipennis* Macq. (längere Beschreibung), Rio de Janeiro, *ciliata* n. sp. Chapada, Brasilien (Beschreibung), *flaviceps* Macq.), *Rhopalomyia pleuropunctata* Wiedem. (l. Beschreibung), Chapada.

Trypetidae.

Aciura rotundiventris Fall neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.
Spilographa abrotani Meig. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.
Tephritis plantaginis Hal. C. W. Dale, The Entomol. p. 196 Biol.
Tephritis proboscidea H. Lw. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.
Trypeta amabilis H. Lw. Peru. Röder, Wiener Entom. Zeit. p. 97—100.
Trypeta insecta H. Lw. Pt. Antonia, *humilis* H. Lw. Pt. Antonio, *fucata* F. Kingston, *avalia* Wlk., *dinia* Wlk., *ocresia* Wlk. Johnson, Proc. Philad. p. 280—81.

Trypeta solidaginis. Fyles, Canad. Ent. 1894 p. 120.
Trypeta (Acrotoxa) suspensa H. Lw. var. Mandeville. Cockerell, Proc. Philad. p. 420.
Urellia eluta Meig. neu f. England. Billups, The Entomol. p. 136.
Urophora cardui (L.). Kessler, Ber. Ver. Naturk. Kassel p. 28.

Sapromyzidae.

Lauxania albovittata H. Lw. Pt. Antonio. Johnson, Proc. Philad. p. 281.
Physegenua variegata H. Lw. Pt. Antonio. Johnson, Proc. Philad. p. 281.
Sapromyza flaviventris Costa, *S. biunbrata* H. Lw. neu f. England. Verrall, Ent. M. Mag. p. 145

Heteroneuridae.

Heteroneura albimana Meig. C. W. Dale The Entomol. p. 196. biol.
Stomphastica decora H. Lw. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 144.

Sepsidae.

Mycetaulus bipunctatus Fall. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 145.
Sepsis pilipes H. Lw. neu f. England Verrall, Ent. M. Mag. p. 145.

Geomyzidae.

Diastata fumipennis Meig., *D. basalis* Meig., *D. obscurella* Fall, *D. nebulosa* Fall. bei Wolverhampton. Beaumont, Ent. M. Mag. p. 64.

Ephydriidae.

Ochthera exculta H. Lw. Kingston, Pt. Antonio Johnson Proc. Phylad. p. 281.

Drosophilidae.

Drosophila obscura Fall. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Chloropidae.

Anthracophaga frontosa Meig. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Eurinella n. gen. Meunier *osciniana* (Fall) Ann. Soc. Ent. Fr. 62. p. CXCIII.

Haplegis divergens H. Lw. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Agromyzidae.

Cacoxenus indagator H. Lw. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Liriomyza urophorina n. gen. n. sp. Mik, Wien Entom. Zeit p. 284—90. s. allgen. Teil.

Milichia ornata Zett. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Phyllomyza securicornis Fall. neu f. England Verrall Ent. M. Mag. p. 146.

Platypezidae.

Oppenheimiella baltica n. sp. n. gen. Meunier, Bull. Soc. Zool. Fr. T. 18 p. 230—32.

Pupipara.

Hippobosca equina L., *H. rufipes* Leach. V. d. Wulp, Tijd. v. Entom. p. LXVI.

Olfersia ardeae Macq. V. d. Wulp, Tijd. v. Entom. p. LXVI.

Olfersia propinqua Wlk. Johnson, Proc. Philad. p. 281.

Ornithomyia avicularia L., *columbae* Wiedem. V. d. Wulp, Tijd. v. Entom. p. LXVII.

Ornithomyia erythrocephala Leach, *fulvifrons* Wlk., *unicolor* Wlk., *vicina* Wlk. Johnson, Proc. Philad. p. 281.

Strebla vespertilionis F. Johnson, Proc. Acad. Nat. Sc. Philad. p. 281.

Aphaniptera.

Blandford, W. F. H. The Chigoe (*Sarcopsylla penetrans*) in Asia. Entom. Month. Mag (2). Vol. 5 (30) Oct., p. 228—230.

Verf. schildert das Auftreten von *Sarcopsylla penetrans* in China (Ning-po), er glaubt, dass das Thier in Asien eingeschleppt ist und sich wie in Africa verbreiten wird.

Mac Lachlan, Rob. *Pulex imperator* Westw. Entom. Nachr. 20. Jahrg. No. 11, p. 161—162.

Verf. stellt gegen Taschenberg fest, dass Westwood thatsächl. Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 1895. Bd. II. H. 2.

450 Dr. Benno Wandolleck: Bericht über die wissensch. Leistungen

lich eine breitgedrückte Schabenlarve für einen Floh gehalten und ihm als *Pulex imperator* beschrieben habe.

Packard, A. S. On the systematic position of the *Siphonaptera*, with notes on their structure. Procced. Boston. Soc. Nat. Hist. Vol. XXVI, p. 312—335. 35 Txtfig.

Die Arbeit ist, wie Autor selbst sagt, neben eigenen Untersuchungen basirt auf den Untersuchungen und Schlüssen von Landois, Kraepelin und Wagner. Nach einem kurzen geschichtlichen Abriss behandelt der Verf. seinen Stoff in folgenden Kapiteln.

1. Vergleichung der Embryonalstadien mit denen der Dipteren. Es werden die Ansichten von Weissmann recapitulirt und die in einer früheren Arbeit des Verf. ausgesprochenen Ansichten, dass der Embryo Beziehungen sowohl zu dem von Chironomus als auch zu den Embryonen gewisser Coleopteren habe.

2. Die frisch ausgekrochene Larve 5 Fig. Es werden beschrieben: Herz, Gehirn, Darmtract mit Drüsen der „Ei-Schalen-Brecher“, eine eigenthümliche chitinisirte Platte, welche in der Mittellinie des Kopfes nahe beim hinteren Ende liegt. In Thätigkeit hat Verf. den Apparat nicht gesehen. Im späteren Larvenleben verschwindet die Platte. Der Kopf mit Antennen und Mundtheilen.

3. Vergleichung der Larve mit denen der Diptera: a) äussere Anatomie: es werden hauptsächlich die Mundtheile besprochen und mit denen von *Tanypus*, *Dixa* und *Simulium*, die auch abgebildet sind, verglichen; b) innere Anatomie: Kopfganglien, Speicheldrüsen (nicht vorhanden), Verdauungsorgane. Verf. schliesst sich Kräpelin's Meinung an.

Ueber die Vergleichung der Puppen hat Verf. keine eigenen Ansichten.

4. Vergleichung der Imago mit denen der Diptera. a) Mundtheile, b) innere Organe.

5. Der Hypopharynx 16 pag. mit 14 Fig. von *Pulex canis*, *erinacei*, *Vermipsylla*, *Apis mellifica*, *Culex pipiens*, *Simulium fuscipes*, *Tabanus bromius*, *Asilus atricapillus*, *Stomoxys stimulans*.

6. Andere Charakteristica der Siphonaptera. a) Fehlen von Clypeus und Labrum. b) Stigmata.

Zuletzt giebt Verf. noch einmal eine Recapitulation der Verschiedenheiten zwischen Siphonaptera und Diptera. Was die Phylogenie, welche er noch zum Ende kurz behandelt, anbetrifft, glaubt Verf. annehmen zu müssen, dass die Siphonaptera den Dipteren am nächsten stehen und dass sie sich bereits von den Ahnen der Diptera abgezweigt haben.

Pérez, J. De l'instinct maternel attribué au „*Pulex irritans*“. Actes Soc. Linn. Bordeaux. Vol. 47. 4 Livr. p. 238—241.

Verf. verwahrt sich entschieden gegen die fabelhafte, auch von

Blanchard in „Métamorphoses, moeurs et instincts des Insectes“ wiedergegebene Auffassung, dass die weiblichen Flöhe, die aus ihren Eiern ausgekrochenen Larven mit mütterlicher Fürsorge ernähren sollten. An der Hand von Beispielen zeigt Verf., dass die Eier der Flöhe meist auf ihren Wirthen abgelegt werden, von dort auf die Erde fallen, in die Ritzen des Fussbodens gerathen und sich dort entwickeln, wobei sie sich von unbekannten Stoffen, die sie im Staube aufsuchen, nähren.

Wagner, Jul. Notiz über *Pulex pallidus* Tasch. und *Sarcopsylla gallinacea* Westw. aus Transcaspien. Hor. Soc. Entomol. Rossicae. T. XXVIII. 1894. p. 440—443. 2 Texfig.

Verf. berichtet über den Fang dreier Flöhe auf einer kleinen Eulenart vom Murgab-Ufer. Es war *Pulex avium* Tasch. (1 ♂), *Pulex pallidus* Tasch. (1 ♂, 1 ♀) und *Sarcopsylla gallinacea* Westw. (4 ♂ 4 ♀).

Das Vorkommen von *Pulex pallidus* Tasch. auf diesem Wirth ist kein gewöhnliches, bis jetzt wurde das Thier nur auf *Herpestes ichneumon* L. gefunden. Verf. hat aber die Art auch in 4 Exemplaren auf *Gerbillus* gefangen und erklärt das Vorkommen auf der Eule nur als zeitweiliges Uebergehen, da die *Gerbillus*-Art ein Beutethier der Eule ist.

Ferner gibt Verf. 2 Abbildungen und genaue Beschreibung der ♂ und ♀ von *Sarcopsylla gallinacea* Westw. ♂ und ♀ unterscheiden sich bedeutend durch ihre Körperform. Auch in der Form der Köpfe sind beide Geschlechter verschieden. Die Beschreibung Taschenbergs passt nur für den Kopf des ♂. Der Oberrand des weiblichen Kopfes macht von dem hinteren Scheitelrand an bis zum oberen Stirnwinkel keine merkliche Biegung. Der Vorderrand des Antennengrubchens bildet einen dreieckigen plattenförmigen Auswuchs, der mit seiner Spitze nach hinten gerichtet ist, unter ihm können die Antennen versteckt werden. Die Augen sind fast nierenförmig. Von Kopfborsten werden erwähnt 2 lange Borsten, eine vorn unter dem Auge, die andere über dem Mundrande. 2—3 kleinere Borsten hinter dem Antennengrubchen.

Die Borsten an den flügelartigen Platten sind ganz anders, als es Taschenberg zeichnet. Die Platten selbst sind sehr stark entwickelt.

Die vordere Unterecke der hinteren Coxen ragt als stumpfer Auswuchs nach unten hervor, ein ebenso gebauter Auswuchs befindet sich auf dem Hinterrande der Coxen unter ihrer Spitze. Der Hinterrand ist im Basaltheil nach hinten ausgezogen und bildet einen deutlichen Winkel.

Verf. hat *S. gall.* aus Florida und *S. gall.* aus Mittelasien untersucht und beide identisch gefunden.

Pulex avium Tsch. Transcaspien. Wagner, Hor. Soc. Ent. Ross., p. 440
bis 443.

Pulex imperator Westw. Mac Lachlan, Entom. Nachricht. p. 161—162.

Pulex irritans L. Pérez, Act. Soc. Linn. Bordeaux, p. 238—241. Brut-
pflege.

Pulex pallidus Tasch. Transcaspien. Wagner, Hor. Soc. Ent. Ross., p. 440
bis 443.

Sarcopsylla penetrans L. Blandford, China. Ent. Month. Mag., p. 228—230.

Sarcopsylla gallinacea Westw. Transcaspien. Wagner, Hor. Soc. Ent.
Ross., p. 440—443.

Coleoptera.

Bearbeitet von H. J. Kolbe.

Abeille de Perrin, E. (1). Observations sur divers Buprestides et la description de plusieurs espèces nouvelles. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCCLI—CCCLVI.

— (2). Description d'un genre nouveau et de quatre espèces nouvelles de Coléoptères français. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. XXV—XXVIII.

— (3). Observations sur divers Buprestides et description de deux espèces nouvelles d'Algérie. Ebenda p. LXIII—LXV.

— (4). Rectification sur deux Buprestides; sur trois *Ptinus* (*Bruchus*) du groupe de *perplexus*, et description d'un Coléoptère saharien nouveau. Ebenda p. CXXX—CXXXIII.

— (5). Deux genres nouveaux et une espèce française de Coléoptères. Ebenda p. CCLXXI—CCLXXII.

— (6). Diagnose d'un Buprestide nouveau d'Algérie. in: Échange, 1894 p. 67.

— (7). Diagnoses de Coléoptères réputés nouveaux. Ebenda p. 91—94.

Albers (1). Beiträge zur Kenntniss der Lucaniden. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894 p. 161—167.

Nigidius, *Allotopus* n. g., *Odontolabis*.

Allard (1). Diagnoses de Coléoptères nouveaux de l'Inde. in: Le Naturaliste. 1894 p. 104.

— (2). Descriptions de Coléoptères nouveaux. Ebenda p. 116, 153, 162, 189, 275, 285.

— (3). Diagnoses de Coléoptères américains. Ebenda p. 259.

Andersen, L. (1). Vore Gymnetron-Arter paa Linaria vulgaris. in: Entom. Meddel. Kjöbenhavn. IV. Bd. p. 252—253.

Angell, G. W. J. (1). Notes on *Macrops* and *Anthonomus*. in: Journ. New York Ent. Soc. I. p. 12—15.

Apfelbeck, V. (1). Fauna Insectorum balcanica. Beiträge zur Kenntniss der Balkanfauna. in: Hoernes, Wiss. Mitth. Bosn.-Hercegov. II. p. 511—542.

Vergl. Reitter, Deutsche Ent. Zeitschr. 1889 p. 294.

— (2). Bericht über die im Jahre 1892 ausgeführte entomologische Expedition nach Bulgarien und Ostrumelien. Ebenda. p. 543—552.

- Baker, W. F. (1). *Hydrobius fuscipes*, notes on its life-history, larval anatomy etc. in: *The Naturalist*. London 1894 p. 327—333.
- Baudi, F. (1). Viaggio del Dr. E. Festa in Palestina, nel Libano e regioni vicine. Coleotteri. in: *Boll. Museo Torino*. IX. Nr. 173. 13 S.
- Beare, T. Hudson (1). Coleoptera at Weymouth and Portland. in: *Ent. Monthl. Mag.* Vol. XXX, p. 234.
- (2). Notes on *Aphodii*. Ebenda p. 276.
- Bedel, L. (1). *Urodon pygmaeus*. in: *Bull. Soc. Ent. France*. 1893 p. CCXLVI.
- Fundort der Art.
- (2). *Hippodamia septemmaculata* Geer. Ebenda p. CCCVI.
- (3). *Lagria tristis* Bon. Ebenda p. CCCVI.
- (4). Diverses remarques sur les moeurs des Altises du genre *Chaetocnema* Steph. (*Plectroscelis* Redt.) in: *Bull. Soc. Ent. France*. 1894 p. XLVII—XLVIII.
- (5). Synonymie d'un Pselaphien d'Algérie. Ebenda p. C.
- (6). Nouvelle variété de *Trichius gallicus* et captures de Coléoptères par M. J. Magnin, dans les environs de Paris. Ebenda p. CCXL.
- (7). Notes sur les Cétoines vrais et remarques sur leur synonymie. in: *l'Abeille*, XXVIII p. 139—146.
- (8). Recherches sur la synonymie des Coléoptères de l'ancien monde. Ebenda p. 150—156.
- (9). Révision des *Omophlus* et *Heliotaurus* de Barbarie. Ebenda p. 157—173.
- (10). Notes sur les caractères des mâles du genre *Hybalus*. Ebenda p. 147—149.
- Bellevoye, Ad. (1). *Haemonia equiseti*. in: *Bull. Soc. Ent. France*. 1893 p. CCLXXXVIII—CCLXXXIX.
- (2). [Erscheinungszeiten der *Haemonia equiseti*.] in: *Bull. Soc. Ent. France*. 1894 p. LXVII.
- Bennett, W. H. (1). Coleoptera at Maidstone. in: *Ent. Monthl. Mag.* Vol. XXX. p. 63—64.
- (2). Sub-aquatic Curculionidae in the Hastings District. Ebenda p. 64.
- Bergroth, E. (1). Einige Worte über Nomenklatur und Prioritätsberechtigung. in: *Ent. Nachr.* XX. Jahrg. p. 193—199.
- Bertolini (1). [Coleopteren von Trentino.] in: *Bull. Soc. Ital.* XXVI. p. 356—388.
- Bethe, A. (1). Ueber die Erhaltung des Gleichgewichts. in: *Biol. Centralbl.* 14. Bd. p. 95—114.
- Beutenmüller s. Leng.
- Beuthin, H. (1). Die Varietäten von *Carabus auratus* L. in: *Ent. Nachr.* XX. p. 109—112.
- (2). Ueber Varietäten paläarktischer Cicindelen. *Ibid.* p. 205 bis 206, 262—266.

Varietäten von *Cicindela maura* L., *C. paludosa* Duf., *C. lyoni* Vig., *C. atrata* Pall. und *C. burmeisteri* Fisch.-Waldb.

— (3). Die Varietäten des *Carabus parreyssi* Palliardi. in: Societ. Ent. IX. Jahrg. p. 97.

Binet, A. (1). Contribution à l'étude du système nerveux sous-intestinal des Insectes. in: Journ. Anat. Phys. Paris. 30. Année. p. 449—580. 23 Fig. 4 Taf.

Bischoff, E. A. (1). An imported *Bostrychus*. in: Entom. News. Vol. V. p. 118.

Blackburn, T. (1). Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of New Species.

Part XIII. in: Proceed. Linn. Soc. New South Wales. (2. Ser.) Vol. VIII. 1894 p. 185—208.

Part XIV. Ebenda p. 245—286.

Part XV. Ebenda Vol. IX. p. 85—108.

— (2). Further notes on Australian Coleoptera, with descriptions of new genera and species.

Part XV. in: Trans. Roy. Soc. South Austral. Adelaide. XVIII. p. 139—168.

Part XVI. Ebenda p. 200—240.

Blaisdell, F. E. (1). Notes on the Cucujidae, observed in San Diego County, Cal. in: Entom. News. Vol. V. p. 17.

Fundorte und Vorkommen einer Reihe von Arten.

Blandford, W. T. H. (1). Notes on Scolytidae and their foodplants. in: Insect Life. VI. p. 260—265.

Biologisches.

— (2). Description d'un nouveau genre de Scolytides, *Aricerus*. in: Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. 1894 p. 133—136.

— (3). The Rhynchophorous Coleoptera of Japan. Part III. Scolytidae. — in: Transact. Ent. Soc. London. 1894 p. 53—141.

104 Species.

— (4). Supplementary Notes on the Scolytidae of Japan, with a list of species. — Ebenda p. 575—580.

— (5). *Rhina barbirostris*. in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894 p. XVIII.

Boerner, Chas. R. (1). An early spring trip. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. V. p. 175—176.

Eine kleine Liste von Coleopteren aus New-Jersey.

Born, Paul (1). Piedicavallo. in: Societ. Ent. IX. p. 113 bis 114, 121—123.

Reiche Coleopterenfauna.

Borre, A. Preudhomme de (1). Capture de Coléoptère indigène. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894, p. 650.

Dromius nigriventris C. G. Thoms.

Boucomont, A. (1). Résistance des Coléoptères à l'asphyxie. in: Feuille d. Jeun. Natural. 3. Sér. 24. Année. 1894 p. 14.

Bourgeois, J. (1). Description d'une nouvelle espèce de Malacodermes appartenant au genre *Podistrina* Fairm. (sous-genre *Podistrella* Seidl.) in: Bull. Soc. Ent. France. 1893 p. CCLXXXIX bis CCXC.

— (2). Description d'un genre nouveau et d'une espèce nouvelle de Malacodermes d'Algérie. in: Revue d'Ent. T. XIII. p. 121—123.

— (3). Une nouvelle espèce d'*Amauronia*. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894 p. CCIV—CCV.

— (4). Nouvelle espèce du genre *Podistrina* (sous-genre *Podistrella* Seidl.). Ebenda p. CCLXVI—CCLXVII.

Bowditch, F. C. (1) [Ueber das Auftreten einiger Arten von *Calosoma* in Nord-Amerika.] in: Psyche, Vol. 7 No. 218—221 p. 139. (Proceed. Entom. Club, Cambridge.)

Brendel, E. (1). Notes and descriptions of Pselaphidae, with remarks on the Scydmaenidae. in: Transact. Americ. Ent. Soc. XX. 1893. p. 277—284 m. 1 Taf.

— (2). On some Pselaphidae. Mit Taf. V. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. 5 p. 158—160.

— (3). Corrections in Pselaphidae. Ebenda p. 194—196. Mit Textfig.

Brenské, E. (1). Einiges über Rhizotrogiden und den Berliner Gerichtshof für entomologische Angelegenheiten. in: Ent. Nachr. XX. p. 177—183.

Polemik über zwei- und dreizähnige Vorderschienen bei Rhizotroginen, Zahl der Fühlerglieder bei Melolonthiden, u. s. w. gegen Dr. Kraatz.

— (2). Ueber *Rhizotrogus pilicollis* Gyll. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 60.

Diese Art nicht in Oesterreich.

— (3). Berichtigung der Vaterlandsangabe des *Rhizotrogus dilicollis*. Ebenda p. 227.

— (4). Die Melolonthiden der paläarctischen und orientalischen Region im Königlichen Naturhistorischen Museum zu Brüssel. in: Mém. Soc. Entom. Belg. II. 1894, p. 1—87.

Beschreibungen neuer Arten und Bemerkungen zu bekannten.

— (5). Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung „*Lepidoderma* Waterh.“ in: Societ. Ent. IX. Jahrg. p. 41—42.

Broun, Th. (1). Descriptions of New Coleoptera from New Zealand. in: Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIV, p. 302—312, 379—386, 419—428.

— (2). Manual of the New Zealand Coleoptera. Parts V, VI, VII. (New Zealand Institute.) New Zealand 1893, p. I—XVII, 975—1504.

Bruner, Lawrence (1). Report on Injurious Insects in Nebraska and Adjoining Districts. in: Reports of Observations and Experiments in the practical work of the Division. U. S. Depart. of Agricult. Divis. of Ent. Bull. No. 32. Washington 1894.

- Tanymecus confertus* as a Sugar-beet Enemy, p. 18.
 The Juniper Bark-borer (*Phloeosinus dentatus*).
 Butler, E. A. (1). Large number of *Metoecus paradoxus* in one wasp's nest. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX, p. 235.
 Buysson, H. du (1). *Ludioctenus akbesianus* Fairm. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893, p. CCXXVI.
 Elateridae.
 — (2). Communications sur des Élatérides. Ebenda p. CCCXIV bis CCCXV.
 — (3). Faune gallo-rhénane. Élatérides (suite). Beilage zur Revue d'Ent. T. XIII. Forts. p. 73—144.
 — (4). Corrections à propos de son travail sur les Élatérides en cours de publication dans la „Revue d'Ent.“ in: Bull. Soc. Ent. France. 1894, p. CCLXXXII—CCLXXXIII.
 — (5). Sur des Élatérides de Syrie récoltés par M. C. Delagrange. Ebenda p. CCLXXXIII—CCLXXXIV.
 Caillol, H. (1). Diagnoses de trois espèces nouvelles de *Mylabris* (*Bruchus*). in: Bull. Soc. Ent. France. 1894, p. CCLXIX bis CCLXXI.
 Calwer, C. G. Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. Zum Handgebrauche für Sammler. Herausgegeben von Professor Dr. G. Jäger. Fünfte, bedeutend vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Dr. G. Stierlin. Stuttgart, Julius Hoffmann. — In 20 Lieferungen. — Besprochen in: Ent. Nachr. XX, p. 157—158, 384; Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 159—160, und Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 79.
 Camerano, L. (1). Ricerche intorno alla forza assoluta dei muscoli degli insetti; muscoli flessori delle mandibole dei Coleotteri. in: Boll. Mus. Torino. 1893, VII, No. 134.
 — (2). Osservazioni intorno ai movimenti ed ai muscoli respiratori del torace dei Coleotteri. in: Atti R. Accad. delle Sc. di Torino. 1893, XXVIII, p. 590—595.
 — (3). Ricerche intorno alla forza assoluta dei muscoli degli insetti. Muscoli flessori delle mandibole dei Coleotteri. in: Mem. R. Accad. sc. di Torino. (2) XLIII 1893, p. 229—260.
 — (4). Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. Descrizione di nuove specie del genere *Geniates* Kirby. in: Boll. Mus. Torino. IX, No. 179. 3 S.
 Candèze, E. (1). Élatérides recueillis par M. le docteur E. Modigliani aux bords du lac de Toba, à Sumatra, de Novembre 1890 à Mars 1891. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV (XXXIV), S. 484—504.
 78 Species, 27 n.
 — (2). Élatérides nouveaux. V. fasc. in: Mém. Soc. roy. d. scienc. Liège. 2. sér. t. XVIII. 1893. 76 S.
 Carpentier, L. (1). Sur *Niptus hololeucus* en France. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894, p. CCLXIV.

— (2). [Myrmecophile Insekten.] in: Bull. Soc. Linn. du Nord de la France. XI. 1893 p. 258.

Carr, A. B. (1). Notes on the Cacao beetle (*Steirastoma depresso* L.). in: Journ. Trinidad Field Naturalists Club. II. Port-of-Spain, 1894.

Casey, T. L. (1). Coleopterological Notices. in: Ann. New York Acad. of Sc. VII, März 1894.

— (2). Some passing comments. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. V, p. 205—208.

Smicronyx, *Desmoris*, Pselaphiden.

Champion, G. C. (1). Elateridae. in: Biol. centr.-amer. Coleopt. Vol. III. Pt. 1, p. 258—296. Mit Taf. 11—13.

— (2). Cassidiinae, Forts., und Hispidae, Appendix. Ebenda Vol. VI, Pt. 2, p. 164—249. Mit Taf. 8—13.

— (3). [Ueber die „Liste des Anthicides.“] in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX, p. 86—87.

Berichtigungen und Ergänzungen.

— (4). *Cionus longicollis* Ch. Brisout: an addition to the British list. Ebenda p. 100.

— (5). The genus *Pseudonosoderma* Heyd. Ebenda p. 114.

— (6). *Pentaria oberthüri* Champ. Ebenda p. 115.

— (7). *Homalota rufotestacea* etc. at Guildford. Ebenda p. 135.

— (8). *Aleochara maculata* Bris. at Guildford. Ebenda p. 185.

— (9). Coleoptera in the New Forest. Ebenda p. 225—228.

— (10). *Aëpophilus bonnairei* Sign. in the Isle of Wight. Ebenda p. 258.

— (11). *Ptomaphagus varicornis* Rosenh. at Guildford. Ebenda p. 259.

— (12). *Latheticus oryzae* Ch. O. Waterh. Ebenda p. 259.

— (13). An entomological Excursion to Corsica. in: Trans. Ent. Soc. London. 1894, p. 225—242.

— (14). On the Tenebrionidae collected in Australia and Tasmania by Mr. James J. Walker during the voyage of H. M. S. „Penguin“, with descriptions of new genera and species. Ebenda p. 351—408. Mit 1 Taf.

— (15). *Callipogon friedländeri* Nonfr. in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894. p. III.

— (16). Deux nouvelles synonymies de Coléoptères hétéromères. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. LXIII.

— (17). Synonymie de deux espèces de Coléoptères hétéromères. Ebenda p. LXXXV.

— (18). On two new Species of Tenebrionid Coleoptera from Namoa Island. in: Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIV. p. 448 bis 449.

Chapman, T. A. (1). *Pyrochroa pectinicornis* in Herefordshire. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 163.

Child, Ch. Manning (1). Ein bisher wenig beachtetes antennales Sinnesorgan der Insekten, mit besonderer Berücksichtigung der Culiciden und Chironomiden. in: Zeitschr. f. wissensch. Zool. 58. Bd. p. 475—528. 2 Taf.

Chittenden, F. H. (1). Supplementary Notes on the Strawberry Weevil, its Habits, and Remedies. in: Insect Life. VII. p. 14 bis 23, 201.

— (2). Biologic Notes on some species of Scolytidae. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. Vol. II. No. 4. (Juni 1893) p. 391 bis 395.

— (3). On the habits of some Longicorns. Ebenda Vol. III. p. 95—102.

Chitty (1). [Coleopteren von Braunton.] in: Proc. ent. Soc. London. 1894. p. XVIII.

Chobaut, A. (1). Moeurs et métamorphoses de *Clytus ruficornis* Ol. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCLXV—CCLXVI.

— (2). Variété nouvelle de *Tetrops praeusta* L. Ebenda p. CCLXXVI.

— (3). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LIX. *Rhipidius* (*Pseudorhipidius* n. subg.) *canaliculatus* n. sp. in: Ann. Mus. Civ. Genov. 2. Ser. Vol. XIV. (XXXIV.) p. 145—149.

Uebersicht und Tabelle der beschriebenen Arten von *Rhipidius*.

— (4). Description de *Xyletinus leprieuri* n. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 107—108.

— (5). Une espèce nouvelle de Mordellides du genre *Pentaria* et le synopsis de quatre espèces connues. Ebenda 1894, Bull. p. LXXV—LXXVI.

— (6). Une Note sur le Curculionide français *Meira sedilloti*. Ebenda p. LXXXV—LXXXVI.

— (7). Une espèce nouvelle de *Rhipidius* de Zanzibar. Ebenda p. CI—CII.

— (8). Une espèce nouvelle d'*Anthicus* et remarques sur *Anthicus bedeli*. Ebenda p. CCXXVIII—CCXXX.

Claxton (1). [Coleopteren von Marlborough.] in: Report Marlborough Coll. nat. hist. Soc. XLII. p. 83.

Cockerell, T. D. A. Entomology of the Mid-Alpine Zone of Custer County, Colorado. — S. Insect Life. VI. p. 331.

Coquillett, D. W. Report on some of the Injurious Insects of California. in: Reports of Observ. and Experim. in the pract. work of the Division. U. S. Depart. of Agricult. Div. of Ent. Bull. No. 32. Washington 1894. Ueber Raupenfeinde. p. 26.

Coupin, H. L'Amateur de Coléoptères, guide pour la chasse, la préparation et la conversation. 1 volume in 16°, de 352 pages avec 217 figures, cartonné. (Bibliothèque des connaissances utiles.) Librairie J. B. Baillière et Fils. Paris 1894. — Referat: Entom. Nachr. XX. p. 77—78, und Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 78—79.

- Croissandeau, J. (1). Scydmaenidae européens et circa-méditerranéens. Fortsetzung (*Cephennium*). in: Ann. Soc. Ent. France. 1893. p. 409—442. Taf. V, XII—XVI. Tafelerklärung p. 503—504.
 — (2). Scydmaenidae européens et circa-méditerranéens. Forts. (*Euthiconus* u. *Neuraphes*). in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 351 bis 400. Taf. 6—14 (X—XVIII).
 — (3). Du sexe chez les Scydmaenidae. Ebenda 1894. p. 58 bis 63. (Vergl. M. Martin (1).)
 — (4). Description de *Desimia pici* n. — Ebenda p. 106—107.
 — (5). *Bythinus difficilis*. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. LXXIV—LXXV.
 — (6). Quatre Scydménides nouveaux et un nouvel habitat de *Tychus cornutus*. Ebenda p. LXXXVIII—XCI.
 — (7). Gründlichkeit gewisser Unterscheidungsmerkmale. in: Miscell. Entom. Vol. II. 1894. p. 4.

Cuénot, L. (1). Le reget de sang comme moyen de défense chez quelques Coléoptères. in: Compt. rend. Acad. Sc. Paris. T. CXVIII. 1894. p. 875—877.

Curran, J. Milne [über einen miocänen Buprestiden]. in: Proceed. Linn. Soc. N. S. Wales. 2. Ser. VIII. 1893. p. 181.

Danysz, J. (1). Quelques expériences d'infestation de *Silphe opaque* (*Silpha opaca* L.) avec *Sporotrichum globuliferum* et *Isaria destructor*. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CLXXXI bis CLXXXVI.

Davis, G. C. (1). Special economic Insects of the season. in: Insect Life. VII. p. 198—201.

Diplotaxis harperi as a strawberry Pest. — *Adimonia cavicollis* on cherry foliage. — *Notoxus anchora* eating cherries. — *Monychus vulpeculus* destroying Iris flowers.

Decaux, Ch. (1). Communication sur les métamorphoses de *Caryoborus tamarindi*. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CLXXII bis CLXXIII.

— (2). Métamorphose du *Caryoborus tamarindi*, Coléoptère de la famille des Bruchides. Mit Fig. in: Le Naturaliste. 1894. p. 129.
 — (3). M'tamorphose du *Melasis buprestoides*. Ebenda p. 64 bis 66.

Decaux, F. (1). Sur les moeurs et les métamorphoses de *Rhamphus subaeneus* Ill. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. LXV bis LXVII.

Desbrochers des Loges, J. (1). Trois descriptions de Rhynchophores. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CCLXVII—CCLXIX.

— (2). [Neue Apion-Arten] in: Le Frélon. III. p. 91—111.

Dietz, M. D., William G. (1). Revision of the genera and species of Desmori of North America. in: Trans. Amer. Ent. Soc. XXI. p. 113—178. Taf. VII u. VIII.

Dongé, E. (1). Trois captures intéressantes pour la faune des environs de Paris. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CLIII.

- (2). Capture de *Sphodrus leucophthalmus*. Ebenda p. XXV.
- (3). Sur *Diaxenes dendrobii* Gah. Ebenda p. CCLII.
- Donisthorpe, H. (1). Rare Coleoptera in 1893. Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 63.
 - (2). *Eumicrus rufus* near Shirley. Ebenda p. 136.
 - (3). Rare Coleoptera in 1893. Ebenda p. 162.
- Duffey, J. C. (1). Transformations of a Carabid (*Plochionus timidus*) and observations on a Coccinellid enemy of the Red Spider. in: Trans. St. Louis Acad. V. p. 533—542. 2 Taf.
- Eckstein, K. (1). Die Kiefer (*Pinus sylvestris*) und ihre thierischen Schädlinge. I. Bd. Fol. 52 S. 22 Taf. — Siehe Zool. Centralbl. I. p. 52.
- (2). [Ueber die Lebensweise der Larven von *Oberea linearis*.] in: Forstl.-naturwiss. Zeitschr. München. I. p. 163.
- Eppelsheim (1). Synonymische Bemerkungen über Staphylininen. in: Wien. Ent. Zeitschr. XIII. p. 12.
 - (2). s. Hauser.
 - (3). s. Reitter (30).
- Erichson s. Seidlitz.
- Escherich, K. (1), s. Hauser.
- (2). Ueber die „Begattungszeichen“ der Insekten. in: Societ. Ent. VIII. Jahrg., p. 177—178.
- (3). Ein wenig bekanntes Eldorado für Coleopterologen. Ebenda, IX. Jahrg. p. 89—90.
- (4). Anatomische Studien über das männliche Genitalsystem der Coleopteren. in: Zeitschr. f. wiss. Zool. LVII. Bd. p. 620—641. Mit 1 Taf. — Zool. Centralblatt I. p. 480—482.
- (5). Beiträge zur Naturgeschichte der Meloiden-Gattung *Lytta* F. in: Verhdl. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien. XLIV. 1894 p. 251—298. Mit 4 Taf. u. 2 Textfig.
- (6). Zwei Fälle von Anpassung. Ebenda p. 299—300. Taf. XI. Fig. 2—5.
- Everts, E. (1). Supplement op de nieuwe Naamlijst van Nederlandsche schildvleugelige Insekten. in: Tijdschr. v. Entom. XXXVI. p. 81—128.
- Eyquem (1). [Coleopteren von Bordeaux.] in: Compt. rend. Soc. Linn. Bordeaux. XLVI. p. CLXV.
- Fairmaire, L. (1). Description of new species of South African Tenebrionidae. in: Transact. South Afric. Phil. Soc. Vol. IV. Pt. 2. 1888, p. 197—199.
- (2). Hétéromères du Bengale. 31. mém. in: Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. 1894, p. 16—43.
- Verzeichniss der in Chota Nagpore (p. 17) und bei Kurseong (p. 37) gesammelten Arten; Beschreibung der neuen Arten.
- (3). Coléoptères de Madagascar. Ebenda p. 139—160.
- Cetoniidae, Tenebrionidae, Cerambycidae.
- (4). Quelques coléoptères du Thibet. Ebenda p. 216—225.

- (5). Descriptions de Coléoptères d'Algérie. Ebenda p. 310 bis 313.
- (6). Coléoptères de l'Afrique intertropicale et australe. Deuxième note. Ebenda p. 314—335.
- Carabidae, Scarabaeidae, Buprestidae, Monommatidae, Telephoridae, Tenebrionidae, Lagriidae, Meloidae, Cerambycidae, Chrysomelidae.
- (7). Coléoptères du Kilimandjaro et des environs. Ebenda p. 386—395.
- Cicindelidae, Scarabaeidae, Tenebrionidae, Lagriidae, Meloidae, Chrysomelidae.
- (8). Coléoptères de l'Afrique intertropicale et australe. Troisième Note. Ebenda p. 651—679.
- Carabidae, Heteroceridae, Scarabaeidae, Telephoridae, Tenebrionidae, Lagriidae, Meloidae, Cerambycidae, Chrysomelidae.
- (9). Description d'un nouveau Copride de Madagascar. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCXCI.
- (10). Note sur quelques Coléoptères de Séchelles. Ebenda p. CCCXXII—CCCXXV.
- (11). Description d'une nouvelle espèce de Chrysomélides de l'Afrique australe. Ebenda p. CCCXLVII.
- (12). *Eurychora simoni* n. sp. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894, p. 66—67.
- (13). *Chlaenius fulgidicollis* var. et *Pachyta quadrimaculata*. Ebenda, Bull. p. XXIV.
- (14). Descriptions de cinq Coléoptères exotiques, appartenant aux faunes africaine et malgache. Ebenda p. LXXXVI—LXXXVIII.
- (15). Diagnose d'un Coléoptère des Comores: *Scoriaderma* n. g. Ebenda p. C—CI.
- (16). Description de *Vieta lacunosa*. Ebenda p. CCLII bis CCLIII.
- (17). Description de deux Cérambycides nouveaux des Comores. Ebenda p. CCLIII.
- (18). s. Schinz.
- Fall, H. C. (1). Collecting in the Sierras of S.-California. in: Entom. News. Vol. V. p. 97—101.
- Verzeichniss von Coleopteren.
- Fauconnet, G. (1). *Necrophorus vespillo* var. *fauveli*. in: Revue d'Ent. XII. 1893 p. 255.
- Fauconnet, L. (1). Genera des Coléoptères de France. Bligny, Autun. 1894. 1 Bd. 8°. — S. Fauvel, Revue d'Ent. T. XIII. p. 196.
- Faust, J. (1). Rüsselkäfer der alten und neuen Welt. in: Stettin. Ent. Zeit. 55. Jahrg. S. 140—160.
- Es sind hier 20 Arten aus Ostindien, Borneo, Afrika, Südamerika, Ceylon und Java beschrieben; 3 neue Genera sind aufgestellt.
- (2). s. Hauser.
- (3). Drei *Psalidium* und eine *Parameira*. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 181—192.

- (4). Ueber *Strongylophthalmus* Mots. i. litt. Ebenda p. 192.
- (5). Ein Beitrag zur Kenntniss der Curculioniden Afrikas. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894, p. 505—535.
- (6). Die noch nicht gedeuteten *Cleonus*-Arten des Dejean'schen Cataloges und einige neue Arten dieser Gattung. Ebenda p 612—619.
- (7). Verzeichniss der von Herrn Peter Schmidt 1892 am Issyk-kul gesammelten Curculioniden. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII 1894, p. 140—148.
- (8). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LX. Curculionidae. in: Ann. Mus. Civ. Genova. 2. Ser. Vol. XIV. (XXXIV) p. 153—370. 321 Species, von denen 60 Procent n. sp.
- (9). Westafrikanische Curculioniden. in: Novit. Zool. Vol. I. 1894, p. 552—568.
- (10). Zwei neue *Rhytidophloeus*. Taf. XIII. Fig. 5. Ebenda p. 569—570.
- Fauvel, A. (1). Bibliographie (Genera des Coléoptères de France, par L. Fauconnet, 1894). in: Revue d'Ent. T. XII, p. 196.
- Fiori, A. (1). Alcune nuove specie o varietà di Staphilinidae raccolte in Italia. in: Il Naturalista Siciliano. Anno XIII. 1894, p. 86—98.
- (2). I *Leptomastax* dell' Italia Superiore. Ebenda p. 229—232.
- (3). Descrizione di un nuovo *Pselaphus*. Ebenda p. 98—100.
- Flach, Karl (1). Notiz über einige *Olibrus*-Arten. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 170.
- Fleischer, Dr. A. (1). Eine neue Varietät des *Dorcadion fulvum* Scop. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 121.
- Fleutiaux, Ed. (1). Remarques sur quelques Cicindelidae et descriptions des espèces nouvelles. in: Ann. Soc. Ent. France. 1893, p. 483—502. Mit Textfig.
- (2). Note sur quelques espèces des Cicindelidae. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893, p. CCCXV.
- (3). Descriptions de deux espèces nouvelles de Cicindélides. Ebenda p. CCCXV—CCCXVI.
- (4). Le continent lémurien. Ebenda p. CCCXXIX.
- (5). Supplément au „Catalogus Coleopterorum“ de Gemminger et Harold, Vol. V. 1869. (Trixagidae, Monommatidae). in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 687—691.
- (6). Les Megacéphalides d'Australie. in: Revue d'Ent. T. XIII. p. 123—128.
- (7). *Agrypnus fuscipes* et *punctatus* Cand. (*insularis* Fairm.). in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CCLII.
- (8). Nouvelle espèce de *Cicindela* du groupe des *Calochroa* vrais et une note sur deux espèces du genre *Peridea* Chaud. Ebenda p. CCLXXXI—CCLXXXII.
- (9). Note sur les Coléoptères Cicindélides du genre *Phaeoxantha* Chaud. in: Bull. Soc. Zool. France. XIX. Vol. 1894. p. 24 bis 28.

— (10). Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australe. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 403—404.

Forbes, S. A. (1). Eighteenth report of the State Entomologist of the noxious and beneficial Insects of the State of Illinois. Seventh report of S. A. Forbes. Springfield. 171 S. 15 Taf.

Forel, A. (1). Les Formicides de la province d'Oran (Algérie). in: Bull. Soc. Vaudoise Sc. natur. XXX. p. 1—45. 2 Taf.

Darin: *Thorictus lethierryi*, Lebensweise p. 9.

Fowler, Rev. Canon (1). (über schädliche Lamellicornier in La Plata) in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894. p. XX—XXII.

Friedrich, H. Die Biber an der mittleren Elbe. Nebst einem Anhange über *Platypyllus castoris* Rits. Dessau 1894, Verlag von Paul Baumann. 47 S., 1 Karte und mehrere Textfiguren.

Froggatt, W. (1). On the Life-Histories of Australian Coleoptera. Part II. in: Proceed. Linn. Soc. New South Wales. Second Series. Vol. IX. 1894. p. 113—125.

Fruhstorfer, Hans (1). Ein Prachtluvanide aus Sumatra. in: Ent. Nachr. XX. p. 298—300.

Gadeau de Kerville, H. (1). Capture d'*Hydrochus nitidicollis* Muls. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CLXXIII.

Gahan, Charles J. (1). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LVI. A List of the Longicorn Coleoptera collected by Signor Fea in Burma and the adjoining regions, with descriptions of the new genera and species. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. vol. XIV. (XXXIV.) p. 5—104.

240 Species, von denen 93 neu.

— (2). Supplemental List of the Longicorn Coleoptera obtained by Mr. J. J. Walker during the voyage of H. M. S. „Penguin“ under the command of Captain Moore. in: Trans. Ent. Soc. London. 1894. p. 481—488.

— (3). On the Characters of a new Genus and six new Species of Longicorn Coleoptera from New Guinea. in: Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIII. 1894. p. 288—293.

— (4). Description of a new Longicorn Beetle of the genus *Diaxenes*, which has been found injuring some imported Orchids. Ebenda p. 520—521.

— (5). s. James Walker (8).

— (6). Descriptions of some new Coleoptera from Costa Rica. Ebenda Vol. XIV. p. 115—120.

— (7). Descriptions of some new Species of Prionidae. Ebenda p. 221—227.

— (8). On some new Longicorn Coleoptera obtained by Mr. Th. Greenfield in Somali. Ebenda p. 407—411.

Garman, H. (1). Two Cave Beetles not before recorded. in: Psyche. Vol. 7. No. 217. p. 81—82. Mit Textfig.

Gavoy (1). [Coleopteren von Aude.] in: Bull. Soc. Étud. scient. Aude. V.

Geinitz, E. (1). Die Käferreste des Dobbertiner Lias. in: Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenb. XLVIII. p. 71—78.

Gerhardt, J. (1). Neuheiten der schlesischen Käferfauna von 1893. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 333—335.

— (2). Ueber das Reinigen der Käfer durch Kochen. in: Zeitschr. f. Ent. Breslau. XIX. Jahrg. p. 8—10.

— (3). [Ueber *Elmis megerlei*.] in: Zeitschr. f. Ent. Breslau. XIX. p. 5—7.

Germain, P. (1). Nouvelles notes sur les Coléoptères du Chili. in: Act. Soc. Scientif. Chili. III. 1. u. 2. Santjago 1893. p. 47—64.

— (2). Une excursion entomologique dans la Cordillière de Chillan. Ebenda. II. 5. p. CLXV—CLXVI.

— (3). Apuntes sobre los Coléopteros de Chile. in: Anal. Univ. Chile. LXXXIV. p. 1031—1039.

Gestro, R. (1). Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale. XV. Nuove contribuzioni allo studio delle Hispidae papuane. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 701—706.

Giard, A. (1). [Lebensweise einiger Arten von Cetoniiden.] in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCCV—CCCVI.

— (2). [Ueber Coleopteren auf *Polygonum cuspidatum*.] in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. XLVIII.

— (3). Évolution des êtres organisés. Sur certains cas de dédoublement des courbes de Galton dus au parasitisme et sur le dimorphisme d'origine parasitaire. in: Compt. rend. Acad. scienc. Paris. Tome 118. p. 870—873. — Auch in: Compt. rend. Soc. Biol. Paris (10) Tome I. p. 350—353.

Gillot (1). La Cétoine pointillée (*Cetonia stictica* L.) et ses dégâts. — in: Feuille d. Jeunes Naturalistes. 3. Sér. 24. Année. 1894. p. 140. — Schädliche Insekten.

Godman, F. D., and O. Salvin (1). Biologia Centrali-Americanana.

— Coleoptera s. Sharp (Colydiidae), Champion (Elateridae, Chrysomelidae: Cassidinae, Hispinae), Gorham (Coccinellidae).

Gorham, H. S. (1). Coccinellidae, Forts. in: Biol. centr.-amer. Coleopt. Vol. VII. p. 177—208. Mit Taf. X. u. XI.

— (2). On the Coccinellidae from India in the collection of Mr. H. E. Andrewes of the Indian Forest Service. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 200—208.

— (3). Observations on some species of the family Coccinellidae, collected near Konbir and Mandar, India, Bengal, by P. Cardon. Ebenda p. 209—211.

— (4). On the Coccinellidae collected by Mr. L. Fea in Birma. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV). p. 683—695.

46 Species, 14 n.

— (5). Notes on Herr A. Kuwert's Revision der Cleriden-gattung *Omadius* Lap.[“] und „Revision des Genus *Stigmatium*.[“] in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894. p. XLII—XLV.

Der Verfasser beklagt, dass Kuwert die zahlreichen von ihm

und Chevrolat beschriebenen Arten dieser Gattungen bei seinen Neubeschreibungen unbeachtet gelassen hat.

— (6). [Ueber die Larve von *Tritoma bipustulata*.] in: The Entomologist. 1894. p. 194.

— (7). [Coleopteren von Southampton.] Ebenda p. 198, 274. Griffini, Achille (1). Coleotteri Italiani. Manuali Hoepli. Entomologia I. Milano 1894. 332 S. mit 215 Holzschnitten. Taschenformat.

Referat in: Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 259.

— (2). Gli insetti acquioli. Storia naturale dei principali Coleotteri e Rincoti aquatici nostrali. Torino, 1894. 8°. 44 S.

Grill, Claes (1). *Isaria densa* (Link) Fries. Parasitsvamp hos vanliga ållonborren (*Melolontha vulgaris* L.). in: Ent. Tidskrift. Årg. 15. 1894. p. 207—221.

— (2). *Tribolium confusum* Duv. — Ebenda p. 232—233.

Neu für Schweden.

Grouvelle, A., et F. Guillebeau (1). Clavicernes nouveaux récoltés dans l'Inde par Mr. H. E. Andrewes. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 458—465.

Phalacridae (Guillebeau); Nitidulidae, Colydiidae, Byrrhidae, Thorictidae (Grouvelle).

Grouvelle, A. (1). Insectes du Bengale. 35. mém. Clavicernes. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 578—587.

Nitidulidae, Temnochilidae, Colydiidae, Cucujidae, Parnidae. Beschreibung neuer Arten aus den Familien Nitidulidae und Parnidae.

— (2). Quatre descriptions de *Laemophloeus* exotiques nouveaux. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCCXLIX—CCCLI. Mit Textfig.

— (3). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicine. LXVI. Rhysodides. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 761—763.

— (4). Descriptions de nouveaux Clavicernes exotiques. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 12—16. Mit Textfiguren.

Guérin, E. (1). *Hypera bowosi*. in: Societ. Ent. VIII. Jahrg. p. 161.

Guillebeau, F. (1). Description de quelques Psélaphides d'Algérie. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893, p. CCXCI—CCXCIV.

— (2). Note sur *Eledona agaricola* Hbst. et *turcica* Seidl. et la description de quatre espèces nouvelles de Coléoptères d'Algérie. Ebenda p. CCCXXV—CCCXXVIII.

— (3). Descriptions de quelques espèces de la famille des Phalacridae de la collection de M. Antoine Grouvelle. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894, p. 275—310.

— (4). Description de deux espèces nouvelles de Coléoptères et une note sur *Anthribus scapularis* Gebl. Ebenda, Bull. p. CXCII bis CXCIV.

— (5). Quelques Phalacrides nouveaux de Sumatra. Ebenda p. CCVII—CCX.

— (6). s. Grouvelle et Guillebeau.

Gundlach, Juan (1). Apuntes para la fauna Puerto-riqueña. VIII. in: Anal. Soc. Espan. hist. natural. Ser. 2. Tom. II. (XXII). Madrid 1894. — [Coleoptera p. 287—344.]

Haase, E. (1). Untersuchungen über die Mimicry auf Grundlage eines natürlichen Systems der Papilioniden. I. Theil: Entwurf eines natürlichen Systems der Papilioniden. in: Bibliotheca zoologica (Chun u. Leuckart). 8. Heft, 1893, 120 S., 9 Fig., 6 Taf.

Halbert (1). Coleoptera in Co. Dublin. in: Irish Naturalist. III. p. 203—204.

— (2). Coleoptera at Bray. Ebenda p. 114.

— (3). *Micralymma brevipenne* Gyll. at Mornington, Co. Meath. Ebenda p. 176.

Halbherr, Bernardino(1). Elenco sistematico dei Coleotteri finora raccolti nella Valle Lagarina. Publicazione fatta per cura del Museo civico di Rovereto. 1894. S. 1—42.

Buprestidae, Eucnemidae, Elateridae, Dascillidae, Cantharidae.

Hamilton, John (1). Catalogue of the Coleoptera of Alaska, with the synonymy and distribution. in: Transact. Americ. Ent. Soc. Vol. XXI. 1894, p. 1—38.

— (2). Catalogue of the Coleoptera common to North America, Northern Asia and Europe, with distribution and bibliography. Second Edition. Ebenda p. 345—416.

— (3). *Mononychus vulpeculus* F. and its Parasites. in: Entom. News. Vol. V. p. 287—288.

— (4). Coleoptera taken at Lake Worth, Florida. in: The Canad. Entomologist. 1894, p. 250—256.

— (5). Descriptions of some species of Coleoptera occurring near Allegheny, heretofore undescribed. in: Canadian Entom. 1893.

— (6). List of Coleoptera taken at Sparrow Lake, Ont. Ebenda.

Hanham (1). [Coleopteren von Quebec.] in: Canad. Entom. 1894. p. 350—352.

Harrington (1). [Coleopteren aus Canada.] in: Canad. Ent. 1894. p. 356.

— (2). [Deformation an den Antennen einiger Coleopteren.] Ebenda p. 86.

Hauser, F.(1). Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Transcaspien und Turkestan. Zusammengestellt unter Mitwirkung der Herren Dr. Eppelsheim, Escherich, Faust, Dr. von Heyden, Kuwert, Reitter, Schmidt und Weise. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 17—74.

Geograph. Bemerkungen p. 17. Aufzählung der 1. bei Kisil-Arwat, Geok-Tepe, Aschabad (Steppe und nördliche Ausläufer des Kopet-Dagh); 2. bei Merw und Bairam-Ali (Steppe und Ufer des Murgab); 3. in Buchara (Steppe und Wüste Kara-Kum); 4. bei Samarkand, Dshisak und Mursarabat (Steppe und Thal des Serafschan); 5. bei Taschkent und Tschinias; 6. bei Chodschakent und Tschimgan (westliche Ausläufer des Kyndyr-Tan); 7. bei Dschan-Bulak, Kokand und Margelan (Ferghana und Thal des Syr-Darja);

8. bei Wadil, Schahi-Mardan, Utsch-Gurgen und Kul-Kuban (nördliche Ausläufer des Alai-Gebirges) und 9. bei Wernoje, Issyk-Kul und Perowsk gesammelten Arten. Beschreibung der neuen Arten durch die in der Ueberschrift genannten Coleopterologen p. 30—72; Liste der neuen Arten p. 73—74.

Heim, F. (1). Du rôle de quelques Coléoptères dans la dissémination de certains cas de charbon. in: Compt. rend. Soc. Biol. 1894, p. 58—60.

Heller, Dr. K. M. (1). Zygopiden-Studien mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Mecopus*. Mit 1 Taf. in: Abhandl. königl. zool.-anthrop.-ethnogr. Mus. Dresden. 1893. Nr. 2. 48 S. 1 Taf.

— (2). Zwei neue *Omotemnus*-Arten. in: Ent. Nachr. XX. p. 98—101.

— (3). Neue Zygopiden, Isorrhynchiden und Sympiezopiden, nebst ergänzenden Bemerkungen zu bekannten Arten. in: Tijdschr. v. Ent. XXXVII. p. 33—36. Taf. II.

— (4). Die Aufbewahrung der Fischer von Waldheim'schen Sammlung. in: Ent. Nachr. 1894 p. 14—16.

Helliesen, T. (1). Bidrag til Kundskaben om Norges Coleopterafauna. IV. in: Stavanger Mus. Aarsberetning. 1893. p. 29—50.

Henschel (1). [Lebensweise von *Tomicus proximus*.] in: Forstl. Zeitschr. München. III. 1894 p. 380.

Hey, W. C. (1). *Dytiscus dimidiatus* at Askham Bog. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 115—116.

— (2) Coleopteren von Scarborough. in: Naturalist, 1894. p. 202—203.

— (3) Coleopteren von Yorkshire. Ebenda p. 284.

Heyden, Dr. L. von (1). Notiz zu der Bestimmungstabelle der Bostrichidae. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 118—120.

— (2). s. Hauser.

— (3). Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Afghanistan. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 81—84.

Verzeichniss der südöstlich von Maimene in Afghanistan gesammelten Arten. Die neuen Arten sind theilweise schon früher beschrieben.

— (4). Ueber *Meloë Olivieri* Chevrolat und sechs neue Longicornen aus Kleinasien. Ebenda p. 85—89. Taf. I. Fig. 2—4.

Ausser diesen sind noch einige andere Coleopteren-Arten aus Kleinasien erwähnt, s. *Geotrypes*, *Trichodes*, *Arrhaphipterus*, *Dorcadion*, *Strongylium*, *Symmorphocerus*.

— (5). Bestand der v. Heyden'schen Coleopteren-Sammlung, 1894. Arten (excl. Varietäten) aus der paläarktischen Region. Ebenda p. 271—272.

Die v. Heyden'sche Sammlung paläarctischer Coleopteren enthielt i. J. 1894 17248 Species gegen 12721 i. J. 1880.

— (6). Berichtigung. Ebenda p. 304.

Zu v. Heyden (4): Name des Sammlers der hier beschriebenen Coleopteren.

— (7). Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII. 1894 p. 262—268.

Aufzählung von Arten der Familien Cantharidae, Alleculidae, Lagriidae, Meloidae, Oedemeridae, Anthicidae, Bruchidae.

Heyne, Alexander (1). Die exotischen Käfer in Wort und Bild. Leipzig, E. Heyne. Liefr. 2. — Vergl. diesen Bericht f. 1893. S. 198.

Hilger, C. (1). Zur Morphologie des Käferabdomens. in: Zool. Centralbl. I. 1894. p. 385—389.

Besprechung von Verhoeff's Abhandlungen.

van der Hoop, D. (1). Veertien dagen op Corsica. in: Tijdschrift v. Entom. 37. deel p. 158—176.

Berichtet über die von ihm auf Corsica Ende April und Anfang Mai v. Js. gesammelten Coleopteren und liefert ein Verzeichniss von mehr als 350 Spezies, die von Dr. Ed. Everts in s'Gravenhage determinirt sind.

Hopkins, A. D. (1). Notes on some discoveries and observations of the year in West Virginia. in: Insect Life. VII. 1894. p. 145—151.

A Buprestid borer affecting oak trees. — On the habits of *Corylus punctatissimus*. — A Buprestid borer affecting oak twigs. — Indications that *Cyllene picta* emerges in the fall. — The Columbian bark beetle. — A Cerambycid in walnut wood. — Pin-holes in poplar wood. — The clover-leaf weevil. — The chestnut timberworm. — A Ptinid injurious to seasoned and old lumber. — A Cerambycid injurious in tulip wood. — Study of sexual characters in Scolytidae.

— (2). Sexual Characters in Scolytidae. in: The Canad. Entom. 1894 p. 274—280.

— (3). Notes on the discovery of a new Scolytid, with brief description of the species. in: Proc. Ent. Soc. Washington. III. p. 104.

Horn, Geo. H. (1). A note on *Cryptohypnus*. in: Entom. News. Philadelphia. Vol. V. p. 6—7.

— (2). Synonymical Notes. Ebenda p. 41.

Conibius, *Notibius*, *Conibiosoma*, *Aphanotus*.

— (3). Note on *Platypyllus*. Ebenda p. 141.

— (4). *Cassida nebulosa* L. Ebenda p. 146.

C. nebulosa L. in Californien.

— (5). The Coleoptera of Baja California. in: Proceed. Calif. Acad. Sc. (2.) IV. pt. I. 1894 p. 302—449. 2 Taf.

— (6). Notes on our Cassididae. in: Ent. News. Vol. V. p. 224.

Horn, Walther (1). Vier neue westafrikanische Cicindeliden. in: Ent. Nachr. XX. S. 245—247.

— (2). Verschiedenes über Cicindeliden. in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1894 p. 11—12.

— (3). Neue Collyriden. Ebenda p. 13—16.

— (4). Neue Cicindeleten. Ebenda p. 109—112.

— (5). Beitrag zur Cicindeliden-Fauna von Vorder-Indien. Ebenda p. 169—175.

- (6). Neues aus der Familie der Cicindeleten. Ebenda p. 217—224.
- (7). Ueber Cicindeliden. Ebenda p. 237—239.
- (8). Ein neues *Pogonostoma*. Ebenda p. 239—240.
- (9). *Cicindela batesi* m. var. *albina* n. v. Ebenda p. 240.
- (10). Der Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South-Africa by L. Péringuay. Ebenda p. 305—317.
- (11). Les Cicindélètes de Sumatra. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV.) p. 673—682.
- 44 Spezies, 1 n.
- Houlsby, C. (1). Rapports naturels et Phylogénie des principales familles de Coléoptères. Paris, 1894. 116 S. — Vergl. Miscellanea Ent. II. Bd. Nr. 1. p. 1. — Le Naturaliste. 1894 p. 168.
- Howard, L. O. (1). The black Australian Ladybird in California. in: Insect Life. VII. p. 48.
- (2). The cottonwood Leaf-beetle in New York. in: Insect Life. VII. p. 53.
- (3). *Anthrenus varius* feeding on a Comb. in: Insect Life. VII. p. 53.
- Die Larve von *Anthrenus varius* wurde an einem Hornkamm fressend gefunden.
- (4). A new Pear Insect. Ibid. p. 258—260. Fig. (Buprestidae.)
- (5). Damage by the brown Sap-chafer. Ibid. p. 271. (Scarabaeidae, Cetoniinae.)
- (6). Damage to clover in Michigan. Ibid. p. 273.
- (7). A new Cotton Insect in Texas. Ibid. p. 273. (Curculionidae.)
- Hubbard, Henry W. (1). The Insect Guests of the Florida Land Tortoise. in: Insect Life. VI. p. 302—315.
- (2). Note on *Brathinus*. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. III. p. 10—11.
- Huic (1). [Ueber Jugendstadien von *Hypera plantaginis*.] in: Ann. Scott. Nat. Hist. 1894 p. 117.
- Jacobsohn, Georg (1). Zur Chrysomeliden-Fauna der Umgegend vom See Issyk-Kul. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894 p. 97—107.
- (2). Materialia ad cognitionem faunae Chrysomelidarum provinciae Astrachanensis. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII. 1894 p. 152—160.
- (3). Chrysomelidae ab A. Trotzina in provinciis Transcaspica et Ferganensi a. 1893 collectae. Ebenda p. 238—241.
- (4). Adnotationes de Chrysomelidis nonnullis novis vel parum cognitis. Ebenda p. 242—246.
- (5). Chrysomelidae palaearcticae novae vel minus cognitae. Ebenda p. 269—278.
- Jacoby, M. (1). Descriptions of some new genera and species of Phytophagous Coleoptera, contained in the collection of the Brussels Museum and my own. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894 p. 184 bis 198.

- (2). *Pseudeumolpus* Jacoby, renamed *Eumolopsis*. in: Ent. Monthl. Mag. XXX. p. 16.
- (3). *Blaps mucronata* mit weichen Elytren. in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894 p. XXXII.
- (4). Descriptions of New Species of Coleoptera of the Genera *Oedionychis* and *Asphaera*. in: Proceed. Zool. Soc. London. 1894 p. 609—631. Taf. XXXVIII.
- (5). Descriptions of New Genera and Species of Phytophagous Coleoptera. in: Novitat. Zool. Vol. I. p. 267—330.
- (6). Descriptions of New Genera and Species of Phytophagous Coleoptera from Africa and Madagascar. Ebenda p. 508—534.
- Jahn, Alfred (1). Zucht von *Necydalis panzeri*. in: Societ. Ent. IX. Jahrg. p. 74.
- Jakowleff, B. E. (1). *Neodorcadion dux* n. sp. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII. 1894 p. 121—122.
- Janson, O. E. (1). *Dicranocephalus adamsi* Pasc. and *dabryi* Auz. in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894 p. VIII.
- Johnson (1). [*Cicindela scutellaris* var.] in: Journ. New York Ent. Soc. II. p. 145.
- Johnson, W. F. (1). *Pselaphus dresdensis* etc. at Armagh. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 134—135.
- (2). Coleopteren von Irland. in: British Natural. 1894. p. 105 ff.
- Jordan, K. (1). New Species of Coleoptera from the Indo- and Austro- Malayan Region, collected by William Doherty. Taf. VIII. (part.) in: Novitat. Zool. Vol. I. p. 104—122.
- (2). New Species of the Genus *Scymnus* Kugel. from the East and New Guinea. Taf. VIII (part.) — Ebenda p. 122—138.
- (3). On African Longicorns. Taf. IX u. X. Ebenda p. 139 bis 266.
- (4). On some New Genera and Species of Coleoptera in the Tring Museum. — Ebenda p. 484—503, 692.
- (5). On Anthribidae in the Museum of the Honorable Walter Rothschild. — Ebenda p. 591—651.
- (6). On a New *Cicindela* from Luzon. Ebenda p. 663.
- (7). Two New Species of Cetoniidae. — Ebenda p. 691—692.
- (8). Synonymisches. in: Ent. Nachr. XX. p. 143.
- (9). s. Rothschild und Jordan.
- Kellogg, V. L. (1). The Taxonomic Value of the Scales of the Lepidoptera. in: Kansas Univers. Quart. Lawrence. Vol. 3. p. 45—89. Fig. Taf.
- Bemerkungen über Schuppen bei Curculioniden.
- Kerremans, Ch. (1). Étude sur la répartition géographique des Buprestides. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 97—121.
- (2). Mission scientifique de M. Ch. Alluaud dans le territoire de Diego-Suarez (Madagascar-Nord). Buprestides. Ebenda p. 338 bis 357. Aufzählung der gesammelten, Beschreibung der neuen Arten.

— (3). Buprestides indo-malais. Ebenda p. 468—480.
Beschreibungen neuer Arten.

— (4). Enumération des Buprestides recueillis par M. le Dr. E. Modigliani à Sumatra dans la région du lac Toba. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 526—541.

— (5). Buprestides recueillis dans les Tabacs par les soins de M. A. Grouvelle. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 413—424.

Keys, James H. (1). *Microrrhagus pygmaeus* in the Plymouth district. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 210.

— (2). Coleoptera in the Plymouth district. Ebenda p. 278 bis 279.

Killias (1). Verzeichniss der Coleopteren von Graubünden (Schluss). in: Jahresber. naturf. Gesellsch. Graubünden. Neue Folge, Bd. XXXVI. 1893. Beilage p. 145—275.

Kilman (1). Additions to the list of Canadian Coleoptera. II. in: Canad. Entomologist. 1894, Januar p. 48—50.

Klages, Edw. A. (1). Description of a variety of *Euphoria* heretofore undescribed. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. V, p. 198.

Knotek, J. (1). Die bosnisch-hercegovinischen Borkenkäfer. Ein Beitrag zur Kenntniss der bosnisch-hercegovinischen Käferfauna. in: Hoernes, Wissensch. Mitth. Bosn. Hercegov. II, p. 553—559. 2 Taf.

Koebele, Albert (1). Report on Entomological Work in Oregon and California. in: Reports of Observ. and Experim. in the pract. Work of the Division. U. S. Depart. of Agricult. Div. of Ent. Bull. No. 32. Washington 1894.

Notes on Ladybirds found in Hop Yards, p. 34—35.

Notes on an introduced Australian Ladybird, p. 36.

Kolbe, H. J. (1). Ueber einige neue, von Herrn H. Fruhstorfer auf Java entdeckte Coleopteren. in: Stettin. Ent. Zeit. 55. Jahrg. p. 3—11. Fig. — *Fruhstorferia* nov. gen. Rutelidarum, *Euchitonnia* n. gen. Cerambycidarum und *Zonopterus* sp.

— (2). Beiträge zur Kenntniss der Longicornier (Coleoptera).

III. Theil. *Phantasis* und *Phrissoma*. Ibid. p. 11—26.

IV. " *Mycerinus* und *Mycerinicus* nebst Verwandten. Ibid. p. 26—32.

V. " Die Gattung *Pachystola* Reiche. Ibid. p. 32—34.

VI. " Die neue Gattung *Pseudhammus*. Ibid. p. 34—35.

VII. " Neue Arten und Varietäten verschiedener Gattungen der Lamiiden (*Nitocris*, *Phrystola* u. a.). Ibid. p. 35—40.

VIII. " Die neue Gattung *Oligosmerus*. Ibid. p. 40—42.

IX. " *Macrodontia ehrenreichi* n. sp. Ibid. p. 42—43.

X. " Die Gattung *Macrotoma*. Ibid. p. 43—50.

— (3). Die Coleopteren-Fauua Central-Afrikas.

I. Die von Herrn Dr. F. Stuhlmann im Seengebiete (Victoria-, Albert-Edward- und Albert-See) gesammelten Longicornier. Ebenda p. 50—65.

II. Ueber einige neue Formen von Carabiden. Ebenda p. 191—203.

(*Stuhlmannium* n. g., *Parachlaenius* n. g., *Euchlaenius* n. g., *Anthia* n. sp.)

— (4). Der Pfeilgift-Käfer der Kalahari-Wüste, *Diaphidia simplex* Péring. (*locusta* Fairm.). Ebenda p. 79—86.

— (5). Coleopteren aus Togo in Ober-Guinea. I. Cicindeliden von der Station Bismarckburg und Umgegend, gesammelt von Herrn Leopold Conradt. Ibid. p. 162—165.

Es sind 18 Arten aufgezählt und 1 als neu beschrieben; 4 andere neue Arten wurden an einem anderen Orte von Dr. W. Horn beschrieben.

— (6). Beiträge zur Kenntniss der Mistkäfer, *Lamellicornia onthophila*. IV. Arten von *Bolboceras*, *Anachalcos* und *Gyronotus* aus Afrika. Ibid. p. 166—178.

— (7). Coleopteren aus Afrika. I. Ibid. p. 178—190. Neue Arten von *Oryctes*, *Macropoda*, *Chiroscelis*, *Prioscelis*, *Eletica* und *Paroenas* n. g. werden beschrieben.

— (8). Ein Beitrag zur Kenntniss der faunistischen Verhältnisse des centralafrikanischen Seengebietes. in: Archiv f. Naturgesch. 60. Jahrg. I. p. 55—63.

— (9). Beiträge zur Kenntniss der Melolonthiden. I. Uebersicht der Melolonthinen, Leucopholinen und Schizonychinen Afrikas. in: Ann. Soc. Ent. Belgique. T. 38, p. 548—577.

Systematische Uebersicht der genannten Unterfamilien (s. bei der Familie) und Beschreibung neuer Genera und Spezies.

— (10). Ueber fossile Reste von Coleopteren aus einem alten Torflager (Schmierkohle) bei Gr.-Räschken in der Nieder-Lausitz. in: Sitzungsber. naturf. Freunde in Berlin. Jahrg. 1894. No. 10, p. 236—239.

Kölbe, W. (1). Beiträge zur Larvenkenntniss schlesischer Käfer. in: Zeitschr. f. Ent. Breslau. XIX. Jahrg. p. 11—16.

Konow, Fr. W. (1). Philologische Randbemerkungen. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 249—251.

Koshantschikow, D. (1). Zur Scarabäiden-Fauna der Umgegend von Issyk-kul. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII. 1894. p. 96—99.

Verzeichniss der gesammelten Arten, Beschreibung neuer Arten.

— (2). Einige Bemerkungen zu Reitter's „Bestimmungstabelle der Lucaniden und coprophagen Lamellicornier.“ Ebenda p. 100 bis 102.

— (3). Verzeichniss der von Herrn D. Glasunow in Turkestan gesammelten coprophagen Lamellicornen. Ebenda p. 103—119.

— (4). Vier neue Aphodien der russisch-europäischen Fauna. Ebenda p. 123—127.

— (5). Ein neuer *Lethrus* aus Turkmenien. Ebenda p. 149 bis 151.

Kraatz, Dr. G. (1). Zur näheren Kenntniss der Cetoniiden-Gattung *Stenotarsia* Burm. aus Madagaskar. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 160—163.

- (2). *Trigonocnemis* nov. gen. Melolonthidarum. Ebenda p. 171—172.
- (3). Coleopterologische Notiz. Ebenda p. 172.
- Rhizotrogus pilicollis* Gyll.
- (4). *Trichaulax macleayi* n. sp. Ebenda p. 255.
- (5). Ueber die Gattung *Cryphaeobius* Krtz. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894, p. 75—80.
- (6). Ist *Pseudotribax* Kraatz unzweifelhaft ein *Pantophyrtus* Thieme? Ebenda p. 95—96.
- (7). *Phaedimus Mohnikei* Kraatz var. *minor*? Ebenda p. 107 bis 108.
- (8). Ergänzende Bemerkungen zu Escherich's monographischer Studie über *Trichodes* Herbst. Ebenda p. 113—136. Hierzu Taf. I, Fig. 5—16.
- (9). *Apotomopterus ectoptyopterus* Kraatz n. sp. von China. Ebenda p. 137—139. Hierzu Taf. I, Fig. 17—19.
- (10). *Carabus principalis* Bates. Ebenda p. 139.
- (11). *Coptolabrus pustulifer* Luc. var. *mirificus* Kraatz von Wai-Shan. Ebenda p. 140.
- (12). *Pleuronota 6-maculata* Kraatz von Darjeeling. Ebenda p. 141.
- (13). *Taeniodera laterimacula* Kraatz von Malacca. Ebenda p. 142—143.
- (14). *Taeniodera trifasciata* Kraatz von SO.-Sumatra. Ebenda p. 143—144.
- (15). *Pogoniottarsus setiger* n. sp. und *bimaculatus* Kraatz. Ebenda p. 152.
- (16). *Anthracophora siamensis* Kraatz n. sp. Ebenda p. 216.
- (17). *Cyclommatus Albersii* n. sp., Hirschläufer von Birma. Ebenda p. 268—269.
- (18). *Phaneresthes* n. genus Cetoniadarum. Ebenda p. 269—270.
- (19). *Macronota nobilis* Kraatz n. sp. Ebenda p. 272.
- (20). Ueber *Xantholinus atratus* Seidlitz. Ebenda p. 288.
- (21). *Oligophylla* nov. gen., begründet auf *Microphylla* (*Anoxia*) *detrita* Fairm. Ebenda p. 289—291.
- (22). *Theodosia Westwoodi* Kraatz n. sp. Ebenda p. 291—292.
- (23). Ueber *Glycyphana quadricolor* Wiedem. Ebenda p. 293—295.
- (24). *Trigonophorus parvus* Kraatz. Ebenda p. 295.
- (25). *Penthima nigerrima* Krtz. ist gute Gattung, aber das Weib von *Macronota aciculata* Vollenh. Ebenda p. 296—297.
- (26). *Pseudeuryomia* Kraatz nov. gen. Ebenda p. 297.
- (27). *Protaetia mindoroensis* Kraatz n. sp. Ebenda p. 298.
- (28). *Dorcadion Cervae* Friv., *cylindraceum* Reitter und *hybridum* Ganglb. sind Varietäten des *fulvum* Scop. Ebenda p. 299 bis 301.
- (29). Zwei neue *Paussus* aus Madagascar. Ebenda p. 317 bis 318.

— (30). *Lomaptera Giesbersi* Kraatz nov. spec. Ebenda p. 320
bis 321.

— (31). *Ischiopsopha exasperata* Kraatz. Ebenda p. 321.

— (32). Trois synonymies. in: Bull. Soc. Ent. France. 1896.
p. CXXVII.

Krasilshtshik, J. (1). Deux maladies contagieuses des larves des Lamellicornes causées par des Bactéries. in: Congr. Zool. 1892. II. p. 1—12. — Extract in: Mém. Soc. Zool. France VI. p. 235 ff.

Krauss, Dr. Herm. (1). Neue Absidien aus den Alpen. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 180—185.

Krawkow, N. P. (1). Ueber verschiedene Chitine. in: Zeitschr. f. Biol. XXIX. p. 177—198. Taf. III.

Künckel d'Herculaïs, J. (1). Sur les moeurs toutes spéciales de *Cetonia (Aethiessa) floralis* F. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCLXXXIX.

— (2). Quelques particularités biologiques de divers Coléoptères observées en Algérie. Ebenda p. CCCVI—CCCVII.

— (3). Observations sur l'hypermétamorphose ou hypnodie chez les Cantharidiens. — La phase dite de pseudo-chrysalide, considérée comme phénomène d'enkystement. in: Compt. rend. Acad. Sc. Paris. T. CXVIII. 1894. p. 360—363.

— (4). L'hypnodie chez les Cantharidiens. La phase dite de pseudochrysalide considérée comme un phénomène d'enkystement. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 136—137. — Siehe vorstehende Abhandlung.

— (5). Quelques remarques au sujet des Insectes qui attaquent les Cafériers. Ebenda, Bull. p. CXCVII—CXCVIII.

Küster, Dr. H. C., und Dr. G. Kraatz (1). Die Käfer Europas. Nach der Natur beschrieben. Fortgesetzt von J. Schilsky. 30. Heft. Nürnberg 1894. Verlag von Bauer und Raspe (Emil Küster). — S. Ent. Nachr. XX. p. 335—336.

Kuwert, A. (1). Die Cleridengattungen Madagaskars. in: Ann. Soc. Ent. Belg. T. 38. 1894. p. 2—6.

Tabellarische Uebersicht.

— (2). Die Enoplinaengattungen der Cleriden und einige amerikanische neue Arten derselben. Ebenda p. 6—13.

— (3). Revision der Cleridengattung *Omadius* Lap. Ebenda p. 62—97.

Tabelle aller Arten und Beschreibung zahlreicher (44) neuer Spezies.

— (4). Revision des Genus *Stigmatium* und der diesem Genus verwandten Gattungen nebst Bestimmungstabelle der mir zur Kenntnis gekommenen und bisher beschriebenen Arten. Ebenda p. 398 bis 457.

Tabelle der 12 Genera und Subgenera, Verzeichniss der Arten, Bestimmungstabelle der Arten. Beschreibungen neuer indo-australischer Arten.

— (5). S. Hauser.

Laboulbène, A. (1). Notes entomologiques: *Trox arenarius* F., *Omosita colon* L. u. a. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CXXXIII—CXXXV.

Lambert, F. W. (1). *Callidium variabile*. in: The Entomologist. Vol. XXVII. 1894. S. 321.

Lameere, A. (1). Révision du Catalogue des Longicornes de la Belgique. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 294—309.

Lampa, S. (1). Berättelse angående resor och förrättnings under år 1893 af Kongl. landtbruks-styrelsens entomolog. in: Ent. Tidskr. XV. p. 1—40.

Lancelevée, [über Lebensweise von *Meloë proscarabaeus*.] in: Bull. Soc. scienc. natur. d'Elbeuf. XII. p. 47.

Lang (1). [*Hylesinus minor* und *piniperda*.] in: Forstl. Zeitschr. München. II. p. 136—137.

Lea, Arthur M. (1). Descriptions of New Species of Bostrichidae. in: Proceed. Linn. Soc. New South Wales. 2. Ser. Vol. VIII. 1894. p. 317—323.

Leder, Hans (1). Entomologische Streifzüge in Sibirien. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. Jahrg. p. 213—227.

Lefèvre, E. (1). Nouveau genre des Eumolpides. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCLXVI—CCLXVIII.

Leng, C. W. (1). Note on *Psephenus lecontei*. in: Journ. New York Ent. Soc. Vol. II. p. 86.

— (2). Notes on *Bryaxis abdominalis* Aubé. in: Proceed. Nat. Sc. Association of Stat. Isl. IV. 1894.

Leng, C. W., and W. Beutenmüller (1). List of the Coleoptera of Northeastern America, with special reference to the fauna of New York City and vicinity. in: Journ. New York Entom. Soc. I. p. 91—96 etc.; II. p. 1—30 etc.

— u. — (2). Preliminary Hand-book of the Coleoptera of North-eastern America. in: Journ. New York Ent. Soc. Vol. II.

Lesne, P. (1). Sur divers Insectes nuisibles à l'Aune, observés dans la vallée de l'Eure. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCCXXX—CCCXXXI.

— (2). Remarques sur deux espèces algériennes de Bostrychides. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CCXL.

— (3). *Entomoscelis adonidis*. Ebenda p. CCXLII.

Léveillé, A. (1). Dix espèces nouvelles de Coléoptères de la famille des Témnochilides. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CXLIII—CXLVIII.

— (2). Description de la *Leptonyxa fairmairei* Lév. Ebenda p. CXLVIII—CXLI.

Lewin, Dr. L. (1). Die Pfeilgifte. Historische und experimentelle Untersuchungen. II. Theil. in: Archiv f. pathol. Anat. Bd. 136. Heft 3. 1894. S. 404—443. [Coleopt. p. 421—426.] — Vergl. Kolbe (4).

Lewis, G. (1). Insectes du Bengale. 33. Mém. Histeridae. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 212—214.

Aufzählung der 9 Species, Beschreibung von 2 n. sp. und 1 n. g.

— (2). On some new species of Histeridae, with notes of others. Ebenda p. 214—216.

— (3). On new species of Trogositidae from Japan. in: Ent. Monthl. Mag. XXX. p. 32—34.

— (4). A new species of *Coraebus* (Buprestidae) from Japan. Ebenda p. 244—245.

— (5). On the Elateridae of Japan. in: Ann. Mag. Nat. Hist. (6. Ser.) Vol. XIII. 1894. p. 26—48, 182—201, 255—266, 311—320.

— (6). On the Tenebrionidae of Japan. Mit 1 Taf. Ebenda p. 377—400, 465—484.

— (7). On new Species of Histeridae. Ebenda p. 174—184.

Lomnicki, A. M. (1). Pleistocene owady z Boryslawia (Fauna pleistocaenica insectorum Boryslaviensium). Lemberg, 1894. 127 S. u. 9 Taf. — Vergl. Wien. Ent. Zeit. XIII p. 293.

Luff (1). [Coleopteren von Guernsey.] in: Report a. Trans. Guernsey Soc. Nat. sc. 1893. p. 295—310.

Mac Lachlan, R. (1). Is the Cockchafer (*Melolontha vulgaris*) decreasing in numbers in this country? in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 164.

Magnin, J. (1). *Agapanthia violacea* an der Seine. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CXXVI—CXXVII.

Marchal, P. (1). Sur les moeurs d'*Apion pisi* F. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894. p. CXLIII.

Marey, E. J. (1). Comparative locomotion of different animals. in: Ann. Rep. Smiths. Inst. Washington. 1893. p. 501—504. Taf. XXIII und XXIV. — La Nature. Vol. XXI p. 215.

Martin, M. (1). Détermination du sexe d'Insectes Coléoptères de même espèce [S. Croissandeau (2)]. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 61—62.

Matthews, A. (1). Corylophidae and Trichopterygidae found in the West-Indian Islands. in: Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIII. p. 334—342.

Mayet, Valéry (1). Notes sur les Cétoines et sur les larves de *Trichodes ammios*. in: Ann. Soc. ent. France. 1894. p. 5—8.

— (2). [Ueber *Opatrium sabulosum* als Weinrebenschädling.] in: Revue de Vinicult. 30. juin 1891. — Vergl. Feuille d. Jeun. Natural. 3. Sér. 24. Ann. 1894. p. 160.

Meunier, F. (1). Note sur les Buprestidae fossiles du Calcaire lithographique de la Bavière. in: Bull. Soc. Zool. France XIX. p. 14 bis 15.

Milani, H. (1). Ueber abnormale Brutgänge von *Hylesinus minor* Htg. in: Forstl. Zeitschr. München. II. p. 140—144.

Moffat, J. Alston (1). Note on *Cicindela scutellaris* var. *lecontei*. in: Journ. New York Ent. Soc. Vol. II.

Mory, E. (1). Eine coleopterologische Sammelreise in Graubünden. in: Societ. Ent. VIII. Jahrg. p. 148—149, 155, 162.

Müller, F. (1). Der Tonapparat bei *Prionus coriarius*. Insektenbesuch bei Salbeiblüthen. in: Programm d. deutsch. Staats-Gymnas. Kremsier. 1891—92. p. 13—18. — Vergl. H. Reeker, Jahresber. Zool. Sekt. Westf. Prov. Ver. Münster 1894 p. 16—17.

Murtfeldt, Mary E. (1). Entomological Memoranda for 1893. in: Insect Life. VI. p. 257—259.

— (2). Report on the Insects of Missouri for 1893. in: Reports of Observ. and Experim. in the pract. work of the Division. U. S. Depart. of Agricult. Div. of Ent. Bull. No. 32. Washington 1894.

The Fruit Bark-beetle. p. 40 (Biolog.).

— (3). Acorn Insects, primary and secondary. in: Insect Life. Vol. VI. p. 318—324.

Nagel, W. A. (1). Vergleichend physiologische und anatomische Untersuchungen über den Geruchs- und Geschmackssinn und ihre Organe mit einleitenden Betrachtungen aus der allgemeinen vergleichenden Sinnesphysiologie. Gekrönte Preisschrift. in: Bibliotheca Zoolog. XVIII. 207 S. 7 T.

Nassonov, N. (1). Zur Morphologie von *Stylops melittae*. Entomologische Untersuchungen aus dem Jahre 1893. p. 75—92.

Vergl. Zool. Centralbl. I. p. 766.

— (2). Bemerkung über *Halictophagus curtisi* Dale. Ebenda p. 93—97.

Nebel, L. (1). Die Käfer des Herzogthums Anhalt. Beitrag zu ihrer geographischen Verbreitung. I. Cerambycidae. Dessau 1894, Rich. Kahle's Verlag.

Newstead (1). [Schutzmittel bei Coccinelliden.] in: Proc. Chester Soc. Nat. Sc. IV. p. 281.

Nonfried, A. F. (1). Beiträge zur Coleopterenfauna von Ostasien und Polynesien. in: Ent. Nachr. XX. Jahrg. p. 9—14, 28—32, 44—48, 81—83.

Beschreibung einiger neuer Arten von Melolonthiden und Ruteliden.

— (2). Beschreibungen neuer Lamellicornier, Buprestiden und Cerambyciden aus Central- und Süd-Amerika. in: Ent. Nachr. XX. p. 113—128, 129—142.

— (3). Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Tebing-Tinggi (Süd-Sumatra): Lucanidae, Melolonthidae, Rutelidae, Cetonini, Buprestidae und Cerambycidae. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894 p. 193 bis 215.

Schilderung der Vegetationsverhältnisse der Gegend, Aufzählung der gesammelten Arten aus den genannten Familien und Beschreibung neuer Arten.

Olivier, E. (1). Descriptions d'espèces nouvelles de Lampyrides. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 23—24:

— (2). Sur un *Lampyris* nouveau d'Algérie. — Ebenda, Bull. p. CCLIII—CCLV.

— (3). Description d'un *Lampyris* nouveau d'Algérie. in: Échange, 1894. p. 135.

Ormerod, Eleanor A. (1). Lamellicorn Beetles on pasture in the Argentine territories. in: The Entomologist. Vol. XXVII. 1894. S. 229—232. Mit Textfiguren.

Otto, A. (1). Zwei neue Curculioniden aus Oesterreich. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 1—4.

Oreorrhynchaeus n. g., *Alophus*.

Oustalet (1). [Ueber eine fossile Buprestide aus dem lithographischen Kalkschiefer Böhmens.] in: Bull. Soc. Zool. France. XIX. 1894. p. 15.

Pauly, H. (1). Borkenkäferstudien. in: Forstl. Zeitschr. München. I. p. 193, 233, 253, 316, 351; — III. p. 376—379.

— (2). Ueber einen Zuchtvorschuss mit dem kleinen braunen Rüsselkäfer, *Pissodes notatus* F. Ebenda p. 23—24.

— (3). [Über die Lebensweise von *Pissodes scabricollis*.] Ebenda p. 364, 375.

Penecke, Dr. K. A. (1). Vier neue Rüsselkäfer aus den Ostalpen. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 17—21.

Péringuay, L. (1). Second contribution to the South-african Coleopterous Fauna. in: Trans. South Afric. Philos. Soc. Vol. IV. Part II. 1888. p. 67—194. Mit 4 Taf.

— (2). Third contribution to the South-african Coleopterous Fauna. On Beetles collected in Tropical S. W. Africa. Ebenda. Vol. VI. Part II. 1892. p. 1—94.

— (3). Fourth contribution to the South-african Coleopterous Fauna. Descriptions of New Coleoptera in the South African Museum. Ebenda. Vol. VI. Part II. p. 95—136.

— (4). Descriptive Catalogue of the Coleoptera of South Africa. Part I. Cicindelidae. Ebenda. Vol. VII. Part I. 1893. p. 1—98. Mit 2 Taf.

— (5). Descriptions of new Cicindelidae from Mashunaland. in: Trans. Ent. Soc. London. 1894. p. 447—453.

Peytoureau, A. (1). Remarques sur l'organisation et l'anatomie comparée des derniers segments du corps des Lépidoptères, Coléoptères et Hémiptères. in: Revue biol. du Nord de la France. VII. p. 29—131.

Pic, Maurice (1). Liste des Anthicidés décrits postérieurement au Catalogus de M. M. Gemminger et Harold (1870—1893). in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 43—58.

— (2). Additions et corrections au Catalogue des Anthicidés. Ebenda p. 137—138.

— (3). Notes complémentaires à ma Liste des Anthicidés. Ebenda p. 237—238.

— (4). Descriptions de *Tomoderus* exotiques. Ebenda p. 59.

— (5). Anthicidés du Bengale. Ebenda p. 181—184.

— (6). Tablaux synoptiques des *Ocladius* d'Europe et circa. Ebenda p. 587—588.

— (7). Supplément aux *Ocladius* européens. Ebenda p. 611.

- (8). [Ueber verschiedene Coleopteren-Arten.] in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCXXVI—CCLXXVIII.
- (9). Description d'une nouvelle espèce d'*Anthicus* d'Afrique. Ebenda p. CCCXIII.
- (10). Sur *Anemia pilosa* et *sardoa*. Ebenda p. CCCXXVIII.
- (11). [Zwei neue Species]. Ebenda p. CCCXLVIII bis CCCXLIX.
- (12). [Synonymie zweier *Anthicus*-Species.] Ebenda p. CCCXLIX.
- (13). Nouvelles espèces d'Anthicides appartenant au Musée Civique de Gênes. — in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 582—587.
- (14). *Anthicus* nouveaux du Musée civique de Gênes. Ebenda p. 784—786.
- (15). Note sur les Elmides. in: Revue d'Ent. T. XIII. p. 193—195.
- (16). Sur le groupe des *Microhoria* dans le genre *Anthicus*. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 98—101.
- (17). Habitats de quelques Coléoptères algériens et descriptions d'espèces nouvelles. — Ebenda p. 101—106.
- Verzeichniss einer Anzahl Coleopteren Algeriens. 5 n. sp.
- (18). Descriptions de deux Coléoptères nouveaux de la Chine orientale. Ebenda, 1894. Bull. p. X—XI.
- Notoxus, Anthicus.*
- (19). Trois Coléoptères nouveaux du groupe des Dermestides. Ebenda p. XLIII—XLIV.
- (20). Trois *Anthicus* nouveaux et des Observations sur quelques Anthicides. Ebenda p. LXXVII—LXXIX.
- (21). Habitats de trois espèces rares de Longicornes. Ebenda p. CLXXIX.
- (22). Deux Coléoptères nouveaux et une note sur *Anthicus dromioides* Pic. Ebenda p. CXCI—CXCI.
- (23). Deux notes synonymiques. Ebenda p. CCLXV.
- (24). Diagnoses de plusieurs Coléoptères rapportés de Syrie par M. C. Lagrange. Ebenda p. CCLXXXIV—CCLXXXV.
- (25). Descriptions de Coléoptères Hétéromères africains. in: Bull. Soc. Zool. France. XIX. Vol. 1894. p. 15—17.
- (26). Descriptions de Coléoptères de la faune circa-européenne. in: Feuille des Jeunes Naturalistes. 3. Sér. 24. Année, 1894 p. 44, 60—61.
- (27). Deux Coléoptères nouveaux. Ebenda p. 140.
- (28). Étude sur les *Melyris* proprement dits. Ebenda 25. Année, 1894 p. 13—14.
- (29). [Zwei *Anthicus*-Spezies aus Nord-Amerika.] in: Miscellanea Zoologica. II. 3. 1894.
- (30). Descriptions de Coléoptères. in: Mém. Soc. Zool. France. VII. p. 203—207.
- (31). Liste complète de Xylophilides decrits jusqu'en 1894, avec descriptions d'espèces nouvelles. Ebenda p. 427—436.

- (32). Catalogue des Anthicides de France et d'Algérie. in: Rev. Scient. du Bourbonnais. VII. Moulins 1894 p. 19 ff.
- (33). Xylophilides et Anthicides recueillis en Algérie en Mai et Juin 1894. Ebenda p. 140—146.
- (34). Descriptions de Coléoptères nouveaux. in: Le Naturaliste. 1894 p. 27.
- (35). Descriptions de Coléoptères nouveaux. Ebenda p. 32 bis 33.
- (36). Descriptions de Coléoptères du nord de l'Afrique. Ebenda p. 71.
- (37). Contribution à la faune coléoptérologique d'Algérie. Ebenda p. 180, 210, 247.
- (38). Description d'un Coléoptère nouveau. Ebenda p. 221.
- (39). Excursion entomologique à Tougourt. in: Échange, 1894 p. 14—21.
- (40). Descriptions de deux Coléoptères. Ebenda p. 65—66.
- (41). Examen des Anthicides de la collection H. Tournier. Ebenda p. 64—65.
- (42). Descriptions et notes entomologiques (Coléoptères). Ebenda p. 66.
- (43). Trois Coléoptères syriens. Ebenda p. 75—76.
- (44). Sur le genre *Ceralliscus* Bourg. Ebenda p. 95.
- (45). Essai d'une étude sur les *Danacea* de la faune d'Europe et circa. Ebenda p. 99—106, 134.
- (46). Descriptions de deux Coléoptères de la Turquie d'Asie. Ebenda p. 110—111.
- (47). Contribution à l'étude des *Amauronia* Westw. Ebenda p. 113—116.
- (48). Contribution à l'étude du genre *Cychramus* Kug. Ebenda p. 132.
- (49). Notes sur quelques Dasytides d'Algérie. Ebenda p. 111 bis 112.
- (50). Descriptions d'espèces et variétés de Coléoptères asiatiques. Ebenda p. 142—144.
- (51). Notes sur quelques Anthicides d'Algérie. Ebenda p. 67—71.
- Pietsch (1). Eine neue *Eudectus*-Art. in: Zeitschrift f. Ent. Breslau. XIX. p. 17—18.
- Piffard, A. (1). Stylopized ♀ of *Andrena gwyniana* race *bicolor*, captured in cop. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 213.
- Planet, L. (1). Sur *Cladognathus Umhungi*. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894 p. 119—120.
- (2). [Eine Larve von *Lucanus cervus* carnivor.] Ebenda Bull. p. C.
- (3). Description d'une nouvelle espèce de Lucanides. in: Le Naturaliste. 1894 p. 44.
- (4). [Missbildung an den Antennen von *Ctenoscelis*.] Ebenda p. 119.

- (5). [Ueber die Puppe einer *Batocera*-Art.] Ebenda p. 232.
- (6). [Metamorphose von *Melanotus rufipes*.] Ebenda p. 107.
- Pottier, F. (1). Le cerf-volant et la résistance de l'air. in: La Nature. 1894 (2) p. 27.
- Poujade, G. A. (1). Métamorphoses d'*Aulacochilus chrevolati* Luc. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894 p. 117—119. Mit Figuren.
- Raffray, A. (1). Supplément aux Faronini. in: Revue d'Ent. XII. 1893 p. 259—260.
- (2). Voyage de M. E. Simon à l'île de Ceylon. 6. Mém. Psélaphides. in: Ann. Soc. Ent. France. 1893 p. 443—462. Aufzählung der Arten, Beschreibung neuer Arten.
- (3). Révision des Psélaphides des îles de Singapore et de Penang. in: Revue d'Ent. T. XIII. p. 197—282. Mit 1 Taf. Mittheilungen über die klimatischen und geographischen Verhältnisse der Inseln Singapore und Penang. Uebersicht der Gruppen und Gattungen der Pselaphidenfauna der indomalayischen Subregion. Beschreibungen zahlreicher neuer Arten.
- Ragusa, E. (1). Catalogo ragionato di Coleotteri di Sicilia. in: Il Naturalista Sicil. Anno XIII. 1894 p. 2—14, 37—47, 61—69.
- (2). Un nuovo *Lixus* di Sicilia. Ebenda p. 16—17.
- (3). Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia. Ebenda p. 21—25, 73—75.
- (4). Coleotteri di Sicilia esistenti nel Museo zoologico della R. Università di Napoli. Ebenda p. 35—36, 51—56, 70—73.
- Rath, O. vom (1). Ueber die Nervenendigungen der Hautsinnesorgane der Arthropoden nach Behandlung der Methylenblau- und Chromsilbermethode. in: Ber. Naturf. Gesellsch. Freiburg. 8. Bd. p. 137—164. 1 Taf.
- Rätzer (1). Ueber Schwankungen im Bestand der Coleopteren-Lokalfauna. in: Mitth. Schweiz. Ent. Gesellsch. Vol. IX, p. 124—131.
- Reed, E. C. (1). On the Coleopterous genus (or subgenus) *Ceroglossus*. in: Proceed. Bristol Naturalist's Soc., New ser. VII, p. 161—164.
- Régimbart, M. (1). Voyage de M. E. Simon dans l'Afrique australie. I. Mém. Haliplidae, Dytiscidae et Gyrinidae. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894, p. 227—240.
- Reitter, Edmund (1). Analytische Uebersicht der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung *Epuraea*. in: Verhandl. naturf. Ver. Brünn. 32. Bd. S. 18—36.
- (2). Bestimmungstabelle der Coleopteren-Familie der Cleriden des paläarktischen Faunengebietes. Ibid. S. 37—89.
- (3). Nachträge und Berichtigungen zu meiner Bestimmungstabelle der coprophagen Lamellicornen. in: Ent. Nachr. XX, p. 183 bis 190.
- (4). Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Cerambyx* L. und einer Darstellung der mit dieser zunächst verwandten Genera der paläarktischen Fauna. Ibid. p. 353—356.

- (5). Uebersicht der mir bekannten paläarktischen Arten der Coleopteren-Gattung *Trichius* F. in: Wien. Ent. Zeit. XIII, p. 5—6.
6 Arten, 1 neue.
- (6). Uebersicht der mit *Anthaxia grammica* Lap. et *fulgorans* Schrnk. verwandten Arten. Ebenda p. 13.
- (7). Ein neuer *Lathridius* aus Ostgalizien. Ebenda p. 14.
- (8). Coleopterologische Notizen. XLIX. Theil. Ebenda p. 15
bis 16.
- (9). Coleopterologische Notizen. L. Theil. Ebenda p. 64.
- (10). Coleopterologische Notizen. LI. Theil. Ebenda p. 115
bis 117.
- (11). Coleopterologische Notizen. LII. Theil. Ebenda p. 191
bis 192.
- (12). Coleopterologische Notizen. LIII. Theil. Ebenda p. 251
bis 254.
- (13). Coleopterologische Notizen. LIV. Theil. Ebenda p. 311
bis 312.
- (14). Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Morimus* Serv. Ebenda p. 43—44.
5 Arten, wovon 2 neu.
- (15). Ueber einige bekannte und neue Borkenkäfer.
Ebenda p. 45.
3 Arten von *Kissophagus*, 1 neu; 3 Arten von *Xylocleptes*, 1 neu.
- (16). Die Coleopteren-Gattung *Podistrina* und deren Arten.
Ebenda p. 46—48.
Podistrina Fairm. (1875) fällt wohl mit *Apodistrus* Reitter (1882) zusammen. *Maltharchus* Weise (1892) von *Podistrina* Fairm. verschieden (gegen Weise). Uebersicht der 5 Arten von *Podistrina*, wovon 1 neu.
- (17). Die Verwandten des *Ophonus sabulicola* Panz.
Ebenda p. 61.
Uebersicht von 5 Arten, 1 neu.
- (18). Einige neue Coleopteren von der Insel Malta.
Ebenda p. 81—83.
Arten von *Acupalpus*, *Stenosis*, *Asida* und *Sitones*.
- (19). Vierter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern. Ebenda p. 101—107.
Neue Arten von *Euconnus*, *Corticaria*, *Athous*, *Malachius*, *Phthora*, *Chrysanthia*, *Otiorrhynchus*, *Truchyphloeus*, *Arrhaphipterus*.
- (20). Neue Pselaphiden und Scydmaniden aus der europäischen Türkei. in: Ebenda p. 113—115.
Trimium, *Bythinus*, *Nanophthalmus*, *Neuraphes*, *Euconnus*.
- (21). Bemerkungen zu vorstehender (von L. v. Heyden veröffentlichter) Notiz über die Bestimmungstabelle der Bostrychiden. Ebenda p. 120. — Vergl. von Heyden (1).
- (22). Zehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches. Ebenda p. 122—128.

Neue Arten von *Coscinia*, *Sphodrus*, *Pseudotaphoxenus*, *Agonum*, *Ophonus*, *Loxophonus* n. g., *Bradycellus*, *Cymindis*, *Dromius*, *Metabletus*, *Potosia*, *Otiorrhynchus*, *Scolytus*, *Anaglyptus*.

— (23). Uebersicht der metallisch-blauen und grünen Arten der Coleopteren-Gattung *Agapanthia* Serv. Ebenda p. 144—146. 6 Arten, 1 neu.

— (24). Ueber *Pseudotribax* Kr. Ebenda p. 147—148.

— (25). Zwei neue *Bythinus*-Arten. Ebenda p. 149—150.

— (26). Ueber die bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Zonoptilus* Motsch. Ebenda p. 177—178.

— (27). Ueber die Coleopteren-Gattungen *Absidia* und *Podistra*. Ebenda p. 185—188.

— (28). Ueber die mit *linearis* Oliv. verwandten Arten der Coleopteren-Gattung *Dromius* mit geriefter Stirn. Ebenda p. 190—191.

— (29). Elfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches. Ebenda p. 238—248.

— (30). Neue Revision der Coleopteren-Gattung *Zonoptilus* Motsch. Ebenda p. 291—292.

Tabelle von Eppelsheim.

— (31). Fünfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Europa und den angrenzenden Ländern. Ebenda p. 299—306.

— (32). Revision der europäischen Arten der Coleopteren-Gattung *Alophus* Schh., mit der Beschreibung einer neuen Art aus der Mongolei. Ebenda p. 307—311.

— (33). Uebersicht der Arten der Gattung *Dryops* Ol. Ebenda p. 313.

4 Arten, 1 neu.

— (34). Ueber *Omias forticornis* Boh. und Verwandte (*Rhinomia* Reitt.). Ebenda p. 314—316.

— (35). s. Hauser.

Reuter, O. M. (1). *Blitophaga opaca* L., härjande våra kornåkrar. in: Öfvers. Finska Vetensk. - Soc. Förhandl. Helsingfors. XXXV, p. 87—92.

Rey, C. (1). Description de la larve de *Cryptophilus integer* Heer. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893. p. CCCXXIX.

Ridley, H. N. (1). Notes on the Zoology of Fernando Noronha. in: Journ. Linn. Soc. XX. p. 473—570. — Coleoptera by Ch. O. Waterhouse p. 548—556.

Riley, C. V. (1). Grain Insects in Sugar. in: Insect Life. VI. p. 274—275.

— (2). An unusual Experience with Cabinet Beetles. Ibid. p. 336—337. — (*Anthrenus varius*.)

— (3). Insect Damage to Beer-Casks in India. Ibid. p. 337 bis 338. (Mitgetheilt von F. H. Blandford.)

— (4). A new Chrysomelid on Apple in California. Ibid. p. 373.

— (5). A Leaf-chafer attacking Petunias. Ibid. p. 377.

— (6). Note on *Galeruca xanthomelaena*. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. Vol. II. No. 4. Juni 1893 p. 364—365.

Zahl der jährlichen Generationen.

— (7). Parasitism in Insects. Ebenda p. 397—431.

(Coleoptera p. 405—410.)

— (8). Further notes on *Lachnostenra*. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. III. p. 64—65.

— (9). Report of the Entomologist. Report of the Secret. Agricult. 1893. p. 199—226. Taf. I—IV.

Ritsema, C. (1). Two new species of the genus *Helota* from Burma. in: Notes Leyd. Mus. Vol. XVI. p. 97—106.

Enthält ausserdem eine Liste aller Arten von *Helota* aus Birma.

— (2). A new species of the Longicorn genus *Zonopterus*. Ebenda p. 107—109.

— (3). On *Cyclommatus squamosus* Rits. Ebenda p. 110.

— (4). On a collection of Helotidae from Kurseong. Ebenda p. 111—118.

Rossi, Gustav de (1). Die Larve der *Halyzia ocellata*. in: Jahresber. zool. Sekt. Westf. Prov. Ver. Münster 1894. p. 98—99.

— (2). Entwicklung einer *Tachina*-Art aus einem brasilianischen Bockkäfer. Ebenda p. 99—100.

— (3). Zur „Kartoffelkäferplage“. Ebenda p. 100—101.

— (4). Nachträge zur Käferfauna Westfalens. Ebenda p. 101 bis 103.

Rothschild, Walther, and K. Jordan (1). Six New Species of *Plusiotis* and One New *Anoplostethus*. — in: Novitat. Zool. Vol. I. 1894. Taf. XIII. Fig. 13. p. 504—507.

Rübsaamen, Ew. H. (1). Ueber australische Zooecidien und deren Erzeuger. Hierzu Taf. X—XVI. in: Berlin. Ent. Zeitschr. 1894. p. 199—234.

Rupertsberger, Mathias (1). Die biologische Literatur über die Käfer Europas von 1880 an. Mit Nachträgen aus früherer Zeit und einem Larven-Cataloge. 308 S. — Linz a. d. Donau und Niederrana 1894.

Rye, B. G. (1). Rare or local species of Coleoptera. in: Proceed. Ent. Soc. London. 1894 p. XXXII.

Rye, Bertram G., and Percy F. Skinner (1). Coleoptera in 1894. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 276—277.

Sahlberg, J. (1). [Über *Haltica Engströmi*.] in: Medd. Soc. Fauna Fenn. XIX. p. 167.

Sajo, [Über den durch *Lema melanopus* L. am Getreide verursachten Schaden] in: Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten. III. 1893. Heft 3, S. 129—137.

Lebensweise, Blattfrass, Eiablage, Larven, Verpuppung der *Lema melanopus*.

Saunders, E. (1). Curious locality for *Crioceris asparagi*. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 115.

Ueberwinterung.

Saubinet, [Über die Lebensweise von *Ceuthorhynchus smaragdinus*.] in: L'Exange. 1894 p. 120.

Sch. (1). *Diamphidia locusta* Fairmaire. in: Mitth. Schweiz. Ent. Gesellsch. Vol. IX. Heft 3. S. 158. — Vergl. Kolbe (4), Lewin (1) u. Schinz (1).

Ueber das Gift, welches von den Buschmännern aus der Larve und dem Käfer bereitet wird. Auch andere Chrysomeliden sondern ätzende Säfte ab.

Schaufuss, Camillo (1). Beitrag zur Käferfauna Madagaskars. in: Nunquam Otiosus. III. p. 587—624.

Schaufuss, L. W. (1). Die Scydmänen des baltischen Bernsteins. Ebenda p. 561—586.

Schenkling, Sigm. (1). Normenclator coleopterologicus. Eine etymologische Erklärung sämtlicher Gattungs- und Artnamen der Käfer des deutschen Faunengebietes. Frankfurt a. M. Verlag von H. Bechhold. 1894. 224 S.

Schilsky, J. (1). Beitrag zur nord-afrikanischen Käfer-Fauna. (Aufzählung der Quedenfeldt'schen Dytisciden-Hydrophiliden.) in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894 p. 176.

— (2). Beitrag zur Kenntniss der Dasytinen. Ebenda p. 225 bis 236.

— (3). IX. Beitrag zur deutschen Käferfauna. Ebenda p. 329 bis 332.

— (4). Un nuovo *Dasytes* di Sicilia. in: Il Naturalista Sicil. Anno XIII. 1894 p. 15—16.

— (5). Un altro nuovo *Dasytes* di Sicilia. Ebenda p. 69—70.

— (6). Un nuovo *Haplocnemus* di Sicilia. Ebenda p. 85—86.

— (7). Siehe Küster.

Schinz, Hans (1). Ueber das Pfeilgift der Kalihari-San. Mit Beiträgen von Prof. Böhm und Fairmaire. in: Biol. Central-Blatt. XIV. Bd. p. 337—339. — Vergl. Kolbe (4).

Schlechtendal, D. H. R. von (1). Beiträge zur Kenntniss fossiler Insekten aus dem Braunkohlengebirge von Rott am Siebengebirge. Mit Taf. XII—XIV. in: Abhandl. Naturf. Gesellsch. Halle a. S. Bd. XX. Jubiläums-Festschrift. 1894. p. 199—228.

Coleoptera und Hemiptera.

Schlick, W. (1). Biologiske Bidrag. Coleoptera. in: Ent. Meddel. IV. p. 290—311.

Schmidt, Joh. (1). s. Hauser.

— (2). Ueber einige Histeridae von Dr. E. Modigliani auf der Insel Engano gesammelt. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 542—545.

Schneider, J. Sparre (1). Sydvarangers entomologiske Fauna. 1ste Bidrag. Coleoptera. in: Tromsö Mus. Aarsh. XVI. p. 17 bis 104.

Schoch, G. (1). Ueber die Systematik der Cetoniden. in: Mitth. Schweiz. Entom. Gesellsch. Vol. IX. S. 164—225.

— (2). Zwei neue Varietäten der *Anochilia rufipes* Kraatz aus Madagaskar. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 319—320.

- Schwarz, E. A. (1). Notes on *Hylesinus sericans*. in: Insect Life. VII. p. 254—256. Fig.
- S. Tomicidae, Biologie.
- (2). *Silpha ramosa*. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. Vol. II. 1893. p. 395.
- Geographische Verbreitung, Biologie.
- (3). Terminal joint of the maxillary palpi in *Tachinus* und *Cilea*. Ebenda p. 396.
- (4). A parasitic Scolytid. in: Proceed. Ent. Soc. Washington. III. p. 15—17.
- (5). Note on the ovipositor of some species of *Donacia*. Mit Fig. Ebenda p. 24—26.
- (6). Descriptions of two Rhynchophorous Coleoptera from semi-tropical Florida. Ebenda p. 42—45.
- (7). Additions to the List of North American termitophilous and myrmecophilous Coleoptera. Ebenda p. 73—77.
- (8). [Über einen mehrfachen Tarsus eines *Pterostichus*.] Ebenda p. 39.
- Schwarz, O. (1). Neue Elateriden. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 145—150.
- Schwarz, O., und J. Weise (1). Bemerkungen zu Herrn C. Verhoff's Untersuchungen über die Abdominalsegmente und die Copulationsorgane der männlichen Coleopteren (D. E. Z. 1893, p. 113). in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 153—157.
- Scudder, S. H. (1). Tertiary Rhynchophorous Coleoptera of the United States. Mit 12 Taf., XI und 206 S. in: Monogr. Unit. Stat. Geol. Survey, XXI. Depart. of the Int. Washington.
- Seidlitz, Dr. Georg v. (1). Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Begonnen von Dr. W. F. Erichson. Coleoptera, Fortsetzung: V. Bd. 3. Lief. Fortsetzung der Tenebrioniden S. 401—608. (Berlin, 1894, Nicolaische Verlagsbuchh.)
- (2). Einige Worte über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung. in: Entom. Nachrichten. XX. p. 65—76.
- Semenow, Andreas (1). Supplementum ad cl. Edm. Reitteri „Revisionem“ Tenebrionidarum generis *Prosodes* Eschz. in: Horae Soc. Ent. Ross. XXVIII. 1894. p. 179—223.
- (2). Symbolae ad cognitionem Oedemeridarum. Ebenda p. 449—474.
- I. Synopsis generum palaearcticorum.
- II. Recensio generum novorum ac minus cognitorum.
- (3). Fragmenta monographiae generis *Lethrus* Scop. Ebenda p. 475—525.
- I. Recensio subgenerum generis *Lethrus* Scop. Tabula diagnostica subgenerum.
- II. Revisio specierum subgenera *Teratolethrus* Sem. et *Scelolethrus* Sem. constituentium.
- III. Descriptiones specierum novarum ad subgenera *Heteroplustodus* Jak. et *Autolethrus* Sem. pertinentium.

- (4). Coleoptera asiatica nova. II. Ebenda p. 526—547.
- (5). Corrigenda in „Supplemento ad revisionem Tenebrionidarum generis *Prosodes* Eschz.“ Ebenda p. 548—550.
- Senna, Angelo (1). Contributions à l'étude des Brenthides. Nota XX. in: Ann. Soc. Ent. Belg. 1894. p. 357—383.
 - I. Brenthides de la Haute Birmanie. p. 357—379.
 - II. Brenthides de la Basse Birmanie. p. 379—383.
- (2). Insectes du Bengale. 34. mém. Brenthides recueillis par le R. P. Cardon. Ebenda p. 384—386.
- (3). Révision des espèces du genre *Rhaphidorrhynchus* Schönh. Ebenda p. 590—611.
- (4). Viaggio di Lamberto Loria nella Papuasia orientale. XIV. Brentidi. in: Ann. Mus. Civ. Genova. Ser. 2. Vol. XIV. (XXXIV) p. 554—564.
- (5). Voyage de M. Ch. Alluaud dans le territoire d'Assinie (Afrique occidentale) en juillet et août 1886. XV. -- Contributions à l'étude des Brenthides africains. Avec 2 fig. dans le texte. in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 405—412.
- Sharp, D. (1). Adimerinae. in: Biol. centr.-amer. Coleopt. Vol. II. Pt. 1. p. 441—443. Taf. XIV.
 - (2). Colydiidae. Ebenda p. 443—488. Taf. XIV und XV.
 - (3). *Odontaeus mobilicornis* at Woking. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 163.
- Sharp, W. E. (1). Coleopteren von Armagh. in: Irish Naturalist. III. p. 133—135.
- Shipp, John W. (1). Coleoptera in the Oxford District. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 15—16.
Verzeichniss seltener Species.
 - (2). On an unusual number of Monstrosities occurring in (*Platyceis*) *minutus* F. in: The Entomologist, Vol. XXII 1894 S. 33—35.
 - (3). The coprophagous Lamellicorns; a revised list of species belonging to the genera *Pachylomerus* Kirby and *Ateuchus* Weber. Ebenda S. 254—257, 289—293, 309—314.
- Uebersicht der Gattungen und Arten Afrikas.
- Simon, E. (1). Voyage dans l'Afrique australe (janvier—avril 1893). in: Ann. Soc. Ent. France. 1894. p. 401—403.
Lebensweise der Cicindeliden in Süd-Afrika.
- Singerland, M. V. (1). The Cabbage Root Majot with notes on the Onion Maggot and Allied Insects. in: Bull. Cornell Univers. Agric. Exper. Station. Ithaca, 1894. p. 481—577.
- Sloane, Thomas G. (1). A second Note on the Carenides, with Descriptions of New Species. in: Proc. Linn. Soc. New South Wales. 2. Ser. Vol. VIII. p. 448—483.
- Slosson, Annie Trumbull (1). List of Insects taken in alpine Region of Mt. Washington. in: Entom. News. Philadelphia. Vol. V. S. 1—6.

Smith, John B. (1). Introduced Insects. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. V. p. 311—312.

Snyder, W. E. (1). The Coccinellidae of Dodge County, Wisconsin. in: The Canad. Entomologist. 1894.

Starck, A. (1). Coleoptera nova Imperii Rossici. IV. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 7—11.

Cechenus, *Carabus*, *Nebria*, *Cortodera* n. sp. et n. var.

Stierlin, Gustav (1). Coleoptera Helvetiae. Fortsetzung, p. 353 bis 448. Beilage zu den Mitth. Schweiz. Ent. Gesellsch. Vol. IX.

Enthält den Rest der Curculionidae, sowie die Apionidae, Rhinomaceridae, Anthribidae und Scolytidae.

— (2). Beschreibung einiger neuen Rüsselkäfer. in: Mitth. Schweiz. Ent. Gesellsch. Vol. IX. S. 109—124.

Otiorrhynchus, *Phyllobius*, *Tropiphorus*, *Liosomus*, *Notaris*, *Pachytychius*, *Ceuthorrhynchus*, *Cryptorrhynchus*, *Tychius*, *Orchestes* und *Magdalinus*, neue Arten aus Europa und dem Caucasus.

— (3). Noch eine neue Rüssler-Spezies. Ebenda S. 159.

Otiorrhynchus.

— (4). Beschreibung einiger neuen europäischen Rüsselkäfer. Ebenda p. 100—102.

— (5). Calver's Käferbuch. Naturgeschichte der Käfer Europas. Stuttgart, Jul. Hoffmann. 5. bedeutend vermehrte und verbesserte Auflage. S. Calwer.

Stromberg, C. W. (1). Notes on Coleoptera. in: Canad. Entomologist. 1894, Januar.

Swale, Harold (1). Odour of *Olophrum piceum*. in: Ent. Monthl. Mag. XXX. p. 16.

Théry, A. (1). Description de deux Longicornes. in: Bull. Soc. Ent. France. 1894 p. CCLXV—CCLXVI.

— (2). Note sur *l'Eretmopus* d'Algérie. in: Échange, 1894 p. 144—145.

Thiriat (1). Contribution à la faune entomologique du sud de la Kabylie. in: Bull. Soc. Étud. scient. Angers. XXIII p. 137—153.

Thomson, Arthur (1). [Ueber einen lebenden *Goliathus druryi* in London.] in: Proceed. Zool. Soc. London. 1894 p. 135.

Thornley, Alfred (1). Coleoptera from Herefordshire. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 279—280.

— (2). Coleoptera from the Lake District. Ebenda p. 280.

— (3). *Eros minutus* in Nottinghamshire. Ebenda p. 280.

Tichomirow, A. (1). Aus der Entwicklungsgeschichte der Insekten. in: Festschr. Leuckart. p. 337—346. Taf. XXXV.

Timm (1). [Coleopteren von Cuxhaven.] in: Verhdl. naturwiss. Ver. Hamburg. VIII. p. 12—14.

Timm und Wimmel (1). [Coleopteren der Hamburger Fauna.] Ebenda p. 1—11.

Tomlin, B. (1). Coleoptera near Cardiff. in: Ent. Monthl. Mag. Vol. XXX. p. 135.

- (2). Coleopteren von Antrim. in: *Irish Naturalist.* III. p. 23.
- Tournier, H. (1). Rectification (*Faustia Tourn.*) in: *Bull. Soc. Ent. France.* 1894 p. CCLXXX.
- Townsend, C. H. Tyler (1). Notes on some Meloids, or Blister beetles, of New Mexico and Arizona. in: *Psyche.* Vol. 7. No. 218 bis 221. p. 100—102.
- Tschitschérine, T. (1). Note sur quelques espèces de la tribu des Scaritides. in: *Horae Soc. Ent. Ross.* XXVIII. 1894 p. 224—235.
- (2). Corrigenda. Ebenda p. 236—237.
- Carabiden.
- (3). Diagnoses de quelques nouvelles espèces de la tribu des Feroniens. Ebenda p. 254—258.
- (4). Description de deux nouvelles espèces du genre *Harpalus.* Ebenda p. 259—261.
- (5). Description d'une nouvelle espèce du genre *Nebria* Latr. Ebenda p. 286—288.
- (6). Matériaux pour servir à l'étude des Féroniens. II. Ebenda p. 366—435.
- (7). Description de deux nouvelles espèces de la tribu des Trigonotomides. Ebenda p. 444—448.
- Tubeuf, C. von, [über die Lebensweise des *Cryptorrhynchus lapathi* Tr.] in: *Zeitschrift f. Pflanzenkrankheiten.* III. 1893. Heft 3, S. 104. — S. *Ent. Nachr.* XX. p. 175.
- Verhoeff, Dr. phil. Carl (1). Zur vergleichenden Morphologie der Abdominalanhänge der Coleopteren. in: *Ent. Nachr.* XX. p. 93 bis 96. — Polemisch.
- (2). Ueber primäre und secundäre Sexualcharaktere der Insekten, eine Antwort an Dr. K. Escherich. *Ibid.* p. 101—109. — Polemisch.
- (3). Zur Kenntniss des Hinterleibes der Cleriden. *Ibid.* p. 155 bis 157.
- (4). „Die exotischen Käfer in Wort und Bild“. Von A. Heyne. Leipzig, E. Heyne. *Ibid.* p. 269.
- Recension.
- (5). Karl Lindemann: Ueber den Bau des Skelettes der Coleopteren; über den Bau des Thorax derselben, eine vergessene Arbeit. *Ibid.* p. 380—382.
- Zieht Lindemann's Untersuchungen über diesen Gegenstand wieder an das Licht.
- (6). Vergleichende Morphologie des Abdomens der männlichen und weiblichen Lampyriden, Canthariden und Malachiiden. Mit 4 Taf. in: *Archiv f. Naturg.* 60. Jahrg. 1894. p. 129—210.
- (7). Zur Kenntniss der vergleichenden Morphologie des Abdomens der weiblichen Coleoptera. in: *Deutsche Ent. Zeitschr.* 1894 p. 177—188. Hierzu 1 Textfig.
- (8). Beitrag zur Kenntniss des Abdomens der männlichen Elateriden. in: *Zool. Anzeiger.* XVII. 1894 p. 100—106.

— (9). Ueber einige für die Fauna von Norderney neue Coleopteren. in: Abhdl. naturwiss. Ver. Bremen. XIII. Bd. 2. Heft. p. 349—350.

— (10). Einige Worte an Herrn Dr. C. Hilger. in: Zool. Anzeiger. XVII. p. 381—385.

Morphologie des Abdomens der Coleopteren.

Viguier (1). Sur l'oligocène du bassin du Narbonne. in: Bull. Soc. d'étude Scienc. natur. Béziers. XIV. Vol. 1891.

Vine, H. C. A. (1). Predaceous and parasitic enemies of the Aphides. in: Internat. Journ. Microsc. and Natur. Sc. London. 3. Ser. IV. Vol. p. 21—29, 166—175, 292—303, 337—351.

Vuillefroy-Cassini, F. de (1). Coléoptères sur *Iberis amara*. in: Bull. Soc. Ent. France. 1893 p. CCXXXIX—CCXL.

Walker, James J. (1). Stray notes on Kentish Coleoptera. in: Ent. Monthl. Mag. Vol XXX. p. 13—15.

Ueber das Vorkommen häufiger und seltener Spezies in Kent. Manche Coccinelliden waren sehr häufig.

— (2). *Aphodius consputus* Creutz. Ebenda p. 115.

— (3). *Ceuthorrhynchus suturellus* Gyll. etc. at Snodland. Ebenda p. 133.

— (4). *Oosphya bipunctata* F. at Chattenden, Kent. Ebenda p. 163.

— (5). *Throscus elateroides* Heer at Chatham. Ebenda p. 163 bis 164.

— (6). Coleoptera in Hampshire, Kent and Essex. Ebenda p. 207—209.

— (7). *Smicronyx coecus* Boh. at Portland. Ebenda p. 210.

— (8). A Visit to Damma Island, East Indian Archipelago. With Notes on the Fauna by

Ch. O. Waterhouse, Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIV. p. 64—71, and

C. J. Gahan ebenda p. 98—101.

Walton, L. B. Regarding the Identity of *Oxyporus rufipennis* und *stygicus*. in: Entom. News. Philadelphia. Vol. V. p. 13.

Siehe Staphylinidae.

Wasmann, E. (1). Zur Myrmekophilen-Fauna des Rheinlandes. in: Deutsche Ent. Zeitschr. 1894. p. 273—274.

— (2). Die europäischen *Dinarda*, mit Beschreibung einer neuen deutschen Art. Ebenda p. 275—280.

— (3). Zur Lebens- und Entwicklungsgeschichte von *Atemeles pubicollis*, mit einem Nachtrag über *Atemeles emarginatus*. Ebenda p. 281—283.

— (4). Ueber *Atemeles excisus* Thoms. Ebenda p. 283—284.

— (5). Ueber *Xantholinus atratus* Heer (*picipes* Thoms.). Ebenda p. 285—286.

— (6). Nachtrag zu *Xantholinus atratus* Heer. Ebenda p. 287.

— (7). Kritisches Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden. Mit Angabe der Lebensweise und mit Beschreibung neuer Arten. Berlin, Verlag von Felix L. Dames. 1894.

Neue Gattungen und Arten aus den Familien Staphylinidae, Pselaphidae, Clavigeridae, Paussidae, Gnostidae, Silphidae, Endomychidae, Lathridiidae, Thorictidae, Scarabaeidae und Anthicidae.

Waterhouse, Ch. O. (1). New Coleoptera from the Australian Region. Ann. Mag. Nat. Hist. 6. Ser. Vol. XIII. 1894. p. 283—288.

— (2). Description of *Apogonia ferruginea* F. from the Type in the Banksian Collection of Coleoptera. Ebenda p. 513.

— (3). Scarabaeidae in the British Museum. Ebenda. Vol. XIV. 1894. p. 9—12.

— (4). s. James Walker (8).

— (5). s. H. N. Ridley.

Weber, L. (1). Ueber kämpfende Käfermännchen. in: Ber. Ver. Naturk. Cassel. XXXIX. p. 34—36.

Webster, F. M. (1). Notes on a few species of reared Coleoptera. in: Ent. News. Philadelphia. Vol. V. p. 140—141.

Weise, Jul. (1). Chrysomelidae sibiricae. I. in: Wien. Ent. Zeit. XIII. p. 153—155.

Crosita.

— (2). s. Hauser. Ferner Weise (18).

— (3). *Gynandrophthalma algirica*. in: Wien. Ent. Zeitschr. 1894. p. 84.

— (4). *Psylliodes Sicardi* Weise n. sp. von Tunis. Ebenda p. 90.

— (5). Chrysomeliden aus Amasia. Ebenda p. 91—92.

Cryptocephalus, Chrysomela.

— (6). *Cryptocephalus castilianus* Weise n. sp. Ebenda p. 93 bis 94.

— (7). *Chiridula 11-notata*. Ebenda p. 96.

— (8). *Coelopterus armeniacus*. Ebenda p. 144.

— (9). *Pachybrachys tessellatus* Ol. Ebenda p. 144.

— (10). *Lepyrus armatus* Weise. Ebenda p. 151.

— (11). Ueber Halticinen. Ebenda p. 152.

— (12). Ueber zwei japanische *Galeruca*-Arten. Ebenda p. 168.

— (13). Eine Excursion in das Tatra-Gebirge. Ebenda p. 241 bis 248.

— (14). Bemerkungen über einige in den Karpathen gesammelte oder verwandte Arten (*Otiorrhynchus, Barypithes*). Ebenda p. 248 bis 250.

— (15). Zur Gattung *Orina*. Ebenda p. 250—256.

— (16). Zur Gattung *Liophloeus* Germ. Ebenda p. 257—266.

— (17). Erklärung der Abbildungen auf Tafel II. Ebenda p. 266—267.

— (18). Berichtigung. Ebenda p. 322. Zu Weise (2).

Wenzel, H. W. (1). List of the Hispinae found in New Jersey. in: Entom. News. Vol. V, p. 40—41.

Wickham, H. F. (1). *Otiorhynchus ovatus* L. in North America.
in: Societ. Ent. IX, p. 130—131.

— (2). On the Larvae of *Lucidota*, *Sinoxylon* and *Spermophagus*.
Vergl. Entom. News. V, p. 291.

— (3). On the Larvae and Pupae of *Hololepta* and *Pyrochroa*.
in: The American Naturalist. 1894, p. 816—820. Taf. XXVI.

— (4). Descriptions of the Larvae of *Tritoma*, *Carpophilus*
and *Cylloides*. in: Entom. News. Vol. V, p. 260—263. Mit 1 Taf.

— (5). Further Notes on Coleoptera found with Ants. in:
Psyche. Vol. 7. No. 217, p. 79—81.

— (6). The Coleoptera of Canada. I. The Cicindelidae of
Ontario and Quebec. II. The Scarabaeidae of Ontario and Quebec.
in: The Canadian Entomologist. London, Ont. 1894, p. 149 ff.

— (7). On some aquatic larvae, with notices of their parasites.
Ebenda p. 39—41.

Wiepken, C. F. (1). Zweiter Nachtrag zu dem Systematischen
Verzeichniss der im Herzogthum Oldenburg gefundenen Käferarten.
in: Abhdl. naturwiss. Ver. Bremen. XIII. Bd. 1. Heft, p. 59
bis 69.

Wood, Theodore (1). Coleoptera in 1894. in: Ent. Monthl.
Mag. Vol. XXX, p. 277—278.

— (2). *Adimonia oelandica* Boh. at Westward Ho! Ebenda
p. 278.

Wood, W. C. (1). Note on *Cyprus elevatus*. in: Entom. News.
Philadelphia. Vol. V, p. 18.

Xambeu (1). *Ateuchus laticollis* var. in: Bull. Soc. Ent. France.
1893, p. CCXXVI—CCXXVII.

Biologische Beobachtungen und Besprechung einer Varietät.

— (2). Moeurs et métamorphoses du *Cryptohypnus riparius* F.
Ebenda p. CCLIII—CCLVIII.

— (3). Description de la larve du *Quedius cruentus* Ol. in:
Revue d'Ent. T. XIII, p. 285—286.

— (4). Moeurs et métamorphoses d'*Eustrophus dermestoides* F.—
Bull. Soc. Ent. France. 1894, p. CCLXXXV—CCLXXXVIII.

— (5). Moeurs et métamorphoses d' Insectes. 4. Mém. Ptinides.
in: Ann. Soc. Ent. France. 1894, p. 459—504.

— (6). Moeurs et métamorphoses du *Staphylinus murinus*. in:
Le Naturaliste, 1894 p. 53, 77, 117, 196, 280.

— (7). Moeurs et métamorphoses d' Insectes. 5. Mém. in:
Ann. Soc. Linn. Lyon. Vol. XLI. 1894, p. 107—156.

— (8). Moeurs et métamorphoses d'Insectes. in: Échange, 1894.

— (9). Moeurs et métamorphoses d'Insectes. 6. Mém. Supplément zu „Échange“. [Ist dem Referenten unbekannt geblieben.]

— (10). Moeurs et métamorphoses d'Insectes. Premier mémoire.
Lyon, Pitrat ainé, 1893. 260 S.

Separate Gesamtausgabe von früheren einzelnen Publicationen
(1891—1893).

— (11). *Moeurs et métamorphoses d'Insectes. Deuxième Mémoire Coléoptères.* Lyon, L. Jacquet, 1894. 94 S.

Separate Gesamtausgabe früherer Publicationen.

Die Bezeichnung „I.“ und „II.“ Mém. congruirt nicht mit der gleichen Bezeichnung der früheren Publicationen.

— (12). *Notes entomologiques.* in: *Soc. agric., scient. et litt. Pyrénées-orient.* XXXV. p. 141—144.

Zoufal, VI. (1). Bestimmungstabelle der Bostrychiden aus Europa und den angrenzenden Ländern. in: *Wien. Ent. Zeit.* XIII. p. 33—42.

Dichotomische Uebersicht der Gruppen, Gattungen und Arten.

Ligniperda 1 n. sp., *Sinoxylon* 1 n. sp.

Anonym (1). Zweiter Nachtrag zu dem Verzeichniss der in der Umgebung Annabergs beobachteten Käfer. in: *Ber. Annaberg-Buchholz. Ver. Naturk.* IX. p. 73—80.

I. Litterarische Hülfsmittel, Bibliographie, Nomenclatur, Sammlungen.

Litterarische Hülfsmittel.

Calwer's Naturgeschichte der Käfer Europas für Sammler, neu bearbeitet und vermehrt von Stierlin.

Heyne's Bilderwerk „Die exotischen Käfer“ ist wieder um eine Lieferung fortgeschritten.

Küster's Käfer Europas (in Verbindung mit G. Kraatz) ist von Schilsky fortgesetzt.

Erichson's Naturgeschichte der Insekten Deutschlands — Coleopteren — ist von **Seidlitz** (1) mit der weiteren Bearbeitung der Tenebrioniden fortgesetzt.

Coupin's Buch ist ein Handbuch für Anfänger im Sammeln von Coleopteren. Dasselbe gilt von **Griffini's** „Coleotteri Italiani“ und **L. Fauconnet's** Genera des Coléoptères de France.

Die „Bestimmungstabellen der europäischen Käfer“ sind mit den Bostrychiden fortgesetzt von **Zoufal**. Zu der Bestimmungstabelle der coprophagen Lamellicornier (1893) machen **Reitter** (3) und **Koshantschikow** (2) Nachträge und Berichtigungen. **Reitter** (2) veröffentlicht eine Bestimmungstabelle der Cleriden des paläarktischen Gebiets.

Nachträge zum „Catalogus Coleopterorum“ von Gemminger und v. Harold lieferten **Pic** (1, 2, 3) zu den Anthiciden, **Pic** (31) zu den Xylophiliden, **Fleutiaux** (5) zu den Trixagiden und Monomatiden.

Bibliographie.

Wasmann (7), Liste der Publikationen aller Autoren, welche über myrmecophile und termitophile Insekten (hauptsächlich Coleopteren) geschrieben haben. — **Rupertsberger's** Buch ist eine Fortsetzung und Ergänzung der 1880 veröffentlichten „Biologie der Käfer Europas. Eine Uebersicht der biologischen Litteratur.“

Nomenclatorisches, Etymologisches.

Nach **Shipp** (3) ist das Wort „Scarabaeus“ von dem afrikanischen Worte „Kephra“ abzuleiten; das Wurzelwort ist Kephr.

Schenkling's Nomenclator enthält in alphabetischer Reihenfolge die Gattungs- und Artnamen der deutschen Coleopteren. Die Namen sind übersetzt und erklärt. Auf S. 212--219 findet sich ein Verzeichniss gebräuchlicher deutscher Käfernamen.

Seidlitz (2) macht Bemerkungen über Nomenclatur und Prioritätsberechtigung, über den Werth von typischen und die kritiklose Benutzung von sogenannten Original-Exemplaren, über adjektivisch gebildete Gattungsnamen (*Lepturoides* Hbst., *Denticollis* Pill.), über Bildung von Gattungsnamen durch Anhängung einer Substantivendung an ein Adjektiv, Verbum oder Substantiv. Gegen letzteren Vorgang wendet sich **Konow** (1) und kritisirt außerdem die angeblich fehlerhafte Bildung zahlreicher Gattungsnamen, z. B. muss es nicht *Platycerus*, sondern *Platyceros* heißen. *Calosoma* soll ein Femininum, *Phytodecta* ein Masculinum sein, u. s. w.

Bergroth (1) wendet sich gegen Seidlitz hinsichtlich der Prioritätsberechtigung mancher Namen und der Bildung von Gattungsnamen.

Präparation, Conservirungs- etc. Methoden.

Sammeln und Conserviren von Käfern, **Coupin** (1). — Reinigen von Käfern durch Kochen, **Gerhardt** (3). — Präparation kleiner Coleopteren zur Bestimmung des Geschlechts, **Martin** (1).

Sammlungen.

Die Aufbewahrung der Fischer v. Waldheim'schen Sammlung, Bemerkungen über die typischen Exemplare derselben, **K. M. Heller** (4). — Bestand der v. Heyden'schen Coleopteren-Sammlung, **v. Heyden** (5).

II. Anatomie, Physiologie, Embryologie.

Anatomie der Larve von *Hydrobius fuscipes*, **W. F. Baker** (1). Anatomie von *Stylops* und *Halictophagus*, **Nassonov** (1, 2).

Ueber das Skelett der Coleopteren und über den Bau des Thorax derselben (nach Lindemann), **Verhoeff** (5).

Die Untersuchung von Vertretern zahlreicher Gattungen aus den Familien der Canthariden, Lampyriden und Malachiiden veranlasst **Verhoeff** (6) zu einer Menge Mittheilungen über das Abdomen der Männchen und Weibchen dieser Coleopteren, namentlich hinsichtlich der äusseren Bildung der Segmente, der Stigmen, der Beschaffenheit des Chitins, der Hautdrüsen, Haare und Anhänge. Die Malachiiden sind von den Malacodermaten zu trennen und in die Nähe der Cleriden zu stellen. Die einzelnen

Gruppen sind auf Grund der Beschaffenheit des Abdomens eingehend gekennzeichnet. Pleuralplatten kommen bei Coleopteren nur am 1.—8. Segment vor, Dorsaldrüsen bei den Canthariden auch nur am 1.—8. Segment. Die ausstülpbaren Pleuralsäcke von *Malachius* sollen bei der Atmung verwendet werden, ähnlich wie die Ventralsäckchen von *Machilis* etc.; sonst dienen sie zur Vertheidigung vermittelst des Sekretes ihrer Hautdrüsen.

Ueber die Morphologie des Abdomens und die männlichen und weiblichen Genitalorgane s. **Peytoureau** (1).

Verhoeff (7) fand seine in den „Vergl. Untersuch. über die Abdominalsegm. d. männlichen Coleoptera“ dargelegten Erklärungen neuerdings durchaus bestätigt, seine Auseinandersetzungen über die beiden letzten Ventralplatten der weiblichen Coleopteren jedoch unhaltbar. Bei den niederen und mittleren Coleopteren-familien besitzen beide Geschlechter 10 Abdominalsegmente. Früher gemachte Fehler werden berichtigt. Auf die 8. Ventralplatte folgen bei *Cantharis* und *Silpha* nicht zwei, sondern nur noch eine Bauchplatte, die 9.; diese ist zweitheilig. Der Kegel auf der 9. Bauchplatte der weiblichen Coleopteren entspricht nach Lage und Bau den Griffeln an der 9. Bauchplatte der Thysanuren, Odonaten, Orthopteren und Hydrorhynchoten. Somit kommen den weiblichen Coleopteren echte Styli zu (nicht Cerci, wie V. früher angegeben). Bei weiblichen Coleopteren sind von der 10. Ventralplatte nur Reste in Gestalt winziger, zarter Plättchen unterhalb der Analöffnung erhalten geblieben. Cerci kommen bei den Coleopteren nach V. nicht vor. In der Zweittheiligkeit der 9. Ventralplatte stimmen die Coleopteren mit den meisten anderen Insekten überein; sie bedeutet physiologisch eine Erleichterung der Eiablage. Die Parameren der Männchen sind den hinteren Ovipositores homolog. Echte Ovipositoren fehlen den Coleopteren, nur Spuren davon oder Reste bei *Malthinus* und *Dytiscus*. Die 9. Ventralplatte mit ihren Styli bildet den eierablegenden Theil des Legeapparates.

Vergl. ferner **Hilger** (1).

Nach **Verhoeff** (8) besitzen die Elateriden 10 Abdominal-segmente auf der Dorsalseite; auf der Ventralseite sind das 1. und 10. Halbsegment in Wegfall gekommen. Wie bei vielen Carabiden treten auch bei den Elateriden am männlichen Abdomen zwei Bogen auf, je einer am 8. und 9. Ventralsegment. Der Bogen der 9. Ventralplatte ist ein allgemeiner Erblichkeitscharakter der Elateriden, aber der Bogen der 8. Ventralplatte bildet sich erst innerhalb des Elateridenstammes aus. Der Autor kommt zu dem Schlusse, dass an homologen Theilen unabhängig von einander (Carabiden, Buprestiden) identische Produkte bei gleichem physiologischem Bedürfniss entstehen.

In der Mittheilung über den Hinterleib der Cleriden bemerkt **Verhoeff** (3), dass für alle Cleriden ein Legeapparat charakteristisch sei; dieser stimme im Wesentlichen mit dem der Malachiiden über-

ein. Escherich's Untersuchungen der Copulationsorgane von *Trichodes* werden kritisirt.

Die Behauptung Verhöff's, dass die Parameren (Klappen) des männlichen Copulationsorgans der Elateriden im Sinne von „Klappen“ nicht beweglich seien, wird von **O. Schwarz** als unrichtig bezeichnet; die Parameren können sich nähern und von einander entfernen und sind in der Ruhelage geschlossen. Auch die Angabe über das Vorhandensein oder Fehlen des „Cirrus“ (Härchen oder Haarbüschel an der Spitze der Parameren) ist ungenau. Von der Basalplatte am Copulationsorgan bemerkt Verhöff, dass sie manchen Elateriden fehle, und zieht daraus den Schluss, dass die Parameren der Coleopteren eine ventrale Basalplatte erst innerhalb der Elateriden ausbilden; Schwarz theilt mit, dass er auf Grund seiner Untersuchungen an einigen Hundert Arten zu dem Schlusse gelange, dass die Basalplatte bei den Elateriden stets vorhanden sei. Auch die Darlegung über die Lage des Ductus ejaculatorius wird als unrichtig hingestellt. In gleicher Weise weist **Weise** nach, dass die Angaben Verhöff's über die Copulationsorgane der Coccinelliden und Chrysomeliden fehlerhaft sind. Was V. als Parameren des *Cryptocephalus aureolus* bezeichnet, sind nach Weise nicht diese Organe. Siehe **O. Schwarz** und **J. Weise**.

Penis der Protorinen, **Weise** (15) p. 253. — Penis bzw. Forceps der 5 Arten von *Protorina* Taf. II Fig. 1—5, von *Cryptocephalus distinguendus* Schn. Fig. 6, *Cr. sarafshanicus* Solsky Fig. 9, *Cr. pallifrons* Gyll. Fig. 10, *Cr. ilicis* Ol. Fig. 11, *Cr. imperialis* Laich. Fig. 12, *Cr. trimaculatus* Rossi Fig. 13, *Phytodecta sibirica* Weise, *flavicornis* Suffr., *rubripennis* Baly, *fulva* Motsch. und *variabilis* Ol. Fig. 14—18; *Orsodacna cerasi* L. und *lineola* var. *coeruleascens* Duft. Fig. 19 u. 20, *Chrysomela graminis* L. Fig. 7, *Acanthodon lineatum* Gené Fig. 8; Spitze des Hinterleibes von *Maltharchus hexacanthus* Kiesw., *Malthodes caudatus* Weise, *quadrifidus* Weise, *spalatensis* Weise und *liegeli* Weise Fig. 21—25, **Weise** (17).

Ueber den Ovipositor bei einigen Arten von *Donacia*, **E. A. Schwarz** (5).

Binet (1) untersuchte die Bauchganglienkette von Arthropoden, namentlich Coleopteren, und unterscheidet nach Behandlung mit Sublimat, Kupfersulfat und Hämatoxylin 3 Typen von Ganglienzellen. Das Abdominalganglion (*Rhizotrogus*) besteht aus zwei Ventralesäulen, welche vorn und hinten in die Commissuren übergehen, einem unteren Ventrallappen aus feinen Fasern und einem oberen Dorsallappen aus gröberen Fasern. Am Thorakalganglion befindet sich außerdem noch ein Paar seitlicher Crurallappen. An den Ganglien der Raupen mit Afterfüßen finden sich gleichfalls Crurallappen. Statt des Flügelnervs findet sich bei den Larven ein Nerv von abdominalem Typus. In jedem Brustganglion ist der Ventrallappen sensorisch, der Dorsallappen motorisch (Versuche mit *Dytiscus* und *Cybister*).

vom Rath (1) dehnte seine Untersuchungen über die Nerven-

endigungen in den Hautsinnesorganen der Arthropoden, Würmer u. a. auch auf Coleopteren (*Tenebrio*) aus. Der Nerv tritt nicht durch die Gruppe der Sinneszellen hindurch, und diese sitzen den Nervenfibrillen wie die Beeren einer Traube nicht an, sondern es fasert sich der Nerv unterhalb der Sinneszellen auf und giebt an jede derselben eine Faser ab. Nicht nur die Sinneshaare, sondern auch gewöhnliche Haare werden von einem Nerven durchzogen.

Ueber die Geruchs- und Geschmacksorgane der Coleopteren, **Nagel** (1). Ein wichtiges Feld von Schmeckorganen befindet sich an der oberen Wandung der Mundhöhle. Aehnliche Organe sind die Grubenkegel an den Palpen der Dytisciden u. a. Der Sitz des Riechvermögens sind bei den Käfern die Antennen. Graber nahm fälschlich an, dass Palpen und Antennen in gleicher Weise am Riechvermögen betheiligt sind. Bei *Melolontha* unterscheidet N. 4 Arten von Sinnesorganen; ob alle zum Riechen dienen? *Astynomus* soll mit den Antennen nicht riechen. Zäpfchen an der Spitze der Palpen enthalten einen Tastapparat. Das Ende der Tastzäpfchen scheint (mit Kräpelin) chitinartig umgebildete Nervensubstanz zu sein.

Child (1) behandelt im Anschluss an seine, den Culiciden und Chironomiden gewidmeten Untersuchungen, welche ein Sinnesorgan im 2. Gliede der Antennen betreffen, auch Coleopteren (*Melolontha*).

Manche Coleopteren entlassen durch Oeffnungen des Teguments an den Gliederungen der Beine Blutflüssigkeit, welche dank der Beimischung schädigender Stoffe als Vertheidigungsmittel dient. Das ist z. B. der Fall bei Chrysomeliden (*Timarcha tenebricosa* F. und *coriaria* F., *Adimonia tanaceti* F.), bei Coccinelliden (*Coccinella septempunctata* L. und *bipunctata* L.), bei Vesicantien (*Meloe proscarabaeus* L., *majalis* L. und *autumnalis* Oliv., *Cantharis*, *Lytta*, *Mylabris* etc.). Gegen Magretti (1881), Beauregard (1890) und de Bono (1889), welche kleine hypodermale Drüsen an den Beinen und am Körper als Ursprungstelle des bekannten Sekrets annehmen, will **Cuénot** wieder die Ansicht Leydig's (1859) zur Geltung bringen, dass die austretende Flüssigkeit direct aus dem Blute komme. Eigentliche Oeffnungen für den Austritt des Blutes bestehen nicht, dieses dringt in den zarten Gelenkhäuten an Stellen des geringsten Widerstandes durch. Die giftige Wirkung der Blutflüssigkeit der genannten Käfer steht ausser Zweifel.

Als primäre Geschlechtsorgane der männlichen Coleopteren bezeichnet **Escherich** (4) die mesodermalen (Hoden, Samenblase, Vas deferens), als secundäre die ectodermalen (Penis, Ductus ejaculatorius, Drüsen). Die männlichen Genitalorgane von *Blaps*, *Carabus* und *Hydrophilus* sind eingehend beschrieben. Wegen der zahlreichen Einzelheiten s. das Original.

Chitin.

Bildung desselben, **Krawkow** (1).

Schuppenbekleidung.

Bei Curculioniden, **Kellogg** (1).

Exsudate.

Gleich den Arten von *Lixus* und *Larinus* ist auch der Rüsselkäfer *Megarrhinus brachmanum* Fst. mit einer gelblichen staubartigen Ausschwitzung versehen. **Faust** (8) p. 238.

Duftvermögen.

D. bei *Olophrum piceum*, **Swale** (1).

Bombardirvermögen.

Tropopsis sp., **Germain** (2) p. CLXVI.

Muselkraft.

Untersuchungen über die absolute Muskelkraft der Coleopteren, und zwar über die musculi flexores der Mandibeln, stellte **Camerano** (1, 3) an; ebenso über die musculi respiratorii des Thorax, **Camerano** (2).

Pottier (1) über den Flug des Hirschkäfers.

Gleichgewicht des Körpers.

Bethe (1) sucht die Ursachen des Gleichgewichtes des Käfers beim Schwimmen und Fliegen in der Körperform. Die Schwimmer und Flieger verharren von selbst in der natürlichen Lage oder kommen bei etwaiger Veränderung des Gleichgewichts leicht wieder in dieselbe zurück. Bei Wasserkäfern beruht das Gleichgewicht in der Bauch- beziehungsweise Rückenlage auf dem Vorhandensein von Luft am Rücken oder Bauch. Bei Fliegern (*Geotrypes*, *Cassida*, *Staphylinus*) kommt die Vertheilung der Körpermassen in Betracht.

Mit Hülfe seiner kammförmigen Antennen hält das Männchen der *Pectocera fortunei* Cand., eines japanischen Elateriden, seinen Körper während des Fluges im Gleichgewicht, während das mit einfachen Antennen versehene Weibchen sich nicht in der Luft zu halten vermag. **Lewis** (5) p. 31.

Secundäre Geschlechtscharaktere.

Beim ♂ von *Xylorrhiza adusta* Wied. findet sich auf jeder Seite des 3., 4. und 5. Abdominalsegments ein grosser ovaler Quereindruck, der mit ziemlich langen Haaren besetzt ist. **Gahan** (1) p. 58.

Geschlechtsunterschiede finden sich bei den Scydmänen nach **Croissandea** (3) auf dem Metasternum als Eindruck (♂), an den Vorderschenkeln (gewinkelt beim ♂), an den Antennen u. s. w. Zuweilen haben einige männliche Individuen einer Art normale Schenkel, andere gewinkelte. S. auch **M. Martin** (1).

Sexualcharaktere bei den Scolytiden, **Hopkins** (1,2).

Dimorphismus.

Muthmasslicher sexueller Dimorphismus beim ♀ von *Absidia birnbacheri* Krauss, Verkürzung der Flügeldecken; **Reitter** (27) p. 187.

Bei den ♂ einiger Arten von *Omias* sind die Trochanteren der Vorderbeine nach vorn dornförmig verlängert. **Reitter** (34).

Ueber den Einfluss von Parasiten auf den Dimorphismus s. **Giard** (3).

Accomodation in Form und Färbung.

Escherich (6) macht über zwei interessante Anpassungs-Erscheinungen aus Tunis aufmerksam. *Chelysida deflexicollis* Boh., eine Cassidine, sitzt an einer *Sedum*-Art, von deren dicken kurzen Blättchen sie selbst bei genauem Zusehen nicht zu unterscheiden ist (Gleichheit oder Aehnlichkeit in Form und Färbung). *Coniatus tamurisci* F. hält sich an den Zweigen der Tamariske auf und ist daran durch seine grünliche und bräunliche Färbung unkenntlich.

Mimicry.

Bei Coleopteren, **Haase** (1).

Variation.

V. in der Körperform bei den Scydmänen und V. des ersten Antennengliedes von *Bythinus nakerlae*, **Croissandea** (7).

Variation einer *Coelophora* (Coccinellidae), **Blackburn** (2) p. 338; — Varietäten von *Purpuricenus budensis*, **Apfelbeck** (1) p. 532.

V. in der Körpergrösse der *Rhina barbirostris* 17—60 mm, **Blandford** (5).

Monstrositäten, Missbildungen.

Von 35 Exemplaren des *Eros minutus* F., welche **J. W. Shipp** (2) untersuchte, waren 11 an einem oder beiden Antennen deformirt; in einem Falle war auch der Thorax, in 7 Fällen die Elytren deformirt.

Ueber einen mehrfachen Tarsus eines *Pterostichus*, **E. A. Schwarz** (8).

Missbildung einer Antenne von *Dytiscus harrisi*, *Adimonia cavicollis* und *Desmocerus palliatus*, **Harrington** (2) p. 86; — an den Antennen von *Ctenoscelis*, **Planet** (4) p. 119.

Embryologie.

Ursprung des Entoderms und Mesoderms von *Calandra*, Tichomirow (1).

III. Metamorphose, Verwandlungsstadien, Copulation, Begattungszeichen, Eiablage, Brutpflege.

Künckel d'Herculais (3) constatirte, dass die aus der im August 1889 erfolgten Eiablage hervorgegangenen Larven von *Mylabris schreibersi* sich erst 1893, also im 5. Jahre nach der Eiablage, entwickelten. Die Wachsthumsphasen (1. und 2. Larve) beanspruchten zwei bis drei Monate; der nun folgende Zustand als Pseudochrysalide dauerte bald nur einen Monat, bald (bei der Ueberwinterung in dieser Form) 11 Monate. Zuweilen verbringt die Pseudochrysalide in diesem Zustande eines latenten Lebens zwei Sommer und zwei Winter (Riley) und selbst drei Sommer und drei Winter, wie Künckel beobachtete. Aus diesen Pseudochrysaliden entwickelte sich erst im März 1893 die 3. Larve. Die folgenden Phasen wickelten sich schnell ab; zwei Monate, einen Monat, sogar nur einige Tage nach der Bildung der dritten Larve fand die Entwicklung zur Nymphe statt, aus der nach 2 bis 3 Wochen die Imagines hervorgingen. Der Verfasser sieht in dem Zustande der ruhenden Pseudochrysalide eine Encystirung, wie sie von den Protozoen, Gregarinen u.a., auch von Trematoden und Nematoden bekannt ist. — Da der Ausdruck „Pseudochrysalide“ unzutreffend ist, weil aus ihr wieder eine Larve hervorgeht, so schlägt der Autor dafür einen neuen Namen vor, nämlich „*hypnothèque*“ (*Hypnotheca*). —

Eine Larve von *Trichodes ammios* lebte 4 Jahre, ohne sich zu verwandeln. V. Mayet (1).

Beschreibung der Larve von *Mantichora tuberculata* Geer, Péringuey (4) p. 5.

Metamorphose von *Plechionus timidus*, Duffey (1) p. 533—538.

Hydrobius fuscipes Larve, Baker.

Platypyllus castoris Larve, Friedrich (1), G. Horn (3).

Ueber die Larve von *Dinarda märkeli* Kiesw., Wasmann (2) p. 279 Anm. 2. — Paarungs- und Entwicklungszeit von *Atemles pubicollis* p. 281, Beschreibung der Larve p. 282, Wasmann (3). — Beschreibung und Aufenthaltsort der Larve von *Xantholinus atratus* Heer, Wasmann (5) p. 286.

Diloboderus abderus Sturm, ein Dynastide, lebt nebst seiner Larve auf Viehweiden in Argentinien. Die Larve frisst an den Wurzeln von Gräsern; sie ist nebst der Imago abgebildet. E. A. Ormerod (1), Fowler (1).

Melasis buprestoides Lebensweise und Metamorphose, Ch. De caux (3).

Melanotus rufipes Metamorphose, Planet (6).

Rhamphus subaeneus Ill. (*aenens* Boh.); die Larve lebt zwischen der oberen und unteren Epidermis des Blattes, wo sie zur Verwandlung einen Cocon verfertigt, ohne das Blatt zu verlassen. Larve und Nymphe sind beschrieben. **F. Decaux** (1).

Hypera plantaginis Jugendstadien, **Huic** (1).

Entgegen der Gewohnheit der übrigen Bruchiden, welche in dem Samenkorn, das der Larve zur Nahrung diente, ihre Verwandlung durchmachen, verlässt, wie **Ch. Decaux** (1) mittheilt, die Larve von *Caryoborus tamarindi* die Frucht und begiebt sich einige Centimeter tief in den Boden, verfertigt eine Hülle und verwandelt sich zur Nymphe und Imago. Vergl. auch **Ch. Decaux** (2).

Clytus ruficornis Ol. Lebensweise und Metamorphose; **Chobaut** (1).

Nach **Dongé** (3) entwickelt sich *Diaxenes dendrobii* in Stielen von *Dendrobium nobile*, einer Orchidee aus Indien; die Nymphe liegt in einer Art Nest innerhalb des Stengels. Der Bockkäfer ist auch in Gewächshäusern Englands auf *Dendrobium* (aus Birma) gefunden.

Von *Diamphidia simplex* Péring. sind die Larve und Puppe kurz beschrieben. **Kolbe** (4) p. 82.

Aulacochilus chevrolati Luc. Metamorphose, **Poujade** (1).

Halyzia ocellata L. Beschreibung der Larve, **de Rossi** (1).

Scymnus punctum Metamorphose, **Duffey** (1).

Larve und Puppe von *Hololepta fossularis* p. 816 Fig. 1 und von *Pyrochroa flabellata* p. 818 Fig. 2, **Wickham** (3).

Larve von *Lucidota*, *Sinoxylon* und *Spermophagus*, **Wickham** (2).

Forbes (1) beschreibt die Larven von *Systema taeniata* p. 21, *Ips fasciatus* p. 23 Taf. IV Fig. 3—5, von *Lachnostenra fusca*, *inversa*, *hirticula*, *rugosa* und *gibbosa* p. 138—140; *Cyclocephala immaculata* p. 138 Taf. XII Fig. 8 und Taf. XIII Fig. 1; *Allorhina nitida* p. 144 Taf. XIII Fig. 7; *Prionus imbricornis* p. 146 Taf. XIII Fig. 3—6.

Froggatt (1) schildert die Verwandlungsstadien und Lebensweise von *Scelocobotrus westwoodi* Hope p. 113, *Symplytes solandri* F. p. 115, *Uracanthus froggatti* Blackb. p. 116, *Bethelium signiferum* Newm. p. 117, *Neissa inconspicua* Pasc. p. 117, *Lygesis mendica* Pasc., *Stephanops nasuta* Newm., *Pentacosmia scoparia* Newm. p. 118, *Sybra acuta* Pasc., *Syllitus grammicus* Newm., *Skeltodes tetrops* Newm. p. 119, *Ceratognathus froggatti* Blackb. p. 120, *Diaphonia dorsalis* Donov. p. 121, *Paracephala cyaneipennis* Blackb., *Apate collaris* Boh. p. 122, *Oxyops concreta* Pasc. p. 123, *Oxyops hopei* Boh. p. 124, *Orthorrhinus klugi* Boh. p. 125, alle bei Sydney in Australien gefunden.

Webster (1) beschreibt kurz die Larven und Lebensweise von *Leptotrachelus dorsalis* F., *Phalacrus politus* Melsh., *Neoclytus erythrocephalus* F., *Bruchus minus* Say, *Disonycha caroliniana* F., *Cistela brevis* Say, *Apion segnipes* Say, *Brachytarsus limbatus* Say.

Wickham (4) beschreibt die Larven von *Tritoma (Cyrtotriplax) humeralis* p. 260 Taf. VIII. Fig. 1, *Carpophilus niger* p. 261 Taf. VIII. Fig. 2 und *Cylloides biplagiatus* p. 262 Taf. VIII. Fig. 3.

W. Kolbe (1) über die Larve von *Lugria hirta* p. 13, *Balanobius crux* p. 13, *Cryptocephalus pusillus* p. 13—14, *Agelastica alni* p. 15, *Melasoma aeneum* p. 15, *Galerucella lineola* p. 15, *Prasocuris phellandrii* p. 15, *Galeruca laticollis* p. 16, *Chrysomela fastuosa* p. 14 und mehreren Coccinelliden-Arten.

Cryptophilus integer Heer Beschreibung der Larve, **Rey** (1).

Meligethes aeneus p. 1—10, *Ceuthorrhynchus assimilis* p. 11, *sulcicollis* p. 15, *pleurostigma* p. 16, *quadridens* p. 18, *Psylliodes chrysoccephala* p. 18—21 Metamorphose, **Lampa** (1).

Pissodes notatus, **Pauly** (2): — *Pissodes scabricollis*, **Pauly** (3).

Tomicus typographus, *Hylesinus micans*, **Pauly** (1).

Hylesinus minor und *piniperda*, **Lang** (1).

Batocera sp. Puppe, **Planet** (5).

Tritoma bipustulata Larve, **Gorham** (6).

Cryptohypnus riparius F. Lebensweise und Metamorphose, **Xambeu** (2).

Quedius cruentus Ol. Beschreibung der Larve; **Xambeu** (3).

Eustrophus dermestoides F. Beschreibung der Larve und Nymphe; die Larve in einem weissen *Polyporus* an Eichen, sie verwandelt sich im September innerhalb eines Frassganges des Schwammes in die Nymphe, aus der Ende September und im Oktober der Käfer hervorkommt, welcher überwintert; **Xambeu** (4).

Die Biologie und Metamorphose der Ptiniden wird von **Xambeu** (5) verhältnismässig sehr ausführlich behandelt: Allgemeine Charakteristik der Ptiniden-Larven, Sitten, Gewohnheiten, Zerstörungen; Charakteristik der Nymphen, Gewohnheiten, Lebensweise, schädliche Einwirkungen der entwickelten Käfer; Eier von *Ptinus irroratus* Kiesw.; Parasiten der Ptinidenlarven (*Scleroderma* Westw.); Classification. Beschrieben werden die Larven von *Hedobia pubescens* Ol. p. 471, *Hedobia imperialis* L. p. 472, *Ptinus brunneus* Duft. p. 474, *Ptinus dubius* Sturm p. 477, *Ptinus ornatus* Müll. p. 479, *Ptinus germanus* F. p. 479, *Ptinus sexpunctatus* Panz. p. 480, *Ptinus fur* L. p. 483, *Ptinus Aubei* Boield. p. 483, *Ptinus irroratus* Kiesw. p. 484, *Ptinus auberti* Abeille p. 486, *Ptinus latro* F. p. 488, *Niptus submetallicus* Fairm. p. 490, *Niptus crenatus* F. p. 494, *Niptus hololeucus* Falb. p. 497, *Mezium sulcatum* F., *Gibbium scotias* F. p. 498; Verzeichniss derselben Spezies nebst Litteraturnachweisen bei jeder Art (biologisch) p. 499—501, Verbreitung, Vorkommen und Fundorte p. 501—503, Index p. 504.

Der „Naturaliste“ 1894 enthält von **Xambeu** (6) die Beschreibungen der Entwicklungsstadien von *Staphylinus murinus* p. 117, *Otiorrhynchus praelongus* p. 53, *Rhyncolus punctulatus* p. 196, *Gynandrophthulmu concolor* p. 280, *Chrysomela marginata* p. 77.

Im „Echange“ 1894 sind in demselben Sinne von **Xambeu** (8) die Arten *Omalium monilicorne* p. 6 und *Saprinus rotundatus* p. 21 behandelt worden.

In den Ann. Soc. Linn. Lyon XLI. beschreibt **Xambeu** (7) die Verwandlungsstadien von *Chlaenius fulgidicollis* p. 111, *Harpalus*

distinguendus p. 115, *H. rubripes* p. 119, *Amara obsoleta* p. 122, *Tachys bistriata* p. 125, *Hydroporus nigrita* p. 128, *H. lituratus* p. 130, *Helophorus fracticostis* p. 134, *Homalota testaceipes* p. 135, *Quedius ochripennis* p. 138, *Staphylinus murinus* p. 141, *Ocypus aethiops* p. 145, *Philonthus varians* p. 145, *Platystethus morsitans* p. 148, *Catops sericeus* p. 151, *C. quadraticollis* p. 153.

Im VI. Mémoire der „Moeurs et métamorphoses d' Insectes“ veröffentlichte **Xambeu** (9) die Beschreibungen der Verwandlungsstadien von *Trechus pyrenaeus* p. 15, *Sphaeridium scarabaeoides* p. 24, *Philonthus splendens* p. 1, *Tachyporus brunneus* p. 28, *Hister cadaverinus* p. 17, *H. ventralis* p. 19, *H. 4-maculatus* p. 21, *Aphodius foetidus* p. 11, *A. ater* p. 14, *Corymbites melancholicus* p. 26, *Omophlus amerinae* p. 30, *Sitones tibialis* p. 9.

Xambeu's (11) Abhandlung „Moeurs et métamorphoses d' Insectes. II. Mém. Coléoptères“ enthält die Beschreibung der Larve und Puppe von *Aphodius granarius* L. p. 1, *Quedius crassus* Fairm. p. 4, *Quedius cinctus* Payk. p. 6, *Protinus limbatus* Mäkl. p. 7, *Agrilus sinuatus* Ol. p. 9, *Helops cerberus* Muls. p. 11, *Amara apricaria* Payk. p. 13, *Coraebus rubi* L. p. 15, *Aphodius depressus* Kug. p. 16, *Agrilus roscidus* Kiesw. p. 17, *Abdera triguttata* Gyll. p. 19, *Saperda similis* Laich. p. 21, *Clytus arietis* L. p. 23, *Telephorus pulicarius* F. p. 28, *Rhagonycha nigripes* Reitt. p. 28, *Homaloplia ruricola* F. p. 30, *Omophlus lepturoides* F. p. 33, *Ptinus sexpunctatus* Pz. p. 36, *Chaerorhinus squalidus* Fairm. p. 38, *Feronia koyi* Germ. p. 41, *Catopsimorphus pilosus* Muls. p. 41, *Ptinus brunneus* Duft. p. 42, *Malachius inornatus* Küst., *cyanescens* Muls. p. 44, *Geotrypes hypocrita* Ill. p. 47, *Blaps plana* Sol. p. 49, *Aphodius discus* Schm. (*mixtus Villa*) p. 53, *Ptinus latro* F. p. 56, *Leptura fontenayi* Muls. p. 58, *Harpalus meridionalis* Dej. p. 59, *Lasioderma fulvescens* Muls. p. 62, *Niptus submetallicus* Fairm. p. 64, *Amara patricia* Duft. p. 67, *Acinopus picipes* Ol. p. 67, *Brachyderes lusitanicus* F. p. 70, *Helops cerberus* Muls. p. 73, *Feronia pusilla* Dej. p. 74, *Anisoplia villica* Muls. Rey p. 76, *Trechus pyrenaeus* Dej. p. 78, *Oxypoda ferruginea* Er. p. 80, *Harpalus griseus* Pz. p. 81, *Mordellistena artemisiae* Rey p. 83, *Zilora ferruginea* Payk. p. 85, *Amara trivialis* Gyll. p. 87, *Otiorhynchus sulcatus* F. p. 89, *Philonthus sanguinolentus* Grav. p. 93.

Von **Houlbert** (1) sind abgebildet die Entwicklungsstadien von *Sitaris humeralis*, *Meloe cicatricosus*, *Helops striatus*, *Prionus coriarius*, *Ancylocheira flavomaculata*, *Silpha obscura*, *Platypyllus castoris*, *Platysoma oblongum*, *Ocypus olens*, *Cicindela campestris*, *Megacephala euphratica*, *Calosoma sycophanta*, *Amphizoa lecontei*, *Dytiscus marginalis*, *Pyrochroa coccinea*, *Cucujus haematodes*, *Aulonium bicolor*, *Temnochila coerulea*, *Attagenus pellio*, *Triphyllus punctatus*, *Gyrinus natator*, *Cryptophagus dentatus*, *Corticaria pubescens*, *Orthoperus brunnipes*, *Lycoperdina bovitiae*, *Lina populi*, *Clythra vicina*, *Coccinella septempunctata*, *Ditylus laevis*, *Lymexylon navale*, *Telephorus rufus*, *Dasytes flavipes*, *Cebrio gigas*, *Agrypnus atomarius*, *Anobium*

molle, *Scolytus intricatus*, *Melolontha vulgaris*, *Cetonia aurata*, *Trox*, *Oryctes nasicornis*, *Aphodius*, *Lucanus cervus* (?).

Ueber die Larve von *Steirastoma depressum*, Carr (1). — *Necydalis panzeri*, Jahn (1). — *Atemeles emarginatus* Entwicklung, Wasmann (3). — *Cyllene picta* entwickelt sich im Herbst, Hopkins (1). — Die Larve von *Lymexylon sericeum* ist sehr verschieden von denjenigen des europäischen *L. navale*, sie wurde von Harris und Riley verkannt; Hopkins (1).

Adimonia cavicollis Larve und Lebensweise, Davis (1).

Copulation.

Sunius subdiptus Rey, Xambu (11) p. 21. — Paarungszeit von *Atemeles pubicollis*, Wasmann (3) p. 281.

Copulation verschiedener Arten.

Dorcadion fulcum ♂ und *aethiops* ♀, *fulvum* und *pedestre*; Fleischer p. 121.

Cicindela (Calochroa) fabricii W. Horn und *haemorrhoidalis* Wiedem.; W. Horn (5) p. 172.

Begattungszeichen.

Escherich (2) nimmt gleich Leydig an, dass die weisse Platte, welche bei *Dytiscus*-Arten an den letzten Segmenten des Weibchens nach der Begattung auftritt, ein den grossen accessorischen Drüsen entstammendes Sekret ist, und glaubt, dass diese Erscheinung auch bei andern Insekten auftritt.

Eiablage.

Balaninus uniformis, Murtfeldt (3) p. 320. — *Necydalis panzeri*, Jahn (1).

Brutpflege, Fürsorge für die junge Brut, Brutgänge.

Ateuchus laticollis L., Xambu (11) p. 21. — Milani (1) über abnorme Brutgänge von *Hylesinus minor*. — Knotek (1) über Bohr-gänge von *Phloeosinus aubei* p. 554 Taf. VIII. Fig. 3 a b, von *Scolytus laevis* p. 555 Taf. VIII. Fig. 5 a c, von *S. aceris* p. 556 Taf. VIII. Fig. 4, a b. — Siehe auch Pauly (1).

Blandford (1) theilt die Tomiciden in 4 Gruppen: 1. Die eigentlichen Borkenkäfer, deren Mutter- und Larvengänge sich nur unter der Rinde finden. Von den 130 Arten Europas gehören 106 hierher. 2. Andere bohren tief in das Holz ein, z. B. *Trypodendron* und *Xyleborus*. 3. Die Arten von *Coccotrypes* und einiger mit *Cryphalus* verwandter Genera leben in Samen, Wurzeln und anderen harten Stoffen, z. B. *Cryphalus jalappae* und *Hypothenemus eruditus*. 4. Wenige Arten leben von dem saftigen chlorophyllhaltigen Gewebe von Krautpflanzen. — *Hypothenemus eruditus* ist eingehender behandelt. Eine neue Art ist beschrieben.

Ausbildung der Imago nach dem Ausschlüpfen aus der Puppe.

Die Elytren einer *Blaps mucronata* waren nach **Jacoby** (3) nicht erhärtet, obgleich der Käfer längere Zeit der Luft ausgesetzt war.

IV. Biologie.

Ernährung.

Auf *Iberis amara* leben *Ceuthorrhynchus thlapsis*, *Phyllotreta gallica* und *Urodon pygmaeus*; **Vuillefroy-Cassini**. — Ueber *Urodon pygmaeus* s. auch **Bedel** (1).

Lebensweise von *Hesperophanes griseus* F. (in *Acacia eburnea*), *Stromatium unicolor* Ol. und *Xylopertha*; **Künckel d'Herculais** (2).

Lesne (1) über Schädlinge der Erle (*Alnus*), und zwar *Saperda scalaris*, *Haplocnemia nebulosa*, *Liopus nebulosus*, *Melasis buprestoides* und *Agelastica alni*.

Olibrus stierlini Flach nur auf *Urospermum dalechampi*, *particeps* Muls. nur auf *Helichrysum stoechas* gefunden; **Flach** (1).

Haemonia equiseti resp. die Cocons der Art wurden in Frankreich (Soissons, Reims etc. in der Vesle und Mosel) an der Wurzel von *Potomogeton lucens* und *pectinatus*, *Myriophyllum spicatum*, *Scirpus maritimus* und *Butomus umbellatus* gefunden; **Bellevoye** (1).

— *Cetonia morio* liebt nach **Mayet** (1) p. 5 Süßigkeiten, hauptsächlich Blüthen, Distelzweige, ausfliessende Säfte und namentlich Früchte. Die Larve lebt im Boden von Pflanzenstoffen. Auch die Larven von *Cetonia oblonga* und *floralis* leben so, ebenfalls diejenigen von *Epicometis hirta* und *squalida* und von *Oxythyrea stictica*. *Cetonia floralis* verwüstete in Tunis im Thale von Medjerda Weinstöcke, wo sie alle zuckerhaltigen Pflanzentheile abfressen; das ist kein Wunder, denn in jenem Lande sind die Blüthen selten. In den Wüsten von Süd-Tunis findet man *Epicometis squalida* in den Abfällen der Pferde, sie fressen darin die Gerstenkörner, welche ihnen den nöthigen Zuckerstoff liefern.

Aethiessa floralis F. benagte im Boden die Stengel von Artischoken, **J. Künckel d' Herculais** (1). — *Epicometis hirta* Ol. zerstört die Blüthen, brasiliische Cetoniiden fressen Blätter wie *Melolontha*, *Porphyronota carnifex* und *pubescens* (Capland) finden sich an trockenem Kuhmist. **S. Giard** (1).

Anthrenus varius bei St. Louis 1894 sehr häufig auf den Blüthen von *Viburnum prunifolium*, sonst ausserhalb des Hauses weniger auf Blüthen; **Mürtfeldt** (1).

E. A. Ormerod berichtet über einen Dynastiden, *Diloboderus abderus* Sturm, der in Argentinien auf Viehweiden sich findet, und dessen Larve an den Wurzeln von Gräsern frisst. Er gleicht hierin also dem *Heteronychus arator* F., sowie dem *Pentodon nireus* Burm. und *contractus* Bohem. Süd-Afrikas. Die Larve des *Diloboderus* ist nebst der Imago abgebildet.

Ueber *Hylurgus sericeus* Mannerh., **E. A. Schwarz** (1). Diese Art bewohnt in Nordwest-America, namentlich in den Rocky Mountains, die *Picea engelmanni*. Ein Rindenstück mit dem Muttergang und den Larvengängen aus der Brut von drei Käfern ist abgebildet.

Polygraphus grandicluva Thoms. in Kirschbaumästen, *P. polygraphus* L. in Fichtenholz; **Reitter** (12) p. 254.

Corylus punctatissimus Lebensweise, **Hopkins** (3) p. 104.

Chittenden (2) macht Mittheilungen über die Lebensweise von *Monarthrum fasciatum* Say an *Hicoria ovata* (*Carya alba*), *Fagus* und *Quercus*, *Monarthrum malii* Fitch an *Acer negundo* und *Pyrus malus*, *M. scutellare* Lec. an *Quercus agrifolia*, *M. dentigerum* Lec. an *Quercus agrifolia*, *Pityophthorus cariniceps* Lec. an *Pinus strobus*, *Hypothenemus dissimilis* Zimm., *Xylocleptes decipiens* Lec. an *Hicoria*, *Micracis suturalis* Lec. an *Cercis canadensis*, *Fraxinus americana*, *Robinia pseudacacia*, *Quercus*, *Juglans nigra*, *Lindera benzoin* und *Sassafras officinale*. — In Gesellschaft des *Monarthrum fasciatum* findet sich ein kleiner Colydiide, *Synchita parvula*, und ein Clavicornier, *Sacium fasciatum*. Weitere Anmerkungen über die Lebensweise der genannten Tomiciden sind beigefügt.

Lebensweise von *Tomicus proximus*, **Henschel** (1); — von *Xyleborus perforans*, **Riley** (3).

Vergl. über Tomiciden ferner **Blandford** (3), **Pauly** (1).

Mehrere Arten von *Chaetocnema* (Halticidae) leben nach **Bedel** (4) als Larven an Gramineen, *Ch. aridula* Gyll. speciell an Hafer (*Avena sativa*), dagegen lebt *Ch. tibialis* Ill. auf *Beta vulgaris*, *Atriplex patula* und *Salsola kali*, *Ch. delarouzei* Bris. auf *Atriplex Halimus* L. in Algerien, *Ch. concinna* Marsh. an *Polygonum*-Arten.

Nach **Giard** (2) leben auf *Polygonum cuspidatum* (einer bei uns in Gärten cultivirten Art aus Japan) *Chaetocnema* (*Plectroscelis*) *concinna*, *Apion dichroum* Bed. (*flavipes* aut.) und *diforme* Germ.; endlich *Seymnus punctillus* Weise (*minimus* Payk.) in allen Entwicklungsstadien, der sich von den parasitischen Milben des *Polygonum* nährt.

Rhamphus subaeneus Ill. auf *Crataegus oxyacantha*, **Decaux** (1).

Callidium variabile wurde von **Lambert** (1) aus Eichenzweigen gezüchtet.

Froggatt (1) über eine Anzahl Coleopteren Australiens (vergl. unter „Verwandlungsstadien“).

Psephenus lecontei Lebensweise, **Leng** (1) p. 86.

Oberea linearis Lebensweise der Larve, **Eckstein** (2).

Pissodes scabricollis Lebensweise, **Pauly** (3).

Ceuthorrhynchus smaragdinus Lebensweise, **Sauninet** (1).

Aufenthaltsorte, Lebensweise.

Nach **E. Simon's** (1) Beobachtungen findet sich *Cicindela capensis* F. am Cap d. g. H. häufig auf dem Sande der Dünen. *Mantichora* lief im Sonnenschein von 9—11 Uhr Vormittags; sonst finden sich Angehörige dieser Gattung unter Steinen oder eingegraben in

Pflanzenhaufen, niemals im Boden, wie manche Reisende behaupten. Bewegung und Haltung des Körpers beim Laufen werden geschildert. Ihr Lauf ist nicht sehr schnell.

Lebensweise von *Mantichora, Péringuey* (4) p. 3—4.

Ueber die Larve von *Aëpophilus bonnairei* auf der Insel Wight unter Wasser an Steinen, **Champion** (10).

Agonoderus pallipes Lebensweise, **Forbes** (1) p. 12 Taf. II Fig. 3.

Brachinus janthinipennis Lebensweise der Larve, **Wickham** (7)

p. 39.

Lebensweise von *Hydrobius fuscipes*, **W. F. Baker** (1); — einiger Arten von *Oreina*, **Weise** (15); — einiger Coleopteren auf Norderney, **Verhoeff** (9).

Lebensweise von *Meloë proscarabaeus*, **Lancelevée**.

Lebensweise von *Trox arenarius* und *Omosita colon*, **Laboulbène** (1).

Parasitismus.

Riley (7) zählt die parasitischen Coleopteren auf: 1. die Stylopiden, deren ♀ im Hinterleibe von Wespen, Bienen, Ameisen und einigen Homopteren leben (eine Art in Afrika auf einer Maulwurfsgrille); 2. die Rhipiphoriden; 3. die Meloiden; 4. die Platypylliden und Leptiniden; 5. das Staphyliniden-Genus *Amblyopinus* auf Feldmäusen Süd-Amerikas und auf lebenden Ratten in Tasmanien. Der Grad des Parasitismus ist ein sehr verschiedener. Auch *Aleochara valida* (in Puppen einer Syrphide) und *A. nitida* in einer Anthomyiden-Puppe (vergl. unten, Singerland) gehören hierher. Wirklicher Parasitismus ist unter den Coleopteren nur bei den Stylopiden und einigen Rhipiphoriden festzustellen.

Horia hottentota Péring. findet sich im Caplande unter der Rinde todter Bäume; das ♀ wurde in den Nestern von *Xylocopa inconstans* angetroffen, wo wahrscheinlich die Entwicklung stattfindet; **Péringuey** (2) p. 62.

Plochionus timidus bei St. Louis 1894 in den Nestern des „Web-Worm“ nicht gefunden, an seiner Stelle war *Hyphantria cunea* aussergewöhnlich häufig; **Mürtfeldt** (1).

Aleochara nitida Grav. (*verna* Say) stellt den Larven und Puppen der Diptere *Phorbia brassicae* nach; die Larve des Staphyliniden macht ihre Metamorphose in der Puppe dieser Anthomyide durch, da sie sich in die Larve der *Phorbia* einbohrt; **Singerland** (1).

Metoecus paradoxus in einem Wespenneste, **E. A. Butler** (1).

Ueber *Platypyllus castoris* Rits. s. **Friedrich** (1). p. 35 ff.

Symbiose. Mymekophilie.

In den Erdhöhlen einer Landschildkröte Floridas, *Gopherus (Xerobates) polyphemus*, lebende Coleopteren sind nach **Hubbard** (1) *Homalota* sp., *Philonthus gopheri* n. sp., *Trichopteryx* n. sp., *Chelyoxenus* n. g. *xerobatis* n. sp. (*Histeridae*), *Saprinus ferrugineus* Mars.,

Copris gopheri n. sp., *Onthophagus polyphemi* n. sp., *Aphodius troglo-dytes* n. sp. — Diese Arten sind ausserhalb lebenden Arten Nord-Amerikas ähnlich. Der *Aphodius* und der *Philonthus* sind licht-gelb und gleichen echten Höhlenkäfern. Die Anwesenheit eines neuen Genus (*Chelyoxenus*) ist auffallend.

Von myrmekophilen Coleopteren wurden in Nord-Amerika nach **H. F. Wickham** (5) gefunden: *Ptomaphagus parasitus* L. bei *Formica subsericea* Say, *Scydmaenus rarus* Lec. bei *Lasius niger* Lec., *Scydmaenus flavitarsis* Lec. bei *Formica subsericea*, *Eumicrus mot-schulskyi* Lec. bei *Lasius niger*, *Adranes lecontei* Brend. bei *Lasius minutus* Emery und *L. aphidicola* Walsh, *Ceophyllus monilis* Lec. in den Nestern derselben Ameisen, *Batrissus lineatocollis* Aubé bei *Formica subsericea*, *Atheta iowana* Casey und *A. terminata* Casey bei *Formica subsericea*, *Atheta limatula* Casey bei *Lasius niger*, *A. exilissima* Casey bei *Solenopsis debilis*, *Lomechusa cava* Lec. bei *Camponotus pictus* For., *Myrmecodia caliginosa* Casey bei unbenannter Ameisenart, *Microdonia occipitalis* Casey bei Ameisen, *Myrmobiota crassicornis* Casey bei *Lasius niger*, *Heterothops fumigatus* Lec. bei *Formica subsericea*, *Philonthus microphthalmus* Horn bei *Formica subsericea*, *Scopaeus brevipennis* Casey bei *Aphaenogaster fulva*, *Oxytelus placusinus* Lec. und *O. suspectus* Casey bei *Formica subsericea* und *Atomaria mesomelas* Hbst. bei *Aphaenogaster* sp.

Thorictus lethierryi Lebensweise bei Ameisen, **Forel** (1) p. 9.

Wasmann (1) fand in den Nestern von *Formica exsecta* Nyl. die Arten *Dinarda hagensi* Wasm., *Thiasophila canaliculata* Rey, *Notothecta anceps* Er., *Amischa tulpa* Heer? (oder eine andere Art), *Oxypoda haemorrhoa* Sahlb., *Leptacinus formicetorum* Mrkl., *Myrmecoxenus subterraneus* Chevr. und die Larve von *Clytura 4-punctata* L. — Bei *Formica fusca* L. fand sich *Hetaerius ferrugineus* Ol.; bei *F. rufibarbis* F. (var. *fusco-rufibarbis* For.) *Dinarda pygmaea* n. sp.; bei *F. rufa* L. und *Myrmica ruginodis* Nyl. *Atemelus pubicollis* Bris.; bei *F. fusca* L. und *exsecta* Nyl. *Hetaerius ferrugineus* Ol.; bei *F. fusca* L. und *Myrmica ruginodis* Nyl. *Atemelus emarginatus* Grav.; bei *Lasius flavus* Geer und *alienus* Först. *Claviger testaceus* Preyssl.; bei *Tupinoma erraticum* Latr. *Lamprinus haematopterus* Kraatz; bei *Myrmica laevinodis* Nyl. *Lamprinus saginatus* Grav. Die beiden *Lamprinus*-Arten gehören zu den feindlich verfolgten Einmietern. *Astilbus canaliculatus* Payk. ist myrmekophag und scheint vereinzelten Ameisen aufzulauern.

Ueber die Lebens- und Ernährungsweise der *Dinarda hagensi* Wasm. bei *Formica exsecta* Nyl., der *Dinarda pygmaea* n. bei *F. rufibarbis* F. var. *fusco-rufibarbis* For. p. 277, 278. Ueber Beziehungen in Körpergrösse und Färbung zwischen den *Dinarda*-Arten und ihren Wirthsameisen. „Abweichend von den übrigen indifferent geduldeten Gästen aus der einheimischen Myrmekophilenfauna, stimmen die *Dinarda* mit ihren normalen Wirthen in der Färbung überein. Es erklärt sich dies daraus, dass die *Dinarda* die grössten indifferent geduldeten Gäste sind und deshalb die Auf-

merksamkeit ihrer Wirthe mehr erregen.“ Betreffs ihrer Körpergrösse zeigen sich die *Dinarda* abhängig von der Körpergrösse und dem Nestbau der Wirthe. Bei der grösseren Ameisenart lebt stets die grössere *Dinarda*. Eine grössere *Dinarda* zieht Ameisen, welche Haufen baut, solchen in kleineren Erdnestern vor. Die verschiedenen Arten von *Dinarda* sind als „Anpassungsformen“ zu betrachten. **Wasmann** (2) p. 279 und 280.

Ueber die Lebens- und Entwickelungsgeschichte von *Atemeles pubicollis*. Dieser Käfer macht in *Myrmica*-Nestern und bei *Formica rufa* seine Verwandlung durch und überwintert bei *Myrmica*; auch *A. emarginatus* und *paradoxus* sind doppelwirthig. Alle drei haben ihre eigene *Formica*-Art, aber meist die gleiche *Myrmica*. **Wasmann** (3).

Xantholinus atratus Heer gehört zu den feindlich verfolgten Einmietern der Nester von *Formica rufa* und *pratensis*; über seine Lebensweise, Raubsucht p. 286. **Wasmann** (5).

Kritisches Verzeichniss aller bekannten myrmekophilen und und termitophilen Coleopteren mit Angabe der Lebensweise und der Wirthsameisen etc., sowie der speziellen literarischen Nachweise und einem reichhaltigen Literaturverzeichniss von **Wasmann** (7). Vergl. Stettin. Ent. Zeit. 1895. p. 294—298, Wien. Ent. Zeit. 1895. p. 47—48, Ent. Nachr. 1895. p. 207—208, Deutsche Ent. Zeitschr. 1895. p. 275—276.

Nachträge zu dem Verzeichniss nordamerikanischer termi-
tophiler und myrmekophiler Coleopteren, **E. A. Schwarz** (7).

Vergl. ferner **Carpentier** (2).

Feinde.

Ueber Raupenfeinde, **Coquillett** (1) p. 26.

Beziehungen der Coccinelliden zu den Aphiden, Lebensweise,
Vine.

Aleochara nitida Grav., seit 1836 in Nord-Amerika bekannt,
stellt der *Phorbia brassicae* (Dipt.) nach, **Singerland** (1).

Cannibalismus.

Larven von *Halyzia ocellata* L., **de Rossi** (1).

Vertheidigung, Schutz.

Aus den Gliederungen austretende Blutflüssigkeit als Ver-
theidigungsmittel s. **Cuénot** (unter Anatomie).

Schutzmittel bei Coccinelliden, **Newstead** (1).

Kämpfe unter den Männchen einer Art.

Chiasognathus granti Kämpfe, La Nature 1894 (2) p. 53.

Lethrus cephalotes und *Sisyphus schäfferi*, kämpfende Männchen,
Weber.

Krankheiten. Von Parasiten bewohnte Käfer.

Ueber die Pilzkrankheit (*Isaria densa* Link) des Maikäfers (*Melolontha vulgaris* F.), **Grill** (1).

Mononychus vulpeculus F. wird von *Pimpla inquisitor* Say und *pterelas* Say heimgesucht, **J. Hamilton** (3).

Krasilshtshik (1) berichtet über ansteckende, durch Bakterien verursachte Krankheiten von Lamellicornierlarven.

Puppe von *Dineutes assimilis*, von Parasiten aus der Ordnung Hymenoptera bewohnt, **Wickham** (7) p. 39.

Acrocinus longimanus L. Imago, in der sich Exemplare einer *Tachina*-Art entwickelt hatten, **de Rossi** (2).

Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse.

In 40-prozentigem Alcohol 16 Stunden lang gelegene *Blaps mortisaga* lebten ausserhalb desselben wieder auf; **Boucomont** (1).

Findigkeit.

Eine tief in einem alten Misthaufen versteckte alte Hasenpfote wurde von *Trox arenarius* F. aufgefunden; **Laboulbène** (1).

Gallenbildende Coleopteren.

Rübsamen (1) beschreibt auf S. 228—229 eine *Eucalyptus*- und eine *Acacia*-Galle, worin sich Curculioniden-Larven befinden. Hierzu Taf. XVI. Fig. 19.

Andersen (1) erzog aus spindelförmigen Gallen von *Linaria vulgaris* *Gymnetron netus*, *collinus* Gyll., *pilosus* Gyll. und *noctis* Hbst., aus kugelförmigen Gallen derselben Pflanze *Gymnetron pilosus* Gyll.

Paracephala cyaneipennis Blackb. (Buprestidae), gallenähnliche Auswüchse an den Zweigen von *Casuarina distyla* (Australien) erzeugend; **Froggatt** (1) p. 122.

Aenderung der Lebensweise.

Eine Larve von *Lucanus cervus* frass nach **Planet** (2) einen Kornwurm, ist also nicht immer lignivor.

Apion pisi wird auf *Lathyrus pratensis*, *Vicia sepium* und anderen Wicken gefunden, in deren Schoten er seine Metamorphose durchmacht. **Marchal** (1) fand den *Apion* Ende April und im Mai aber auf Luzerne in grosser Menge, zusammen mit Larven von *Hypera variabilis*. Aus den aufgedunsenen gallenartigen Blüthenknospen, in welchen Larven und Nymphen eines *Apion* sassen, entwickelte sich *Apion pisi*. Diese Wandelbarkeit in der Lebensweise ist bemerkenswerth.

Höhlencoleopteren.

Garman (1) fand in kleinen Höhlen in der Nachbarschaft von Lexington in Kentucky ziemlich häufig *Choleva alsiosa* Horn und *Calodera cavicola* n. sp. Die Augen sind gut entwickelt, aber die

Käfer finden sich nur in den tiefsten Theilen der Höhlen. Horn beschrieb die *Choleva* vom Yukon-Fluss in Alaska. Es ist möglich, dass die in den Höhlen herrschende niedrige Temperatur die Thiere befähigt hat, hier seit der Eiszeit auszuhalten. — S. auch Apfelbeck (1).

Coleopteren aus den Höhlen einer Landschildkröte, *Gopherus polyphemus*, vergl. unter „Symbiose“ (p. 508). Hubbard (1).

Ueberwinteruug.

Crioceris asparagi wurde in einem Brombeerstämmchen von E. Saunders (1) überwinternd gefunden.

Pselaphus dresdensis wurde nebst anderen Käfern zahlreich im Januar auf einer überschwemmten Wiese gefunden; W.F. Johnson (1).

Eustrophus dermestoides F. s. Xambeu (4).

Ueberwinterung von Coleopteren in Florida, Hamilton (4).

Giftige Coleopteren.

Ueber den Pfeilgiftkäfer der Kalahariwüste, *Diamphidia simplex* Péring. berichtet Kolbe (4), dass der der Larve und Puppe entnommene Körpersaft ein Gift enthält, welches den Buschmännern zur Vergiftung ihrer Pfeile dient. Larven, Puppen und Käfer wurden von Dr. Fleck nach Europa gebracht. Nach Lewin's Untersuchungen ist der Giftstoff ein giftiger Eiweisskörper (Toxalbumin). Die chemischen Untersuchungen sind in der Abhandlung mitgetheilt. Vergl. ferner Lewin (1), Schinz (1).

In Drogen und Tabak gefundene Coleopteren.

Rhizopertha pusilla in Europa nur in Drogen, v. Heyden (1) p. 119.

Kerremans (5) fand unter den von Grouvelle in Tabakresten und Tabakstaub entdeckten Insekten von Buprestiden allein 104 Spezies, welche 12 Gattungen angehören; 49 Spezies stammen aus Brasilien, 22 aus Sumatra und 33 aus Mexico. Es sind alle kleinen Arten. Die mexicanischen Arten sind beschrieben.

Lautäusserungen, Tonapparate.

F. Müller über den Tonapparat von *Prionus coriarius*.

Bewegungsweise.

Gang der Coleopteren, Marey (1). — *Eubrychius velatus* ein sehr guter Schwimmer, Bennett (2).

V. Beziehungen zur Oeconomie des Menschen.

Scolytus rugulosus Ratz. richtete in Obstgärten Missouris an Pfirsich-, Pflaumen- und Kirschbäumen grosse Zerstörungen an. Bereits im August fiel das Laub von den Bäumen. Murtfeldt (2).

Riley (3) berichtet, nach einer Mittheilung von F. H. Blandford, über den grossen Schaden, den *Xyleborus perforans* in Indien an Bierfässern anrichtet.

Howard (6) macht eine Mittheilung über die beiden Kleeschädlinge *Phytonomus punctatus* und *Hylastinus obscurus* Marsh., welche aus Europa nach Nord-Amerika verschleppt sind.

Silpha opaca auf Kornfeldern in Schweden, **Reuter** (1).

Larven (von *Silpha*?) an Kartoffelkraut anscheinend sehr schädlich auftretend, **de Rossi** (3).

Schädlinge der Kiefer (*Pinus silvestris*), **Eckstein** (1).

Schädlinge des indischen Korns, **Forbes** (1).

In einigen Gegenden Frankreichs (Autun, Broye, Montjeu) traten *Oxythyrea stictica* L. und *Oxythyrea funesta* Poda nach **Gillot** (1) in ausserordentlicher Menge auf und befielen Apfel- und Birnbäume. Sie erschienen im Mai und sassen in dichten Knäueln an allen Blüthen, wo sie die Blüthentheile abfrasssen. Infolgedessen war die Obsternte vernichtet. Schon P. Noël („Les Ennemis du Pommier“, in: Revue, Le Cidre et le Poiré, 2. éd. p. 9) berichtet über ein gleiches Auftreten der *O. stictica* L. auf Obstbäumen.

Silpha opaca L. und *atrata* L., die bekannten Schädlinge der Zuckerrübenfelder, können durch Infizirung mit *Sporotrichum globuliferum* und *Isaria destructor* vernichtet werden. **J. Danysz** (1).

Zerstörer der Kaffeebäume, **Künckel d'Herculais** (5).

Diaxenes dendrobii Gah. an Orchideen in Gewächshäusern in Paris; **Dongé** (3).

Opatrium sabulosum ist nach **Mayet** (2) ein nicht zu unterschätzender Weinrebenschädling; er greift nicht nur das Holz der jungen Weinpflanzen an, wie *Pentodon punctatus*, sondern auch die unterirdischen Schösslinge, und zwar sowohl im entwickelten als im Larvenzustande. Vertilgungsmittel sind angegeben.

Ein neuer Schädling der Baumwollenpflanze ist *Anthonomus grandis* Boh. Die Entwicklung findet statt in den Samenkapseln der Baumwollenpflanze. Der Käfer kommt in Nord-Mexico und Texas vor. **Howard** (7).

Silpha ramosa nährt sich ohne Zweifel von lebenden Pflanzen; **E. A. Schwarz** (2).

Über einen Schädling des Kakaobaumes, *Steirastoma depressum* L.; **A. B. Carr** (1).

Lina scripta, ein Schädling des Baumwollenbaums, welcher früher nur in den westlichen Staaten Nordamerikas häufig war, tritt jetzt, nach **Howard** (2), auch im Osten (Staat New York) in schädlicher Anzahl auf. (Dr. J. A. Lintner, in der New England Homestead vom 26. Juli 1895.)

C. v. Tubeuf über den Erlenschädling *Cryptorrhynchus lapathi* L.
— Siehe auch **Lesne** (1).

Hopkins (1) machte folgende Beobachtungen über nordamerikanische Coleopteren: *Agrius bilineatus* befällt gesunde Eichen und Kastanienbäume; die Larve ist sehr häufig in den Rinden zu finden.

— Zahlreiche Haseln, Sassafras und eine Art von „dogwood“ waren abgestorben infolge der Angriffe von Seiten des *Corthylus punctatissimus*; die Entwicklungstadien finden sich am Fusse der Pflanzen. Nicht alle von diesem Scolytiden befallenen Pflanzen gehen zu Grunde. *Xyleborus pubescens* findet sich in allen Baumarten und ist weit verbreitet. — *Phytonomus punctatus*, ein Kleeschädling, wurde durch Pilzepidemien vernichtet. — Die Larve von *Lymexylon sericeum* lebt in Kastanienbäumen.

Seit mehreren Jahren tritt im Nordosten der Vereinigten Staaten von N. Amerika der aus Europa eingeschleppte *Agrilus sinuatus* Ol. auf. Er befällt hier wie in Europa den Birnbaum. Eine Abbildung eines Stammstückes mit den Larvengängen ist dem Text beigefügt. S. **Howard** (4).

Ueber die Lebensweise und die Schädlichkeit der *Euphoriainda* L. macht **Howard** (5) Mittheilung. Der Käfer zerstört die unreifen Kornähren und wird schädlich, da er zuweilen in grosser Zahl auftritt. Er findet sich jedoch auch am ausfliessenden Saft von Bäumen.

Anomala undulata Melsh. zerstörte die Blüthen der Petunien in N. Amerika; **Riley** (5).

Diplotaxis harperi lebt nach **G. C. Davis** (1) zahlreich an Erdbeerplanten, frisst nur des Nachts. Gegen 2 Dutzend Käfer wurden zu gleicher Zeit an einer Pflanze gefunden. — *Notoxus anchora* wurde an Kirschen fressend gefunden. *Mononychus vulpeculus* zerstört *Iris*-Blüthen.

Dermestes vulpinus, zur Verbreitung von Seuchen beitragend; **Heim** (1).

Mittheilungen von **Chittenden** (1) über das Auftreten des der Erdbeerkultur schädlichen *Anthonomus signatus* Say in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, über seine Lebensweise, Lebensdauer, Eiablage. Mittel zu seiner Vertilgung sind angegeben.

Ueber das Auftreten von *Anthrenus varius* in Insektensammlungen schreibt **Riley** (2).

Ueber die verschiedenartige Nahrung der *Colaspidea smaragdula* Lec. in Obstgärten Kaliforniens; **Riley** (4).

Cetonia floralis als Verwüsterin der Weinstöcke, **Mayet** (1).

Latheticus oryzae Ch. O. Waterh. u. a. im Korn in England; **Champion** (12).

Silvanus surinamensis L., *S. bidentatus* F., *S. imbellis* Lec., *S. advena* Waltl leben in San Diego (Californien) in Kornspeichern, *Nausibius dentatus* Marsh. in Lagerräumen; **Blaisdell** (1).

Tenebrioides mauritanicus L. frass die unentwickelten Verwandlungsformen von kornfressenden Insekten; **Riley** (1).

Arten von *Pissodes* und *Tomiciden*, **Pauly** (1, 2, 3).

Tanymecus confertus zerstört in Nebraska die Zuckerrübenfelder, *Phloeosinus dentatus* befällt ebenda als Rindenbohrer die *Juniperus virginiana*; **Bruner**.

Zusammen mit den auf Obstbäumen in Californien lebenden

Raupen von *Taeniocampa rufula* Grote fanden sich *Calosoma peregrinator*, *Calathus ruficollis*, *Platynus maculicollis*, *Pterostichus vicinus*, *Amara californica* und *Amara stupidula*, welche als Fleischfresser wohl den Raupen nachstellten. **D. W. Coquillett.**

Koebele berichtet über eine Anzahl Coccinelliden-Arten, welche sich von Aphiden ernähren, namentlich Arten von *Hippodamia*, *Coccinella*, *Cycloneda*, *Adalia*, *Harmonia*, *Mysia*, *Anatis*. *Coccinella trifasciata* L. frisst anfangs Pflanzenläuse, später, wenn diese seltener werden, Rindenläuse. *Psyllobora 20-maculata* Say fand sich überall auf dem Mehlthau der Weintrauben und kommt als Aphidenfresser nicht in Betracht. Die kleineren *Scymnus*-Arten sind hauptsächlich Coccidenfresser.

In Nordamerika wurden australische Coccinelliden eingeführt, die sich zahlreich fortpflanzten und unter den Cocciden (*Lecanium oleae* und *hesperidum*) auf Pflaumenbäumen und Limonenbäumen aufräumten. Auch *Rhizobius debilis* Black. hatte sich in einem Falle hinzugesellt; **Koebele**.

Der nach Californien eingeführte australische *Rhizobius ventralis*, eine Coccinellide, hat sich, wie **Howard** (1) berichtet, in den Obstgärten, in denen er ausgesetzt war, so sehr vermehrt, dass die Vertilgung der Schildläuse durch ihn bald vollendete Thatsache sein wird.

VI. Phaenologie. Entwicklungszeit, Aufreten.

Schlick (1) zählt Arten von Cicindeliden, Carabiden, Dytisciden, Gyriniden, Hydrophiliden, Staphyliniden, Silphiden, Histeriden, Nitiduliden, Cryptophagiden, Lathridiiden, Mycetophagiden, Dermestiden, Byrrhiden, Parniden, Heteroceriden, Elateriden, Dascilliden, Malaco-dermaten, Tenebrioniden, Pythiden, Melandryiden, Mordelliden, Curculioniden, Chrysomeliden, Erotyliden und Coccinelliden auf und macht Angaben über die Fundzeit und Entwicklung der Larven und Puppen derselben.

In Californien eingeführte australische Coccinelliden (*Rhizobius ventralis* Gr.) wurden am 23. Juli 1893 auf Pflaumenbäume gesetzt, welche von *Lecanium oleae* befallen waren. Am 23. August des Jahres fanden sich zahlreiche halberwachsene Larven; am 22. September waren fast alle Larven verpuppt. An einem anderen Platze am 21. August ausgesetzte Käfer pflanzten sich gleichfalls fort. Die Larven waren am 6. October erwachsen, am 17. des Monats grossenteils verpuppt. In den Südstaaten sind von *Rhizobius ventralis* in einem Jahre 6 Generationen zu erwarten. Die Eier werden zahlreich abgelegt. **Koebele**.

Ueber das Aufreten und die Erscheinungszeit der Coleopteren am Irkut in Sibirien; **Hans Leder**.

Zahlreiches Auftreten von Coleopterenspecies.

In Ungarn wurden Eisenbahnzüge durch Larven von *Entomoscelis adonidis* aufgehalten; **Lesne** (3).

Calosoma willcoxi, *scrutator*, *frigidum* und *calidum* waren in Brooklyn im vergangenen Sommer ungewöhnlich häufig; **Bowditch** (1).

Der Maikäfer (*Melolontha vulgaris*) war in dem „New Forest“ bei London nach **Mac Lachlan** (1) in früheren Jahren häufiger als jetzt.

Jährliche Generationen.

Bei *Galeruca xanthomelaena* wurden in Washington 2 Generationen, mit einer Neigung zu einer dritten und vierten Generation, in Neu-Braunschweig nur eine Generation, aber mit einer Neigung zu einer zweiten beobachtet; **Riley** (6).

Haemonia equiseti findet sich nach **Bellevoye** (2) das ganze Jahr hindurch. Aus einem Cocon schlüpfte Ende September der Käfer, der noch bis zum März lebte. V. glaubt, dass es mehr als eine Generation im Sommer gebe.

Nächtliche Lebensweise, Nachtinsekten.

Nitidula, *Soronia*, *Amphotis*, *Colon* sind bei Tage sehr langsam in ihren Bewegungen und zuweilen fast scheintot; aber des Abends und in der Nacht wird *Omosita colon*, wie **Laboulbène** (1) p. CXXXIV beobachtete, sehr lebhaft und läuft schnell. Daselbe gilt von *Trox*, *Cassida* und deren Larven.

Diplotaxis harperi frisst nur des Nachts und findet sich bei Tage im Boden versteckt, ähnlich *Lachnostenus fusca*; **G. C. Davis** (1).

Manche Cerambyciden Deutschlands haben, wie Nebel in Anhalt beobachtete, eine nächtliche Lebensweise, z. B. *Axinopalpus gracilis* Kryn., *Obrium brunneum* F. und *Exocentrus adspersus* Muls., während andere das Sonnenlicht bevorzugen, z. B. die Arten von *Clytus*, *Plagionotus*, *Leptura*, *Toxotus*, *Spondylis* und *Agapanthia*.

Zahlenverhältniss der Geschlechter.

Cyprus elevatus an der Südküste von Long Island häufig, Männchen doppelt so zahlreich als Weibchen; **W. C. Wood** (1).

Wechsel im Auftreten.

Ceutorhynchus cochleariae fand sich in Snodland, Kent, in grösserer Anzahl auf *Cardamine pratensis*, *Ceutorhynchus suturellus* Gyll. auf *Cardamine amara* und *Phyllotreta tetrastigma*, während vor vielen Jahren *C. suturellus* auf *Cardamine pratensis* beobachtet wurde; **J. J. Walker** (3).

VII. Zoogeographie und Faunistik.

Nach **Kerremans** (1) haben die Buprestiden sechs folgendermassen begrenzte grössere Verbreitungsgebiete:

I. Die amerikanische Region, im Norden begrenzt durch den 25. Breitegrad, Süd-Mexico, die Antillen, Central- und Süd-Amerika umfassend.

77 Genera, davon 44 der Region eigenthümlich, von den 33 übrigen 25 in Nordamerika, 11 von diesen auf Amerika beschränkt.

II. Die nearktische Region, vom 25. Breitegrade bis zur Isotherme 0°: Nord-Mexiko, die Vereinigten Staaten und Süd-Canada.

30 Genera, davon 4 der Region eigenthümlich, 25 auch in der amerikanischen und 13 auch in der paläarktischen Region (z. B. *Chalcophora*, *Dicerca*, *Buprestis*, *Anthaxia*, *Acmaeodera*, *Agrilus*).

III. Die paläarktische Region, im Norden begrenzt durch die Isotherme 0°, im Süden durch die grossen afrikanischen und asiatischen Wüsten: Europa, südlich vom Polarkreise, Marocco, Algerien, Tunesien, Unter-Aegypten, Nord-Arabien, Klein-Asien, Syrien, Persien, Turkestan, Pamir, Thibet, ein Theil der Mongolei, Sibirien und Jesso.

31 Genera (mit 727 Species), 5 eigene Gattungen (*Cyphosoma* im mediterraneischen Untergebiet, *Eurythyrea* in Süd-, Central- und Ost-Europa, *Phuenops* in Europa, *Kisanthobia* in Frankreich, *Cylindromorphus* in Central- und Süd-Europa, Nord-Afrika und Japan. 13 Genera auch in der nearktischen, 15 auch in der amerikanischen, 18 auch in der afrikanischen und 20 auch in der indo-malayischen Region. 6 Genera sind über fünf, 5 über alle Regionen verbreitet.

IV. Die afrikanische Region, südlich von dem Wüstengürtel, dazu Süd-Arabien, Madagaskar, die Maskarenen und Seychellen, Mauritius und Réunion.

56 Genera, davon 23 eigenthümlich, 27 auch in der indischen, 18 in der australischen, 18 in der paläarktischen, 14 in der amerikanischen, 13 in der nearktischen Region. An dieser weiten Verbreitung sind die cosmopolitischen Genera stark betheiligt; denn 11 sind über 5 oder 6 Regionen verbreitet. Die meiste Verwandtschaft hat die afrikanische mit der indo-malayschen Region.

V. Die indo-malayische Region: Vorder- und Hinter-Indien, China, Japan (ausser Jesso), die malayischen Inseln, Celebes, die Molukken, Philippinen, Timor.

54 Genera, 18 der Region eigenthümlich, von den übrigen 36 allein 22 auch in der australischen Region.

VI. Die australische Region: Neu-Holland, Neu-Seeland, Neu Guinea, die Key- und Aru-Inseln, Melanesien, Micronesien, Polynesien.

58 Genera, 29 eigenthümlich, von den übrigen 29 allein 22

auch im indo-malayischen Gebiet, ferner 11 im amerikanischen Gebiet. Von den 11 über fünf oder sechs Regionen verbreiteten Gattungen sind nur 7 auch in der australischen Region vertreten.

Ganz cosmopolitische (über alle 6 Regionen verbreitete) Genera gibt es 5, nahezu cosmopolitische (über 5 Regionen verbreitete) 6. Nur über 4 Regionen sind 5, nur über 3 sind 11, nur über 2 sind 36 Genera verbreitet; 122 Genera sind einer Region beziehungsweise eigenthümlich. — Bekannt sind im Ganzen etwa 4300 Spezies, die sich grösstentheils in der intertropicalen Zone und den subtropischen Zonen finden. Aus der nearktischen Region sind nur 241 Spezies bekannt. Die grössten Formen leben im tropischen Amerika (*Euchroma*), tropischen Afrika (*Chrysaspis*, *Steraspis*, *Sternocera*), in Indien (*Catoxantha*, *Sternocera*, *Chrysochroa*) und in Neu-Holland (*Stigmadera*, *Julodimorpha*). **Kerremans** (1).

Diejenigen Gruppen der Lamiiden, welche durch die complicirte Bildung des Epistoms (insoweit dieses in auffallender Weise vorgezogen ist und den Clypeus bedeckt) ausgezeichnet sind, haben eine beschränktere geographische Verbreitung als die Gruppen mit einfachem Epistom; so z. B. bewohnen die Dorcadioninen nur einen Theil des paläarktischen Gebietes, die Phantasiinen einen Theil des äthiopischen Gebietes und die Monileminen den südwestlichen Theil von Nord-Amerika. Dagegen sind die Parmeninen über alle Erdtheile verbreitet. Erklärungsversuch. **Kolbe** (2) p. 16.

Mit den Veränderungen in der Flora, dem Austrocknen von Sümpfen, der Regulirung von Flussufern u. s. w. ging auch das Auftreten früher fehlender und das Verschwinden früher vorhandener Arten parallel. In Folge des Hochwassers ging der Bestand vieler Arten zurück, während in Folge von Anschwemmungen die Fauna wieder wenigstens zeitlich bereichert wurde. **Rätzer** (1).

Die echten Melolonthinen kommen fast nur auf der nördlichen Hemisphäre vor, mit Ausnahme von *Rhopaea* in Australien und *Ramilia* n. g. im tropischen Afrika; **Kolbe** (9) p. 550.

Weit verbreitete Arten, **Waterhouse** (4), **Gahan** (5), **Reitter** (2).

Meristhus scabinula Cand. von Nord-Amerika bis Columbien in Südamerika, China; **Champion** (1) p. 268.

Olenocampus bilobus F. (aus Australien und Indien) in Damaland gefunden; **Péringuey** (2) p. 81.

John Hamilton (2) hat eine zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe seines Cataloges der Nord-Amerika, Nord-Asien und Europa gemeinsamen Coleopteren-Spezies veranstaltet. Die Namen der Spezies sind hier mehr in Uebereinstimmung mit den in europäischen Catalogen jetzt üblichen Namen gebracht. In der ersten Ausgabe sind 487 Spezies aufgezählt, von denen 15 zu streichen sind; es treten aber in der zweiten Ausgabe 122 Spezies hinzu, so dass jetzt 594 jenen Erdgebieten gemeinsame Spezies bekannt sind. Aber einige von diesen Arten sind nur mit Vor-

behalt aufgenommen, z. B. *Ostoma grossum* und *oblongum*, *Laemophloeus fractipennis*, *Cryptophagus acutangulus* u. a., von deren Vorkommen in Nord-Amerika den nordamerikanischen Coleopterologen nichts bekannt ist, während europäische Autoren ihres Vorkommens in „Nord-Amerika“ Erwähnung thun. — Eine gewisse Anzahl der aufgezählten Arten ist nur von Nord-Amerika und Nord-Asien, eine Anzahl nur von Nord-Amerika und Europa bekannt, während die grosse Mehrzahl in allen drei Erdtheilen vorkommt. Einige von diesen Spezies sind noch über mehrere Erdtheile verbreitet, cosmopolitisch oder subcosmopolitisch, durch den Handel weit und breit verschleppt. Der Autor stellt Erhebungen an über die in Nord-Amerika allein oder auch in Nord-Asien und Europa wirklich einheimischen Spezies. In Nord-Amerika und Nord-Asien einheimisch und nicht in Europa beobachtet sind — 49, in Nord-Amerika und Nord-Asien einheimisch und auch in Europa vorkommend — 277, in Nord-Amerika und Europa vorkommend, nicht aus Asien bekannt — 50, wahrscheinlich in Nord-Amerika eingeschleppt und jetzt acclimatisirt, in Europa vorkommend, theilweise auch in Asien (grösstentheils durch den Handel weit verbreitet und ganz oder zum Theil cosmopolitisch) sind — 216 Spezies. Am Schlusse sind die rein cosmopolitischen und subcosmopolitischen Spezies (100) aufgezählt.

Die Cerambycidenfauna Anhalts ist nach **Nebel** ziemlich reichhaltig; es sind 102 Arten aufgezählt. Die flachen zu Culturland dienenden mittleren Gebiete Anhalts sind arm an Arten, während das westliche zum Unterharz gehörige Gebiet mit mannigfach gegliederter Bodenform, sowie das östliche waldreiche Gebiet reich an Gattungen und Arten sind. Denn die Cerambyciden suchen als Kulturlüchter mehr den stillen, vom lärmenden Getriebe fern liegenden Wald auf.

Cicindela hybrida var. *maritima* Dej. in Nord-Spanien und *C. gallica* Brullé in Pamplona, deren Verbreitung so weit nach Westen bisher noch nicht bekannt war; die nordafrikanische *C. ritchi* Vig. todt am Meerestrande bei Marbella in der Prov. Malaga gefunden, also in Europa heimisch; **W. Horn** (2) p. 12.

Necrophorus funeror Reitt. (Kaukasus) in Heilbronn im Schwarzwalde gefunden; **Reitter** (12) p. 259.

Phacephorus nubeculosus Fairm. bisher nur aus Nordafrika bekannt, in Turkestan; **Hauser** (1) p. 19.

Dinarda pygmaea Wasm. findet sich in den Haufen der *Formica rufibarbis* F. var. *fusco-rufibarbis* For. in gebirgigen Gegenden des Rheinths, nicht aber in Holländisch-Limburg bei derselben Ameisenart. **Wasmann** (2) p. 280.

Die Gattung *Prosodes* Eschz. ist mit ihren jetzt bekannten 87 Arten auf die turanische Provinz der mediterraneischen Subregion beschränkt und bewohnt das Gebiet zwischen dem 30. und 50. Breitengrade, und zwar von der Provinz Charkow im europäischen Russland (*Pr. obtusa* F.) und Türkisch-Armenien (*Pr. bang-*

haasi Reitt.) bis Sinin (Sining) am See Kuku-nor in der chinesischen Provinz Gansu (*Pr. kretneri* Friv.). Das Verbreitungszentrum liegt im gebirgigen Theile von West-Turkestan und des benachbarten südöstlichen Buchara; hier bewohnen 59 Spezies (67,8 %) ein ziemlich gut begrenztes Gebiet, während die übrigen Arten, soweit bekannt, viel zerstreuter vorkommen. Hinsichtlich ihrer verticalen Verbreitung finden sich die Arten der Gattung theils in Ebenen (z. B. *Pr. obtusa* F., *karelini* Gebl. und *angustata* Zubk.), theils im Gebirge, und zwar bis 7 oder 8000 Fuss hoch über dem Meere vor (z. B. *P. oschanini* Sem., *glasunowi* Sem., *costifera* Kraatz und andere). Im centralasiatischen Gebirge kommen die Arten weniger hoch vor. Der centralasiatische Ursprung der Gattung ist darnach wahrscheinlich. Die einzelnen Arten haben nur eine beschränkte Verbreitung und können zur Charakterisierung einer lokalen Faunula herangezogen werden. **Semenow** (1) p. 180—181.

Onthophagus taurus, *marmoratus* und *camelus* in Turkestan weit verbreitet, sowohl in der Ebene wie im Gebirge; **Hauser** (1) p. 23.

In der umfangreichen Abhandlung über die japanischen Scolytiden bespricht **Blandford** (3) p. 55 den zoogeographischen Charakter derselben. Die paläarktischen Formen sind *Hylastes attenuatus* und *glabratius*, *Myeolophilus piniperda* und *minor*, *Crypturgus pusillus*, *Tomicus cembrae*, *Dryocoetes autographus* und *Trypodendron quercus*; *Xyleborus adumbratus* und *sobrinus* Eichh. sind kaum mehr als Varietäten von resp. *X. pfeili* und *saxeseni*. Die indoorientalischen Arten Japans sind *X. obliquecauda* Motsch. und *badius* Eichh. Die Gattungen *Sphaerotrypes*, *Cosmoderes*, *Crossotarsus* und *Diapus* haben indischen Typus. Amerikanische Arten finden sich nicht in der Sammlung der japanischen Scolytiden, und keine der von Sharp beschriebenen Hawaischen Arten befindet sich darunter. Indess ist die Kenntniss von den indoorientalischen und australischen Scolytiden sehr unvollkommen. Die paläarktischen Arten sind nicht auf die nördlichen Inseln des japanischen Archipels beschränkt. Am besten sind hier repräsentirt die Gattungen *Hylesinus* (6 Spezies), *Phloeosinus* (7), *Scolytus* (6), *Dryocoetes* (8) und *Xyleborus* (29 Spezies); *Cryphalus* und *Pityophthorus* liegen nur in einer, *Tomicus* in zwei Spezies vor. Die Platypinen bestehen aus 9 Spezies in 3 Gattungen.

Trachypachys zetterstedti Gyll. bei Schimki am Irkut in Ost-sibirien gefunden; **H. Leder** p. 219.

Die Coleopteren-Fauna von Maimene in Afghanistan (36° n. Br., 68° ö. L.) hat nach Ausweis einer kleinen Collection einen völlig paläarktischen Charakter und gleicht im Allgemeinen der Fauna von Buchara und Turkestan. Nur ein mit *Argopus* verwandter und wahrscheinlich mit *Pentamesa 12-maculata* Har. identischer Halticide weist auf Ostindien hin. **v. Heyden** (3).

Die rein exotischen Arten *Cicindela aurulenta* F. und *lautissima* Dokht. dürfen, wenn sie auch im Grenzgebiet vorkommen, nicht zur paläarktischen Fauna gerechnet werden. **W. Horn** (2).

Lameere veröffentlicht ein neues Verzeichniss der Longicornier Belgiens und bespricht deren Verbreitung über das Land im Hinblick auf die vier von ihm aufgestellten Regionen: I. Unter-Belgien (nördlicher Theil, von quaternären Sanden bedeckt); II. Mittel-Belgien (tertiäres Terrain mit kalkigem Untergrunde); III. Ober-Belgien (im Süden der Sambre und der Meuse, ausgenommen den Süden von Luxemburg, aus primärem Terrain bestehend); IV. die jurassische Region (Süd-Luxemburg, secundäres Terrain). Die Zahl der Arten beträgt im Ganzen 85.

Eine in faunistischer Beziehung gleichfalls verdienstliche Abhandlung ist diejenige von Hamilton(1) über die Coleopteren Alaskas. Dieses grosse Gebiet kommt dem Areal der Vereinigten Staaten östlich vom Mississippi und nördlich vom 35. Breitengrade gleich; es hat die Grösse von Portugal, Spanien, Frankreich, Schweiz, Italien und Griechenland zusammengenommen. Es reicht von der Grenze Britisch-Columbiens im Osten bis zur Insel Attu im Westen. Die Alaska-Mountains, eine Fortsetzung der Rocky-Mountains, welche das Land von Osten und Nordosten nach Südwesten durchziehen, scheiden, wie schon Wm. H. Dall in seinem Buche „Alaska and its Resources“ (p. 287) anführt, zwei Faunengebiete. Das Thal des grossen Yukon-Flusses hat völlig den faunistischen Charakter von Ost-Canada. Sogar die an der Mündung des Flusses am Kwichpakh gesammelten Coleopteren sind solche, welche zwischen dem Mackenzie-River und der Hudson-Bay vorkommen. Dagegen zeigen die Coleopteren des ganzen südlichen Küstenlandes und der Inseln den recht abweichenden Charakter der pacifischen Küstenfauna. Es sind jetzt erst 572 Spezies aus dem wenig explorirten Alaska bekannt, während das $3\frac{1}{2}$ mal kleinere Schweden 3500 Spezies aufweist. Alaska nimmt grossen Anteil an der circumpolaren Fauna der Nordhemisphäre, denn von den 572 Species finden sich 138 auch auf der Osthemisphäre; 241 Spezies sind weiter über Nordamerika verbreitet, aber nicht auf der Osthemisphäre; 175 Arten sind nicht ausserhalb Alaskas gefunden, ausser einigen auf der südlich sich anschliessenden Queen Charlotte-Insel. Die Zahl der durch den Handel nach Alaska eingeschleppten Spezies beträgt 17. Alaska und Nordasien gemeinsam und nicht weiter über Nordamerika verbreitet sind 33. 61 in dem continentalen Alaska gefundene Spezies finden sich theilweise auch auf den Inseln und Halbinseln und anderswo in Nord-Amerika und Asien. Die Zahl der an der Küste der Behringstrasse und längs des Yukon-Flusses gefundenen Arten beträgt 28.

Die Coleopterenfauna des Gebirges in Colorado (in einer Höhe von 6500—10 000 Fuss) ist in der Hauptsache boreal mit einem schwachen südlichen Element und einer ziemlichen Anzahl den Rocky-Mountains eigenthümlicher Arten. S. Cockerell.

Hippodamia 7-maculata Geer auf *Menyanthes trifoliata* in der subalpinen Region der Umgegend von Montbrison (Loire) zusammen mit *H. 13-punctata* L.; Bedel (2).

Verbreitung von Arten der Gattung *Orina*, Weise (15).

Pachyta quadrimaculata wurde in der Umgegend von Paris bei Trilport gefunden; Fairmaire (15) p. XXIV.

Silpha opaca Europas findet sich in Nord-Amerika nur in arktischen und hochalpinen Gebieten; E. A. Schwarz (2).

Die Meloiden sind characteristisch für die Fauna des Südwestens von Nord-Amerika. Aus Neu-Mexico und Arizona sind 19 Arten bekannt, die zu den Gattungen *Cysteodemus*, *Megetra*, *Meloe*, *Nemognathus*, *Macrobasis*, *Epicauta*, *Pyrota*, *Cantharis* und *Eupomphus* gehören. Die Arten sind aufgezählt. Townsend (1).

Die von Stuhlmann im central-afrikanischen Seengebiet (Victoria-Nyansa, Albert-Edward-Nyansa, Albert-Nyansa) gefundenen Cerambyciden sind fast alle westafrikanische Formen, die an den Urwald gebunden sind (18 Spezies). Nur 2 Spezies, die anscheinend die Steppe bewohnen, weisen auf Ost-Afrika hin. 7 Arten sind weiter über Afrika verbreitet, aber in West-Afrika einheimisch. Die West- und Nordseite des Victoria-Nyansa sind von einer an Westafrika erinnernden Fauna belebt. Kolbe (3) I p. 51—52.

Ueber den Charakter der Coleopterenfauna des central-afrikanischen Seengebietes s. ferner Kolbe (8). Die Cerambyciden, Passaliden, Cetoniiden und Tenebrioniden sind grossenteils Waldbewohner und weisen auf Westafrika hin. Die meisten onthophilen Lamellicornier desselben Gebietes scheinen Steppenbewohner zu sein und am Koth der die Steppen bewohnenden Wiederkäuer zu leben; sie weisen auf Ost- und Nord-Ost-Afrika hin.

Jordan (3) macht Bemerkungen über die westafrikanische Subregion. Manche Gattungen vom Senegal, aus Abyssinien, Ost-Afrika und Süd-Afrika fehlen hier gänzlich, z. B. *Julodis*, *Cantharocnemis*, *Coelodon*, *Pachydissus*, während zahlreiche charakteristische Formen der west-afrikanischen Subregion nicht über diese hinaus verbreitet sind, namentlich aus der Gruppe der Callichrominen. Auch manche indoorientalische Gattungen sind hier vertreten, z. B. *Batocera*, *Olenocamptus*, *Glenea*.

Die Coleopterenfauna von Ovampoland im tropischen Südwest-Afrika hat nach Péringuay (2) einen rein südafrikanischen Typus und gleicht theilweise der Fauna des Sambesi (Mosambik), ist aber ganz verschieden, mit wenigen Ausnahmen, von der Fauna der eigentlichen Kap-Kolonie und wohl grösstentheils abweichend von derjenigen Central-Angolas. In der Gegend des 16° s. Br. ist die Grenze der südafrikanischen Fauna. Die zahlreichen *Graphipterus*, in Verbindung mit *Polyhirma* und *Anthia* weisen auf eine offene, mehr oder weniger mit Gras bestandene, z. Th. dürre Gegend hin, deren Bewohner grossentheils der Viehzucht obliegen. Die coprophilen Lamellicornier sind zahlreich und recht verschiedenartig; die Cetoniiden sind sehr ärmlich vertreten. Unter den Tenebrioniden ist das Fehlen der langbeinigen *Adesmia* (Subg. *Onymachris*) sehr bemerkenswerth; vielleicht sind diese Arten nur den Sanddünen der Meeresküste eigenthümlich. Unter den Meloiden

sind die *Mylabris* sehr zahlreich. Von *Brachycerus* liegen 14 Arten vor. Die *Longicornier* sind nicht viel vertreten. Von den gesammelten 442 Arten oder Varietäten sind 124 als neu beschrieben.

Phantasis ist auf Süd- und Ost-Afrika beschränkt und im Westen bis Angola, im Osten bis Keren in Abyssinien verbreitet; die Gattung scheint waldreiche Gebiete zu meiden. Im südlichsten Capland sind Vertreter der Gattung nicht gefunden. **Kolbe** (2) p. 25.

Die indomalayische Subregion (Sumatra, Penang, Singapore, Java, Borneo, das Siam-Delta und Malacca) ist reich an Pselaphiden. **Raffray** (3) zählt von dort 76 Gattungen auf. Von Singapore allein sind 47 Gattungen bekannt, wovon 10 spezial; von Penang 25, wovon 6 spezial; 118 Arten (87 spezial) bewohnen Singapore, 58 Penang (39 special). 18 Gattungen und 18 Spezies sind beiden Inseln gemein. Wahrscheinlich hat die Fauna beider Inseln zu Malacca sehr nahe Beziehungen. Die grösste Analogie hat darnach Singapore mit Sumatra; von den 47 Gattungen Singapores finden sich 23 auch auf Sumatra, aber von Arten sind nur 6 gemeinsam. Das ist in der isolirten Lage Sumatras begründet.

Die Cerambyciden-Fauna von Birma hat sehr wenig gemein mit derjenigen von Nepal, Sikkim und Assam. Von montanen Spezies reichen einige bis Sumatra und Java. Einige Spezies finden sich auch in Süd-Indien. **Gahan** (1) p. 5.

Bemerkenswerth ist für die Gegend am Toba-See auf Sumatra die Seltenheit grosser Elateriden, etwa aus den Gattungen *Alaus*, *Campsosternus*, *Agrypnus* etc. Arten von *Cardiophorus* fehlen gänzlich, obgleich sie artenreich über die indische Region verbreitet sind. Von den 78 gesammelten Arten gehören die meisten zu *Melanoxanthus*, *Diploconus*, *Ludius*, *Agonischius* und *Glyphonyx*. Manche Arten waren schon von Malacca und Java bekannt. **Candèze** (1) S. 484.

Ueber die Natur von Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 193—195.

Zur Vertheidigung des hypothetischen Continents Lemurien hebt **Fleutiaux** (4) die eigenthümliche Verbreitung mancher Coleopterenarten von Indien über die Seychellen, die Maskarenen und Madagaskar hervor, z. B. *Agrypnus fuscipes* Cand.

Agryppinus fuscipes und *punctatus* Cand. sind von Indien bis zu den Seychellen, jener auch bis Madagaskar und der I. Réunion verbreitet; **Fleutiaux** (7).

Durch den Menschen nach anderen Erdtheilen verschleppte Coleopteren.

Nach **Bischoff** ist *Bostrychus capucinus* aus Spanien und der Türkei mit Holz nach Nord-Amerika eingeführt.

Agrius sinuatus Oliv. aus Europa nach dem Staate New-York eingeschleppt; **J. B. Smith** (1), **Howard** (4).

Cassida nebulosa L. in Californien, **G. Horn** (4).

Aleochara nitida Grav. (*verna* Say) Europas in Nord-Amerika (Missouri, Massachusetts, Canada), **Singerland** (1) p. 517—519.

Rhizobius ventralis aus Australien nach Californien, zur Vertilgung der schädlichen Cocciden, eingeführt; **Howard** (1), **Riley** (9), **Koebele** (1).

Phytonomus punctatus und *Hylastinus obscurus* (Kleeschädlinge) aus Europa nach Nord-Amerika verschleppt; **Howard** (6).

Cyclonotum abdominalis F. in Brisbane (Australien); **Blackburn** (1) Vol. IX p. 91.

Exotische Coleopteren lebend nach Europa übergeführt.

Ein *Goliathus druryi* befand sich nach **A. Thomson** (1) lebend (5. October bis 16. Dezember 1893) im Insektenhause des zoologischen Gartens in London; er stammte aus Accra, wo er im Mai desselben Jahres gefangen wurde. Er nährte sich hauptsächlich von Früchten und zog reife Melonen allem anderen Futter vor.

Dongé (3) berichtet über lebende Larven und Käfer von *Diaxenes dendrobii* Gah. (Indien) in den Gewächshäusern eines Gärtners in Paris. S. Metamorphosen.

Pachymerus germaini Jek. n. sp. (Bruchidae) aus Süd-Amerika nach Frankreich importirt, **Pic** (40) p. 65.

Xyleborus morigerus n. sp. in Stengeln von Orchideen, welche aus Neu-Guinea eingeführt waren, **Blandford** (1) p. 265.

Faunistik.

I. Nördliches circumpolares Gebiet.

Hamilton (2).

II. Paläarktisches Gebiet.

Beuthin (2), **Brenske** (4), **Champion** (6), **Croissandeau** (1, 2), **Escherich** (5), **Jacobsohn** (5), **Koshantschikow** (2), **Kraatz** (8), **Pic** (6, 7, 26, 45), **Reitter** (2, 3, 4, 5, 19, 31, 32, 34), **Semenow** (1, 2), **Zoufal** (1).

Europa.

Calwer (1), **Chobaut** (3), **Küster u. Kraatz** (1), **Reitter** (1, 5, 13, 32), **Rupertsberger** (1), **Schilsky** (7), **Stierlin** (2, 4), **Wasmann** (2),

Nord-Europa.

Lappland: **Reitter** (1, 31); — Finnland: **Sahlberg** (1), **Reuter** (1); — Norwegen: **Helliesen** (1); Südværanger: **Sparre-Schneider** (1); — Schweden: **Grill** (2); — Dänemark: **Andersen** (1), **Schlick** (1),

Nord-Asien.

Sibirien: **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Leder** (1), **Reitter** (1, 3, 5, 22, 30), **Tschitschérine** (3), **Weise** (1).

Kirgisenstein: **Koshantschikow** (4), **Tschitschérine** (6).

Altai: **Jacobsohn** (4), **Jakowleff** (1).

Amur: **Faust** (4), **Reitter** (22).

Ost-Europa.

Russland: **Koshantschikow** (4), **Reitter** (3, 22, 29), **Starck** (1); —

Astrachan: **Jacobsohn** (2), **Koshantschikow** (4).

Central-Europa.

(Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Schweiz, Balkan-Gebiet.)

Deutschland: **Beuthin** (1), **v. Seidlitz** (2), **Schilsky** (3); — Nordsee-Inseln: **Schilsky** (3), **Verhoeff** (9); — Oldenburg: **Wiepken** (1); — Hamburg: **Timm u. Wimmel**; — Cuxhaven: **Timm**; — Westfalen: **de Rossi** (4); — Mark Brandenburg: **Schilsky** (3); — mittlere Elbe: **Friedrich** (1); — Schlesien: jetzt 4316 Spezies **Gerhardt** (1), **Pietsch** (1), **Schilsky** (3); — Rheingebiet: **Buysson** (3, 4), **Wasmann** (1, 2); — Annaberg: **Anonym** (1); — Anhalt: **Nebel** (1); — Frankfurt: **Reitter** (32); — Schwarzwald: **Reitter** (12); — Elsass: **Pie** (8).

Oesterreich: **Abeille** (7), **Brensko** (2, 3), **Fleischer** (8), **Kraatz** (3, 5), **Otto** (1), **Penecke** (1), **Reitter** (2, 11, 34), **Théry** (1); — Ungarn: **Reitter** (34), **Stierlin** (2), **Weise** (14, 16); — Karpathen: **Reitter** (32), **Weise** (14); — Tatra-Gebirge: **Reitter** (19), **Weise** (13, 16); — Galizien: **Reitter** (7); — Siebenbürgen: **Reitter** (19), **Stierlin** (2); — Beskiden: **Reitter** (32); — Rumänien: **Pie** (8); — Tirol: **Stierlin** (2); — Krain: **Krauss** (1), **Stierlin** (2), **Weise** (16); — Bosnien: **Apfelbeck** (1), **Knotek** (1), **Reitter** (14), **Schilsky** (3); — andere Balkanländer (Herceogowina, Croatiens, Bulgarien, Ostrumelien): **Apfelbeck** (1), **Reitter** (2, 15, 16, 19, 20, 28, 31), **Stierlin** (2).

Alpen: **Krauss** (1), **Penecke** (1), **Reitter** (27, 34), **Stierlin** (2), **Weise** (15).

Schweiz: **Mory** (1), **Stierlin** (1, 2); — Graubünden: **Killias** (1), **Mory** (1).

West-Europa.

(Britische Inseln, Holland, Belgien, Frankreich).

Britische Inseln: **Champion** (4), **Donisthorpe** (1, 3), **Rye** (1), **Rye u. Skinner** (1), **Thornley** (2), **Th. Wood** (1), **Walker** (6); — Irland: **W. Johnson** (2); — Dublin: **Halbert** (1); — Antrim: **Tomlin** (2); — Armagh: **W. Johnson** (1), **W. E. Sharp** (1); — Askham Bog: **Hey** (1); — Braunton: **Chitty** (1); — Bray: **Halbert** (2); — Cardiff: **Tomlin** (1); — Chatham: **Walker** (5); — Essex: **Walker** (6); — Guernsey: **Luff** (1); — Guildford: **Champion** (7, 8, 11); — Hampshire: **Walker** (6); — Hastings: **Bennett** (2); — Herefordshire: **Chapman** (1), **Thornley** (1); — Kent: **Donisthorpe** (1, 3), **Walker** (1, 4, 6); — Maidstone: **Bennett** (1); — Marlborough: **Claxton** (1); — Meath: **Halbert** (3); — New Forest: **Champion** (9), **Th. Wood** (1); — Nottinghamshire: **Thornley** (3); — Oxford: **Shipp** (1); — Plymouth: **Keys** (1, 2); — Portland: **Beare** (1), **Walker** (7); — Scarborough: **Hey** (2); — Sheppelay: **Walker** (2); — Shirley: **Donisthorpe** (2); — Snotland: **Walker** (3); — Southampton: **Gorham** (7); — Surrey: **Donisthorpe** (1, 3); — Seen-Distrikt: **Thornley** (1); — Westward Ho: **Th. Wood** (2); — J. Wight: **Champion** (10); — Weymouth: **Beare** (1); — Wimbledon: **Rye u. Skinner**; — Woking: **D. Sharp** (3); — Wootton: **Lambert** (1); — Yorkshire: **Hey** (3).

Holland: **Everts** (1).

Belgien: **de Borre** (1), **Lameere** (1).

Frankreich: **Abeille** (2, 5, 7), **Bedel** (2, 3, 6), **Bellevoye** (1, 2), **Buysson** (3, 4), **Carpentier** (1), **Chobaut** (6), **Croissandeau** (5), **Desbrochers** (2), **Dongé** (1), **Eyquem** (1), **G. Fauconnet** (1), **L. Fauconnet** (1), **Fairmaire** (15), **Gadeau de Kerville** (1), **Gavoy** (1), **Guillebeau** (4), **Jacobsohn** (1), **Kraatz** (28), **Lesne** (1), **Magnin** (1), **Pic** (21, 32), **Reitter** (32), **Schilsky** (2, 3), **Xambeu** (12).

Pyrenäen: **Fairmaire** (15), **Xambeu** (1).

See-Alpen: **Abeille** (2), **Croissandeau** (2),

Süd-Europa.

Süd-Europa: **Reitter** (14).

Spanien: **Croissandeau** (5), **W. Horn** (2), **Kraatz** (8), **Pic** (11, 27, 47), **Reitter** (2, 3, 11, 19, 31), **Schilsky** (2), **Weisse** (6).

Portugal: **Brenske** (4), **Guérin** (1).

Italien: **Croissandeau** (2), **Escherich** (3), **Fiori** (1, 2, 3), **Griffini** (1, 2), **Pie** (42), **Reitter** (31), **Stierlin** (2); — **Piedicavallo**: **Born** (1); — **Valle Lagarina**: **Halbherr** (1); — **Corsica**: **Champlon** (13), **Desbrochers** (2), **van der Hoop** (1), **Pie** (30); — **Sardinien**: **Fiori** (1); — **Sizilien**: **Escherich** (3), **Kraatz** (8), **Pie** (42), **Ragusa** (1, 2, 3, 4), **Schilsky** (2, 4, 5, 6).

Trentino: **Bertolini** (1); — Triest: **Guillebeau** (4); — Dalmatien: **Stierlin** (2).

Griechenland: **Guillebau** (4), **Kraatz** (8), **Reitter** (31), **v. Seidlitz** (1), **Théry** (1), **Weisse** (11).

Insel Syra, I. Tinos: **Faust** (3).

Türkei: **Faust** (3), **Reitter** (20).

Malta: **Pie** (42), **Reitter** (18).

Nord-Afrika.

Nord-Afrika: **Bedel** (9), **Pie** (20, 26), **Schilsky** (1), **Zoufal** (1).

Berberei: **Bedel** (8, 9), **Reitter** (11).

Marocco: **Brenske** (4), **Croissandeau** (5), **Pic** (30), **Reitter** (2, 3).

Algerien: **Abeille** (1, 3, 4, 5, 6, 7), **Bedel** (5, 8), **Bourgeois** (1, 2, 3), **Chobaut** (2, 4, 8), **Croissandeau** (4, 5), **Desbrochers** (1, 2), **Fairmaire** (5), **Forel** (1), **Guillebeau** (1, 2), **Künckel d'Herculais** (2), **Lesne** (2), **Olivier** (2, 3), **Pie** (11, 16, 17, 19, 20, 22, 26, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 44, 48, 49, 51), **Reitter** (2, 3, 19, 25, 31), **v. Seidlitz** (1), **Théry** (2), **Wasmann** (7), **Weise** (3); — **Kabylien**: **Thiriat** (1); — **Tugurt**: **Pie** (39); — **Sahara**: **Abeille** (4), **Fairmaire** (5), **Pie** (20).

Tunis: **Kraatz** (21), **Lesne** (2), **Reitter** (3), **Wasmann** (7), **Weise** (4).

Aegypten: **Caillol** (1), **Fairmaire** (8), **Pie** (19, 25, 26, 30, 41, 42), **Reitter** (31, 33), **Stierlin** (2).

West- und Central-Asien.

Arabien: **Candèze** (2), **Pie** (6, 50), **Zoufal** (1).

Mesopotamien: **Pie** (6, 40, 50), **Weise** (5).

Syrien, Palästina: **Abeille** (7), **Baudi** (1), **Bourgeois** (4), **Buysson** (5), **Croissandeau** (5), **Desbrochers** (2), **Pie** (24, 43, 46), **Reitter** (2), **O. Schwarz** (1), **Tschitschérine** (6).

Asiatische Türkei: **Pic** (46).

Cytern: **Reitter** (2).

Klein-Asien: **Abeille** (7), **Brenske** (4), **v. Heyden** (4), **Kraatz** (8), **Kuwert** (4), **Nonfried** (1), **Pic** (14, 15, 42), **Reitter** (2, 3, 5, 14, 19, 31, 35), **Tschitschérine** (6), **Weise** (5).

Armenien: **Reitter** (29, 35).

Kaukasus: **Brenske** (4), **Desbrochers** (2), **Jacobsohn** (5), **Reitter** (2, 3, 10, 12, 22, 25, 29), **Starek** (1), **Stierlin** (2), **Weise** (11).

Araxesthal: **Reitter** (23), **Weise** (8, 9).

Transcaucasien: **Stierlin** (2).

Transcaspien: **Abeille** (1), **Candèze** (1), **Chobaut** (5), **Eppelsheim** (1, 2), **Escherich** (1), **Faust** (2), **Hauser** (1), **v. Heyden** (2), **Jacobsohn** (3, 5), **Koshantschikow** (1, 3, 4, 5), **Kuwert** (5), **Reitter** (2, 30, 35), **Schmidt** (1), **O. Schwarz** (1), **Weise** (2, 7).

Turkestan, Turkmenien: **Brenske** (24), **Eppelsheim** (2), **Escherich** (1), **Faust** (2), **Hauser** (1), **v. Heyden** (2, 7), **Jacobsohn** (2, 3), **Koshantschikow** (3, 5), **Kraatz** (2), **Kuwert** (5), **Pic** (7, 30), **Reitter** (8, 12, 22, 26, 29, 35), **Schmidt** (1), **Semenow** (1, 2, 3, 4, 5), **Tschitschérine** (5, 6), **Wasmann** (7), **Weise** (2, 8).

Issik-Kul: **Faust** (7), **v. Heyden** (2), **Jacobsohn** (1, 2), **Koshantschikow** (1), **Semenow** (4).

Persien: **Desbrochers** (2), **Kraatz** (8), **Pic** (14), **Reitter** (2), **O. Schwarz** (1).

Afghanistan: **v. Heyden** (3), **Kraatz** (8), **Pic** (14, 30), **Reitter** (13).

Pamir: **Tschitschérine** (4).

Central-Asien: **v. Seidlitz** (1), **Pic** (30).

Mongolei und Dschungarei: **Kraatz** (8), **Reitter** (22, 29, 30, 32), **Semenow** (1, 3), **Tschitschérine** (3, 6), **Weise** (1).

Thibet: **Fairmaire** (2, 4), **Kraatz** (8), **Tschitschérine** (4, 6, 7).

III. Indo-chinesisches Gebiet.

Ost-Asien: **Nonfried** (1).

China: **Brenske** (4), **Faust** (8), **Gahan** (2), **Jordan** (4), **Kraatz** (8, 9, 10, 11), **Lewis** (7), **Pic** (18), **Reitter** (2), **Semenow** (5), **Tschitschérine** (6).

Namoa-Insel: **Champion** (18).

Formosa: **Fleutiaux** (1).

Japan: **Blandford** (3, 4), **Candèze** (2), **Gahan** (7), **Lewis** (3, 4, 5, 6), **Reitter** (1). — Oshima: **Fleutiaux** (8).

Indisches Gebiet: **Brenske** (4), **Faust** (1).

Indien (hierher Kurseong): **Albers**, **Allard** (1, 2), **Blandford** (3), **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Faust** (8), **Fleutiaux** (1), **Gahan** (1, 7), **Gorham** (2), **Grouvelle** (1), **Grouvelle et Guillebeau** (1), **W. Horn** (5), **Jordan** (1, 2), **Kerremans** (3), **Lewis** (1, 7), **Nonfried** (1), **Planet** (3), **Riley** (3), **Ritsema** (4), **Senna** (1, 2), **Wasmann** (7), **Waterhouse** (2).

Belgaum und Kanara in Südwest-Indien: **Gorham** (2), **W. Horn** (5).

Konbir: **Gorham** (3). — Sylhet: **Gahan** (1).

Bengalen: **Candèze** (2), **Fairmaire** (2), **Faust** (8), **Gorham** (3), **Grouvelle** (1), **Lewis** (1), **Pic** (5), **Senna** (2).

Himalaya (mit Darjeeling): **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Faust** (8), **Gahan** (1), **Kraatz** (12, 23).

Assam: **Gorham** (3), **Heller** (1), **Jacoby** (5), **Jordan** (4, 5, 7), **Kraatz** (24), **Lewis** (7).

Nepal: **Faust** (8), **Gahan** (1).

Sikkim: **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Fleutiaux** (3), **Jordan** (5), **Kuwert** (3).

Ceylon: **Brenske** (1, 4), **Faust** (1), **Fleutiaux** (1), **Heller** (1), **W. Horn** (6), **Jordan** (5), **Kuwert** (3, 4), **Lewis** (5), **Raffray** (2), **Schoeh** (1).

Birma: **Chobaut** (3), **Faust** (8), **Fleutiaux** (1), **Gahan** (1, 3), **Gorham** (4), **Grouvelle** (3), **Heller** (1), **Jacoby** (5), **Jordan** (5), **Kerremans** (3), **Kraatz** (17), **Ritsema** (1), **Senna** (1).

Pegu: **Gahan** (1).

Siam: **Candèze** (2), **Fleutiaux** (1), **Gahan** (1), **Jacoby** (4), **Jordan** (4), **Kraatz** (16).

Tonkin: **Faust** (1), **Tschitschérine** (1).

Cochinchina: **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Faust** (8), **Kuwert** (3, 4).

Cambodja: **Fleutiaux** (1), **Gahan** (1).

Tenasserim: **Faust** (8), **Gahan** (1), **Heller** (1), **Jordan** (5).

Malacca: **Candèze** (2), **Faust** (1, 8), **Heller** (1), **Jacoby** (1, 5), **Jordan** (2, 5), **Kerremans** (3), **Kraatz** (13), **Kuwert** (3); — Penang: **Raffray** (3); — Perak: **Heller** (1), **Jordan** (5), **Nonfried** (1); — Singapore: **Lewis** (1), **Raffray** (3).

Sunda-Inseln.

Sumatra (auch Nias): **Albers** (1), **Candèze** (1), **Faust** (8), **Fruhstorfer** (1), **Grouvelle** (2), **Guillebeau** (3, 5), **Heller** (1), **W. Horn** (3, 11), **Jacoby** (5), **Jordan** (1, 5), **Kerremans** (4), **Kraatz** (14), **Kuwert** (3, 4), **Nonfried** (1, 3), **Ple** (2, 4, 30, 35), **Raffray** (3), **Schmidt** (2).

Java: **Albers** (1), **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Faust** (1), **Heller** (1), **W. Horn** (6), **Jacoby** (1), **Kolbe** (1), **Kuwert** (3, 4), **Nonfried** (1), **Ple** (31, 35).

Borneo: **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Faust** (1), **Heller** (2), **W. Horn** (6), **Jacoby** (1, 5), **Jordan** (2, 4, 5, 7), **Kerremans** (3), **Kraatz** (22), **Kuwert** (3, 4), **Nonfried** (1), **Ritsema** (2).

Celebes: **Heller** (1), **Jacoby** (5), **Jordan** (1, 2, 5), **Kraatz** (19), **Kuwert** (3).

Timor: **Jacoby** (5), **Jordan** (1).

Sumbawa: **Jordan** (1).

Andere Inseln des indischen Archipels.

Andamanen-I.: **Gahan** (7), **Heller** (1), **W. Horn** (3), **Jordan** (5), **Kuwert** (3).

Damma-I.: **Gahan** (5), **Walker** (8), **Waterhouse** (4).

Philippinen: **Brenske** (4), **Candèze** (2), **Fleutiaux** (1), **Heller** (1), **Jacoby** (1), **Jordan** (5, 6), **Kraatz** (7, 27), **Kuwert** (4), **Lefèvre** (1).

Palawan: **W. Horn** (3), **Nonfried** (1).

Engano: **Heller** (1), **Schmidt** (2).

Sangir: **Jacoby** (5), **Jordan** (1), **Kuwert** (4).

Tenimber-I.: **Jacoby** (5), **Jordan** (1, 2).

IV. Australisches Gebiet.

Molukken.

Molukken: Heller (1), Jordan (5), Kerremans (3), Kraatz (31), Kuwert (3, 4); — Ceram: Heller (1); — Batjan: Jacoby (5), Jordan (5); — Amboina: Brenske (4), Heller (1), Jacoby (5), Jordan (5), Kuwert (3, 4); — Halmahera: Heller (1), Jacoby (5), Jordan (1); — Buru-I.: Jordan (1), Lewis (7); — Ternate: Kuwert (4), Léveillé (1).

Papuasien.

Papuasien: Gestro (1), Senna (4); — Neu-Guinea: Blandford (1), Gahan (3), Gestro (1), Heller (1), Jacoby (5), Jordan (2, 4, 5), Kraatz (30), Kuwert (3, 4), Nonfried (1), Senna (4), Waterhouse (1); — Arfak-Gebirge: Gahan (3); — Aru-Inseln: Jordan (5).

Melanesien.

Neu-Pommern: Nonfried (1); — Salomon-I.: Waterhouse (1).

Australien.

Neu-Holland: Blackburn (1, 2), Blandford (2), Brenske (5), Candèze (2), Champion (14), Fleutiaux (6, 9), Froggatt (1), Guillebeau (3), Heller (1), W. Horn (4, 6), Jordan (4), Kraatz (4), Kuwert (3, 4), Lea (1), Rothschild u. Jordan (1), Rübsaamen (1), Sloane (1), Waterhouse (1, 3); — Queensland: Blackburn (1), W. Horn (6), Jacoby (5), Sloane (1); — Nord-Australien: Blackburn (2), Heller (1); — West-Australien: Blackburn (1, 2); — Süd-Australien: Blackburn (1); — Neu-Süd-Wales: Blackburn (1, 2), Blandford (2).

Tasmanien: Blackburn (1), Champion (14).

Neu-Caledonien: Heller (1).

Neu-Seeland: Broun (1, 2).

Polynesien: Nonfried (1),

Viti-Inseln: Candèze (2).

V. Afrikanisches Gebiet.

Afrik. Gebiet: Fairmaire (6, 8, 16), Faust (1, 5), Jacoby (6), Jordan (3), Kolbe (9), Lewis (2), Shipp (3).

Tropisches Afrika: Jacoby (5), Kolbe (2).

River NGamic: Jacoby (1).

West-Afrika.

W.-Afrika: Faust (9), Grouvelle (4), Heller (1), W. Horn (1), Jordan (3), Kolbe (2, 6, 9), Pie (9), Régimbart (1), Tschiotschérine (1), Wasmann (7); — Guinea: Fairmaire (6, 8), Faust (5), Pie (25); — Senegambien: Candèze (2), Fairmaire (6, 8), Guillebeau (3); — Liberia: Jordan (3); — Sierra Leone: Faust (1, 9), Jacoby (4, 6), Jordan (3, 5), Kolbe (6); — Goldküste: Jordan (3); — Aquapim: Kolbe (2); — Assinien: Senna (5); — Togo: Fairmaire (16), W. Horn (1), Kolbe (5, 6, 7, 9), Kraatz (32), Kuwert (4); — Aschanti: Faust (5, 6, 9), Kolbe (7), Kraatz (18), Schoeh (1); — Niger-Benne: Kolbe (2); — Benue: Jordan (4); — Kamerun: Faust (5), W. Horn (6), Jacoby (6)

Jordan (3), Kolbe (2, 3, 9); — Old Calabar: Jordan (3); — Gabun: Candèze (2), Fairmaire (6, 8), Faust (5), Heller (1), Jacoby (6), Jordan (3), Kuwert (4); — Ogowe: Jordan (3); — Loanda: Jacoby (6), Jordan (3), Kuwert (4); — Angola: Kolbe (9); — Quango: Faust (5); — Kuilu: Faust (5, 9), Jacoby (6), Jordan (3, 5); — Kongo: Candèze (2), Fairmaire (6, 8), Faust (9), Jordan (3, 5), Kolbe (2, 9), Kuwert (4), Lewis (7); — Mukenge: Kolbe (2).

Central-Afrika.

Nyam-Nyam: Faust (6); — Seen-Gebiet: Candèze (2), Kolbe (2, 3, 7, 8, 9); — Victoria-Nyansa: Kolbe (3, 7, 8); — Tanganyika: Kolbe (2); — Kibanga: Fairmaire (8); — Nyassa-See: Kolbe (2); — Central-Afrika: Lewis (7).

Nordost-Afrika und Süd-Arabien.

Abyssinien: Fairmaire (6, 8), Faust (1), Grouvelle (4), Guillebeau (3), Jordan (3), Kolbe (2), Pie (13), Wasmann (7); — Sudan: Fairmaire (8); — Aden: Pie (22); — Somali: Candèze (2), Gahan (8).

Ost-Afrika.

Ost-Afrika: Fairmaire (17, 18), Faust (9), Heller (1), Kolbe (2, 6, 7, 9); — Deutsch-Ost-Afrika: Fairmaire (6, 7, 8, 18), Jacoby (6), Kuwert (4), Planet (1); — Tanta: Jacoby (6); — Taveta: Jordan (3); — Usambara: Kolbe (6, 7, 9); — Kilimandscharo: Fairmaire (7); — Sansibar: Chobaut (7), Fairmaire (6, 8), Faust (9), Guillebeau (3), Kolbe (2, 9), Kuwert (4).

Süd-Afrika.

Süd-Afrika: Fairmaire (1, 6, 11), Fleutiaux (10), W. Horn (10), Kolbe (2), Péringuey (1, 2, 3, 4, 5), Régimbart (1), Simon (1); — Süd-West-Afrika: Fairmaire (11), Kolbe (4), Péringuey (2), Schinz (1); — Owampo-Land: Péringuey (2); — Damara-Land: Kolbe (6), Nonfried (1); Péringuey (1, 4); — Walfisch-Bay: Péringuey (1, 2); — Namaqua-Land Péringuey (1, 3, 4); — Kalahari: Kolbe (4); — Maschona-Land: Péringuey (3, 5); — Mosambik: Fairmaire (6), W. Horn (4), Péringuey (4); — Transvaal: Candèze (2), Fairmaire (1, 8, 12), Jacoby (6), Jordan (3), Péringuey (1, 2, 3, 4), Régimbart (1); — Delagoa-Bay: Jordan (3), Kolbe (2), Péringuey (1, 2, 3, 4), Pie (30), Schoch (1), Wasmann (7); — Oranje-Freistaat: Péringuey (4), Régimbart (1); — Cap-Colonie: Candèze (2), Fairmaire (1, 6, 8), Faust (6), Kolbe (2, 6), Lewis (7), Nonfried (1), Péringuey (1, 3, 4), Régimbart (1), Tschitschérine (2); — Natal: Faust (5), Jacoby (6), Jordan (3), Kolbe (2), Lewis (7).

VI. Madagassisches Gebiet.

Madagaskar: Candèze (2), Fairmaire (3, 9, 16), Faust (10), Fleutiaux (8), W. Horn (7, 8, 10), Jacoby (6), Kerremans (2), Kolbe (2, 9), Kraatz (1, 15, 29, 32), Kuwert (1), Léveillé (1), Lewis (7), C. Schaufuss (1), Schoch (1, 2), Tschitschérine (1), Wäsmann (7); — Diego-Suarez: Kerremans (2).

Nossi-Bé: Fairmaire (3), W. Horn (6).

Comoren: Fairmaire (17, 19, 20).

Seychellen: Fairmaire (10), Fleutiaux (4, 7), Grouvelle (4).

Bourbon: Grouvelle (4), Jordan (3).

VII. Nordamerikanisches Gebiet.

Nordamerika: Angell (1), Bischoff (1), Bowditch (1), Brendel (1, 2, 3), Casey (1, 2), Champion (1), Chittenden (2, 3), Davis (1), Dietz (1), Garman (1), G. Horn (1, 5), Howard (1, 4, 6), Johnson (1), Köbele (1), Leng (1, 2), Leng und Beutenmüller (1, 2), Pic (29), Riley (9), E. A. Schwarz (2, 4, 7), Singerland (1), J. B. Smith (1), Townsend (1), Wickham (1).

Canada: Hanham (1), Harrington (1), Kilman (1), Stromberg (1), Wickham (6); — Ontario: Hamilton (5); — Columbia: Dietz (1); — Labrador: Guillebeau (3); — Alaska: Hamilton (1); — arktisches Amerika: Hamilton (1), E. A. Schwarz (2).

Vereinigte Staaten.

Arizona: Brendel (2), Dietz (1), G. Horn (5), Townsend (1); — California: Blaisdell (1), Brendel (2), Coquillet (1), Dietz (1), Fall (1), G. Horn (4, 5), Howard (1), Hubbard (2), Riley (4), Townsend (1); — Colorado: Wasmann (7); — Dakota: Dietz (1); — Florida: Dietz (1), Hamilton (4), Hubbard (1), Nonfried (2), E. A. Schwarz (6); — Illinois: Dietz (1), Forbes (1); — Kansas: Dietz (1), Guillebeau (3); — Kentucky: Garman (1); — Massachusetts: Wasmann (7); — Michigan: Guillebeau (3); — Missouri: Murtfeldt (1); — Montana: Dietz (1); — Nebraska: Bruner (1), Dietz (1); — New Mexico: Dietz (1), Townsend (1); — New Jersey: Boerner (1), Wenzel (1); — New York: Howard (2), Leng und Beutenmüller (1); — Long Island: W. C. Wood (1); — Ohio: Wasmann (7); — Oregon: G. Horn (5); — Pennsylvania: Dietz (1), Klages (1); — Texas: Dietz (1), G. Horn (5), Howard (7); — Virginien: Dietz (1), Hopkins (1, 3); — Washington Terr.: Dietz (1); — Washington D. C.: Wasmann (7); — Wisconsin: Snyder (1).

Mt. Washington, alpine Region: Slosson (1); — Alleghani: Hamilton (5); — Sparrow Lake: Hamilton (6); — Alpen von Colorado: Cockerell (1); — Alpen Nordamerikas: E. A. Schwarz (2).

Mexico.

(Gehört theilweise zum tropischen Central-Amerika.)

Candèze (2), Champion (2), Gorham (1), Guillebeau (3), G. Horn (4, 9), Jordan (5), Kerremans (5), Kuwert (2), Léveillé (1), Rothschild und Jordan (1), Senna (3).

Nieder-Californien: G. Horn (5).

VIII. Südamerikanisches Gebiet mit Central-Amerika und West-Indien.

Central-Amerika.

Champion (1, 2), Gorham (1), Nonfried (2), Rothschild und Jordan (1), Sharp (1, 2).

Mexico: siehe unter „Nordamerika“; — Guatemala: Champion (2), Gorham

(1); — Honduras: **Candèze** (2), **Champion** (2), **Gorham** (1), **Nonfried** (2); — Nicaragua: **Gahan** (6), **Gorham** (1), **Jordan** (5); — Costa Rica: **Champion** (2), **Gahan** (6), **Gorham** (1), **Rothschild** und **Jordan** (1); — Panama (Chiriquí): **Champion** (2), **Gorham** (1), **W. Horn** (4), **Senna** (3).

West-Indien.

Allard (3), Guillebeau (2), Gundlach (1), Jacoby (4), Lewis (7), Matthews (1); — Portorico: Gundlach (1).

Süd-Amerika.

Süd-Amerika: **Champion** (1), **Pic** (40).

Venezuela: Brendel (2), **Candèze** (2), Guillebeau (3), Léveillé (1), Olivier (7), Wasmann (7).

Columbien: Guillebeau (3), **W. Horn** (6), Jacoby (4), Léveillé (1), Nonfried (2), Pic (4), Reitter (8).

Ecuador: Gahan (7), Nonfried (2).

Surinam, Guyana, Cayenne: Allard (2), **Gahan** (7), Jacoby (4), Jordan (5), Senna (3).

Brasilien: Allard (2, 3), Brendel (2), **Candèze** (2), Faust (1), Gahan (7), Guillebeau (3), **W. Horn** (4), Jacoby (1, 4), Jordan (5), Kolbe (2), Kuwert (2), Léveillé (1), Lewis (7), Nonfried (2), Olivier (1), Senna (3), Wasmann (7).

Amazonas: Jacoby (4), Kuwert (2), Nonfried (2).

Insel Fernando Noronha; Ridley (1), Waterhouse (5).

Peru: **Champion** (2), Jacoby (4), Kuwert (2).

Bolivien: **Candèze** (2), Fleutiaux (3), Jacoby (4).

Paraguay: **Candèze** (2), Faust (1).

Argentinien: Camerano (4), **Candèze** (1), Faust (1), Ormerod (1); — Tucuman: Camerano (4).

IX. Patagonisch-chilenisches Gebiet.

Patagonien: Nonfried (2).

La Plata: **Candèze** (2), Fowler (1).

Chile: Germain (1, 2, 3), Nonfried (2), Raffray (1), Reed (1).

Cordilleren de Chillan: Germain (2).

VIII. Palaeontologie.

Meunier (1) über die fossilen Buprestiden aus dem lithographischen Kalkschiefer Bayerns.

Oustalet (1) über einen grossen fossilen Buprestiden aus dem lithographischen Kalkschiefer Böhmens.

Curran (1) über einen Buprestiden aus dem Miocän Australiens.

Vignier (1) über *Carabus* sp. und *Buprestis?* aus dem Oligocän von Narbonne.

Von **Houlbert** (1) sind abgebildet *Calosoma agassizi* Barth., *Hipporrhinus heeri* Germ., *Staphylinus calvus* Oust. und *Clytus leporinus* Oust. aus dem Tertiär (p. 151).

Die Abhandlung von Lomnicki über pleistocene Coleopteren ist dem Referenten nicht zugegangen.

Von Geinitz (1) sind aus dem Döbbertiner Lias Mecklenburgs beschrieben und abgebildet: *Prionus lissinus* E. Geinitz p. 72, *Elaterites* sp. p. 72, *Elaterium* sp. p. 73, *Elaterites dubius* E. Gein. p. 73, *Elaterites? sibiricus* Heer p. 73, *Nebria dobbertinensis* E. Gein., *N. nitens* E. Gein., ? *N. scudderii* E. Gein. p. 74, *Buprestites zirkeli* E. Gein., *Cistelites bellus* E. Gein., *Buprestites divergens* E. Gein. p. 75, ? *B. sp.*, *Cistelites byrrhooides* E. Gein., *Cistelites* sp., *Buprestites elegans* E. Gein., *Nitidulites argoviensis* Heer an *Parnidium* p. 76, *Curculionites punctatus* E. Gein., *Gyrinites minimus* Heer, *Gyrinites* cfr. *atavus* Heer p. 77, *Cyphon vetustus* Giebel p. 78.

Die von v. Schlechtendal (1) beschriebenen Coleopteren aus dem Braunkohlengebirge von Rott im Siebengebirge sind folgende:

Palaeogyrinidae nov. fam., im Habitus und in der Bildung der Beine mit den Gyriniden verwandt; aber das Mesosternum ist nach hinten nicht erweitert, zeigt kein rhombisches Mittelfeld und grenzt in fast gerader Linie an das Mesosternum; daher sitzen die Mittelbeine den Vorderbeinen näher als den Hinterbeinen. Hinterhüften sehr gross, plattenförmig. Mittel- und Hinterbeine flossenartig. Hinterleib mit 6 freien Ventralsegmenten. Die Stellung der Beine und die Sechszahl der Ventralsegmente ist wie bei den Dytisciden.

Palaeogyrinus n. g. p. 201, *strigatus* n. p. 202. Taf. 12. Fig. 1 und 1a.

Lathridiidae: *Corticaria reitteri* n. p. 203. Taf. XII. Fig. 2a, b.

Curculionidae: *Magdalis moesta* n. p. 204. Taf. XII. Fig. 3. — *Apion profundum* n. p. 205. Taf. XII. Fig. 4. — *Rhynchites heydeni* n. p. 207. Taf. XII. Fig. 5. — *Varus* (n. g.) *ignotus* n. p. 209. Taf. XII. Fig. 6, a—d.

Bruchidae: *Urodon multipunctatus* n. p. 211. Taf. XII. Fig. 7.

Chrysomelidae: *Cryptocephalus relictus* n. p. 213. Taf. XIII. Fig. 1.

— *Luperus fossilis* n. p. 213. Taf. XIII. Fig. 2a.

Coccinellidae: *Coccinella prisca* n. p. 215. Taf. XIII. Fig. 3.

In der Abhandlung von Scudder (1) über tertiäre Rhynchopteren aus den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas sind zahlreiche Gattungen und Arten aufgeführt, beschrieben und auf 12 Tafeln abgebildet. Am meisten sind die Rhynchitiden vertreten (20 Spezies), unter denen sich eine ausgestorbene Unterfamilie (Isotheinae) mit vielen Arten befindet. Außerdem wiegen die Otiorrhynchiden vor (47 Spezies). Dagegen sind die Calandriden und Scolytiden nur spärlich vertreten. Von echten Curculioniden sind 100, von Anthribiden 11 Spezies aufgeführt. Arten von Rhinomaceriden, Attelabiden, Byrsopiden und Brenthiden sind nicht vorhanden. Die tertiäre Fauna Amerikas gleicht mehr der tertiären Fauna Europas, als der recenten Fauna

Amerikas. Soweit noch jetzt existirende Genera in Betracht kommen, haben diese amerikanischen Typus und weisen auf die Subtropen und Tropen hin. Die beiden Hauptlagerstätten der tertiären Rhynchophoren Nord-Amerikas (Florissant und Gosiute) haben, obgleich sie anscheinend beide dem Oligocän angehören, keine Spezies gemeinsam. Keine der aufgeführten Familien ist ausgestorben, wohl aber eine Subfamilie (Isotheinae) mit vielen Formen.

Folgende Familien, Unterfamilien und Gattungen sind in der Abhandlung aufgeführt.

Familie Rhynchitidae.

1. Subfam. Rhynchitinae: *Mastentes* n. g. (2 Sp.), *Auletes* Schh. (1 Sp.), *Eugnamptus* Schh. (2 Sp.), *Rhynchites* Hbst. (1 Sp.).
2. Subfam. Isotheinae: *Paltorrhynchus* n. g. (3 Sp.), *Isotheus* n. g. (1 Sp.), *Trypanorrhynchus* n. g. (3 Sp.), *Docirrhynchus* n. g. (2 Sp.), *Teretrum* n. g. (2 Sp.), *Toxorrhynchus* n. g. (2 Sp.), *Steganus* n. g. (1 Sp.).

Familie Otiorrhynchidae.

1. Subfam. Brachyderinae: *Epicaerus* Lap. (3 Sp.), *Hormorus* G. Horn (1 Sp.), *Trigonoscuta* Motsch. (1 Sp.), *Tenillus* n. g. (1 Sp.).
2. Subfam. Ophryastinae: *Ophryastes* Schh. (4 Sp.), *Ophryastites* n. g. (4 Sp.), *Phyxelis* Schh. (3 Sp.).
3. Subfam. Otiorrhynchinae: *Otiorrhynchus* Germ. (4 Sp.), *Otiorrhynchites* n. g. (4 Sp.), *Neoptocus* G. Horn (1 Sp.).
4. Subfam. Tanymecinae: *Tanymecus* Germ. (1 Sp.).
5. Subfam. Cyphinae: *Entimus* Germ. (1 Sp.), *Syntomostylus* n. g. (1 Sp.), *Artipus* Schh. (1 Sp.).
6. Subfam. Evotinae: *Lachnopus* Schh. (2 Sp.), *Evopes* n. g. (2 Sp.), *Omileus* G. Horn (1 Sp.).
7. Subfam. Phyllobiinae: *Phyllobius* Schh. (3 Sp.), *Scythropus* Schh. (3 Sp.).
8. Subfam. Promecopinae: *Eudomus* n. g. (2 Sp.), *Eucryptus* n. g. (1 Sp.), *Eudiagogus* Schh. (1 Sp.).

Familie Curculionidae.

1. Subfam. Sitoninae: *Sitona* Germ. (3 Sp.).
2. Subfam. Alopinae: *Centron* n. g. (1 Sp.), *Limulophus* n. g. (2 Sp.), *Geralophus* n. g. (9 Sp.), *Coniatus* Germ. (2 Sp.).
3. Subfam. Apioninae: *Apion* Hbst. (7 Sp.).
4. Subfam. Curculioninae:
 - Gruppe Phytonomini: *Lepyrus* Germ. (1 Sp.), *Listronotus* Jek. (1 Sp.).
 - Gruppe Hylobiini: *Pachylobius* Lec. (3 Sp.), *Hylobius* Germ. (3 Sp.), *Laccopygus* n. g. (1 Sp.).
 - Gruppe Cleonini: *Eocleonus* n. g. (1 Sp.), *Cleonus* Schh. (4 Sp.).
 - Gruppe Erirrhinini: *Dorytomus* Germ. (2 Sp.), *Grypidius* Schh.

(1 Sp.), *Erycus* Tourn. (1 Sp.), *Procas* Steph. (2 Sp.), *Numitor* n. g. (1 Sp.), *Smicrorrhynchus* n. g. (1 Sp.), *Erirrhinus* Schönh. (1 Sp.).

Gruppe Magdalini: *Magdalis* Germ. (1 Sp.).

Gruppe Anthonomini: *Acalyptus* Schönh. (1 Sp.), *Coccotorus* Lec. (2 Sp.), *Cremastorrhynchus* n. g. (1 Sp.), *Anthonomus* Germ. (10 Sp.), *Orcheses* Ill. (1 Sp.), *Macrorrhoptus* Lec. (1 Sp.).

Gruppe Prionomerini: *Prionomerus* Schönh. (1 Sp.).

Gruppe Tychiini: *Tychius* Germ. (2 Sp.), *Sibynes* Schönh. (1 Sp.).

Gruppe Cionini: *Gymnetron* Schönh. (2 Sp.).

Gruppe Cryptorrhynchini: *Rhyssomatus* Schönh. (1 Sp.), *Rhystosternum* n. g. (2 Sp.), *Cryptorrhynchus* Ill. (4 Sp.).

Gruppe Ceuthorrhynchini: *Coeliodes* Schönh. (1 Sp.), *Ceuthorrhynchus* Germ. (5 Sp.).

Gruppe Barini: *Baris* Germ. (4 Sp.), *Aulobaris* Lec. (4 Sp.), *Centrinus* Schönh. (2 Sp.), *Catobaris* n. g. (1 Sp.).

5. Subfam. *Balanininae*: *Balaninus* Germ. (6 Sp.).

Familie Calandridae.

1. Subfam. *Calandrinae*:

Gruppe Sphenophorini: *Sciabregma* n. g. (1 Sp.), *Scyphophorus* Schönh. (2 Sp.), *Oryctorrhinus* n. g. (1 Sp.).

Gruppe Calandriini: *Calandrites* n. g. (2 Sp.).

2. Subfam. *Cossoninae*:

Gruppe Dryophthorini: *Spodotribus* n. g. (1 Sp.), *Lithophthorus* n. g. (1 Sp.).

Gruppe Cossonini: *Cossonus* Clairv. (2 Sp.).

Familie Scolytidae.

1. Subfam. *Scolytinae*:

Gruppe Tomicini: *Dryocoetes* Eichh. (2 Sp.).

Gruppe Hylurgini: *Polygraphus* Er. (1 Sp.), *Hylesinus* F. (1 Sp.), *Hylastes* Er. (1).

Familie Anthribidae.

Gruppe Tropiderini: *Saperdorrhynchus* n. g. (1 Sp.), *Tropideres* Schönh. (2 Sp.), *Stiraderes* n. g. (1 Sp.), *Horniscus* Waterh. (1 Sp.).

Gruppe Basitropini: *Anthribus* Geoffr. (1 Sp.), *Cratoparis* Schönh. (3 Sp.), *Brachytarsus* Schönh. (1 Sp.).

Gruppe Araeocerini: *Choragus* Kirby (1 Sp.).

L. W. Schaufuss (1) beschreibt folgende Scydmänen aus dem baltischen Bernstein:

Cryptodiodon n. g., *corticaroides* n. p. 564.

Cyrtoscydmus laticlavus n. p. 566, *carinulatus* n. p. 568, *capucinus* n. p. 570, *titubans* n. p. 571.

Semnodioceras n. g., *haliticaeforme* n. p. 573.

Palaeomastigus n. g. mit den recenten Gattungen *Mastigus* und *Clidicus* verwandt p. 575, *helmi* n. p. 576.

Heterenthia n. g. mit *Euthia* verwandt p. 579, *elegans* n. p. 580.
Palaeothia n. g. mit *Euthia* verwandt p. 581, *tenuitarsis* n. p. 582.
Heuretus n. g. mit *Eumicrus* verwandt, *coriacenus* n. p. 583.
Electroscydmaenus n. g. p. 584, *pterostichoides* n. p. 585.

Aus einem alten, von einer Sandschicht überlagerten Torflager bei Gr. Räschken in der Nieder-Lausitz stammende Coleopterenreste wurden von **Kolbe** (10) auf *Plateumaris discolor* Pz. (= *Donacia comari* Suffr.), *Donacia clavipes* F. und *Agonum* sp. gedeutet.

IX. Systematik, Phylogenie etc.

Nach **Fauvel** (1) unterscheiden sich die Staphyliniden und Silphiden von einander wie folgt:

1. Abdomen mit 7 Dorsalsegmenten, alle hornig oder nur das erste submembranös und dann die Stirn mit zwei Ocellen

Staphylinidae.

2. Abdomen mit 7 Dorsalsegmenten, von denen nur die zwei oder drei letzten mehr oder weniger hornig sind; keine Ocellen

Silphidae.

Die vollständige Theilung der Augen hat gewöhnlich generischen Werth, nicht so bei *Aphanotus brevicornis* Lec.; **G. Horn** (2) besitzt drei Exemplare, bei denen ein Auge (in diesen Fällen stets das rechte) vollständig getheilt ist, das andere nicht.

Farbe der Behaarung bei den *Ophonus*-Arten ein verlässliches Merkmal; **Reitter** (17) Anm.

Individuelle Aberrationen.

Während in den Staphyliniden-Gattungen *Tachinus* und *Cilea* das letzte Glied der Maxillarpalpen sonst stets sehr schlank ist, erscheint dieses bei einzelnen Individuen zuweilen am Ende knopf- oder scheibenartig verdickt; **E. A. Schwarz** (3).

Phylogenie und Descendenztheoretisches.

Ueber Beziehungen zwischen Morphologie und geographischer Verbreitung auf phylogenetischer Grundlage, **Kolbe** (2) p. 16 [Vergl. p. 518].

Nach **Houlbert** nimmt die Gesamtheit der Coleopteren ihren Ausgangspunkt von den Heteromeren, speziell den Vesicantien. Diesen am nächsten stehen durch die campodeiformen Larven die Staphyliniden, deren eine Gattung, *Spirachtha*, durch die beweglichen Anhänge des Abdomens an *Campodea* erinnert. Am meisten entfernen sich von dem primären Typus der Coleopteren die Scarabäiden und Curculioniden, deren oft fusslose Larven raupenförmig sind. Im Allgemeinen lehnt sich der Verfasser an Macleay und Lubbock an, welche sechs Typen unter den Coleopteren unterscheiden.

Beziehungen der rothen *Orina*-Arten (*Protorina* Weise) zu den metallisch gefärbten; jene sind auf einer unteren Stufe der körperlichen Ausbildung zurückgeblieben; **Weise** (15) p. 252—253.

Ueber die Wahrscheinlichkeit, dass die Artengruppen von *Lytta* polyphyletisch sind, **Escherich** (5) p. 269.

X. Spezielle Systematik der Familien.

Cicindilidae.

Descriptive Abhandlungen von **Fleutiaux** (1, 2, 3, 6, 8, 9, 10), **W. Horn** (1—11), **Jordan** (6), **Kolbe** (5) und **Péringuey** (4).

Péringuey (4) descriptiver Catalog der Cicindeliden Süd-Afrikas; dazu von **W. Horn** (10) Berichtigungen und Erläuterungen.

W. Horn (1) 4 neue westafrikanische Cicindeliden, (3) neue Collyrinen, (5) Beitrag zur Cicindeliden-Fauna von Vorder-Indien, (11) die Cicindeliden Sumatras.

Fleutiaux (1, 2, 3) über bekannte und neue Arten, (9) über die Arten von *Phaeo.vanthu*.

Kolbe (5) die Cicindeliden von Togo.

Wickham (6) Verzeichniss der C. von Ontario und Quebec.

Beuthin (2) über Varietäten paläarktischer Cicindelen.

Nachträge zur Monographie der paläarktischen Cicindeliden von Horn und Röschke, sowie zum Catalog der sibirischen Coleopteren von L. v. Heyden, **W. Horn** (2). — Die verdickten Lippentaster bilden kein generisches Kennzeichen einiger Gattungen, da auch eine Reihe echter Cicindelen solche aufgeblasenen Tasterglieder hat, z. B. *C. motschulskyi*, mehrere Arten von *Euryoda* u. a., **W. Horn** (10) p. 308. — Die *Odontochilae* und *Euryodae* unterscheiden sich durch die Behaarung der Hinterhüften, **W. Horn** (1) p. 247.

Péringuey (4) Larve von *Mantichora tuberculata* Geer.

W. Horn (1) Copulation verschiedener Arten.

Houlbert (1) Abbildungen von Verwandlungsstadien.

Simon (1) unter „Biologie“, **Schlick** (1) unter „Phänologie“.

Bostrychophorus Thoms., Charakteristik der Gattung p. 23, Synopsis der 3 Arten, *bianconii* Bert Beschreibung p. 23 Taf. II. Fig 5, *notatus* Boh. Beschreibung p. 24. Taf. I. Fig 5, *compressicornis* Boh. Beschreibung p. 24, **Péringuey** (4); — *notatus* Boh. gehört zu *Cicindela*, **W. Horn** (10) p. 308.

Calochroa andrewesi n. ♂♀ Nord Canara in Vorder-Indien p. 171, *fabricii* n. ♂♀ ebenda p. 172, *kraatzi* n. ♀ ebenda p. 172, **W. Horn** (5); — siehe ferner unter *Cicindela*.

Cicindela iravaddica Gestro verglichen mit *bigemina* Kl., *davidis* Fairm. verglichen mit *obliquefasciata* Ad., *funebris* Schm.-Goeb. var., var. *dolens* Fleut. p. 483, *delavayi* Fairm. ist eigene Art nec *funebris* var., *indica* n. Indien,

triguttata Hbst. und var. *viduata* F., *triguttata* Gestro, *myrrha* Thoms. und *chlorochila* Chaud. (nec Horn), über *kaleea* Bat. und *humillima* Gestro p. 485, über *decempunctata* Dej. (*modica* Gestro), über *spinolae* Gestro, *viridilabris* Chaud. (nec Gestro), *labioaenea* W. Horn = *viridilabris* Chaud., *mutata* n. (*cognata* Gestro) Pegu u. Birma p. 486, über *cognata* Wiedem., *triramosa* Koll. = *cognata* Wiedem., *erudita* Wiedem. (*amabilis* Dej., *chloropus* Brullé), über *grammophora* Chaud. p. 487, *biramosa* F. var. *contracta* n. Tenasserim, var. *dilatata* n. Ceylon, über *multiguttata* Dej., *vittigera* Dej. und *striolata* Ill., *semivittata* F. = *striolata* Ill., über var. *vigorsi* Dej. p. 488, var. *dorsolineata* Chevr., var. *tenuiscripta* n. J. Philippinen, *auricollis* Fleut. ist selbständige Spezies, ebenso *lineifrons* Chaud., über *sexpunctata* F. var. p. 489, über *aurovittata* Brullé, *barmanica* Gestro = *duponti* Dej., *indica* nom. nov. für *barmanica* Gestro var., *aurulenta* F. var. p. 490, *separata* n. (*aurulenta* F. var. Chandoir) China, Formosa, über die *interruptofasciata-tritoma*-Gruppe p. 491, *siamensis* n. Siam p. 491 Fig., *mouhoti* Chaud. Fig. verschieden von *tritoma* (gegen W. Horn), *anometallescens* W. Horn Fig., *tritoma* Gestro (nec Schm.-Goeb.) = *anometallescens* W. Horn, über *assimilis* Parry p. 492, über *laurae* Gestro, *tritoma* Schm.-Goeb. nec Gestro Fig., *cariana* Gestro Fig., *mariae* Gestro Fig. p. 493, *harmandi* n. Cambodja p. 494, über *interrupto-fasciata* Schm.-Goeb. p. 494, über *flavolineata* Chaud. Fig. p. 495, einige gruppenweise angeordnete Arten (Untergattungen) p. 495–496, über *ferrarii* Gestro und *eugenii* Chaud., **Fleutiaux** (1); — *bocagei* Chaud. = *obtusedentata* Putz., *somalia* Fairm. = *singularis* Chaud., *olivia* Bat. = *albopunctata* Chaud., **Fleutiaux** (2) p. CCCXV; — *oberthüri* n. Sikkim, **Fleutiaux** (3) p. CCCXVI; — (*Calochroa*) *ferriei* n. Japan: Insel Osshima, **Fleutiaux** (8) p. CCLXXXI; — *hybrida* L. var. Mittelbinde der Elytren getheilt, Oldenzaal in Holland, Everts (1); — *scutellaris* var., **Johnson** (1); — *timoriensis* n. Timor, **Jordan** (1) p. 104; — *mucronata* n. Luzon, Philippinen, **Jordan** (6) p. 663.

C. maura L. v. *mülleri* n., v. *humeralis* n., *marginalis* n., v. *sexmaculata* n. p. 205, v. *transversalis* n., v. *stricta* n., v. *angulata* n. p. 206, *paludosa* Duf. v. *hopffgarteni* n., v. *viridis* n., v. *coerulea* n., *lyoni* Vig. v. *connata* n., v. *modesta*, v. *impunctata* n. p. 263, v. *virescens* n. p. 264, *atrata* Pall. v. *albomarginata* n. p. 264, *burmeisteri* Fisch.-Waldh. v. *apicalis* n., v. *bimaculata* n. p. 265, v. *margelanica* n., v. *semihumeralis* n., v. *circumflexa* n., **Benthin** (2); — *batesi* n. ♂♀ Mexico p. 111, *alba* n. ♂♀ Mosambik, Quilimane p. 112, **W. Horn** (4). — *sumatrensis* W. Horn var. *imperfecta* n. ♂♀ Nord-Canara in Vorder-Indien p. 173, *viridicincta* n. ♂♀ ebenda p. 173, *belli* n. ♂♀ Nord-Canara und Belgaum in Vorderindien p. 174, **W. Horn** (5); — *strachani* var. *xanthophila* n. ♂ Camerun p. 220, *nietneri* n. ♂ Ceylon p. 220, **W. Horn** (6); — *canosa* = *pallifera* Chaud., **W. Horn** (7); p. 238; — *batesi* W. Horn var. *albina* n., **W. Horn** (9) p. 240; — *marginella* Dej. var. *longula* n. Fraserburg, Capkolonie p. 68, *natalensis* n. Kowie, Capkolonie p. 69, *algoensis* n. Delagoa-Bai p. 70, **Péringuey** (1); — *jucunda* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 4.

Eintheilung der südafrikanischen Spezies der U.-Gattung *Cicindela* in 9 Gruppen, p. 30–31; Uebersicht der Arten der Gruppe A., *capensis* L., *nilotica* Dej. und Verwandte p. 31–32, Beschreibung dieser Arten nebst Varietäten p. 32–37; Gruppe B. mit *C. quadriguttata* Wiedem. p. 37; Gruppe C. mit *lurida* F. p. 38, var. *namaqua* n. Klein-Namaqualand p. 39, var. *tenuipicta* Chaud.

p. 39; Gruppe D. mit *vivida* Boh. p. 40, *brericollis* Wiedem. p. 41, *clathrata* Dej. p. 42, *pudica* Boh., var. *hypocrita* n. Oranje-Freistaat und Transvaal, var. *rusticana* n. Transvaal p. 43; Gruppe E. mit *monteroi* Bat. und var. *bertolonii* Chaud. i. litt. n. Mosambik p. 44; Gruppe F. mit *regalis* Dej. p. 45; Gruppe G. mit *dongolensis* Kl. p. 45; Gruppe H. mit *melancholica* F. p. 46 (*microsticha* Kl., *congrua* Kl. und *tantilla* Kl. = *melancholica* F. p. 47), *jucunda* Péring. n. a., *afrita* Thoms. und *centropunctata* Dej. = *disjuncta* Dej. p. 49, *dissimilis* n. Delagoa-Bai p. 50; Gruppe J. mit *pudibunda* Boh., *marginella* Dej. n. s. w., *nitidipes* Wallengr. und *mimax* Wallengr. = *marginella* Dej. p. 52, *marginella* Dej. var. *intersita* n. Kap-Kolonie, var. *intempestiva* n. Kap-Kolonie, var. *inanis* Wallengr. p. 53, *longula* Péring. p. 53 Taf. I. Fig. 4, *jucunda* Péring. = *ricina* Dej. p. 95, über *laphyricornis* Horn p. 95 = ? *inanis* Wallengr. p. 96, über *securicornis* Horn p. 96, **Péringuay** (4).

Zu *Cicindela* gehören *Megalomma limbigera* Péring. p. 314, *Bostrychophorus notatus* Péring. p. 308; die Péringuay'sche Eintheilung der Gattung ist fehlerhaft und unklar p. 309; zu Gruppe A. gehört noch *C. alba* W. Horn, *damara* Péring. = *neglecta* Dej. var. *natalensis* Péring. = *intricata* Dej., *senegalensis* Dej. nicht aus Süd-Afrika bekannt p. 310, über die Synonymie der *melancholica* F., *centro-punctata* Dej. ganz verschieden von *disjuncta* Dej., *madagascariensis* Chaud. = *disjuncta* Dej. var. Varietäten und Synonyme von *marginella* Dej. p. 311—312, var. *intersita* Péring. = var. *minax* Wallgr., *longula* Péring. = *marginella* var. p. 312, über *securicornis* und *laphyricornis* W. Horn p. 313, *bocagei* Chaud. i. litt. = *obtusidentata* Putz.; *tereticollis* Boh., *nubifera* Quedf., *flavipes* Putz. und *semicuprea* Quedf. gehören in eine besondere Gruppe der Gattung (Flügeldecken behaart); auch *celeripes* Lec. aus Nord-Amerika, *hispidula* Bat. aus Süd-Amerika und *setigera* W. Horn aus Australien sind ähnlich beschaffen, **W. Horn** (10) p. 314; — *gestroi* W. Horn p. 678, *longipalpis* W. Horn, *macillaris* n. Sumatra p. 679, *triguttata* Hbst. verschieden von *holosericea* F. p. 680, *funerea* M'Leay p. 681, **W. Horn** (11); — *mashuna* n. Mashumaland, **Péringuay** (5) p. 448.

Ueber *C. exigua* Kolbe, *escheri* Dej., *luxeri* Dej. u. a., **W. Horn** (7) p. 238.

Charakteristik der Gattung *Cicindela*, Unterscheidung der Untergattungen *Eurymorpha* Hope, *Cicindela* L., *Euryoda* Lacord. und *Prodetes* Thoms.; **Péringuay** (4) p. 28.

Subgenera von *Cicindela* sind unter den Gattungen aufgeführt.

Collyris attenuata Redt. = *maculicornis* Chaud., *attenuata* Chaud. verschieden von *attenuata* Redt. = *redtenbacheri* n., **W. Horn** (2) p. 12; — *paraguensis* n. ♂ Insel Palawan p. 13, *gracilis* n. ♀ Manilla p. 13, *levigata* n. ♀ Nord-Borneo p. 14, *pinguis* n. ♀ Sumatra, Deli p. 14, *srnkae* n. ♂ Ober-Birma, Rubin-Minen p. 15, *cherrolati* n. ♀ Andamanen-Inseln p. 16, **W. Horn** (3); — *amoena* Chaud. = *parvula* Chaud. var., *andrewesi* n. ♂♀ Nord-Canara in Vorder-Indien, Ceylon p. 170, **W. Horn** (5). — *thomsoni* n. ♂ Penang p. 217, *obscurata* n. ♂ ♀ Java p. 218, *spuria* W. Horn verschieden von *cylindripennis* Chaud. p. 219, *viridescens* n. ♂ Java, Preanger p. 219, *smaragdina* n. ♀ Ostindien, *bonellii* Guér. var. *cruentata* n. ♀ Borneo, Java p. 224, **W. Horn** (6); — *bonellii* Guér. var. p. 674, *cribellata* Chaud. und *puncticollis* Chaud. = *bonellii* Chaud. var. *ortygia* Buq. p. 675, **W. Horn** (11).

Cosmema Boh., Subgenus von *Dromica*, Charakteristik p. 81, Tabelle der Arten p. 82—84, *ambitiosa* n. Transvaal p. 84, *brevipennis* n. Natal p. 87, *connexa*

n. Natal p. 90, *hamata* n. Kap-Kolonie: Sunday-River p. 92, *ramigera* n. Ngami-See oder Damaraland p. 94, Beschreibung der bekannten Arten *trinotata* Kl. (*interrupta* Kl.) p. 84, *sexmaculata* Chaud. p. 85 Taf. II. Fig. 8, *citreo* = *guttata* Chaud. p. 85, *gruti* Chaud. (*cordicollis* Chaud.) p. 86, *elegantula* Boh. p. 87, *variolata* Chaud. p. 87, *gilvipes* Boh., *levida* Boh. p. 88, *marginella* Boh. (*albincinctella* Bat., *alboclavata* Dokht.) p. 89, *lateralis* Boh. p. 90, *coarctata* Dej., *vittata* Dej. p. 91, *furcata* Boh. (*transvaaleensis* Dokht.) p. 92, *simplex* Bat., *granulata* Dokht. p. 94, über *intermedia* Horn p. 97, Péringuey (4); — *dolosa* n. Mashunaland, Péringuey (5) p. 452; — *armigera* Chaud. = *furcata* Boh., *albincinctella* Bat. = *marginella* Boh. (nec Chaud.), *alboclavata* Dokht. = *marginella* Chaud., *connexa* Péring. = *marginella* Chaud.?, Fleutiaux (10) p. 404.

Cratohaerea aurosternalis n. Togo p. 245, *kolbei* n. Togo p. 245, *conradti* n. p. 246, W. Horn (1).

Ctenostoma heydeni n. ♀ Brasilien p. 109, *affine* n. ♀ Bahia p. 109, W. Horn (4); — *breviusculum* Mannerh. verschieden von *ichneumoneum* Dej. p. 238, Uebersicht der 4 Arten mit Supraorbitalwülsten p. 239, W. Horn (7).

Derocrania Charakteristik, *honorei* n. Indien, *obscuripes* Bat. = *nietneri* var. (nec *concinna* var.) p. 502, Fleutiaux (1).

Distypsidera levisculpta n. ♂ Queensland, W. Horn (6) p. 222.

Dromica immaculata n. Graham's Town, Capkolonie p. 70, *foveolata* n. N'Gami-See? p. 71, Péringuey (1); — Charakteristik der Gattung i. sp. p. 71, Tabelle der Arten p. 72, *pseudo-clathrata* n. Transvaal p. 74, *grandis* n. mittlerer Limpopo: Fort Tuli, Transvaal p. 75, *natalica* n. Natal p. 77, *tuberculata* Hope var. *transvaalensis* n. Transvaal p. 79, Beschreibung der bekannten Arten *clathrata* Kl. p. 73, *sculpturata* Boh. (*bicarinata* Chaud., *quadricollis* Chaud.) p. 76, *octocostata* Chaud. p. 77, *tuberculata* Hope p. 78 nebst var. *carinulata* Chaud. p. 78 und var. *acuminata* Chaud. p. 80, *albivittis* Chaud. p. 80, *immaculata* Péring. p. 81 Taf. II. Fig. 7, *bertinae* Dohrn = ? *albivittis* Chaud. p. 96, über *quinquecostata* Horn p. 97, Péringuey (4); — *Myrmecoptera*, *Dromica* und *Cosmema* sind nur als Subgenera aufrecht zu erhalten p. 314, über *bertinae* Dohrn p. 315, W. Horn (10); — *clathrata* Kl. ist eigene Art, Fleutiaux (10) p. 404.

Eurymorpha (Subg. von *Cicindela*) *mouffleti* Fairm. und *bohemani* Boh. = *cyanipes* Hope, Beschreibung, Péringuey (4) p. 29; — *mouffleti* Fairm. = *cyanipes* Hope var., W. Horn (10) p. 309.

Euryoda (Subg. von *Cicindela*) *guttipennis* Boh. p. 55, *quadripustulata* Boh. p. 55 Taf. I Fig. 7, *algoensis* n. Delagoa-Bai p. 56, *tereticollis* Boh. p. 57, Péringuey (4); — *gibbosa* n. Togo, W. Horn (1) p. 247; — *dromicaria* n. Togo, Kolbe (5) p. 164; — Bemerkungen zu *angusticollis* Boh., *tereticollis* Boh. gehört nicht zu *Euryoda*, W. Horn (10) p. 314.

Mantichora F., Bemerkungen zu *livingstoni* Cast., *tuberculata* Geer, var. *tibialis* Boh., var. *sicheli* Thoms., *congoensis* Péring., *latipennis* Waterh., *ludovici* Cast., *scabra* Kl. und *herculeana* Kl., Péringuey (2) p. 3—4; — Charakteristik der Gattung p. 2 ff., Uebersichtstabelle der Arten p. 10, Beschreibung der Arten und Varietäten p. 10—17, *ludovici* Cast. = *mygaloides* Thoms. p. 12, *mygaloides* Thoms. var. *damarensis* n. Damaraland, Ngami-See, p. 13, *scabra* Kl. var. *pseudoscabra* n. Ovampoland p. 16, *ferox* n. Gross-Namaqualand, Süd-Damaraland p. 17 Taf. I Fig. 1, Péringuey (4); — *mygaloides* Thoms. und *livingstoni* Cast. = Varietäten einer Art, *scabra* Kl. eigene Art?, *ludovici* Cast. = *mygaloides* Thoms.,

ferox Péring. = *gruti* Bouc., Beschreibung von *gruti* Bouc. p. 307, über die Grösse von *herculeana* Kl., *latipennis* Kl., *scabra* Kl. und *tuberculata* Geer p. 308, **W. Horn** (10); — *latipennis* Boh. = *scabra* Kl., *tuberculata* Péring. verschieden von *sicheli* Thoms., *dregei* Cast. ist selbstständige Art, **Fleutiaux** (10) p. 403.

Megacephala, Charakteristik der Gattung p. 20, *regalis* Boh. Beschreibung p. 21 Taf. I. Fig. 2, var. *herero* Damaraland p. 21, **Péringuey** (4); — *oberthüri* n. Tabora, Ugogo, über *excelsa* Bat. p. 387, über *excisa* Boh. p. 388, **Fairmaire** (7).

Megalomma Westw. mit *angusticollis* Boh. p. 59 und *limbigeria* n. Kap-Kolonie, Transvaal, Oranje-Freistaat, Natal p. 60, **Péringuey** (4); — *angusticollis* Boh. ist eine unechte *Euryoda*, *limbigeria* Péring. eine *Cicindela* aus der Gruppe „*C. marginella* Dej.“ p. 314; *Megalomma* nur auf Madagaskar p. 308 und 314, durch ihre unbehauerte Unterseite und den eigenthümlichen Habitus charakterisiert p. 308, **W. Horn** (10).

Myrmecoptera (Subg. von *Dromica*) *erikssoni* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 5; — *limpopoiana* n. Mashunaland, *junodi* n. Delagoa-Bai: Rikatla, **Péringuey** (3) p. 95; — Charakteristik der Gattung (Untergattung) p. 60, Eintheilung derselben in 4 Sectionen p. 62, Tabelle der Arten p. 62–63, *tenella* n. Barberton in Transvaal p. 63, *spectabilis* n. Sambesia p. 64, *algoensis* n. Delagoa-Bai: Rikatla p. 68, *costata* n. Transvaal p. 69 Taf. II. Fig. 6, *limpopoiana* n. mittlerer Limpopo p. 69, Beschreibung der bekannten Arten *foveolata* Péring. p. 64, *limbata* Bertol. p. 65, *saudersi* Chaud. p. 65, *bilunata* Dohrn p. 66, *erikssoni* Péring. p. 66, *junodi* Péring. p. 67, *bertolonii* Thoms. p. 68, *fossulata* Wallengr. p. 68, *polyhirmoides* Bat. (*holubi* Dohrn) p. 70, *mauchi* Bat. (*oatesi* Westw.) p. 70, **Péringuey** (4); — *algoensis* Péring. = *junodi* Péring. var., *scrobiculata* Bertol. i. litt. und *rugosa* Bertol. = *bertolonii* Thoms., **W. Horn** (10) p. 315; — *angusticollis* n. p. 448, *mashuna* n. p. 449, *marshalli* n. p. 450, *formosa* n. p. 451, *invicta* n. Mashunaland p. 452, **Péringuey** (5).

Odontochila simulatrix n. ♂ Columbien, **W. Horn** (6) p. 223.

Ophryodera Boh. var. *erikssoni* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 4; — Charakteristik der Gattung p. 25, *rufomarginata* Boh. Beschreibung p. 25 Taf. II. Fig. 3, var. *bradshawi* Péring. p. 26, var. *oberthüri* Péring. p. 27, var. *erikssoni* Péring. p. 27, *bohemani* Péring. p. 27, **Péringuey** (4); — hierher noch *O. richteri* W. Horn, **W. Horn** (10) p. 308.

Oxychila chaudoiri n. ♂ Chiriquí, **W. Horn** (4) p. 111; — *lukasi* n. für *femoralis* Lue. Thoms. nec Cast. (*inflata* Thoms. Chaud.), *labiata* Brullé (nec Chaud. Dokht. = *lukasi* n.) ist verschieden von *lukasi* n. (*femoralis* Lue.), **Fleutiaux** (2); — *germaini* n. Bolivien, **Fleutiaux** (3) p. CCCXV.

Ocygonia prodiga Er. var., Unterschiede zwischen dieser Art und *O. batesi* Waterh., **W. Horn** (7) p. 237.

Peridexia hilaris Fairm. und *fulvipes* Dej. sind verschiedene Spezies, Unterschiede sind angegeben, **Fleutiaux** (8) p. CCLXXXI — CCLXXXII.

Phaeoxantha Chand., Charakteristik der Gattung p. 24, Uebersicht der 8 Arten p. 25—26, Aufzählung und kurze Charakterisierung derselben p. 26—28, *nigra* Dokht. (nec Westw.) nebst *oxychiloidea* Westw. und *succincta* Er. = *nigricollis* Reiche p. 26, *puberula* Chaud. = *bifasciata* Brullé p. 27, *testudinea* Westw. = *klugi* Chaud.; *bifasciata* Brullé und *aequinoctialis* Dej. sind verschiedene Arten p. 27, *obscura* Dokht. = *bifasciata* Brullé, **Fleutiaux** (9).

Platychile suturata n. Walfisch-Bai, Péringuey (1) p. 67; — Beschreibung von *pallida* F. p. 18, var. *suturalis* Péring. (*suturata* Péring.) Taf. II. Fig. 1. p. 19, var. *plagiata* n. p. 19 Taf. II. Fig. 2. Damaraland (Walfisch - Bai), Péringuey (4).

Pogonostoma kraatzii n. ♂ Nossibé, W. Horn (6) p. 221; — über *ovicolle* W. Horn, *anthracinum* Gory und *schaumi* W. Horn, W. Horn (7) p. 238; — *sikorae* n. Madagaskar, W. Horn (8) p. 238.

Prodetes (Subg. von *Cicindela*) mit *fatidica* Guér. p. 57 Taf. I. Fig. 6, Péringuey (4); — hierher noch *C. prodetiformis* W. Horn. W. Horn (10) p. 314.

Pronyssa nodicollis Bat. Beschreibung, Fleutiaux (2) p. 497.

Pseudotetracha n. g. gegründet auf *Megacephala cylindrica* M'Leay und *howitti* Cast. p. 123, Diagnose dieser beiden Arten p. 124, Fleutiaux (6); — Unterschiede von *cylindrica* M'Leay und *howitti* Cast., Sloane (1) p. 483.

Styphlodermus Waterh. Charakteristik, über *asperatum* Waterh. p. 388, *subopacum* n., *oblongulum* n. Kilimandjaro, über *laevicolle* Waterh. p. 389, Fairmaire (7).

Tetracha basalis var. *phaeoxyantha* n. ♂ Australien p. 110, *thomsoni* n. ♀ Bolivia p. 110, W. Horn (4); — Uebersicht der Arten Australiens, *pulchra* Brown (*scapularis* Dokht.), *helmsi* Blackb., *australis* Chaud. (*waterhousei* Cast., *australasiae* Dokht. nec Hope), *scapularis* W. Mac Leay (*hopei* Cast.), *crucigera* W. Mac Leay, *australasiae* Hope (*crucigera* Cast., *humeralis* Cast.), *humeralis* W. Mac Leay und *basalis* W. Mac Leay, Fleutiaux (6) p. 124 ff.

Therates obliquus n. Ober-Birma, *tuberosus* n. Siam p. 497, *cribratus* n. Siam p. 498, Fleutiaux (1); — *dimidiatus* Dej. var., var. *spinipennoides* n. Sumatra, W. Horn (11) p. 677; — *punctipennis* n. Sanghir-J., Jordan (1) p. 105.

Tricondyla nigripalpis n. ♂ Ceylon, W. Horn (6) p. 224; — über *annulicornis* Schm.-Goeb. p. 498, *macrodera* Chaud. (*annulicornis* Bat.), *mellyi* verschieden von *macrodera* Chaud. p. 449, *proxima* n. Indo-China, *distincta* n. Indo-China, über *stricticeps* Chaud. p. 499, über *pulchripes* White, *mellyi* Chaud. (nec Gestro), *gestroi* n. Carin - Gheba, *tuberculata* Chaud. p. 500, Uebersicht der Gruppen p. 501, Fleutiaux (1); — *brunnea* Dokht., *brunnipes* Motsch. = *conicicollis* Chaud. var. Horn (11) p. 673.

Carabidae.

Broun (1, 2) neue Arten aus Neu-Seeland.

Kolbe (3) neue Gattungen und Arten aus Central-Afrika.

Sloane (1) neue Careninen Australiens, Uebersicht der Genera, Bestimmungstabelle derselben.

Starck (1) neue Arten aus Russland.

Tschitschérine (1) neue Scaritinen, (3) neue Feroniinen, (6) Materialien zum Studium der Feroniinen, (7) neue Trigonotominen.

Escherich (4) männliche Genitalorgane von *Carabus*.

Germain (2) Bombardiervermögen von *Tropos*.

Wasmann (7) myrmekophile und termitophile Carabiden.

E. A. Schwarz (8) monströse Bildungen bei *Pterostichus*.

Duffey (1), **Webster** (1), **Xambeu** (7, 9, 11), **Houlbert** (1) Metamorphose.

Champion (10), **Forbes** (1), **Wickham** (7) und **Murtfeldt** (1)
Biologie.

Coquillett Oeconomie.

Schlick, Bowditch, W. C. Wood (1) Phänologie.

H. Leder geographische Verbreitung.

Viguier (1), **Houlbert** (1), **Gleinitz** (1) und **Kolbe** (10)
Paläontologie.

Siehe ferner: **Reitter** (17).

Acupalpus ruficeps Reitt. i. litt. Turmenien und Turkestan = *A. flaviceps* Motsch., **Reitter** (35) p. 35; — *tessellatus* n., *elegantulus* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 22; — *bistriga* n., *discus* n. Malta, **Reitter** (18) p. 81.

Agonum punctibasis n. Setir-Kuh-Gebirge, nördlich von Herat, **Reitter** (22) p. 123; — *tschitscherini* n. W. Turkestan, **A. Semenow** (4) p. 526.

Amara (Bradytus) reitteri n. Ost-Sibirien: Quellgebiet des Irkut, (*Lioenemis*) *hanhaica* n. Nord-West-Mongolei p. 257, (*Celia*) *vilis* n. ebendaher p. 258, **Tschitscherine** (3); — (*Amara* i. sp.) *magnicollis* n. Nord-Thibet: Amdo p. 379, (*Cyrtotonus*) *herculeana* n. Süd-Chingan p. 381, *dux* n. ebendaher p. 383, *macronota* Solsky = *nitens* Putz., Beschreibung dieser Spezies p. 385, *peculiaris* n. Nord-Thibet: Amdo p. 386, *fodinae* Mannerh. var. *vicina* n. ebendaher, *ignatoritschi* n. Semiretschin: Przewalsk p. 387, *longicollis* Motsch. = *dejeani* Putz. p. 389, über *peregrina* A. Moraw., *tibialis* Motsch. = *pedestris* Putz. = *tumida* A. Moraw. p. 390, *eremita* n. Nordwest-Mongolei p. 391, *misera* n. Turkestan, Transalaï p. 393, (sbg. *Leirodema* n.) *sifanica* n. Nord-Thibet: Amdo p. 394, *validipes* Tschitsch. (sub *Pterostichus*) Beschreibung p. 396, (*Lioenemis*) *singularis* n. China: Ganssu p. 397, *abnormis* n. Klein-Asien: Taurus p. 399, (sbg. *Bradytulus* n. p. 400) *thibetana* n. Nord-Thibet: Amdo p. 401, (*Bradytus*) *micans* n. ebendaher p. 402, *reitteri* Tschitsch. (s. o.) Beschreibung p. 403, *dissimilis* n. Nord-Thibet: Amdo p. 404, *chinensis* n. ebendaher p. 406, (sbg. *Heterodema* n.) *alaiensis* n. Turkestan: Alai p. 408, (*Percosia*) *opaca* n. Issyk-Kul p. 409, *phoenix* n. Beirut p. 411, (*Harpaldem*a Reitt. Beschreibung p. 413) *hyalina* Sem. Beschreibung p. 416, *lutescens* Reitt. Beschreibung p. 417, *kuenlunensis* Bat. Beschreibung p. 418, *fausti* Reitt. Beschreibung p. 420, *potanini* n. Central-Mongolei p. 422, *diluta* n. Nord-Thibet: Amdo p. 423, *pellucida* n. Altai-Gebirge p. 425, *grumi* n. Ulang-su, *ruthena* n. Kirgisensteppe p. 427, var. *dubiosa* n., *turemenica* n. Turkmenien p. 429, *bradytoides* Reitt. Beschreibung p. 430, (sbg. *Ammoxena* n. p. 431) *diaphana* n. Kirgisensteppe p. 432, (sbg. *Phanerodontata* n. p. 433) *punctipennis* Reitt. Beschreibung p. 434, **Tschitscherine** (6); — *versutus* Woll. = *affinis* Dej., **Bedel** (8) p. 150.

Ammoxena n. subg. von *Amara* s. o.

Anchonoderus apicalis n. Nieder-Californien, **Horn** (5) p. 360.

Anillus magdaleneae n. Algerien, **Abeille** (7) p. 91.

Antarctiinae, Charaktere der Gruppe, **Germanin** (3) p. 1039.

Anthia limbipennis Chaud. var. *ovampoensis* n. Ovampoland, *omoplata* Lequ., var. *algoensis* n. Delagoa-Bai, var. *heres* n. Nord-Ovampoland, var. *intempestiva* n. Ovampoland, Damaraland, oberer Limpopo, Brit. Beschuanaland p. 15, var. *cupiens* n. Ovampoland, oberer Limpopo, var. *vagans* n. Ovampoland, var. *mellyi*

Brême Ovampoland, Transvaal, oberer Limpopo, Oranje-Freistaat, Kapkolonie, var. *incolata* n. Delagoa-Bai, *limbata* Dej. var. Ovampoland p. 16, **Péringuay** (2); — *ida* n. Bukoba, Victoria-Nyansa p. 200, *bucolica* n. ebendaher p. 201, über *burdoi* Fairm., *adulatrix* n. Tanganyika-See p. 201, *gorge* n. Bnkoba, Victoria-Nyansa, *stygne* n. Muansa, Victoria Nyansa p. 202, **Kolbe** (3) II.

Aphaonus Reitt. verschieden von *Hoplodactylus* Chaud., **Reitter** (8) p. 15; — Bestätigung der Ansicht Reitter's, **Tschitschérine** (2) p. 236.

Apotomopterus Motsch. Hierher *prodigus* Er., *davidis* Deyr. p. 137, *eccoptopterus* n. Omei-Shan in C-China p. 138, Taf. I. Fig. 17, 18, **Kraatz** (9).

Apristus subcycaneus Nieder-Californien, **Horn** (5) p. 360.

Aristus subopacus Woll. = *opacus* Er., **Bedel** (8) p. 151.

Bembidion dromioides Duv. = *bualei*, **Bedel** (8) p. 151; — *clevedonense* n. p. 1007, *diaphanum* n. p. 1008, *dehiscens* n., *antipodum* n. p. 1009, *tersatum* n. Neu-Seeland p. 1010, **Broun** (2).

Brachinus promontorii n. Cape Flats, Capland p. 74, *instabilis* n. p. 74, var. *quadrinotatus* n., var. *nigritus* n. am Paarl, Oudtshoorn und Stellenbosch, Capkolonie p. 75, **Péringuay** (1); — *timoriensis* n. Timor, **Jordan** (1) p. 105.

Bradyceillus nigritulus n. Wladiwostok in Ostsibirien, *glabratus* n. Quellgebiet des Irkut, **Reitter** (22) p. 126.

Calathus micropterus Duft. var. *maritimus* n. Insel Langeroog in der Nordsee, **Schilsky** (3) p. 332.

Callida rugicollis n. Nieder-Californien, **Horn** (5) p. 361.

Carabus auratus L. v. *obscuricornis* n. Göttingen, Lüneburg p. 110, v. *worléei* n. Harz, Clausthal p. 110, **Beuthin** (1).

(*Tribax*) *iebersteini* Mén. var. *jermolovi* n. Mons Aischcha, Caucasus occ. p. 8; *iebersteini* Mén. var. *constantinowi* n. p. 8; *iebersteini* Mén. var. *pseudofossiger* n. Mons Fischt, Caucasus occ. p. 9; *circassicus* Ganglb. var. *abagonensis* n. Mons Abago, Caucasus occ. p. 9; (*Plectes*) *obtusus* Ganglb. var. *coloratus* n. Psecocho, Caucasus occ. p. 9; *obtusus* Ganglb. var. *putoni* n. Mons Aischcha p. 9; (*Plectes*) *starcki* Heyd. var. *parvulus* n. Mons Aischcha p. 10; (*Plectes*) *gagrinus* n. Montes Gagrenses p. 10; **Starek**.

(*Plectes*) *kratkyi* Ganglb., *neervorti* Reitt. = *basilianus* Strek. var. p. 116, *dalensis* Rost = *plasoni* Ganglb., *polychrous* Rost = *starckianus* Ganglb., *circassicus* var. *abasinus* Rost = var. *justinae* Reitt., **Reitter** (10) p. 117.

Curabus mniszechi Chaud. Turkestan, nur im Steppengebiet der Vorberge, im Sande, var. *cribrithorax* Moraw. nur im Gebirge und erst in ziemlicher Höhe (Tschimgan); wahrscheinlich sind es zwei verschiedene Arten, **Hauser** (1) p. 25.

C. tien-tei Thoms., **Kraatz** (9) p. 137, 138, Taf. I. Fig. 19.

C. parreyssi Palliardi var. *dobiaschi* n., **Beuthin** (3) p. 97.

Carenidium kreuslerae M'Leay = *lacustre* M'Leay = (*Carenum*) *superbum* Cast., Sloane (1) p. 481.

Carenum, systematische Darlegung p. 461, Tabelle der Artengruppen p. 462 bis 463, Liste der 86 jetzt bekannten Spezies p. 464—465. Zweifelhafte weitere Arten sind *perplexum* White, *interioris* Sloane (*Platythorax*), *foveolatus* M'Leay und *viridaeneus* M'Leay (*Calliscapterus*), *parvulum* M'Leay, *nickleri* Ancey, *gawlerense*, *sumptuosum* Westw., *viridissimus* M'Leay (*Carenoscaphus*), *lepidum* Sloane und *devisi* M'Leay p. 465—466, — *brevicolle* n. Neu-Holland: Nullabar

Plains, Eucla District p. 467, *laevicollis* Sloane = *laevipenne* M'Leay, *tibiale* n. Central-Australien p. 468, *iridescens* n. im Innern von Süd-Australien p. 470, *virescens* n. West-Australien p. 471, *castelnau'i* Chaud. = *occultum* M'Leay = *interruptum* M'Leay p. 473, *purpureo-marginatum* M'Leay und *sexpunctatum* M'Leay (= *arenarium* Sloane) vielleicht = *interruptum* M'Leay, *submetallicum* M'Leay verschieden von *brisbanense* Cast. p. 474, Sloane (1).

Cechenus boeberi Ad. var. *ganglbaueri* n. Mons Aischcha, Caucasus occ. p. 7, *boeberi* Ad. var. *elongatus* n. ibid. p. 7, Starck.

Ceroglossus, Bemerkungen über die Arten, Reed (1) p. 161—164.

Chlaenius dilutipes n. Buchara, Reitter (35) p. 40; — *erikssoni* n. p. 18, *ovampo* n., *egregius* n. p. 19, *fraternus* n. p. 20 Ovampoland, Péringuey (2); — *verecundus* n. Natal, Maritzburg, Péringuey (3) p. 103; — *bisignatus* Dej. var. *unicolor* n. Seychellen, Fairmaire (10) p. CCCXXII; — *fulgidicollis* var. *lugubris* n. Ost-Pyrenäen, Fairmaire (15) p. XXIV.

Clivina oodnadattae n. C. Australien Vol. IX. p. 86, *eremicola* n. C. Australien p. 87, Blackburn (1).

Colpodes pleuralis n. Timor, Jordan (1) p. 110.

Conopterum barnardi M'Leay = *insigne* Chaud., *amabile* Cast. (*Carenum*) = *riverinae* M'Leay (*Carenum*), Sloane (1) p. 482.

Coptolabrus principalis Bat., Kraatz (10); — *pustulifer* Luc. var. *mirificus* n. C. China, Kraatz (11).

Cortodera alpina Mén. var. *fischensis* n. Mons Fischt, Caucasus occ. p. 11, Starck.

Coscinia striata n. Sefir-Kuh, nördlich von Herat, Reitter (22) p. 122.

Cratocephalus, s. Reitter (24); Unterschiede zwischen d. G. und *Pantophyrtus*, Reitter (35) p. 30.

Crepidogaster pusillus n. Klipfontein, Namaqualand, Péringuey (1) p. 76.

Cryptosaphus liosonotus Chaud. var. Guinea, Tschitschérine (1) p. 229.

Ctenognathus actochares n. Neu-Seeland, Broun (1) p. 307; — *munroi* n. Neu-Seeland p. 984, Verzeichniss der bis jetzt bekannten Arten der Gattung p. 986, Broun (2).

Cymindis pilosissima n. nördliche Mongolei, Reitter (22) p. 126.

Cypholoba amatonga n. Amatongaland, Delagoabai, Péringuey (3) p. 102.

Dichrochile cephalotes n. Neu-Seeland, Broun (1) p. 306.

Diglymma punctipenne n., *nigripes* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 982.

Ditomus (Aristus) punctatissimus n. Jerusalem, Baudi (1) p. 2.

Dromius, Tabelle der mit *linearis* Ol. verwandten Arten; *linearis* Ol. var. *strigatera* n. Syrien, *strigifrons* n. Bulgarien, Sophia, Reitter (28) p. 191; — *hauseri* n. Transkaspirische Wüste, Karakum, Reitter (22) p. 16.

Dyschirius armatus Woll. = *numidicus*, Bedel, (8) p. 150; — *hipponensis* n. Bona etc., Pic (27) p. 140.

Ectroma parvicolle n. West-Australien, Blackburn (2) p. 201.

Euchlaenius n. g. Chlaeniin. p. 198, *trochantericus* n. Semnio in Njam-Njam p. 199, Kolbe (3) II.

Euryscaphus Charakteristik p. 453—454, Bestimmungstabelle der Spezies p. 454—455, *titanus* Sloane ♀ = *waterhousei* ♂ M'Leay (*Scaraphites*) p. 455, *atratus* n. Queensland p. 456, *arenarius* Sloane = (*Scaraphites*) *affinis* Cast. = *minor* M'Leay, *politus* n. Central-Australien p. 457, *concolor* n. Fowler-Bay,

Süd-Australien p. 459, *ferox* Sloane = *bipunctatus* M'Leay ♂ = (*Scaraphites*) *howitti* Cast. = (*Scaraphites*) *obesus* M'Leay ♀ p. 460, **Sloane** (1).

Eutoma newmani Cast. = *loddonense* Cast. = *punctulatum* M'Leay p. 475, *frenchi* n. Nord-Queensland p. 476, **Sloane** (1).

Feronia (*Pterostichus*) *nitidicollis* Cast. (nec Tschitsch.) = F. (*Castelnaudia*) *septemcostata* Chand., *platymorpha* Tschitsch. = *microps* Heyd., **Tschitschérine** (2) p. 237; — *mira* n. Nord-West-Mongolei: Hanhai - Berge p. 254, (*Pseudocryobius*) *homalonota* n. ebendaher, (*Pseudocryobius*) *sahlbergi* n. ebendaher, (*Pseudocryobius*) *lederi* n. Ost - Sibirien: Quellgebiet des Irkut p. 255, (*Pseudocryobius*) *dubiosa* n. ebendaher, (*Derus*) *hanhaica* n. Nordwest-Mongolei: Hanhai - Berge p. 256, *sumptuosa* A. Moraw. = *polita* Motsch. p. 256 Anm., (*Derus*) *peculiaris* n. Nordwest-Mongolei: zwischen Ulanghom und Ulukhem p. 257, **Tschitschérine** (3); — ausführliche Beschreibung von *mira* n. (s. o.) p. 366, (*Pterostichus*) *cribella* Ménétr. = *rugosa* Gebl., *intricata* Ménétr. = *vermiculosa* Ménétr., *tundrae* n. centrales arkt. Sibirien p. 368, *abnormis* J. Sahlb. p. 369, *regeli* n. Chines. Songarei p. 370, *necessaria* n. Turkestan p. 371, *bungei* n. Nordost-Sibirien: Bytantaï p. 372, *gestroi* n. Piemont p. 373, *batesi* n. Gebirge von Suchovinduk p. 375, (?) *eoia* n. Nord-Thibet: Amdo p. 376, (*Pseudocryobius*) *homalonota* n. (s. o.) ausführliche Beschreibung p. 378, (*Bothriopterus*) *aeneocuprea* Fairm. = *ganssuensis* Tschitsch. p. 379, **Tschitschérine** (6); — *lewisi* n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 310.

Goniognathus gracilis Kraatz, **Reitter** (24) p. 148.

Graphipterus chaudoiri n. Leydenburg und Potchefstroom, Transvaal p. 78 Taf. I. Fig. 2, *ovatus* n. Potchefstroom, Transvaal p. 78, *vittiger* n. Kimberley, Capkolonie p. 79, *adamantinus* n. ebendaher p. 79, *angustus* n. zwischen O'okiep und Spectakel, Namaqualand p. 80, *montanus* n. Hex River Mountains, Capkolonie p. 80, *cursor* n. Swellendain, Capkolonie p. 81, **Péringuey** (1); — *grandis* n. p. 7, *amabilis* Boh. var. p. 8, *ornatus* n. p. 8, *vicinus* n. p. 9, *deceptor* n. p. 9, *ovipennis* n. p. 9, ? var. *propinquus* n. Ovampoland p. 10, *agilis* n. Damaraland p. 10, *simulator* n. p. 11, *amicus* n. p. 11, *laetus* n. Ovampoland p. 11, *cordiger* n. var. N. Transvaal p. 12, *eriksoni* n. Ovampoland p. 12, **Péringuey** (2); — *mimus* n. Kapkolonie: Kimberley, Transvaal: Potchefstroom, Klerksdorp p. 98, *egregius* n. Transvaal, *zambezianus* n. Sambese p. 99, *fraternus* n. Transvaal p. 100, **Péringuey** (3); — *cinerarius* n. Sansibar, **Fairmaire** (8) p. 651.

Harpalus abasinus Rost = *retowskii* Reitt., **Reitter** (10) p. 117; — *agonus* n. Pamir p. 259, *przewalskyi* n. Nord-Thibet: Amdo p. 260, **Tschitschérine** (4); — *adelaide* und *marginicollis* Cast. zu *Mirosarus*, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 88

Heterodema n. subg. von *Amara* s. o.

Hoplodactylus, Charakteristik, zwischen *Aphaonus* und *Tapinopterus* stehend, **Tschitschérine** (2) p. 236. — Siehe *Aphaonus*.

Hypolithus ornatus n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 21.

Hystrichopus agilis n. Kapkolonie: Grahamstown, *altecostatus* n. Cape Town p. 97, *porrectus* n. Transvaal p. 98, **Péringuey** (3).

Laccopterum, wozu *Carenum cyaneum* F., *C. diggesi* M'Leay, *C. multi-impressum* Cast. und *Lacc. deauratum* M'Leay gehören, **Sloane** (1) p. 461.

Lebia mashuana n. Maschuanaland, **Péringuey** (3) p. 96; — *acutangulus* n. Sumbawa, **Jordan** (1) p. 106.

Lebistina subcruciata n. Süd-Afrika, **Fairmaire** (6) p. 314.

Lecanomerus pallipes n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 379.

Leirodema n. subg. von *Amara* s. o.

Leptotomus n. g. mit *Barysomus* und *Bradybaenus* verwandt p. 115, *pittieri* n. Costa Rica p. 116, **Gahan** (6).

Lesticus desgodinsi n. Thibet: Pedong, **Tschitschérine** (7) p. 446.

Lithostrotus n. g. Lebiin., *caerulescens* n. Victoria in Neu-Holland, **Blackburn** (2) p. 200.

Loxophonus n. g. Harpalinarum p. 124, *setiporus* n. Kulab in Turkestan, **Reitter** (22) p. 125.

Mastax albo-notatus n. Cape Town, **Péringuey** (1) p. 76.

Mecodema scitulum n. Neu-Seeland p. 302, *lineatum* n. Neu-Seeland p. 303, **Broun** (1); — *suteri* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 977.

Menidius vittatus n. Costa Rica, **Gahan** (6) p. 116.

Metabletus, Uebersicht der mit *signifer* Reitt. und *ramburi* Pioch. verwandten Arten p. 126—127, *fascifer* n. Transcaspien p. 127, **Reitter** (22).

Metaglymma modicum n., *oregoide* n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 305; — *asperum* n. p. 978, *junctum* n. p. 979, *tersatum* n. p. 980 Neu-Seeland, **Broun** (2).

Mimodromius frigidus n. Chile, **Germain** (1) p. 61.

Mirosarus insularis Bates = (*Harpalus*) *adelaide* und *marginicollis* Cast., **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 88.

Molops (Stenochoromus) montenegrinus, var. *ganglbaueri* n., **Apfelbeck** (1) p. 527.

Morio simulatus n. Timor-Deli, *gracilis* n. Tenimber, **Jordan** (1) p. 107.

Nebria bonellii var. *ardua* n. Mons Schugus, Caucasus occ. p. 11, **Starek**; — *glasunowi* n. West-Turkestan, **Tschitschérine** (5) p. 286.

Neocarenum Charakteristik p. 477, *angustatum* n. Nullabar Plains bei Eucla p. 478, *parriceps* n. ebendaher p. 480, **Sloane** (1).

Ochyropus frater n. West-Afrika: Grand Bassam, **Tschitschérine** (1) p. 228.

Omophron australe Péring. = *capicola* Chaud. p. 191, *capense* Chaud. Taf.I. Fig. 1, **Péringuey** (1); — *rittulatum* n. Ober-Sudan, **Fairmaire** (8) p. 651.

Oodes conspicuus n. Transvaal, **Péringuey** (2) p. 20.

Oopterus collaris n. p. 1002, *pallidipes* n. p. 1003, Neu-Seeland, **Broun** (2).

Ophonus marginepunctatus Reitt. aus Spanien (1894) = *laminatus* Fairm. aus der Barbarei (1858), verschieden von *quadricollis* Dej., **Reitter** (11) p. 192; — 5 mit *sabulicola* verwandte Arten p. 61, *marginepunctatus* n. Spanien p. 61, **Reitter** (17); — *hystrix* n. Quellgebiet des Irkut und nördliche Mongolei, **Reitter** (22) p. 124; — *marginepunctatus* Reitt. und *laminatus* Fairm. = *quadricollis* Dej., **Bedel** (8) p. 151.

Orthogonius modestus n. Rustenburg in Transvaal und Ngami-See, **Péringuey** (1) p. 81; — *aquistriatus* n. Hahnahera, **Jordan** (1) p. 110.

Orthomus leprieuri n. Algerien, **Pie** (17) p. 104; — *atlanticus* Fairm. = *barbarus* var. *longulus* Reiche, **Bedel** (8) p. 150.

Otophthalmus Chaud. Charakteristik p. 229, *politus* Wiedem. Anführung von Kennzeichen, welche Chaudoir in seiner Monographie nicht erwähnt hat, p. 230, **Tschitschérine** (1).

Oxylobus discors n. Tonkin p. 224, *minor* n. Ost-Indien p. 227, **Tschitschérine** (1).

Parachlaenius n. g. Chlaeniin. p. 196, *emini* n. Kafuro in Karague, westl. v. Victoria-Nyansa p. 197, **Kolbe** (3) II.

Phanerodonta n. subg. von *Amara* s. o.

Pheropsophus alstoni n. Van Wijk's Vley, Cap-Kolonie p. 72, *laetus* n. Damaraland p. 73, **Péringuey** (1).

Pieszia ovampoensis Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 13.

Polyhirma perspicillaris Chaud. var., *edax* n. p. 13, *alstoni* n. p. 14, **Péringuey** (2); — *chaudoiri* n. Transvaal p. 100, *rutata* n. Sambesi, ? Transvaal p. 101, **Péringuey** (3).

Pseudoderus ellipticus n. Samarkand, **Reitter** (29) p. 238.

Pseudotaphoxenus (*Sphodropsis*) *refleximargo* n. nördliche Mongolei, **Reitter** (22) p. 123.

Pseudotribax Kraatz, von *Pantophyrtus* Thieme kaum verschieden, **Reitter** (24); — gehört unzweifelhaft zu *Pantophyrtus*, **Reitter** (35) p. 32 Anm., wogegen **Kraatz** (6) Widerspruch erhebt.

Pantophyrtus s. **Reitter** (24); — Tabelle von 6 Arten p. 31—32, *hauseri* n. Tschimgan in Turkestan p. 22, **Reitter** (35).

Pterostichus sandageri n. p. 988, *cavelli* n. p. 991, *pastoricius* n. p. 994, *perfidirosus* n. 995, *hunuensis* n., *detractus* n. p. 996, *egmontensis* n. p. 997, *irregularis* n. p. 998, *insidiosus* n., *inconstans* n. Neu-Seeland p. 999, **Broun** (2).

Pterostichus s. ferner *Feronia*.

Rhopalomelus Boh. Beziehungen zu den Chlaniinen, **Kolbe** (8) p. 60.

Rhytidernus erythrogynathus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 986.

Sarrothrocrepis bimaculatus n. Sumbawa, *m-nigrum* n. Tenimber, **Jordan** (1) p. 106.

Scaraphites Bestimmungstabelle der Species p. 451—452, *gigas* Cast. = *latilobus* M'Leay, *assimilis* n. Fowler's Bay p. 452, *crenaticollis* M'Leay = *hirtipes* M'Leay p. 453, *Sloane* (1).

Scopodes rugatus n. C. Australien, **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 85; — *simplex* n. Neu-Holland, Victoria p. 201, *intermedius* n. Tasmanien, *flavipes* n. Süd-Australien, **Blackburn** (2); — *basalis* n., *speciosus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1012.

Siagona simplex n. p. 6, *australis* n. Ovampoland p. 7, **Péringuey** (2).

Silphomorpha cordifer n. N. Queensland, **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 86.

Sphodrus rotundicollis n. Sefir-Kuh, nördlich von Herat, **Reitter** (22) p. 122.

Stenolophus morio Ménatr. und Verwandte, Tabelle p. 35—36, *nigripes* n. Transcaspien, Turkestan, Afghanistan p. 35, **Reitter** (35).

Stereostoma meridionalis n. Transvaal, **Péringuey** (3) p. 103.

Stomonaxus minor n. Sumbawa, *abruptus* n. Tenimber p. 108, *convexior* n. Sumbawa, *similaris* n. Buru p. 109, **Jordan** (1).

Stortodontus ferus n. Madagaskar, Tschitsehérine (1) p. 231.

Stuhlmannium n. g. Chlaeniin. p. 191, *mirabile* n. Kafuro in Karague, westl. v. Victoria-Nyansa p. 195, **Kolbe** (3) II.

Styphlomerus rusticorum n. Rustenburg, Transvaal, **Péringuey** (1) p. 75.

Sympiestus modestus n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 311; — *fallax* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1007.

Tachys, Bestimmungstabelle turkestanischer Arten p. 33—34, (*Tachyura*) *angusticollis* n. Turkmenien p. 33, *striolatus* n. Turkestan-Buchara p. 34, *palustris*

n. Margelan p. 34, *centriustatus* n. Transcaspien: Bairam - Ali p. 34, *parallelus* n. Margelan p. 34, Reitter (35); — *dohertyi* n. Timor, *bembidiiformis* n. Tenimber, *trechiformis* n. Timor p. 111, *aeneus* Pntz. var. *biplagiatus* n. Tenimber p. 112, Jordan (1); — *brightensis* Blackb. = *striolatus* M'Leay (sub *Bembidium*), Blackburn (2) p. 139; — über *flindersi* Blackb. (? = *Bembidium rubicundum* M'Leay), Blackburn (1) Vol. IX p. 90.

Tharastethus strenuus n. p. 308, *dubius* n., *simulans* n. p. 309 Neu-Seeland, Broun (1); — *alpinalis* n., *cinctus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1005.

Taromorpha n. g. Leibiinarum, *alternata* n. Nord-Queensland, Blackburn (1) Vol. IX. p. 85.

Tefflus tenuicollis n. oberer Congo, Fairmaire (6) p. 314.

Teratidium, Sloane (1) p. 482.

Teratotarsus schouberti im Capland, Tschitschérine (2) p. 237.

Tetragonoderus dispar n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 6.

Trechus rathkei n. Norwegen, Hillesen (1) p. 31; — *baldiensis* n. Vol. IX. p. 88, *victoriae* n. Australien, Victoria p. 89, *simsoni* n. Tasmanien p. 90, Blackburn (1).

Trichocellus, Tabelle der 13 Arten p. 36—39, *scitiporus* n. Quellgebiet des Irkut p. 36, *hauseri* n. Transcaspien: Kisil-Arwat p. 37, *maculicollis* n. Turkestan p. 38, *punctatellus* n. Amur: Permskoi p. 38, *turanicus* n. Transcaspien: afghanische Grenze p. 38, *parallelus* n. Irkutsk p. 39, Reitter (35).

Trichosternus, Verzeichniss der bis jetzt bekannten Spezies p. 986, *polychaetus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 987.

Trigonotoma oberthüri n. Thibet: Pedong, Tschitschérine (7) p. 444.

Zabrus dispar Bon. = *semipunctatus* Fairm., Bedel (8) p. 151.

Zeloticus n. g. mit *Vertagus* und *Chlaenius* verwandt, *tristis* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 17.

Zeopoecilus Sharp, über die Spezies dieses Genus, Broun (2) p. 990.

Zolus femoralis n. Neu-Seeland, Brönn (1) p. 311; — *atratus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1002.

Amphizoidae.

Amphizoa lecontei, Houlbert (1) Beschreibung der Larve p. 114—115, Abbildung der Imago und der Larve p. 111 Fig. 10 a, b.

Haliplidae.

Régimbart (1) über Halipliden Südafrikas.

Haliplus venustus n. Transvaal p. 227, *rufescens* n. Griqualand, *concolor* n. Oranjefreistaat p. 228, Régimbart (1).

Dytiscidae.

Régimbart (1) über Dytisciden Südafrikas, Beschreibungen neuer Arten und neuer Gattungen.

Schilsky (1) Verzeichniss von Dytisciden Nordafrikas.

Baudi (1) über Dytisciden Palästinas.

G. Horn (5) über Dytisciden Nieder-Californiens, Beschreibung einer neuen Art.

Harrington (2) über eine Missbildung bei *Dytiscus harrisii*.

Xambeu (7) und **Houlbert** (1) Metamorphose.

Escherich (2) über Begattungszeichen.

Bennet (2) siehe unter „Biologie“.

Schlick (1) siehe unter „Phänologie“.

S. ferner **Apfelbeck** (1).

Anodontochilus mocquerysi n. Senegal p. 231, var. Transvaal p. 232, *natalensis* n. Transvaal, *elegantulus* Boh., **Régimbart** (1).

Bidessus geminus F. var. *capensis* n. Transvaal, Capland, *confusus* Kl. var. *transvaalensis* Rég. Transvaal, *lineolatus* Boh. Transvaal, Capland p. 234, **Régimbart** (1).

Canthydrus quadrivittatus Boh. Transvaal, **Régimbart** (1) p. 236.

Clypeodytes n. g. mit *Bidessus* verwandt, *hieroglyphicus* n. p. 230, *evanescens* Boh., *coarctaticollis* n. Transvaal p. 231, **Régimbart** (1).

Copelatus depauperatus n. Transvaal p. 238, *pulchellus* (Klug?) Aubé, *polystrigus* Sharp p. 239, **Régimbart** (1).

Cybister laterimarginalis var., *jordani?*, **Apfelbeck** (1) p. 537.

Deronectes griseostriatus var. *palaestinus* n. Palästina, **Baudi** (1) p. 3.

Huxelhydrus Sharp Charakteristik p. 1013, *virgatus* n. Neu-Seeland p. 1014,

Bronn (2).

Hydrovatus simoni n. Transvaal, Capstadt, **Régimbart** (1) p. 236.

Hyphydrus grossus Sharp Transvaal, **Régimbart** (1) p. 229.

Laccophilus adspersus Boh., *taeniolatus* Rég., *lineatus* Aubé, *cyclopis* Sharp p. 237, *lineatoguttatus* n. Transvaal p. 238, **Régimbart** (1).

Thermonectes peninsularis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 362 Taf. VIII. Fig. 10.

Tyndallhydrus caraboides Sharp, *coriaceus* n. Capstadt, **Régimbart** (1) p. 235.

Palaeogyrinidae.

Charakteristik dieser neuen, die Gyriniden mit den Dytisciden verbindenden Familie siehe unter „Paläontologie“ p. 533; **v. Schlechten-dal** (1) p. 200.

Palaeogyrinus n. g. p. 201, *strigatus* n. aus dem Braunkohlengebirge von Rott, p. 202 Taf. 12, Fig. 1 u. 1a., **v. Schlechtendal**.

Gyrinidae.

Régimbart (1) über Gyriniden Süd-Afrikas.

Houlbert (1) siehe unter „Metamorphose.“

Wickham (7) über parasitische Hymenopteren in einer Puppe von *Dineutes assimilis*.

Schlick (1) siehe unter „Phänologie“.

Geinitz (1) siehe unter „Paläontologie“.

Paussidae.

Verzeichniss und Litteratur aller bekannten Arten, mit Ausnahme der *Arthropterus*-Arten Australiens, **Wasmann** (7) p. 111—121.

Ueber die Myrmekophilie und die darauf sich beziehenden morphologischen Kennzeichen der Paussiden, **Wasmann** (7) p. 111.

Neue Arten von **Kraatz** (29), **Péringuey** (1, 3) und **Wasmann** (7).

Paussus wasmanni n. Madagaskar, Hochplateau von Andrangoloaka p. 317, *rcitteri* n. ebenda p. 318, **Kraatz** (29); — *rugiceps* n. Rustenburg in Transvaal p. 82. Taf. I. Fig. 4, *propinquus* n. Potchefstroom in Transvaal p. 83, *ayresi* Péring. = *humboldti* Westw., *novaculaatus* Péring. = *germari* Westw. p. 191, **Péringuey** (1); — *fallax* n. Transvaal, **Péringuey** (3) p. 108; — *suavis* n. Belgauum in Ostindien, bei *Pheidole latinoda* Rog., *wroughtoni* n. Poona in Ostindien, bei *Pheidole wroughtoni* Forel p. 215, *soleatus* n. mit voriger Spezies gefunden p. 216, **Wasmann** (7).

Gnostidae.

Die Familie ist auf die Gattung *Gnostus* mit 2 Arten beschränkt, da *Ectrepes* eine eigene, mit den Scydmaniden verwandte Familie bildet, **Wasmann** (7) p. 121. Anm. 2.

Ueber die Gnostiden als echte Ameisengäste, Beschreibung einer neuen Art, **Wasmann** (7) p. 121.

Gnostus meinerti n. Venezuela, bei *Cremastogaster limata* Sm., **Wasmann** (7) p. 216.

Silphidae.

Fauvel (1) morphologisches Verhältniss zu den Staphyliniden s. p. 536.

Xamben (7, 11) und **Houlbert** (1) siehe unter „Metamorphose“.

Riley (7), **Wickham** (5), **Wasmann** (7) und **Garman** (1) siehe unter „Biologie“; — **Schlick** (1) und **Laboulbène** (1) unter „Phänologie“; — **Reuter** (1), **de Rossi** (3), **Danysz** (1) und **E. A. Schwarz** (2) unter „Oeconomie“.

Wasmann (7) p. 126—129 über myrmekophile und termitophile Silphiden.

Reitter (12) und **E. A. Schwarz** (2) siehe unter „Geographische Verbreitung“.

Agathidium australe n. Algerien: Philippeville, **Guillebeau** (2) p. CCCXXVI.

Antroherpon n. g. **Reitter** (Deutsche Ent. Zeitschr. 1889 p. 294), *cylindricolle* p. 511, *pygmaeum* n., *hoermannii* n. p. 512, *ganglbaueri* n. p. 513, **Apfelbeck** (1).

Apholeonus nudus n., **Apfelbeck** (1) p. 513.

Asphaerites n. g. mit *Choleva* und *Catopsilius* verwandt p. 1067, *nitidus* n. Neu-Seeland p. 1068, **Broun** (2).

Brathinus californicus n. Californien, **Hubbard** (2) p. 11.

Calyptomerus capensis n. Kap-Kolonie: Kapstadt, **Péringuey** (3) p. 109.

Catopomorphus magnicollis n. Araxesthal, Ordubad, **Reitter** (29) p. 239; — *foreli* n. Oran, bei *Aphaenogaster barbara* L., **Wasmann** (7) p. 217.

Catopsilius Sharp, Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1068.

Inocatops n. g., *compactus* n. p. 1066, *flectipes* n. Neu-Seeland p. 1067, **Broun** (2).

Isocolon n. g. mit *Asphaerites* und *Choleva* verwandt, *hilaris* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1070.

Necrophorus vespillo var. *fauveli* n. oberseits ganz schwarz, Frankreich, **Fauconnet** p. 255; — *przewalskii* n. China: Gan-su, **Semenow** (4) p. 528.

Protobracharthron reitteri n. Bosnien, **Apfelbeck** (1).

Silpha capicola n. Seymour in der Kapkolonie p. 86, über *punctulata* Ol. im westlichen Kapland p. 87, **Péringuey** (1); — *picescens* n. p. 217, *thibetana* n. Thibet p. 218, **Fairmaire** (4).

Troglophyses n. g. Leptoderinarum, *gavoyi* n. Frankreich: Aude, Grotte von Lagusou, **Abeille de Perrin** (2) p. XXVII.

Platypyllidae.

Platypyllus castoris Rits. Geschlechtsunterschiede, **G. H. Horn** (3). — Lebensweise, Beschaffenheit, Larve, **Friedrich**.

Scaphidiidae.

Scaphosoma laeve n. Algerien: Philippeville, **Guillebeau** (2) p. CCCXXVII; — *peninsulare* n., *apicale* n., Nieder-Kalifornien, **G. Horn** (5) p. 363.

Corylophidae.

Abeille (7) eine neue Art aus Algerien.

Matthews (1) Gattungen und Arten West-Indiens.

Broun (2) neue Arten von Neu-Seeland.

Houlbert (1) Abbildung der Larve von *Orthoperus brunnipes*.

Chittenden (2) siehe unter „Biologie“.

Arthrolips innotabilis n. p. 336, *nitidus* n. Insel Grenada, West-Indien p. 337,

Matthews (1).

Corylophodes pusillus n. Insel Grenada und St. Vincent, West-Indien,

Matthews (1) p. 337.

Orthoperus perpusillus Matth., **Matthews** (1) p. 338.

Peltinus gigas n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 91.

Rhypobius dissimilis n. Insel Grenada und St. Vincent, West-Indien,

Matthews (1) p. 337.

Sacina n. g. mit *Sacium* verwandt, *oblonga* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1071.

Sacium instabile n. Insel Grenada, West-Indien, **Matthews** (1) p. 336.

Sericoderus minutus n. West-Indien, **Matthews** (1) p. 337; — Charakteristik des Genus, *fulvicollis* n. p. 1072, *scutellaris* n., *basalis* n. Neu-Seeland p. 1073, **Broun** (2).

Trichopterygidae.

C. Schaufuss (1) eine neue Art aus Madagaskar.

Matthews (1) Gattungen und Arten West-Indiens.

Wasmann (7) über gesetzmässig und gelegentlich myrmekophile Trichopterygiden.

Hubbard (1) siehe unter „Biologie“.

Actinopteryx fucicola Allib., **Matthews** (1) p. 340.

Ptenidium concinnum n. Grenada und St. Vincent, West-Indien, **Matthews** (1) p. 342.

Ptcryx brunnea Lec., **Matthews** (1) p. 338.

Ptilium smithsi n., *impressum* n. St. Vincent, West-Indien, *rufotestaceum* n. Grenada, West-Indien, **Matthews** (1) p. 341.

Smicrus filicornis Fairm. et Lab., **Matthews** (1) p. 340.

Trichopteryx laevicollis n. Insel Grenada und St. Vincent p. 338, *occidentalis* n., *depressa* n. West-Indien, *crotchi* Matth., *grenadensis* n. Insel Grenada, West-Indien p. 339, *dubitata* n. p. 340 St. Vincent, **Matthews** (1); — sp. in den Höhlen einer Landschildkröte, **Hubbard** (1) p. 305; — *madagascariensis* n. Madagaskar, **C. Schaufuss** (1) p. 597.

Throscidium invisible Nietn., **Matthews** (1) p. 342.

Ectephidae.

Wasmann (7) p. 121 Anm. 2 hält mit Westwood dafür, dass die Gattung *Ectrephe*s nicht mit *Gnostus* zu derselben Familie gehören kann, sondern mit den Gattungen *Polyplocotes* und *Diplocotes* eine eigene Familie bildet, welche den Scydmänen nahe steht. Diese drei Gattungen sind auf Australien beschränkt und mymekophil.

Myrmekophilie und Litteratur von *Ectrephe formicarum* Pasc., **Wasmann** (7) p. 121.

Anapestus kreusleri King = *Ectrephe formicarum* Pascoe, **Wasmann** (7) p. 121. Anm. 3.

Scydmaeidae.

Croissandeanu (1, 2) über die europäischen und circummediterraneischen Scydmänen; **Croissandeanu** (6) neue Spezies. **Reitter** (20) neue Spezies aus der europäischen Türkei.

C. Schaufuss (1) neue Spezies aus Madagaskar.

Broun (2) neues Genus und neue Spezies aus Neu-Seeland.

Croissandeanu (3) und **Martin** (1) über secundäre Geschlechtscharaktere der Scydmänen.

Croissandeanu (7) über Variation in der Körperform.

Wasmann (7) über myrmekophile Scydmänen, Verzeichniss der Arten p. 122—125.

Wickham (5) siehe unter „Biologie“.

Brendel (1) Bemerkungen über Scydmänen nebst Abbildungen nordamerikanischer Arten.

L. W. Schaufuss (1) Scydmänen aus dem baltischen Bernstein, siehe unter „Paläontologie“.

Ueber *Neuraphes*, *Cyrtoscydmus* und *Euconnus*, **Croissandea** (2) p. 353 - 356.

Cephennium Müll. Kunz. Charakteristik der Gattung p. 409—416, Tabelle der Subgenera *Macroderus*, *Megaloderus*, *Chelonooides*, *Cephennarium*, *Geodytes* und *Nanophthalmus* nebst den 29 Spezies p. 416—420, Abbildung aller Spezies auf Taf. XII—XVI; *majus* Reitt. = *laticolle* Aubé = *reitteri* H. Bris. p. 422, *montanum* Reitt. = *montenegrinum* Reitt. var. = *carpathicum* Sauley var. *ossolanum* Sauley = *simile* Reitt. p. 429, *hungaricum* Reitt. und *austriacum* Reitt. = *carnicum* Reitt. p. 430, *agleum* Reitt. = *delicatum* Reitt. p. 432, *atlanticum* n. Madera p. 433 Taf. XVI Fig. 94, *apicale* Reitt. = *latum* Motsch. p. 435, *sardoum* Reitt. = *aubei* Reitt. = *carrarae* Reitt. p. 436, *striolatum* Reitt. = *algesiranum* Reitt. = *pygmaeum* Sauley p. 437, *bicolor* Sauley = *caucasicum* Sauley = *liliputanum* Reitt. = *judeum* Sauley = *theryanum* Reitt. = *lostiae* Dodero = *granulum* Reitt. = *puncticolle* Reitt. = *grouvellei* Croiss. = *lesinae* Reitt. p. 438, *punctithorax* Reitt. = *fovangulum* Reitt. p. 439, *sauleyi* Reitt. = *fulvum* Schann. p. 440, *caecum* Sauley = *minimum* Reitt. = *minutissimum* Aubé p. 441, *ditomum* Sauley = *armeniacum* Reitt. = *rotundicollc* Reitt. = *megaloderoides* Motsch. p. 442, **Croissandea** (1).

Cyrtoscydmus madagascariensis n. p. 587, *validus* n. p. 588, *vulgaris* n. p. 589, *kolbei* n. Madagaskar p. 590, **C. Schaufuss** (1).

Euconnus, Uebersichtstabelle einiger Arten, *goerzensis* n. Salcano bei Görz, **Reitter** (19) p. 101. — (*Tetramelus*) *caesus* n. europ. Türkei, **Reitter** (20) p. 115; — *africanus* n. Algerien, Marocco, **Croissandea** (6) p. LXXXVIII.

Euthiconus Reitt., systematische Stellung, Charakteristik, Lebensweise p. 351, *conicollis* Fairm. et Lab. p. 352, **Croissandea** (2).

Leptomastax hypogaeus n., *nemoralis* und *sublaevis* bilden nur eine Spezies, **Fiori** (2) p. 229.

Nanophthalmus turcicus n. europäische Türkei, **Reitter** (20) p. 114.

Neuraphes cariceps n. europ. Türkei, **Reitter** (20) p. 114; — *osmanlis* n. für *caviceps* Reitt., **Reitter** (1) p. 192; — Charakteristik der Gattung p. 356, Tabelle der Subgenera, Spezies und Varietäten der europäischen und circum-mediterraneen Fauna p. 359—362, Beschreibung der 31 Spezies p. 362—400, Abbildung aller Arten auf Taf. X—XVIII, *sellatus* Fauv. = *rubicundus* Schann. p. 372, *caviceps* n. Col di Tenda p. 373, *planiceps* Reitt. var. *laeviceps* n. Italien p. 381, *fronto* n. p. 390, *microglenes* Sauley + *subtetratomus* Reitt. + *tritomus* Reitt. + *tricavulus* Reitt. + *strictus* Fairm. + *mulsanti* Reitt. + *longicollis* Muls. = *myrmecophilus* Aubé p. 396, **Croissandea** (2).

Plaganophana planiceps n., *munroi* n. p. 1063, *antennalis* n., *stenocera* n., *latiuscula* n. p. 1064, *sanguinea* n., *erythronota* n. Neu-Seeland p. 1065, **Broun** (2).

Sciacharis n. g., *fulva* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1062.

Scydmaenus syriacus n. Syrien p. LXXXIX, *sauleyanus* n. Syrien, *intermedius* n. Algerien p. XC., **Croissandea** (6); — *giganteus* n. p. 591, *rapax* n. Madagaskar p. 592, **C. Schaufuss** (1).

Pselaphidae.

- Raffray** (1) Supplement zu den Faroninen.
Raffray (2) Pselaphiden von Ceylon.
Raffray (3) Revision der Pselaphiden von Singapore und Penang.
Broun (2) Pselaphiden von Neu-Seeland.
Reitter (20) neue Pselaphiden aus der europäischen Türkei.
Guillebeau (1) einige Arten aus Algerien.
Croissandreau (7) Variation des ersten Antennengliedes von
Bythinus nakeriae.
Wickham (5) und **W. F. Johnson** (1) siehe unter „Biologie“.
Wasmann (7) Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen
Arten p. 92—103.
Brendel (1, 2, 3) über Pselaphiden, Abbildungen bekannter
Arten nebst Bemerkungen dazu.
Casey (2) über Pselaphiden.
-

Acrocomus n. g. Bythininarum, mit *Dalmodes* nahe verwandt, *cribratus* n.
Ceylon, **Raffray** (2) p. 460.

- Amana* Rafffr., **Raffray** (3) p. 228.
Amauronyx abeillei n. Algerien, **Guillebeau** (1) p. CCXCI.
Amudrocerus n. g. Euplect., *grandiceps* n. Singapore, **Raffray** (3) p. 218
Taf. 1. Fig. 1.
Aphilia reitteri n. Singapore, **Raffray** (3) p. 214.
Apoterus n. g. Euplect., *laevis* n. Singapore, **Raffray** (3) p. 211 Taf. I.
Fig. 20.

- Arnyllium* Reitt. charakterisiert p. 278, über *pectinatum* und *ensipes* Reitt.
ciliatum n. p. 279, *culturatum* n. Penang, Singapore p. 280, **Raffray** (3).
Batraxyx Reitt. (*Batrismorpha* Raffr.) *singhalensis* n. Ceylon, **Raffray** (2)
p. 454.

Batrismodema Raffr. charakterisiert, *orbata* n. Penang p. 224, *opaca* n. Singa-
pore p. 225, **Raffray** (3).

Batrismodes Reitt., Uebersicht der Arten p. 267—268, *fenestratus* n. Singa-
pore p. 268 Taf. I. Fig. 15, *nodicornis* Raffr. ♀ Singapore, Sumatra p. 269, *cur-
sitans* n. Singapore p. 270 Taf. I. Fig. 17, *circellaris* n., *claratus* n. p. 271 Taf. I.
Fig. 14, *induratus* n. Penang p. 272 Taf. I. Fig. 16, *quinquesulcatus* n. Penang,
septemsulcatus n. Singapore p. 274 Taf. I. Fig. 13, **Raffray** (3).

Batrismorpha Raffr. siehe *Batraxyx* Reitt.
Batrismoplatus n. g. Batris., *rugosulus* n. Penang p. 226 Taf. I. Fig. 18,
obesus n. Singapore p. 227, **Raffray** (3).

Batrismopsis n. g. Batris., *myrmecophila* n. Penang, in den Gängen von
Camponotus gigas Str., **Raffray** (3) p. 264 Taf. I. Fig. 4.

Batrismoschema denticollis n. Singapore, *humeralis* n. Penang, **Raffray** (3)
p. 222.

Batrissus spinicollis Motsch. Beschreibung p. 446, *armatus* n. p. 447, *mi-
crophthalmus* n., *depressus* n. p. 448, *hemituperus* n. Ceylon p. 449, **Raffray** (2); —
Eintheilung der Gattung in Untergattungen und neue Gattungen, nebst Ueber-
sichtstabelle p. 229 ff., *Batrissus* Subg. i. sp. nebst Artengruppen p. 232—234,

über *longipennis* und *superbus* Schauf., *bispina* n. Singapore p. 234, *persimilis* n. Penang p. 235, *parens* n. Singapore, *sylvicola* n. Penang p. 236, *latipalpus* n. Singapore p. 237, über *dohrni* Schauf., *longicollis* n. p. 239, *termitophilus* n. Penang, Singapore p. 240, *quinquesulcatus* n., *singapuriensis* n. p. 241, *platycephalus* n. p. 242, *quadrispina* n. p. 243, *elegans* n. Singapore Taf. I. Fig. 7, *paradoxus* n. Penang p. 244, *alacer* n. p. 245, *rajah* n. p. 246, *auriculatus* n. p. 247 Taf. I. Fig. 9, *satelles* n. Singapore, *montivayus* n. Penang p. 248, *geminus* n. p. 249, *merulus* n., *verticicornis* n. Penang p. 250, *miles* n. p. 251, *galcatus* n. Singapore p. 252, *praeclarus* n. Singapore und Penang p. 253, *dux* n. Singapore, *vulneratus* n. Penang, *vagopunctatus* n. p. 254, *granosus* n. Singapore p. 255, *hirtellus* n. Penang p. 256, *hepaticus* n. Singapore und Penang p. 257, *hispidulus* n. p. 258, *crenatulus* n. p. 259, *dispar* Raffr., *cibratus* n. Penang p. 260, *tropicus* n. Singapore p. 260, (*Oxarthrius* Reitt. Subg.) *indentatus* n. Singapore p. 261, *penangensis* n. Penang p. 262, *edentatus* n. Singapore p. 263, **Raffray** (3).

Bibloplectus s. *Euplectus*.

Briaraxis n. g. mit *Briara* Reitt. verwandt p. 158, *depressa* n. Dry Tortugas, **Brendel** (2) p. 159 Taf. V. Fig. 6.

Bryaxis (sbg. *Anasis* Raffr.) *singhalensis* n. Ceylon, **Raffray** (2) p. 459; — (*Reichenbachia*) *arthritica* n. Californien, **Brendel** (2) p. 159 Taf. V. Fig. 7; — *albionica* Motsch. mit Fig. 4. Californien, *fundata* Casey = *albionica* Motsch., **Brendel** (3) p. 195, gegen *Casey* (2) p. 208; — *euplectoides* n. p. 1045, *decens* n., *munroi* n. p. 1046, *forficulida* n., *foveatissima* n. Neu-Seeland p. 1047, **Broun** (2).

Bythinus theanus n. europ. Türkei, **Reitter** (20) p. 113; — *rosti* n. Circassien p. 149, *mauricei* n. St. Charles in Oran p. 149, **Reitter** (25).

Ceroderma asperata Raffr., **Raffray** (3) p. 223.

Cratna Raffr. charakterisiert p. 275, *denticornis* n. Penang p. 276, über *torticornis* Raffr., *foveiventris* n. Penang p. 277, **Raffray** (3).

Ctenisis dispar Sharp Arizona, **Brendel** (2) p. 159; — *raffrayi* Casey verschieden von *dispar* Sharp, *Casey* (2) p. 208; — *aequinoctialis* Fig. 10, *dispar* Sharp Fig. 11, **Brendel** (3) p. 195.

Dalmisus Sharp, Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1048.

Desimia pici n. Algerien, *Croissandeau* (4) p. 106; — *pici* Croissant. = *parvipalpis* Raffr., **Bedel** (5) p. C.

Diroptrus Motsch. Charakteristik p. 454—455, *ceylonicus* Motsch. Beschreibung p. 455, *monoceros* n. Ceylon p. 456, **Raffray** (2).

Eubatrissus Raffr. selbständige Gattung, Charakteristik p. 449, *dentipes* n. p. 450, *palpator* n., *pubescens* n. p. 451, *cariventris* n. Ceylon p. 452, **Raffray** (2).

Eupines King (*Brabaxis* Raffr.) *sphaerica* Motsch. Beschreibung, *siamensis* Schauf. und *fonensis* Schauf. = *sphaerica* Motsch., **Raffray** (2) p. 457.

Euplectina n. g. Euplect., *nigripennis* n. p. 216, *concolor* n. Singapore p. 217 Taf. I. Fig. 2., **Raffray** (3).

Euplectus theryi n. Algerien, *Guillebeau* (1) p. CCXCII; — *clavicornis* n. p. 219, *grandiceps* n., *cicatricosus* n. Singapore p. 220, (*Bibloplectus* Reitt.) *puberulus* n. Singapore p. 221, **Raffray** (3); — *raffrayi* n. Californien Fig. 5, *politus* Reitt. Fig. 6, *mexicanus* Raffr. Fig. 7, *nitidus* Raffr. Fig. 8, *gibbicollis* Raffr. Fig. 9, **Brendel** (3) p. 196; — (*Bibloplectus*?) *sikorae* n. Madagaskar, bei *Ponera johannae* For., *Wasmann* (7) p. 213; — *moerens* n. p. 1055, *lepidophorus* n., *validus* n. p. 1056, *scruposus* n., *allocephalus* n. p. 1057, *acuminatus* n., *clevedonensis* n.

p. 1058, *sandageri* n., *personatus* n. p. 1059, *unicus* n., *patronus* n. p. 1060, *verticalis* n., *antiquus* n. Neu-Seeland p. 1061, **Broun** (2).

Exeirarthra n. g. mit *Sagola* verwandt, *enigma* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1054.

Faronoma n. g. bei *Sagola*, für *Rhyxabis avangula* Reitt. 1889 (Chile), **Raffray** (1) p. 259.

Goniacerus simonis Raffr. Venezuela, **Brendel** (2) Taf. V. Fig. 5.

Hamotus emeryi n. Joinville in Prov. St. Catharina, Brasilien, bei *Solenopsis geminata* F., **Wasmann** (7) p. 214.

Jubus tetratomus Reitt. Venezuela, **Brendel** (2) Taf. V. Fig. 4.

Machaerites theryi n. Algerien, **Guillebeau** (1) p. CCXCII.

Mechanicus cibratus n. Singapore, **Raffray** (3) p. 210 Taf. I. Fig. 21.

Metopioxis gladiator Reitt. Brasilien, **Brendel** (2) Taf. V. Fig. 1.

Mina elegans Raffr., **Raffray** (3) p. 223.

Mirellus n. g. Euplect., *sulcicollis* n. Singapore, **Raffray** (3) p. 204 Taf. II. Fig. 4.

Octomicrus punctipennis n., Ceylon, **Raffray** (2) p. 445.

Oxymera denticollis Raffr., **Raffray** (3) p. 228.

Philopsis cavifrons n. Singapore, **Raffray** (3) p. 213 Taf. I, Fig. 23.

Phtegnomus naso n. Venezuela, bei *Eutermes meinerti* Wasm. p. 213, *inermis* n. ebenda p. 214, **Wasmann** (7).

Prophilus capitatus n. Singapore, **Raffray** (3) p. 215 Taf. I. Fig. 22.

Pselaphodes Westw. (*Atherocolpus* Raffr.) *simoni* n. Ceylon, **Raffray** (2) p. 462.

Pselaphus reitteri n. Modena, **Fiori** (3) p. 98; — *citimus* n. p. 1043, *meiliusculus* n. Neu-Seeland, Uebersicht der Arten Neu-Seelands p. 1044, **Broun** (2).

Pyxidicerus tetratomus n. Singapore p. 205, Taf. I. Fig. 19, *sultan* n. Singapore p. 206, **Raffray** (3).

Reichenbachia fundata, **Casey** (2) p. 208. — Siehe ferner unter *Bryaxis*.

Rhexius brasiliensis Schauf. Brasilien, **Brendel** (2) Taf. V. Fig. 2.

Rhinocepsis gracilis Schauf. Amazonas, **Brendel** (2) Taf. V. Fig. 3.

Sagola insignis n. p. 1049, *hirtalis* n., *sobrina* n. p. 1050, *rectipes* n., *insolens* n. p. 1051, *punctata* n., *fulva* n. p. 1052, *ruficeps* n., *parallelu* n., *anisarthra* n. Neu-Seeland p. 1053, **Broun** (2).

Sathytes rufus n. Penang, **Raffray** (3) p. 281.

Sintectodes croesus Schauf. = ? *diversipalpus* Reitt., **Raffray** (2) p. 461.

Trimiomorphus Raffr. charakterisiert, **Raffray** (3) p. 212.

Trimium merkli n. europ. Türkei, **Reitter** (20) p. 113.

Trisinus n. g. Batrisin., *cratocerus* n. Singapore, **Raffray** (3) p. 265 Taf. I. Fig. 3.

Tychus bryaxoides n., *algericus* n. Algerien, **Guillebeau** (1) p. CCXCIII.

Tyrus armatus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1043.

Zethopsus furcifer n. Ceylon, **Raffray** (2) p. 444; — *procerus* n. Singapore, Penang, *humilis* n. Singapore p. 207, *puberulus* n. p. 208, *semipunctatus* n., *bifoveatus* n. Singapore p. 209, **Raffray** (3).

Clavigeridae.

Myrmekophilie und Litteratur der Clavigeriden, **Wasmann** (7).

Verzeichniss aller bekannten Clavigeriden der Erde, **Wasmann** (7) p. 103—111, nebst Beschreibung einer neuen Gattung und neuen Art p. 215. — Ueber *Claviger testaceus*, **Wasmann** (1).

Claviger kaufmanni n. Hercegovina, **Reitter** (3) p. 299.

Commatocerodes n.g. vom Aussehen eines *Commatocerus*, aber die Antennen 4-gliedrig, *raffrayi* n. Potchefstrom in Transvaal, in einem Ameisennest zusammen mit *Fustigeropsis* (*Commatocerus*) *peringuayi* Raffr., **Péringuey** (1) p. 85 Taf. I. Fig. 3.

Commatocerus capensis n. Graham's Town, Capkolonie, *majusculus* n. Cape Town, **Péringuey** (1) p. 84; — beide Arten gehören nach **Wasmann** (7) p. 108 zu *Fustigerodes*.

Novoclaviger n. g. mit *Fustigeropsis* verwandt p. 214, *wroughtoni* n. Delagoa-Bay, bei *Acantholepis capensis* Mayr p. 215, **Wasmann** (7).

Staphylinidae.

Wasmann (7) Aufzählung der bekannten myrmekophilen und termitophilen Staphyliniden, Beschreibung neuer Genera und Species. — **Eppelsheim** (1) Synonymie einiger Arten. — **Fiori** (1) neue Species aus Italien.

Fauvel (1) morphologisches Verhältniss zu den Silphiden s. p. 536.

Swale (1) über das Duftvermögen von *Olophrum piceum*.

Wasmann (2, 3, 5) Metamorphose und Biologie. — **Xambeu** (3, 6, 7, 8, 9, 11), **Houlbert** (1) Metamorphose. — **Xambeu** (11) Copulation. — **Wasmann** (3) Paarungszeit.

Garman (1), **Hubbard** (1), **Riley** (7), **Singerland** (1) und **Wickham** (5) Biologie. — **Schlick** (1) Phänologie. — **Wasmann** (1, 2, 3, 5, 7), **E. A. Schwarz** (7) und **Carpentier** (2) myrmekophile Staphyliniden.

Siehe ferner **E. A. Schwarz** (3).

Houlbert (1) Abbildung einer fossilen Art.

Aleochara semifusca n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 385.

Anthobium starcki Reitt. = *sareptanum* Epp., **Eppelsheim** (1); — *baudii* n. Calabrien, **Fiori** (1) p. 96.

Aphytopus Sharp, Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1024.

Apocellus scriccus n. Rio grande do Sul, **Wasmann** (7) p. 212.

Atemeles excisus Thoms. = *pubicollis* var., **Wasmann** (4) p. 284; — *paradoxus* var. *picicollis* n. **Wasmann** (7) p. 205.

Atheta glacialis Mill. = *Ocyusa procidua* Er., *brisouti* Har. = *subsenescens* Scriba, **Eppelsheim** (1); — *termitobia* n. Rio de Janeiro, **Wasmann** (7) p. 211.

Bledius hauseri n. Buchara, **Eppelsheim** (2) p. 40.

Cafioquedus Sharp, Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1033.

Cafius algophilus n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 419.

Calodera caricola n. Kentucky-Höhle, **Garman** (1) p. 81; — *sericophora* n., *granifera* n. p. 381, *diversa* n. p. 382, *vestita* n., *tumidella* n. p. 383, *bituberculata* n., *fungicola* n. Neu-Seeland p. 384, **Broun** (1).

Conurus maorinus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1025.

Coprostygnum Sharp, Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1027.

Ctenodonia n. g. mit *Myrmedonia* verwandt, *inclita* n. West-Afrika, Sierra Leone, in Nestern von *Termites bellicosus*, **Wasmann** (7) p. 208.

Dinarda hagensi Wasm. neu beschrieben p. 276, *pygmaea* n. (*boica* Fauv. i. l.) Linz a. Rhein in Nestern von *Formica rufilabris* F. var. *fusco-rufilabris* For. unter Steinen p. 277, Tabelle der 5 europäischen Arten p. 278—279, **Wasmann** (2).

Ecitonia n. g. mit *Myrmedonia* verwandt, *salesiana* n. S. Paulo, hierher *Myrmedonia badariottii* Wasm., **Wasmann** (7) p. 209.

Ecitonides n. g. Paederin., *tuberculosus* n. Theresopolis, Prov. Rio de Janeiro, **Wasmann** (7) p. 212.

Ecitonilla n. g. Aleocharin., mit *Falagria* und *Tachyusa* verwandt, *claviventris* n., *socia* n. S. Paulo, **Wasmann** (7) p. 210.

Ectiporus goldii n. Theresopolis, Prov. Rio de Janeiro, **Wasmann** (7) p. 209.

Emus griseosericans n. Thibet, Fairmaire (4) p. 217.

Encephalus latulus n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 386.

Eudectus gerhardti n. Schlesien, Pietsch (1) p. 17.

Holotrochus ferrugineus n., *brevipennis* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1034.

Homalota rufotestacea etc. Synonymie, **Champion** (7) p. 135; — sp. in den Höhlen einer Landschildkröte, **Hubbard** (1) p. 304.

Hyperomma sanguineum n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 425.

Ischnoderus pictulus n. p. 1040, *morosus* n., *fultoni* n. Neu-Seeland p. 1041, **Broun** (2).

Lathrobium ludyi Epp. = *manueli* Fauv., **Eppelsheim** (1).

Leptacinus (Xantholinus) scripticollis Hochh. (1848) = *Metoponcus basalis* Aubé (1860), gehört zu *Metoponcus*, Reitter (11) p. 192; — *sardous* n. Sardinien, **Fiori** (1) p. 94.

Leptusa ludyi Epp. = *ruficollis* Er. ♀ var., *pallida* Scriba = *bonvouloiri* Bris., *cordicollis* Fauv. = *diformis* Rey, *grouvellei* Fauv. i. l. = *impennis* Epp., **Eppelsheim** (1).

Lithocharis coeca n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 424.

Lomechusa sibirica Motsch. Charaktere, **Wasmann** (7) p. 205.

Macrodonia n. g. Aleocharin. mit *Myrmedonia* verwandt p. 207, *vandepolli* n. Sumbawa (Niederländ. Ostindien), Haruhasa, Doherty p. 208, **Wasmann** (7).

Medon brancsiki Epp. = *ferrugineus* Er., *araxis* Reitt. i. l. = *sparsiventris* Epp., *cephalicus* Epp. = *nigritulus* Er. var., **Eppelsheim** (1).

Metoponcus s. *Leptacinus*.

Micropeplus staphylinoides var. *laticollis* n., **Fiori** (1) p. 98.

Myrmecochara debilis n. Washington, **Wasmann** (7) p. 206.

Myrmedonia schwarzi n. Washington, *cremastogastris* n. Ohio, **Wasmann** (7) p. 207; — *badariottii* Wasm. zu *Ecitonia* n. g., *diabolica* Wasm. zu *Scotodonina* n. g.

Myrmecoccia picta n. Massachusetts, **Wasmann** (7) p. 206.

Ocalea crepera n. Neu-Seeland, **Bronn** (1) p. 380.

Ocyphus garyanicus n. Italien, **Fiori** (1) p. 89.

Omalissus n. g. mit *Omalium* verwandt, *castaneus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1042.

Omalium fusciventre n., *australe* n. p. 426, *philpotti* n. p. 427, *perplexum* n. Neu-Seeland p. 428, **Broun** (1); — *actobium* n. p. 1035, *carinigerum* n., *antipodum* n. p. 1036, *chalmeri* n., *mierarthrum* n. p. 1037, *cognatum* n., *moniliferum* n. p. 1038, *debile* n., *prolixum* n. p. 1039, *stenosoma* n. Neu-Seeland p. 1040, **Broun** (2).

Othius puncticeps n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 419; — *angustus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1026.

Oxypoda incerta Epp. = *determinata* Scriba, **Eppelsheim** (1).

Ocyporus rufipennis Lec. = *O. stygicus* Say, **Walton**.

Oxysoma reitteri n. Araxesthal, **Wasmann** (7) p. 206.

Paederus simsoni n. Tasmanien, **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 92.

Phanophilus Sharp Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1026.

Phileciton n. g. Staphylin. mit *Cafius* verwandt p. 211, *badariottii* n. S. Paulo p. 212, **Wasmann** (7).

Philonthus sanguinicollis Fauv. = *subcingulatus* M'Leay, **Blackburn** (2) p. 203; — *4-punctatus* n. p. 91, *apenninus* n. p. 92 Italien, **Fiori** (1); — *gopheri* n. Florida, in Höhlengängen der Landschildkröte *Gopherus polyphemus*, **Hubbard** (1) p. 308.

Quedius kraatzi Bris. = *plancus* Er., **Eppelsheim** (1); — *sciticollis* n. p. 420, *conspicuellus* n. p. 421, *scutellaris* n., *puncticollis* n. p. 422, *ambiguus* n. p. 423, *taieriensis* n. Neu-Seeland p. 424, **Broun** (1); — *alpinus* n. Norwegen, **Helliesen** (1) p. 74 Taf. I. Fig. 4; — *silensis* n. p. 86, *alpinus* n. p. 87, *carnicus* n. p. 88 Italien, **Fiori** (1); — *diemenensis* n. Tasmanien, **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 91; — *fuscatus* n. p. 1027, *discrepans* n. p. 1030, *latimanus* n., *collinus* n. p. 1031, *cavelli* n. Neu-Seeland p. 1032, **Broun** (2).

Scopaeus ruficollis Fvl. = *ovicollis* M'Leay (sub *Stilicus*), **Blackburn** (1) p. 203.

Scotodonina n. g. Aleocharin., gegründet auf *Myrmecodia diabolica* Wasm., **Wasmann** (7) p. 210.

Scotonomus raymondi var., **Fiori** (1) p. 95.

Staphylinus lucanus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 362.

Stenus tythus Schauf. = *mendicus* Er., *callidus* Baudi = *carbonarius* Gyll. var., **Eppelsheim** (1); — *calabrus* n., Italien, **Fiori** (1) p. 95.

Tachinus caucasicus Kol. var. *marginicollis* Kol. = *pallipes* Grav., **Eppelsheim** (1).

Termitomorpha n. g. Aleocharin. p. 210, *meinerti* n. Venezuela p. 211, **Wasmann** (7).

Tetradonina n. g. Aleocharin., auf *Myrmecodia eppelsheimi* Wasm. gegründet, **Wasmann** (7) p. 209.

Thiasophila canaliculata Rey ist eigene Art, der *Formica exsecta* Nyl. eigenthümlich, **Wasmann** (1) p. 273.

Xantholinus sublaevis Fauv. = *pelipterus* Solsky, **Eppelsheim** (1); — über *atratus* Seidl. und *atratus* Heer, **Kraatz** (20); — *atratus* Heer ist eigene Art, nicht Varietät von *punctulatus* Payk., **Wasmann** (5) p. 285, (6) p. 287.

Xenocephalus trilobita n. Theresopolis, Prov. Rio de Janeiro, **Wasmann** (7) p. 211.

Xenodus n. g. Aleocharin., verwandt mit *Lomechusa* und *Atemeles*, p. 205, gegründet auf *Lomechusa cava* Lec., *montana* Casey und *reflexa* Walk., **Wasmann** (7).

Zonoptilus Motsch., Tabelle der bekannten Arten, *pennifer* Motsch. var. *obscurus* n. Araxes p. 177, var. *araxis* n. Araxes, *rufipennis* n. Margelan p. 178, **Reitter** (26). — Neue und veränderte Uebersicht der Arten, **Reitter** (30); — *lateralis* Fauv. = *pennifer* Solsky?, *striatipennis* Eppelsh. n. Altai-Gebirge p. 291, *sellula* Kraatz ist eigene Art, *sellula* Kraatz var. *marginalis* n. (*lateralis* Reitt.) nördliche Mongolei, Ostsibirien p. 292, var. *obsoletus* Araxelthal p. 292, *rufipennis* Reitt. = *sellula* var. p. 292, **ders.** (30).

Histeridae.

Lewis (1) neue Gattungen und Arten aus Bengalen; **ders.** (2, 7) Beschreibung neuer Arten. — **Schmidt** (2) Arten von der Insel Engano. — **G. Horn** (5) Arten aus Nieder-Californien.

Wickham (3), **Xanben** (8, 9), **Houlbert** (1) Metamorphose. **Hubbard** (1) Biologie. — **Schlick** (1) Phänologie. — **Wasmann** (7) Verzeichniss der myrmekophilen und termitophilen Arten; s. auch **Wasmann** (1).

Anaglymma n. g. mit *Macrosternus* verwandt, hierher *Macrosternus circularis* Mars. und 2 n. sp. p. 212, *cardoni* n. Barway in Indien p. 212, *crenulata* n. Singapore p. 213, **Lewis** (1); — *africana* n. Matadi, Congo, **Lewis** (7) p. 175 mit Figur im Text.

Bacanius amiguus J. Schm. Sumatra, **Schmidt** (2) p. 545.

Byzenia formicicola King = *Chlamydopsis striatella* Westw., **Lewis** (7) p. 183.

Carcinops blandfordi n. Jamaica, **Lewis** (7) p. 182.

Chelyoxenus n. g. mit *Saprinus* verwandt, *xerobatis* n. Florida, in Höhlen der Landschildkröte *Gopherus polyphemus*, **Hubbard** (1) p. 309.

Chlamydopsis striatella Westw. s. *Byzenia*.

Cypturus assamensis n. Assam p. 177, *thugi* n. Barway, Indien p. 178, **Lewis** (7).

Epiurus imitans Lew. und *dux* Lew. zu *Notolister* n. g.

Eretmotus valens n. Bougie, **Lewis** (7) p. 180; — *obscurus* n. Algerien, **Pic** (37) p. 247; — *obscurus* **Pic** = *bedeli*, **Théry** (2) p. 144.

Gnathoncus schmidti n. Nord-Russland, **Reitter** (29) p. 239; — *severini* n. Barway in Indien, **Lewis** (1) p. 214.

Hister solskyi Schmidt ist sicher eigene Art, **Schmidt** (1) p. 42.

Hololepta higoniae nom. nov. für *parallelia* Lew., **Lewis** (7) p. 174.

Idister modiglianii n. Sumatra, **Schmidt** (2) p. 544.

Macrosternus circularis Mars. zu *Anaglymma* n. g.

Marseulia n. g. mit *Monoplus* verwandt p. 87, *singularis* n. Worcester, Kapkolonie p. 88, *Péringuay* (1).

Notolister n. g. gegründet auf *Sternaulax edwardsi* Mars., *Epiurus imitans* Lew. und *E. dux* Lew., **Lewis** (7) p. 182.

Pachycraerus latus n. N'Gamic-Fluss: Samlia-Fälle (Afrika), **Lewis** (2) Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 1895. Bd. II. H. 2.

p. 215; — *completus* Gerst. = *raffrayi?*, *elegans* n. Natal p. 179, *puncticollis* n. C.-Afrika p. 180, **Lewis** (7).

Phelister capensis n. Cap d. g. H., **Lewis** (7) p. 178.

Platysoma africanum n. N'Gamic-Fluss: Samlia-Fälle, **Lewis** (2) p. 215; — *densatum* n. p. 542, *minoratum* n. Sumatra p. 543, **Schmidt** (2); — *uniforme* n. Buru-Insel, *chinense* n. Tschifu p. 176, *quadricolle* n. Madagaskar p. 177 **Lewis** (7).

Saprinus semiopacus n. Kopet-Dagh, Alai-Gebirge p. 41, *hauseri* n. ebenda p. 42, *viridicatus* n. an *cribellatus* var. Alai-Gebirge p. 42, über *lateralis* Motsch. p. 43, **Schmidt** (1); — *opus* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 364.

Saulister n. g. für *Marseulia singularis*, da dieser Gattungsname bereits bei den Chrysomeliden vergeben, **Péringuey** (1) p. 195.

Sternaulax edwardsi Mars. zu *Notolister* n. g.

Sternocoelis acutangulus Lew. Fig. im Text p. 181, *cancer* Lew. und *sedilloti* Lew. = *politus* Schmidt p. 182, **Lewis** (7).

Teretrius levatus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 365.

Triballus corpulentus n. N'Gamic-Fluss: Samlia-Fälle (Afrika), **Lewis** (2) p. 216.

Tryponaeus singularis n. Rio Janeiro, **Lewis** (7) p. 183.

Nitidulidae.

Pic (48) Beiträge zum Studium von *Cychramus*; — **Reitter** (1) analytische Uebersicht der europäischen Arten von *Epuraea*. — **Blackburn** (2), **Broun** (2), **Grouvelle** (1, 4), **Guillebeau** (2) u. A. neue Arten.

Wickham (4) und **Lampa** (1) über Metamorphosen.

Wasmann (7) über myrmekophile Nitiduliden; — **Laboulbène** (1) Biologie; — **Schlick** (1) und **Laboulbène** (1) Phänologie. **Geinitz** (1) Paläontologie.

Aethina vicina n. Indien: Kurseong, **Grouvelle** (1) p. 585.

Brachypeplus bimaculatus n. Gabun, **Grouvelle** (4) p. 12. Fig.; — *haagi* Reitt. = *murrayi* M'Leay, **Blackburn** (2) p. 203.

Carpophilus excellens Reitt. = *luridipennis* M'Leay, **Blackburn** (2) p. 203; — *obscurus* M'Leay s. *Macroura*.

Cillaeus gabonensis n. Gabun p. 12. Fig., *fauveli* n. Fig. Gabun, *reticulatus* n. Fig. Gabun p. 13, *contractus* n. Gabun p. 14, **Grouvelle** (4).

Circopes marginatus n. Indien: Kurseong, **Grouvelle** (1) p. 584.

Cryptarcha punctatissima Boield. = *strigata*, **Bedel** (8) p. 151.

Cychramus montandoni n. Sinaia in der Walachei, **Pic** (8) p. CCLXXVIII; — *fairmairei* n. Algerien, **Pic** (26) p. 44; — *algericus* n. Algerien, **Pic** (48) p. 132.

Cyclaxyra n. g. der Gattung *Adolopus* ähnlich p. 1076, *politula* n. Neuseeland p. 1077, **Broun** (2).

Cyllodes indicus n. Indien: Kanara, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 462.

Epuraea, Uebersicht der europäischen Arten, *depressa* Gyll. v. *convergens* n. Europa p. 23, *lapponica* n. (= *laricina* J. Sahlb.) Lappland p. 24, *laricina*

Motsch. = *silacea* Hbst. p. 24 Anm., *variegata* Hbst. v. *variabilis* n. und v. *monochroa* n. p. 24, *argus* n. Japan p. 25, *durula* n. Baikal - See p. 25, *curlula* n. Baikal-See p. 25, *planidorsis* n. Quellgebiet des Jrkut p. 32, Reitter (1); — *indica* n. Indien: Belgaum, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 459; — (*Micrurula*) *braeti* n. p. 578, *subtilis* n., *cerina* n. Bengalen: Kurseong p. 579, **Grouvelle** (1).

Haptoneura sobrina n. Bourbon, Seychellen, **Grouvelle** (4) p. 15, Fig.

Homepuraea n. g. mit *Epuraea* und *Soronia* verwandt p. 1073, Typus der Gattung ist *amoena* Broun, **Broun** (2).

Macroura dubia n. Indien: Belgaum, *subrugosa* n. Indien: Prome, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 461; — *pusilla* n. Indien: Kurseong, **Grouvelle** (1) p. 585; — *baileyi* Blackb. = *obscurus* M'Leay (sub *Carpophilus*), **Blackburn** (2) p. 204.

Meligethes rufithorax n. Indien: Belgaum, *binotatus* n. Indien: Chacuba, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 460; — *braeti* n. Indien: Kurseong p. 583, *cardoni* n. Indien: Barway p. 584, **Grouvelle** (1); — *theryi* n. Algerien, **Guillebeau** (2) p. CCCXXVII.

Mimema tabulae n. Kap - Kolonie: Tafelberg, Hex - River, **Péringuey** (3) p. 111.

Pallodes cardoni n. Indien: Barway, **Grouvelle** (1) p. 585.

Platipidea n. g. mit *Soronia* verwandt, *asperella* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1075.

Pria indica n. p. 581, *apicalis* n. und *plagiata* n. Indien: Kurseong p. 582, **Grouvelle** (1).

Priasilpha n. g. p. 1077, *obscura* n. Neu-Seeland, p. 1078, **Broun** (2).

Prometopia setosula n. Indien: Barway p. 580, *indica* n. Kurseong p. 581, **Grouvelle** (1).

Soronia tessellata n. Kapstadt, **Péringuey** (1) p. 89; — *braeti* n. Indien: Kurseong, **Grouvelle** (1) p. 580; — *morosa* n., *micans* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1074.

Trogositidae.

Léveillé (1) neue Arten aus verschiedenen Erdtheilen; — **Lewis** (3) neue Arten aus Japan.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstufen. — **Riley** (1) Oeconomie.

Airora parallellicollis n. Brasilien (Pernambuco) und Venezuela p. CXLIV, *humeralis* n. Brasilien, Pernambuco, *quadrimaculata* n. Bahia p. CXLVI, **Léveillé** (1).

Alindria alluaudi n. Madagaskar, **Léveillé** (1) p. CXLIII.

Ancyrona orbicularis n. Ternate p. CXLVII, var. von Perak p. CXLVIII, **Léveillé** (1).

Leptonyxa fairmairei ♂, **Léveillé** (2) p. CXLIX.

Monesoma nom. nov. für *Sturmia* Ragusa (Subgenus von *Nemosoma*), **Léveillé** (1) p. CXLIV.

Nemosoma gounellei n. Brasilien, **Léveillé** (1) p. CXLIV.

Ostoma valida n., *higonia* n. Japan, **G. Lewis** (3) p. 34.

Phycosecis, eine zweifelhafte Gattung, zu den Trogositiden oder Cucujiden gehörig, **Champion** (14) p. 364.

Promanus auripilus n. Neuseeland, **Broun** (2) p. 1079.

Sturnia s. *Monesoma*.

Tennochila sharpi n. Bogota, **Léveillé** (1) p. CXLVII.

Tenebrioides ocularis n. Japan, **G. Lewis** (3) p. 34; — *brunneo-vittatus* n. Brasilien, Pernambuco, *carinatus* n. Brasilien p. CXLV, *cribratus* n. Mexico p. CXLVII, **Léveillé** (1).

Thymalus laticeps n., *punctidorsum* n., *parviceps* n. Japan, **G. Lewis** (3) p. 33.

Helotidae.

Ritsema (1) Verzeichniss der aus Birma bekannten Arten; (4) Helotiden aus Kurseong.

Helota verrucosa n. Birma p. 98, über *rotundata* Rits. ♀, *fryi* n. ♂ ♀ Birma p. 101, über *thibetana* Westw. ♀ p. 104, **Ritsema** (1); — über *desgodinsi* Rits. ♀, *attenuata* n. p. 112, über *boysi* Rits. ♂ ♀ p. 114, *bretaudaeui* n. ♂ ♀ Kurseong p. 116, über *pustulata* Rits., **Ritsema** (4).

Mycetophagidae.

Schlick (1) Phänologie.

Diplocoelus leai n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 204.

Triphyllus integritus n. Neuseeland, **Broun** (2) p. 1105.

Phalacridae.

Guillebeau (3) liefert eine Synopsis der gesammten Phalacriden. Die Familie wird nach der Länge der Palpen, dem Verhältniss der Hinterhüften zu einander, dem Verhältniss des Mesosternums zum Metasternum, der Bildung des Epistoms etc. in 10 Gruppen eingetheilt, nämlich die Phalacrini, Biophytini, Tolyphini, Olibrini, Olibromorphini, Heterolibrini, Eustilbini, Heterosternini, Ochrolitini und Megapalpini. Die Zahl der ange nommenen Genera beträgt 40, wovon 13 neu sind. Die Gruppen und Gattungen, auch die Arten, sind in Tabellen dichotomisch angeordnet. Viele neue Arten sind beschrieben.

Guillebeau (4) neue Arten, (5) neue Arten aus Sumatra. — **Grouvelle et Guillebeau** (1) neue Arten.

Webster (1) Metamorphose. — **Flach** (1) Biologie.

Biophytus n. g. p. 279, *grouvellei* n. Sansibar, **Guillebeau** (3) p. 295.

Coelocoelius subhemisphaericus n. Bahia, *latisternus* n. St. Domingo p. 303, *vicinus* n. Rio Grande, *insularis* n. Martinique p. 304, *stilboides* n. Brasilien p. 305, **Guillebeau** (3).

Dolerus n. g. p. 282, *limbatus* n. Columbien p. 307, **Guillebeau** (3).

Entomocnemus n. subg. von *Eustilbus* s. u.

Eustilbus (sbg. *Entomocnemus* n. p. 307) *raffrayi* n. Abyssinien, (*Eustilbus* i. sp.) *misellus* n. Sumatra p. 308, *seriatus* n. Brasilien?, *univestis* n. Havanna, *borealis* n. Labrador p. 309, **Guillebeau** (3); — *nanulus* n., *substriatus* n. Sumatra, **Guillebeau** (5) p. CCIX.

Ganyrus n. g. p. 280 *rubellus* n. Abyssinien, *strigillatus* n. Mexico p. 299, **Guillebeau** (3); — *reticulatus* n. p. CCVIII, *pumilus* n. Sumatra p. CCIX, **Guillebeau** (5).

Gorginus n. g. p. 283, mit *rubens* Lec., **Guillebeau** (3).

Heterolitus picinus n. Sansibar, *strigellus* n. Cuba, *senegalensis* n. Senegal p. 297, *grouvellei* n. Sumatra, *mexicanus* n. Mexico p. 298, **Guillebeau** (3); — *suturalis* n., *palleolus* n. Sumatra, **Guillebeau** (5) p. CCVIII.

Litochrus promontorii n. Kap-Kolonie: Kapstadt, Natal, Zululand, **Péringuey** (3) p. 110; — über *brunneus* Er., **Guillebeau** (3) p. 295; — *pallidus* Woll. zu *Polyaloxus* n. g.; — *testaceus* F. zu *Litostilbus* n. g.

Litostilbus n. g. p. 283, für *testaceus* F. (sub *Sphaeridium* und *Litochrus*), **Guillebeau** (3).

Micromerus amabilis n. Australien, *grouvellei* n. Sunesien p. 296, *moerens* n. Bahia p. 297, **Guillebeau** (3).

Microstilbus n. g. p. 283 mit *nitidus* Lec., **Guillebeau** (3).

Olibrus, Uebergänge zwischen *gerhardi* Flach und *heydeni*, *reitteri* = *castaneus* var.?, *iederi* = *affinis* var., Flach (1); — *consanguineus* n. Kap-Kolonie: Robben-Insel, **Péringuey** (3) p. 110; — *obscuricornis* n. Indien: Dahlousie, *latisternus* n. Indien: Belgaum, **Guillebeau** (1) p. 459; — *raffrayi* n., *anthobius* n. Abyssinien, **Guillebeau** (3) p. 300; — *nitidus* Lec. zu *Microstilbus* n. g., *rubens* Lec. zu *Gorginus* n. g.

Parasemus n. g. p. 281, *grouvellei* n. Australien p. 300, **Guillebeau** (3).

Phalacrus corvinus n. und *lineopunctatus* n. Indien: Belgaum, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 458; — *brasiliensis* n. Bahia p. 284, *tarsalis* n. Bogota, *raffrayi* n. Sansibar, *caseyi* n. Bahia, *vicinus* n. Michigan p. 285, *apicalis* n. Sansibar, *sharpi* n. Sansibar p. 286, *propinquus* n. Kansas p. 287, *americanus* n. Michigan p. 288, *tenebrosus* n. Singapore p. 289, **Guillebeau** (3); — *atticus* n. Griechenland, **Guillebeau** (4) p. CXCII.

Pharcisinus n. g. mit *punctulatus* Rosenh. (sub *Tolyphus*), **Guillebeau** (3) p. 278.

Podoceesus n. g., *semirufus* n., **Guillebeau** (3) p. 281.

Polyaloxus n. g. p. 283, auf *Litochrus pallidus* Woll. gegründet, *pallidus* Woll. p. 310, **Guillebeau** (3).

Radinus n. g., *latus* n. Venezuela, **Guillebeau** (3) p. 282.

Sternosternus n. g. Mesosternalfortsatz, *grouvellei* n. Sumatra, **Guillebeau** (5) p. CCVII.

Stilbooides n. g. p. 282, *sublineatus* n. St. Domingo p. 306, *grouvellei* n. Bahia, Havana p. 307, **Guillebeau** (3).

Tinodemus n. g. p. 282, *ornatus* n. Mexico, *flaviceps* n. Columbien p. 301, *oblongus* n. Bahia, *grouvellei* n. Michigan p. 302, **Guillebeau** (3).

Tolyphus punctulatus Rosenh. zu *Pharcisinus*.

Xanthocomus rufescens n. Rio Grande, *floralis* n. Havana p. 305, *grouvellei* n. St. Domingo p. 306, **Guillebeau** (3).

Rhysodidae.

Rhysodes feae n. Birma p. 761, *nicobarensis* n. Andamanen p. 762, **Grouvelle** (2).

Rhysodiastes fairmairei n. Birma, **Grouvelle** (3) p. 762.

Cucujidae.

Neue Arten von **Broun** (2), **Grouvelle** (1, 2), **Péringuey** (1) und **C. Schaufuss** (1).

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Wasmann (7) über myrmekophile Cucujiden.

Blaisdell (1) unter „Oeconomie“.

Brontopriscus Sharp Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1099.

Cathartocryptus Sharp Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1100.

Hectarthrum corticinum n. am Sambesi und bei Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 91.

Ino breviuscula n. Madagaskar, **C. Schaufuss** (1) p. 604.

Inopeplus Smith = *Ino* Cast., **C. Schaufuss** (1) p. 604 Anm.

Laemophloeus visendus n. Pulo-Pinang Fig., *fusculus* n. Sumatra: Deli Fig. p. CCCXLIX, *atratulus* n. Sumatra: Deli Fig. p. CCCL, *omissus* n. Sumatra: Deli Fig. p. CCCLI, **Grouvelle** (2); — *raffrayi* n. Abyssinien, **Grouvelle** (4) p. 16.

Passandra transvaalensis n. Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 90.

Phycosecis s. Trogositidae.

Picrotus Sharp Charakteristik des Genus p. 1097, *sanguineus* n. Neu-Seeland p. 1098, **Broun** (2).

Pseudino fragilis n. Madagaskar, **C. Schaufuss** (1) p. 602.

Saphophagus Sharp Charakteristik des Genus p. 1100, *ferrugineus* n. Neu-Seeland p. 1102, **Broun** (2).

Telephanus armatus Grouv. p. 598, *spinosus* n. p. 599, *gracilis* n. p. 600, *cedius* n. Madagaskar p. 601, **C. Schaufuss** (1).

Tularthrum n. g., der Gattung *Laemophloeus* ähnlich p. 1102, *lineatum* n. Neu-Seeland p. 1103, **Broun** (2).

Adimeridae.

Eine neue, den Colydiiden nahe stehende Familie. „Tarsi quasi biarticulati, articulo basali dilatato, subtus spongioso, articulo ultimo versus basin articuli basalis inserto, articulis duobus parvis ad basin articuli terminalis adjunctis.“ Zwischen dem basalen und dem Endglied der Tarsen befinden sich zwei undeutliche Zwischenglieder, was in keiner anderen Familie der Fall ist. **Sharp** (1) p. 441.

Adimerus n. g. „Antennae ad capitibus latera, sub margine insertae, setosae, decem-articulatae; articulo ultimo clavam parvam formante. Coxae anteriores parvae rotundatae, sat distantes; posteriores (posticae) parum distantes, sat magnae, breviter transversae.“ p. 441 — *crispatus* n. Guatemala p. 442 Taf. XIV. Fig. 3, 3a; *setosus* n. Guatemala, Panama p. 442 Taf. XIV. Fig. 4; *dubius* n. Mexico, Brit. Honduras p. 443, **Sharp** (1).

Colydiidae.

Die Systematik dieser Familie hat seit Erichson's Zeit keinen Fortschritt erfahren, obgleich die Zahl der Genera, unter denen sich manche abweichende Formen befinden, beträchtlich angewachsen ist. Dieser ungenügende Zustand der Systematik der Familie hat Sharp (2) bewogen, ein neues System der Colydiiden aufzustellen. Der Hauptcharakter der Gruppen liegt in der Stellung der Antennen, der jedoch nicht völlig durchgreifend ist. Andere Charaktere sind dem Verhältniss der Hüften zu einander, der Beschaffenheit der Antennen und der Zahl der Antennenglieder entnommen. Es sind 13 Gruppen unterschieden.

- I. Antennen an den Seiten des Kopfes unter dem Rande des Epistoms eingefügt, wodurch indessen das Basalglied nur wenig verdeckt ist.
 - 1. Hinterhüften genähert; Prosternum hinten wenig gefranst
Nematidiinae.
 - 2. Hinterhüften genähert; Prosternum mit häutigem Rande
Gempylodinae.
 - 3. Hinterhüften weit getrennt
Pycnomerinae.
- II. Antennen an den Seiten des Kopfes eingefügt, das Basalglied unter dem Rande des Epistoms gelegen, wodurch es oben vollständig verdeckt ist.
 - 4. Antennen dicht mit Schuppen oder Haaren bekleidet, breit, nicht deutlich keulenförmig
Rhagoderinae.
 - 5. Antennen keulenförmig, nahe bei den Augen eingelenkt; Basalglied der Tarsen kaum länger als das zweite; vordere Hüftgruben gewöhnlich offen
Synchitinae.
 - 6. Antennen keulenförmig, nahe bei den Augen eingelenkt; Grundglied der Tarsen viel länger als das zweite; vordere Hüftgruben hinten geschlossen; Tibien am Ende etwas verdickt
Colydiinae.
 - 7. Antennen keulenförmig; Hinterhüften mehr oder weniger weit getrennt, Abdominalfortsatz zwischen ihnen gewöhnlich abgestutzt; Seiten des Prosternums mehr oder weniger ausgehöhlt für die Aufnahme der Antennenkeule in der Ruhe
Tarphiinae.
 - 8. Antennen keulenförmig, ihre Einlenkungsstelle von den grossen, fein fazettirten Augen entfernt
Acropinae.
- III. Antennen von einander weniger weit getrennt; Basalglied von oben sichtbar, wenn die Antennen zurückgezogen liegen.
 - Tarsen 4-gliedrig; Endglied der Maxillarpalpen nicht klein; zweites Glied der Antennen mehr oder weniger an der Unterseite des ersten eingelenkt.
 - 9. Vorderhüften genähert
Deretaphrinae.
 - 10. Vorderhüften getrennt
Bothriderinae.
Tarsen 4-gliedrig; Endglied der Maxillarpalpen klein, aciculat.

11. Prosternum vorn einfach Ceyloninae.
 12. Prosternum von den Seiten durch eine tiefe Furche getrennt Lapethinae.
 13. Tarsen 3-gliedrig, der sichtbare Theil der Hinterhüften klein, kugelig, von den Seitenstücken weit getrennt Discolominae.

Broun (2) neue Gattungen und Arten aus Neu-Seeland; **Grouvelle** (4), **Grouvelle et Guillebeau**, **Peringuey** (3) und **C. Schaufuss** (1) einige neue Arten. Zahlreiche neue Gattungen und Arten von **Sharp** (2) aus Central-Amerika und Mexico.

Houlbert (1) Metamorphose; — **Wasmann** (7) über myrmekophile Colydiiden; — **Chittenden** (2) Biologie.

Acolobicus n. g. mit *Acolophus* verwandt p. 452, *obscurus* n. Guatemala, Panama p. 452 Taf. XIV. Fig. 12, sp. Panama p. 452, **Sharp** (2).

Acropis serrata n. Panama p. 476, *championi* n. Guatemala p. 476 Taf. XV. Fig. 8, *recta* n. Panama p. 476 Taf. XV. Fig. 9, **Sharp** (2).

Acotulus Reitt. gehört nicht zu den Tenebrioniden, sondern zu den Colydiiden, **Bedel** (8) p. 154; — verschieden von *Orthocerus* Latr., Reitter (13) p. 311.

Anarmostes argutus n. Nicaragua p. 471 Taf. XV. Fig. 4, **Sharp** (2).

Aneumesa n. g. p. 455, *atomaria* n. Panama p. 455, *costata* n. Guatemala p. 456 Taf. XIV. Fig. 16, **Sharp** (2).

Asynchita n. g. mit *Synchita* Hellw. verwandt p. 448, *granosa* n. Panama p. 449 Taf. XIV. Fig. 7, 7a, **Sharp** (2).

Aulonium frontale n. Mexico, Guatemala p. 469 Taf. XV. Fig. 2, *belti* n. Nicaragua p. 469 Taf. XV. Fig. 3, *tubulum* n. Mexico, Guatemala, Costa Rica, Panama p. 469, **Sharp** (2).

Bitoma (Ditoma) exarata Pasc. Taf. XIV. Fig. 19, *subfasciata* n. Mexico, Guatemala, Panama p. 459, *centralis* n. Guatemala, Panama p. 459, *gracilis* n. Mexico, Guatemala p. 460, *jejuna* Pasc. Taf. XIV. Fig. 20, *pascoei* n. Mexico p. 461 Taf. XIV. Fig. 21, **Sharp** (2).

Bothrideres setiger n. Guatemala p. 488 Taf. XV. Fig. 19, **Sharp** (2); — *capicola* n. Kap-Kolonie: Seymour p. 111, *distinctus* n. Kap-Kolonie: Kowie, *scutatus* n. Transvaal p. 112, **Peringuey** (3); — *andrewesi* n. Indien: Kanara, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 462.

Cacotarphius n. g. verwandt mit *Cicones* und *Pseudotarphius* p. 473, *compressus* n. Guatemala p. 473 Taf. XV. Fig. 6, **Sharp** (2).

Catolaemus n. g. mit *Aneumesa* verwandt p. 457, *minutus* n. Guatemala p. 457 Taf. XIV. Fig. 18, **Sharp** (2).

Chorasus Sharp Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1092.

Colydium godmani n. Mexico, Guatemala p. 465 Taf. XIV. Fig. 26 ♂, 26 a, *guatemalenum* n. Guatemala p. 466, *chiriquense* n. Panama p. 466, *puncticolle* n. Mexico p. 467, *championi* n. Guatemala p. 467 Taf. XIV. Fig. 27, *pusillum* n. Brit. Honduras, Panama p. 468, *clavigerum* n. Mexico p. 468 Taf. XV. Fig. 1, **Sharp** (2).

Coxelus rufus n., *posticalis* n., *ovicollis* n. p. 1084, *longulus* n. Neu-Seeland p. 1085, **Broun** (2).

Distaphyla gibbiceps Motsch? Taf. XIV. Fig. 6, 6a, **Sharp** (2).

Ditaphrus n. g. p. 454, *championi* n. Guatemala p. 454 Taf. XIV. Fig. 15,
Sharp (2).

Ditoma s. *Bitoma*, *rugicollis* Walk. vergl. Lyctidae.

Enarsus probus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1088.

Endeitoma n. g. zwischen *Cicones* und *Colobicus* p. 450, *mexicana* n. Mexico p. 450 Taf. XIV. Fig. 9, *panamensis* n. Panama p. 450 Taf. XIV. Fig. 10, **Sharp** (2).

Endestes sculpturatus n. Brit. Honduras, Guatemala p. 472 Taf. XV. Fig. 5, **Sharp** (2).

Ethelema sobrina n. Mexico, Guatemala, Panama p. 477, *decorata* n. Panama p. 477 Taf. XV. Fig. 10, **Sharp** (2).

Eucicones n. g. *Acolobicus* und *Colobicus* ähnlich p. 452, *perfectus* n. Guatemala p. 453 Taf. XIV. Fig. 13, **Sharp** (2).

Gathocles n. g. mit *Coxelus* verwandt, *nodosus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1086.

Glenentela n. g. mit *Epistranus* verwandt p. 1089, *serrata* n. Neu-Seeland p. 1090, **Broun** (2).

Heterargus Sharp Charakteristik des Genus, **Broun** (2) p. 1085.

Hystricones n. g. mit *Cicones* verwandt p. 453, *armatus* n. Mexico, Guatemala, Panama p. 453 Taf. XIV. Fig. 14, **Sharp** (2).

Illestus terrenus Pasc. var., **Sharp** (2) p. 462.

Labrotrichus n. g. mit *Distaphyla* Pasc. verwandt p. 446, *aberrans* n. Mexico, Guatemala p. 447 Taf. XIV. Fig. 5, **Sharp** (2).

Lado elegans n. Guatemala p. 463 Taf. XIV. Fig. 23, *ciliatus* n. Mexico, Panama p. 463, *funestus* n. Guatemala p. 464 Taf. XIV. Fig. 24, **Sharp** (2).

Lasconotus sulcifer n. Guatemala p. 464 Taf. XIV. Fig. 25, **Sharp** (2).

Lithophorus n. g. mit *Prolyctus* und *Bothrideres* verwandt p. 487, *gemmifer* n. Mexico p. 487 Taf. XV. Fig. 18, **Sharp** (2).

Microsicus n. g. mit *Cicones* verwandt p. 456, *setosus* n. Guatemala p. 456 Taf. XIV. Fig. 17, **Sharp** (2).

Minthea s. Lyctidae, *similata* Pasc. = *rugicollis* Wlk. (sub *Ditoma*) von *Lyctus* kaum zu trennen, **Waterhouse** (4) p. 68.

Mychocerus alluaudi n. Seychellen, **Grouvelle** (4) p. 15.

Nematidium fryanum n. Mexico p. 478 Taf. XV. Fig. 11, *viverra* n. Guatemala p. 479, *filarium* n. Guatemala, Panama p. 479, **Sharp** (2).

Norix n. g. mit *Enarsus* verwandt p. 1090, *crassus* n. Neu-Seeland p. 1091, **Broun** (2).

Phloeonemus adhaerens n. Guatemala p. 451 Taf. XIV. Fig. 11, **Sharp** (2).

Prolyctus sculpticollis n. Mexico, Brit. Honduras, Guatemala p. 485 Taf. XV. Fig. 15, *signatus* n. Guatemala, Nicaragua p. 486 Taf. XV. Fig. 16, *annectens* n. Panama p. 486 Taf. XV. Fig. 17, **Sharp** (2).

Pycnomerus breviceps n. Mexico, Guatemala, Panama p. 474 Taf. XV. Fig. 7, *germanus* n. Guatemala p. 475, **Sharp** (2); — *marginalis* n. p. 1093, *sinuatus* n., *impressus* n. Neu-Seeland p. 1094, **Broun** (2).

Rhechodes tuberosus n. p. 593, *variegatus* n. Madagaskar p. 596, **C. Schau-fuss** (1).

Sosylus terminalis n. Guatemala, Nicaragua, Panama p. 480 Taf. XV. Fig. 12, 12a, *strigicollis* n. Panama p. 481, *simplex* n. Mexico, Brit. Honduras,

Guatemala p. 481 Taf. XV. Fig. 13, 13a, 13b, *affinis* n. Britisch Honduras, Guatemala p. 481, *centralis* n. Mexico, Guatemala, Panama p. 482, *infans* n. Mexico, Guatemala p. 482, *mexicanus* n. Mexico p. 483, *strigosus* n. Panama p. 483, *annectens* n. Panama p. 484, *salvini* n. Panama p. 484 Taf. XV. Fig. 14, *chontalensis* n. Nicaragua p. 484, Sharp (2).

Syncaleus piciceps n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1092.

Synchita minetes n. Brit. Honduras p. 449 Taf. XIV Fig 8, Sharp (2).

Triboderus n. g. Bothriderinarum, *andrewesi* n. p. 463, var. *bouchardi* n. Sumatra: Deli p. 464, Grouvelle et Guillebeau (1).

Ulonotus fulvus n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1080.

Vitiacus n. g. mit *Coxelus* verwandt, *costatus* n. Neu - Seeland, Broun (2) p. 1087.

Xuthia Pasc. = *Eulachus* Er.? p. 462, *brevipes* n. Mexico, Panama p. 462 Taf. XIV. Fig. 22, Sharp (2).

Thorictidae.

Neue Arten von **Grouvelle et Guillebeau** (1), **Péringuey** (1) und **Wasmann** (7).

Verzeichniss aller bekannten Arten nebst Angaben über deren Myrmekophilie, **Wasmann** (7) p. 137—140.

Forel (1) Biologie von *Thorictus lethierryi*.

Thorictus capensis n. bei der Kapstadt unter Steinen und am Hex-River, Kapkolonie, **Péringuey** (1); — *indicus* n. Indien: Belgaum, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 465; — *foreli* n. Oran in Algerien, bei *Myrmecocystus viaticus* var. *megalocola* Först. und *M. altisquamis* André, *foreli* var. *bonnairei* n. Constantine und Biskra in Algerien, bei *Myrmecocystus viaticus* F. und var. *megalocola* Först., *pauciseta* n. (*seriesetosus* Wasm.) Gabes in Tunesien, bei *Myrmecocystus viaticus* F und var. *desertorum* Forel, **Wasmann** (7) p. 219.

Lathridiidae.

Beschreibung neuer Arten von **Broun** (2), **Reitter** (7, 19, 31) und **Wasmann** (7).

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Wasmann (1, 7) myrmekophile und termitophile Arten.

Schlick (1) Phänologie. — v. **Schlechtendal** (1) Paläontologie.

Anommatus plicatus n. Canossa bei Ragusa p. 299, *rugifer* n. Jablanica in der Herzegowina p. 300, **Reitter** (31).

Belonilla n. g. Lathridinarum, *termitophila* n. Abyssinien, bei Termiten, **Wasmann** (7) p. 218.

Corticaria thea n. Trapezunt, **Reitter** (19) p. 101; — *amplipenne* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1104.

Lathridius rybinskii n. Ostgalizien, **Reitter** (7) — *sahlbergi* n. Lappland, **Reitter** (31) p. 300.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894.

571

Cryptophagidae.

Rey (1) Metamorphose.

Wickham (5) Biologie; — **Wasmann** (7) über myrmekophile Arten.

Schlick (1) Phänologie.

Cryptophagus plagiatus n. Kap-Kolonie: Stellenbosch, **Péringuey** (3) p. 113.

Telmatophilus olivaceens n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1104.

Catopochrotidae.

Wasmann (7) verzeichnet p. 132 den *Catopochrotus cremastogastris* Reitt. und seine Wirthsameise.

Erotylidae.

Die Erotyliden und Endomychiden von Ontario und Quebec, mit Abbildungen von Entwickelungsstufen, **Wickham** (6) p. 337—342.

Über Metamorphose **Poujade** (1), **Gorham** (6) und **Wickham** (4, 6).

Wasmann (7) über eine fragliche myrmekophile Art.

Schlick (1) siehe unter „Phänologie.“

Aulacochilus cyanipennis n. Damma-Insel im ostindischen Archipel, **Waterhouse** (4) p. 71.

Endomychidae.

Wickham (6) die Endomychiden von Ontario und Quebec nebst Abbildungen von Entwickelungsstufen.

Poujade (1), **Houlbert** (1) und **Wickham** (6) Metamorphose.

Wasmann (1, 7) myrmekophile Arten.

Cryptophilus n. g. Mycetaeinaram, *cremastogastris* n. Madagaskar, bei *Cremastogaster schenki* For., **Wasmann** (7) p. 217.

Indalmus oblongulus n. Insel Sansibar p. 678, über *ephippiatus* Gerst. p. 679, **Fairmaire** (8).

Stenotarsus lignarius n. Madagaskar, Nossi-Bé p. 159, *ovulum* n. Nossi-Bé p. 160, **Fairmaire** (3).

Trycherus raffrayi Gorh. Beschreibung, **Fairmaire** (8) p. 679.

Coccinellidae.

Gorham (1) Coccinelliden von Mexico und Central-Amerika, (2) von Indien, (3) von Bengal, (4) von Birma. — **Blackburn** (2) neue Arten aus Australien. — **Snyder** (1) und **Wickham** (6) Arten aus Canada. — **Jordan** (2) neue Arten der Gattung *Scymnus*, Gattungscharaktere, verwandte Gattungen.

Vine (1) Beziehungen zwischen den Coccinelliden und Aphiden, Anatomie, Biologie.

Cuénot Blutflüssigkeit von *Coccinella*.

Blackburn (2) Variation von *Coelophora*.

Duffey (1), **Houlbert** (1), **W. Kolbe** (1) und **de Rossi** (1) Metamorphose.

Giard (2), **Newstead** (1), **de Rossi** (1) und **Vine** (1) Biologie; — **Wasmann** (7) über fragliche myrmekophile Arten.

Koebele (1) und **Schlick** (1) Phänologie.

In die Vereinigten Staaten Nord-Amerikas eingeführte Arten Australiens, **Koebele** (1), **Howard** (1) und **Riley** (9), siehe „*Oeconomie*“.

Bedel (2) geographische Verbreitung von *Hippodamia*.

v. Schlechtendal (1) über eine fossile *Coccinella*.

Adalia indica Crotch var. Bengalen, **Gorham** (3) p. 209.

Anisosecymnus ungenügend begründet, **Jordan** (2) p. 122.

Aspidimerus ruficrus n., *trioblitus* n. Birma, **Gorham** (4) p. 690.

Aulis vestita Muls. Verbreitung, Variation, Synonymie, *cardoni* Weise Beschreibung p. 210, *haematica* n. Assam p. 211, **Gorham** (3).

Brachyacantha lepida Muls. Taf. X. Fig. 16, *westwoodi* Muls. Taf. X. Fig. 17, *aymardi* n. Mexico p. 186 Taf. X. Fig. 18, *cryptocephalina* n. Mexico p. 186 Taf. X. Fig. 19, *conjuncta* Muls. Taf. X. Fig. 20, *cachensis* n. Costarica p. 190, *fenestrata* n. Mexico, Costarica, Panama p. 190, **Gorham** (1).

Clanis pubescens F., Verbreitung und Variation, *soror* Weise = *pubescens* F., *binotata* n. Indien: Belgaum, Kanara p. 204, (?) *uninotata* n. Indien: Belgaum, *Scymnus flexibilis* Muls. zu *Clanis* p. 205, **Gorham** (2).

Coelophora cardoni Weise Beschreibung, **Gorham** (2) p. 202, (3) p. 209; — *octosignata* Muls. ist selbständige Spezies, **Gorham** (3) p. 209; — *biplagiata* Schh. var., *birmanica* n. Birma, **Gorham** (4) p. 685; — über die Variation von *gratiosa* p. 238, *veranioides* n. N. S. Wales p. 239, **Blackburn** (2).

Coelopterus armeniacus n. Araxesthal, Weise (8) p. 144.

Corystes hypocrita Muls. Taf. X. Fig. 13, **Gorham** (1).

Cryptognatha circumdata n. Guatemala p. 182 Taf. X. Fig. 12, **Gorham** (1).

Cryptogonus birmanicus n. Birma, **Gorham** (4) p. 691.

Epilachna minima n. Indien: Belgaum, **Gorham** (2) p. 206; — sp. Bengalen: Konbir, **Gorham** (3) p. 211; — *congener* n. Birma, **Gorham** (4) p. 693.

Exochomus marginipennis Lec. Taf. X. Fig. 5, 6, *championi* n. Panama, Chiriqui p. 177 Taf. X. Fig. 7, *tricoloratus* n. Nicaragua p. 178 Taf. X. Fig. 8, *scapularis* n. Mexico p. 178 Taf. X. Fig. 9, *apicatus* n. Panama p. 179, *bisbinotatus* n. Mexico, Britisch Honduras, Guatemala p. 179 Taf. X. Fig. 10, *sallei* n. Mexico p. 180, *hoegei* n. Mexico p. 180 Taf. X. Fig. 11, **Gorham** (1); — *lituratus* n. Indien: Dalhousie, **Gorham** (2) p. 203.

Halyzia feae n. Birma, **Gorham** (4) p. 684.

Hyperaspidius, Bemerkungen über das Genus, **Gorham** (1) p. 203—204.

Hyperaspis cercyonoides n. Panama p. 191 Taf. X. Fig. 21, 22, *jocosa* Muls. ? Taf. XI. Fig. 2, *chiriquensis* n. Panama p. 193 Taf. X. Fig. 25 ♂, *coronata* n. Panama p. 194 Taf. X. Fig. 26, *lateralis* Muls. Taf. X. Fig. 24 ♂, *cincticollis* Muls. Taf. X. Fig. 23, *bicruciatata* Muls. Taf. XI. Fig. 3 ♀, *sexverrucata* F. Taf. XI. Fig. 4, *kunzi* Muls. Taf. XI. Fig. 5 ♂, *centralis* Muls. Taf. XI. Fig. 6, *panzosae* n.

Guatemala p. 198 Taf. XI. Fig. 7 ♀, *diversa* n. Nicaragua, var. Panama p. 198 Taf. XI. Fig. 8 ♂, *calderana* n. Panama p. 199 Taf. XI Fig. 9, *guatemalensis* n. Guatemala p. 200 Taf. XI. Fig. 10, *panamensis* n. Panama p. 200 Taf. XI. Fig. 11, *noticollis* Muls. ? Taf. XI. Fig. 12, *adelaida* n. Mexico, Guatemala p. 201 Taf. XI. Fig. 13, *albicollis* n. Panama p. 201. *pauperula* n. Guatemala p. 202, *marmorata* n. Panama p. 202, *terminata* n. Guatemala, Panama p. 202, sp. ? Mexico p. 203, Gorham (1).

Jauravia limbata Motsch. Beschreibung, Gorham (2) p. 206.

Lithophilus cibratellus Fairm. = *cordicollis*, Bedel (8) p. 151.

Orcus ? *discoideus* n., *carinicus* n. p. 688, *bipunctatus* n., *quadriguttatus* n. Birma p. 689, Gorham (4); — *nummularis* verschieden von *australasiae*, Blackburn (2) p. 240; — ? *ferrugineus* n. Indien, Gorham (2) p. 203.

Oridia n. g. zu den Coccinelliden gehörig?, gleicht *Dioria* und *Stenotarsus*, *pubescens* n. Birma, Gorham (4) p. 694.

Ortalia quadripunctata n. Indien: Belgaum, Gorham (2) p. 205.

Pentilia (?) *convexa* n. Panama p. 181 Taf. XI. Fig. 1, *castanea* Muls. Mexico p. 181, *discors* n. Guatemala p. 181, Gorham (1).

Poria sallei Crotch Taf. XI. Fig. 18, *chiriquensis* n. Panama p. 207 Taf. XI. Fig. 19, *cuprea* n. Panama p. 207 Taf. XI. Fig. 20, *rubicunda* n. Panama p. 208, *marginithorax* Crotch verschieden von *Prodilis pallidifrons* Muls. gegen Crotch p. 208, Gorham (1).

Prodilis marginithorax Crotch gehört zu *Poria*, Gorham (1) p. 352.

Scymnus picescens n. Indien: Belgaum, über *guimetii* Muls., *ephippiatus* n. Indien: Belgaum und Kanara p. 207, über *xerampelinus* Muls., ? *flavoguttatus* n. Indien: Belgaum p. 208, Gorham (2); — *asciutianus* n., *tristigmaticus* n. p. 692, *birmanicus* n. Birma p. 693, Gorham (4); — Charaktere der Gattung p. 122, Uebersicht der Arten des tropischen Asien und von Neu-Guinea p. 123—125, *aberrans* n. Humboldt-Bay, Neu-Guinea p. 125, *biimpressus* n. ebendaher, *sternalis* n. Malacca p. 126, *varians* n. Humboldt-Bay, Neu-Guinea Taf. VIII. Fig. 14—17, *confluens* n. ebendaher p. 127, *dohertyi* n. Tenimber-Ins. Taf. VIII. Fig. 12, 15, 18, *flexuosus* n. Perak Taf. VIII. Fig. 19 p. 128, *perakensis* n. Perak, *grandis* n. S. O. Borneo Taf. VIII. Fig. 20 p. 129, *socius* n. ebendaher Taf. VIII Fig. 21, *brevis* n. Borneo p. 130, *haemorrhous* n. S. O. Borneo p. 131, *conformis* n. ebendaher, über *brunnicus* Gorh., *grossus* n. S. O. Borneo p. 132, *dubius* n. Perak, *thoracicalis* n. Borneo p. 133, *chinensis* n. China, *celebensis* n. Celebes p. 134, *oralis* n. Tenimber, *thomasi* n. Nias p. 135, *uniplicatus* n. Malacca, *rubroventralis* n. Timor p. 136, *novaeguineae* n. Humboldt-Bay, Neu-Guinea, *gibbosus* n. Bantam, Java p. 137, *weisei* n. Sumbawa p. 138, Jordan (2).

Seladia beltiana n. Nicaragua p. 205 Taf. XI. Fig. 14, *alboguttata* n. Guatemala p. 205 Taf. XI. Fig. 15, 16 var., Gorham (1).

Sumnius renardi Weise = *Aulis vestita* Muls., Gorham (3) p. 210.

Thalassa pentaspilota Chevr. Taf. X. Fig. 14, *montezumae* Muls. Taf. X. Fig. 15, Gorham (1).

Verania vineta n. p. 686, *discolor* F. var. Birma p. 687, Gorham (4).

Dermestidae.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien. — **Murtfeldt** Biologie. — **Heim** (1) und **Riley** (2) Oeconomie. — **Schlick** (1) Phänologie.

Anthrenus afer n. Kapstadt, **Péringuey** (1) p. 90.

Attagenus fallax Géné var. *octonaculatus* n. Algerien, **Pic** (19) p. XLIII; — *malensis* n. Malta, *picipennis* n. Sicilien, *longicornis* Tourn. Neapel, **Pic** (42) p. 66.

Cryptorhopalum quornense n. Süd-Australien, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 93.

Telopes aristidis n. Aegypten: Sidi-Gaber und Wadi-Halfa, **Pic** (19) p. XLIII; — *limbatus* n. Algerien, **Pic** (36) p. 71; — *attenuatus* n. Algerien, **Pic** (37) p. 210; — *pubescens* n. Aegypten, **Pic** (42) p. 66; — ? *scalaris* n. Cairo, *posticalis* Fairm. ? var. *brunneonotatus* n. Algerien, **Pic** (26) p. 60; — *brunneonotatus* **Pic** = ? *heydeni* Reitt. var., **Pic** (17) p. 102.

Trinodes curtus n. Süd-Algerien, **Pic** (19) p. XLIII.

Trogoderma tamaricis **Pic** = *trizonatum* Fairm. = *nobile* Reitt., **Pic** (23); — *tamaricis* n. Algerien, **Pic** (37) p. 180; — *4-fasciata* n. p. 1105, *antennale* n. Neu-Seeland p. 1106, **Broun** (2).

Byrrhidae.

Schlick (1) s. unter „Phänologie“.

Aspidiphorus gehört zu den Byrrhidae, *humeralis* n. Tasmanien, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 92.

Chelonarium indicum n. Indien: Belgaum und Kanara, Birma: Iharawadi, **Grouvelle et Guillebeau** (1) p. 464; — die Gattung gehört wahrscheinlich zu den Dascilliden, **Broun** (2) p. 1138.

Hydrophilidae.

Schilsky (1) Verzeichniss von Hydrophiliden Nord-Afrikas.

Neue Arten von **Broun** (1, 2) aus Neu-Seeland, **Péringuey** (3) aus Süd-Afrika, u. a.

Baker (1) Anatomie, Biologie, Metamorphose von *Hydrobius fuscipes*.

Escherich (4) männliche Genitalorgane.

Xambeu (7, 9) Metamorphose. — **Schlick** (1) Phänologie.

Berosus elongatulus n. Timor, **Jordan** (1) p. 112.

Cyloma stewarti n. Neu-Seeland, **Broun** (1) p. 379.

Eccoptometopus n. g. mit *Ochthebius* verwandt, hierher *Ochthebius megacephalus* Boh. und 3 neue Arten p. 104, *sculpticollis* n. Kap-Kolonie: Kapstadt, Tafelberg, *nitens* n. Kapstadt p. 105, *proximus* n. Kap-Kolonie p. 106, **Péringuey** (3).

Hydraena capicola n. Kap-Kolonie: Kapstadt p. 106, *extrema* n. Kapstadt, Hex-River p. 107, **Péringuey** (3).

Hydrochus capensis n. Kap-Kolonie: Stellenbosch, Hex-River, Péringuey

(3) p. 104; — *impressus* Rey = *nitudicollis* Muls., Gadeau de Kerville (1).

Hydostygnus Sharp, Charakteristik des Genus p. 1019, *minor* n. p. 1020, *bifoveatus* n. Neu-Seeland p. 1021, Broun (2).

Paracymus nitidiusculus Broun = *pygmaeus* M'Leay, Blackburn (2) p. 203.

Phelerosus Sharp Charakteristik des Genus, Broun (2) p. 1023.

Philhydrus, Tabelle der 3 Arten Neu-Seelands, Broun (2) p. 1018.

Rhygmodus tibialis n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1017.

Saphydrus Sharp Charakteristik, Tabelle und Beschreibung der Arten, Broun (2) p. 1014 ff.

Spercheus australis n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 23; — *capicola* n. Kap-Kolonie: Kapstadt p. 107, *algoensis* n. Delagoabai p. 108, Péringuey (3).

Tormissus n. g. mit *Hydrostygnus* und *Tormus* verwandt, *marginatus* n. *magnodus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1021.

Tormus Sharp Charakteristik des Genus, Broun (2) p. 1018.

Parnidae.

Pic (15) veröffentlicht auf Grund einiger Notizen des verstorbenen Leprieur eine Bestimmungstabelle der europäischen Gattungen der Gruppe Elminae: *Stenelmis*, *Riolus*, *Microdes*, *Lareynia*, *Elmis* (*Latelmis* Reitt.), *Esolus*, *Dupophilus* und *Limnius*.

Schlick (1) Phänologie. — **Geinitz** (1) Paläontologie.

Alloparnus n. g., *agrestis* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1107.

Dryops, Tabelle von 4 Arten, *fengesi* n. Aegypten, Bad Helouan bei Kairo, Reitter (33) p. 313.

Elmis letourneuxi n. Damaskus, Pic (15) p. 195; — *tasmanicus* n. Tasmanien, Blackburn (1) Vol. IX. p. 94; — über *megerlei*, Gerhardt (3).

Microdes (Elmis) coyei All., Notiz von Pic (15) p. 194.

Parnoides pectinicornis Kuw. (angeblich aus Europa) = *Pelonomus brasilianus* Kl., Reitter (13) p. 312.

Riolus (Elmis) syriacus All., Notiz von Pic (15) p. 194.

Stenelmis cardoni n. Indien: Barway, Gravure (1) p. 586.

Strina promontorii n. Kap-Kolonie: Kapstadt, Péringuey (3) p. 113.

Heteroceridae.

Schlick (1) Phänologie.

Heterocerus capensis n. Kapstadt, *meridionalis* n. Kapstadt, Namaqualand, Péringuey (3) p. 114; — *senegalensis* n. Senegal, Fairmaire (8) p. 652; — *pallidivestis* n. Algerien: Tugurt, Guillebeau (2) p. CCCXXVI; — *major* Pic = *pallidivestis* Guilleb., Pic (17) p. 102.

Passalidae.

Kolbe (8) geographische Verbreitung westafrikanischer Arten.

Lucanidae.

Albers (1) Bemerkungen zu verschiedenen Gattungen und Arten. — **Broun** (2) neue Arten von Neu-Seeland. — **Nonfried** (3) Arten von Sumatra.

Froggatt (1) Metamorphose.

Planet (2) ein carnivorer *Lucanus*. — **Pottier** (1) Flug von *Lucanus*.

Allotopus n. g., gegründet auf *Prosopocoelus rosenbergi* Vollenh. var., zunächst mit *Mesotopus* verwandt, **Albers** p. 162; — s. *Prosopocoelus*.

Ceratognathus froggatti n. N. S. Wales, an *Eucalyptus robusta*, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 94; — s. *Mitophyllus*, Gattungsunterschiede; Verzeichniss der *Ceratognathus*-Arten Neu-Seelands, **Broun** (2) p. 1112.

Cladognathus umhangi Fairm., **Planet** (1).

Cyclommatus albersi n. Carin Cheba in Birma, **Kraatz** (17) p. 268; — *squamosus* Rits. forma major = *insignis* Parry, *squamosus* Rits. forma minor ist eigene Spezies, **Ritsema** (3).

Dorcus (?) *barbarus* n. Assam, **Jordan** (4) p. 485 Taf. XIII Fig. 2; — *barbarus* Jord. = *Falcicornis goulerti* Planet (1894), **Jordan** (4) p. 692.

Eurytrachelus wickhami n. Queensland, **Waterhouse** (1) p. 283.

Falcicornis n. g., *goulerti* n. Indien, **Planet** (3) p. 44.

Hemisodorcus nepalensis Hope gehört weder zu den Dorcinen, noch zu den Cladognathinen, **Albers** p. 167.

Hexarthrius aduncus n. Assam Taf. XIII. Fig. 1, *elongatus* n. Kina Balu auf N. Borneo, **Jordan** (4) p. 484.

Lissotes ithaginis n. p. 1108, *aemulus* n. p. 1109, *elegans* n. Neu-Seeland p. 1110, **Broun** (2).

Mitophyllus tuberculatus n. p. 1111, Unterschiede zwischen *Mitophyllus* und *Ceratognathus*, Verzeichniss der Arten Neu-Seelands p. 1112, **Broun** (2).

Nigidius fruhstorferi n. Java, **Albers** p. 161.

Odontolabis lowei Parry telodonte Form und ♀ p. 165, über ein gemeinsames Unterscheidungsmerkmal von *O. brookeanus*, *sommeri* und *lowei* p. 167, *ciliatus* n. Indien p. 167, **Albers**.

Prosopocoelus rosenbergi Vollenh. Fundort und Flugzeit p. 298, *möllenkampi* n. Sumatra p. 299, **Fruhstorfer**; — s. **Albers**, *Allotopus* n. g.

Scarabaeidae (Lamellicornia).

Nonfried (2) neue Arten aus Central- und Süd-Amerika (Ruteliden, Melolonthiden, Cetoniiden). — **Wickham** (6) Gattungen und Arten Canadas.

Wasmann (7) über myrmekophile und termitophile Scarabäiden (Aphodiinen, Troginen, Cetoniiden, Dynastiden) p. 152—155.

Krasilshtshik (1) siehe unter „Krankheiten“.

Fowler (1) über schädliche Scarabäiden in La Plata.

Kolbe (8) Verbreitung centralafrikanischer Scarabäiden.

Unterfam. *Copridae.*

Kolbe (6) neue Arten aus Afrika (*Bolboceras*, *Anachalcos*, *Gyronotus*).

Koshantschikow (1) Arten von Issyk-kul; — (2) Bemerkungen zu Reitter's Bestimmungstabelle der coprophagen Lamellicornier; — (3) Arten aus Turkestan.

Reitter (3) Nachträge und Berichtigungen zu seiner Bestimmungstabelle der coprophagen Lamellicornier.

Semenow (3) systematische Eintheilung von *Lethrus* in Unter-gattungen.

Shipp (3) Verzeichniss der Arten von *Pachylomerus* und *Ateuchus* Afrikas.

Etymologie des Namens „*Scarabaeus*“, **Shipp** (3).

Bedel (10) über die männlichen Charaktere von *Hybalus*.

Xambeu (9, 11), **Houlbert** (1) Metamorphose.

Xambeu (11) Brutpflege.

Laboulbène (1), **Hubbard** (1), **Weber** (1) Biologie.

Laboulbène (1), Phänologie.

Kolbe (8) geographische Verbreitung.

Abrognathus s. *Lethrus*.

Acanthocerus termiticola n. Nietheroy in der Prov. Rio de Janeiro bei *Termes dirus* Kl., **Wasmann** (7) p. 220.

Aegialia marmottani Fairm. zu *Eremasus* Muls. (*Tolisus* Sharp) p. 188,

Reitter (3).

Agrilinus s. *Aphodius*.

Amidorus s. *Aphodius*.

Anachaleos (*Chalconotus*) *holsti* n. Usambara p. 174, *hopei* n. Sierra Leone, Togo, *pleuriticus* n. Capland, *diversipes* n. Usambara p. 175, **Kolbe** (6); — *marginatus* n. East London in der Capcolonie, **Péringuay** (1) p. 94.

Aphodius (*Mendidius*) *granulifer* Fairm. p. 185, (*Mendidius*) *brevitarsis* n. Algier p. 186, (*Agrilinus*) *rufoplagiatus* Reitt. = Var. von *sellatus* p. 186, (*Agrilinus*) *pyrenaicus* Duv. (*jugicola* Har.) auch im Quellgebiet des Irkut p. 186, (*Phaeaphodius*) *albociliatus* Reitt. var. p. 186, (*Phaeaphodius*) *truncatangulus* n. Amasia p. 186, (*Orodalus*) *putoni* n. Madrid p. 187, (*Volinus*) *naevuliger* n. Tunis p. 187, (*Melaphodius*) *irritans* Reitt. Berichtigung, (*Biralus*) *tunicatus* n. Jaroslaw in Russland p. 188, **Reitter**; (3); — (*Plagiogonus*) *reitteri* n. p. 97, (*Agolius*) *haroldi* n. Issyk-kul: Ketmen-Gebirge p. 98, **Koshantschikow** (1); — (*Mendidius*) *kisilkumi* Solsky gehört zu *Meraphodius* sbg. n., **Koshantschikow** (2) p. 100; — (*Mendidius*) *reitteri* nom. nov. für *granulifrons* Reitt., **Fairmaire** (5) p. 313, **Reitter** (12) p. 253; — *quadridentulus* n. Senegal, **Fairmaire** (8) p. 652; — *circumductus* Solsky zu sbg. *Melinopterus*, *opacior* n. nom. nov. für *opus* Reitt., *digitalis* n. nom. nov. für *digitatus* Reitt., **Koshantschikow** (2) p. 102; — (*Mendidius*) *spinosis* n. Turkestan p. 107, (*Agrilinus*) *glasunowi* n. p. 108, (*Esimus*) *stereotypus* n. p. 109, (*Meraphodius*) *nodulifer* n. p. 110, (*M.*) *selenocarus* n. p. 111, *Meraphodius* n. sbg. p. 112 Anm., (*Esimaphodius*) *nasalis* n., (*Orodalus*) *lucifer* n. p. 113, (*Amidorus*) *fronticornis* n. p. 114, (*Volinus*) *interstitialis* n. p. 115,

(*Melinopterus*) *similis* n. West-Turkestan p. 116, **Koshantschikow** (3); — (*Volinus*) *plustschewskii* n. Gouv. Astrachan: Kirgisen-Steppe bei Chanskaja Stavka p. 123, (V.) *variicolor* n. ebendaher p. 124, (*Melinopterus*) *planus* n. Orenburg p. 125, (*Nialus*) *subtilis* n. Astrachan p. 126, **Koshantschikow** (4); — *troglodytes* n. Florida, in Erdhöhlen der Landschildkröte *Gopherus polyphemus*, **Hubbard** (1) p. 312.

Ataenius deserti n. C. Australien, **Blackburn** (1) Vol. IX. p. 95.

Ateuchus s. *Scarabaeus*.

Aulonocnemis laevis n. p. 610, *nitida* n. p. 613, *basalis* n. p. 615, *valida* n. p. 616, *tenuis* n. p. 617, *sellata* n. p. 618, *thoracica* n. Madagaskar p. 619, **C. Schaufuss** (1).

Autolethrus s. *Lethrus*.

Bolboceras bidenticolle n. franz. Congo, **Fairmaire** (8) p. 652; — *princeps* n. Tanga p. 166, *gigas* n. Togo p. 167, *alavus* n. Nyassa-See p. 167, *interruptum* n. Dar-es-Salaam p. 168, über *rugiferum* Kolbe, *sansibaricum* n. Sansibar p. 169, *littorale* n. Pangani, *suahelicum* n. Witu p. 170, *quinquedens* n. Damara-Land p. 171, *rufotestaceum* Boh. var. *puncticolle* n. D. Ost-Afrika, *globulare* n. Angola p. 172, *togonicum* n. Togo, *monticola* n. Usambara p. 173, **Kolbe** (6).

Canthon obliquus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 393.

Catharsius insignis n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 27; — *Catharsius* von *Copris* verschieden (gegen Reitter), *ochus* Motsch. zu *Copris*, *pithecius* F. zu *Catharsius*, **Koshantschikow** (2) p. 101.

Ceratodirus s. *Lethrus*.

Chalconotus s. *Anachalcos*.

Chiron digitatus F. = *cylindrus* F., **Bedel** (8) p. 152.

Chironitis metasternalis n. Bad Heloñan, südlich von Kairo, **Reitter** (31) p. 302; — *pygidialis* n. West-Turkestan: Pendchakend, **Koshantschikow** (3) p. 104.

Copris cephalotes n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 27; — *gopheri* n. Florida, in den Höhlengängen der Landschildkröte *Gopherus polyphemus*, **Hubbard** (1) p. 310; — *costaricensis* n. Costa Rica p. 116, *armatus* Har. var. Costa Rica p. 117, **Gahan** (6).

Coptorrhina nana n. Constantia in der Kapkolonie, **Péringuey** (1) p. 95.

Diastellopalpus johnstoni Waterh. Beschreibung, **Fairmaire** (7) p. 390.

Epillopus Reitt. = *Phalops* Er., **Reitter** (3) p. 189.

Eremasus Muls. s. *Aegialia marmottani* Fairm., **Reitter** (3) p. 189.

Esimaphodius s. *Aphodius*.

Esimus s. *Aphodius*.

Geotrypes felschei n. Honduras p. 114, **Nonfried** (2); — *vernalis* L. var. Kleinasiens, **v. Heyden** (4) p. 88; — *metallescens* n. Thibet, **Fairmaire** (4) p. 218.

Goniolethrus s. *Lethrus*.

Gymnopleurus modestus n. Beaufort West in der Kapkolonie, **Péringuey** (1) p. 94.

Gyronotus fimetarius n. Usumbara, **Kolbe** (6) p. 176.

Helicocoris Berichtigung, **Reitter** (3) p. 190; — über *hunteri* Waterh., **Fairmaire** (7) p. 389.

Heteroplistodus s. *Lethrus*.

Homalocoris tmolus Fisch. Sexualdifferenz, **Koshantschikow** (2) p. 101.

Hybalus ramicornis Reitt. = *tricornis* Luc. p. 189, **Reitter** (3); — Charakter des ♂, **Bedel** (10) p. 147—149.

Hybosorus incultus n. Ovampoland, **Péringuay** (2) p. 31.

Lethrulus s. *Lethrus*.

Lethrus (Autolethrus) silus n. Turkestan-Tschimgan p. 43, (*Autolethrus*) *hauseri* n. ebenda p. 44, **Reitter** (35); — (*Abrognathus*) *glasunowi* n. West-Turkestan: Samarkand etc., **Koshantschikow** (3) p. 118; — (*Scelolethrus*) *sieversi* n. Turkmenien, **Koshantschikow** (5) p. 149.

Dichotomische Tabelle der Subgenera von *Lethrus*: *Abrognathus* Jak. (*tuberculifrons* Ball.), *Microlethrus* n. sbg. (*pygmaeus* Ball. und *microbuccis* Ball.), *Heteroplistodus* Jak. (*crenulatus* Gebl., *jakowlewii* Sem., *bispinus* Jak., *potanini* Jak., *tschitscherini* Sem., *obliquus* Sem., *banghaasi* Reitt., *staudingeri* Reitt., *furcatus* Jak., *obsoletus* Sem.), *Ceratodirus* Fisch. (*karelini* Gebl., *cephalotes* Pall. = *longimanus* Fisch., *dispar* Fisch.), *Scelolethrus* Sem. (*costatus* Sem., *spinimanus* Jak., *auriculatus* Sem., *bactrianus* Sem., *koshantschikowi* Sem., *bucharicus* Sem., *rosmarus* Ball., *turcomanicus* Sem.), *Teratolethrus* n. (*sieversi* Kosh., *komarowi* Sem.), *Lethrulus* Sem., (*cicatricosus* Reitt. und *semenowi* Kosh.), *Autolethrus* Sem. (*appendiculatus* Jak., *coptotis* Sem., *dinotherium* Wilk., *geminatus* Kraatz, *politus* Solsky, *rotundicollis* Fairm., *forcipatus* Jak., *raymondi* Reitt., *sogdianus* Sem., *scoparius* Fisch., *laevigatus* Ball., *turkestanicus* Ball., *superbus* Kraatz, *fedtschenkoi* Sem., *sulcipennis* Kraatz, *mucronatus* Sem., *mediocris* Fairm., *aenescens* Fairm., ? *bradytus* Fairm., *hauseri* Reitt., *eous* Sem.), *Lethrus* i. sp. Sem., (*apterus* Laxm., *macrognathus* Fairm., *mandibularis* Jak.), *Goniolethrus* Sem. (*acutangulus* Ball., *brachicollis* Fairm.), **A. Semenow** (3) p. 475—486.

1. Subg. *Microlethrus* n. gegründet auf *Lethrus pygmaeus* Ball. und *microbuccis* Ball. p. 476, *crenulatus* Solsky ex parte = *pygmaeus* Ball., *turkestanicus* var. Solsky = *puncticollis* Kraatz = *glasunowi* Kosh. = *microbuccis* Ball. p. 479, **A. Semenow** (3) p. 479.

2. Subg. *Abrognathus* Jak. Beschreibung p. 475, *breviceps* Ball. = *tuberculifrons* Ball. ♀, **A. Semenow** (3).

3. Subg. *Heteroplistodus* Jak. Beschreibung p. 476, *subcostatus* Ménétr. i. l. = *conformis* Friv. = *potanini* Jak., *curvidens* Jak. i. litt., *tenuidens* Reitt. = *furcatus* Jak. p. 481, *tschitscherini* n. Chin. Dschungarei p. 508, *obliquus* n. Ost-Buchara: Langar p. 510, *obsoletus* n. (*tenuidens* Sem.) Transalai-Gebirge in Turkestan p. 513, **A. Semenow** (3).

4. Subg. *Ceratodirus* Fisch. Sem. Beschreibung p. 476, *dispar* Reitt. = *karelini* Gebl., *longimanus* Fisch. = *eversmanni* Kryn. = *longimanus* auct. = *cephalotes* Pall. p. 481, **A. Semenow** (3).

5. Subg. *Scelolethrus* Sem. Beschreibung p. 477, *turkestanicus* var. Solsky = *substriatus* Kraatz, Kosh. = *rosmarus* Ball., *substriatus* Reitt. Jak. = *turcomanicus* Sem. p. 482, Tabelle der Arten p. 493—496, *costatus* n. Ost-Buchara: Langar p. 497, über *spinimanus* Jak. p. 499, *auriculatus* n. Ost-Buchara: Darvas p. 500, *bactrianus* n. Ost-Buchara: Langar p. 503, über *koshantschikowi* Sem. p. 503, *bucharicus* n. Ost-Buchara: Langar p. 504, *turcomanicus* n. Transcaspien: Aschabad in der Oase Achal-teke p. 507, **A. Semenow** (3).

6. Subg. *Teratolethrus* n. gegründet auf *Lethrus sieversi* Kosh. und *komarowi* Sem. p. 477 u. 486, *pachygnathus* Jak. i. litt. = *sieversi* Kosh., *inae-*

qualis Reitt. i. litt. = *sulcatus* Reitt. = *sulcatus* auct. = *komarowi* Sem. p. 483, ausführliche Beschreibung von *sieversi* Kosh. p. 487 u. 490, *komarowi* n. Transcaspien: Achal-teke, Aschabad p. 489 u. 491, A. Semenow (3).

7. Subg. *Autolethrus* Sem. p. 478, *turkestanicus* Solsky ex parte = *geminatus* Kraatz, *laevigatus* Kraatz = *politus* Solsky p. 483, ?var. *armeniacus* Reitt. = *rotundicollis* Fairm., ?*schaumi* Reitt. = *forcipatus* Jak., ?*heydeni* Reitt. = *raymondi* Reitt., *politus* Kosh. = *sogdianus* Sem., *silus* Reitt. = *turkestanicus* Ball., *turkestanicus* Solsky ex parte = *fedtschenkoi* Sem., *similis* Kosh. i. litt. = *sulcipennis* Kraatz var. *obliteratus* Seun., *oxypterus* Kosh. i. litt. = *mucronatus* Sem. p. 484, *coptotis* n. Ost-Buchara: Kulab p. 514, *sogdianus* n. (*politus* Kosh.) West-Turkestan, südlich von Samarkand p. 516, *fedtschenkoi* n. (*turkestanicus* Solsky) West-Turkestan: Samarkand p. 519, über *geminatus* Kraatz (*turkestanicus* Solsky ex parte) p. 519 Anm., *mucronatus* n. Central-Turkestan: Naryn-Fluss (= ?*sulcipennis* Kraatz var.), *sulcipennis* Kraatz Reitt. var. *obliteratus* n. Turkestan, *eous* n. Chin. Dschungarei: Jli, unweit Kuldscha p. 522, A. Semenow (3).

Liatongus Reitt. verschieden von *Oniticellus*, Reitter (3) p. 189.

Maechidius clypealis n. C. Australien, Blackburn (1) Vol. IX. p. 95.

Melinopterus s. *Aphodius*.

Mendidius subg. von *Aphodius*.

Meraphodius s. *Aphodius*.

Microlethrus s. *Lethrus*,

Mnemaditium M'Leay, Gattungsberechtigung, über *silemus* Ol. p. 183, Reitter (3).

Noctodon Bed., Gattungsberechtigung p. 183, Reitter (3).

Nialus s. *Aphodius*.

Ochodaeus alleonis Fairm. var. aus dem Kaukasus p. 189, Reitter (3).

Oniticellus pallipes und v. *pallens* Berichtigung, Reitter (3) p. 189; — *splendidicollis* n. Madagaskar, Fairmaire (9) p. 291.

Onitis castelnaudi Har., Péringuey (1) Taf. I. Fig. 9; — über *inuus* F., Waterhouse (3) p. 9.

Onthophagus boschimanus n. Buschmannland p. 95, *tarsatus* n. Rustenburg und Potchefstroom in Transvaal p. 96, *ebenus* n. Vaal River in Transvaal p. 97, *haroldi* n. Potchefstroom in Transvaal und am Sambesi p. 97 Taf. I. Fig. 5 und 8, *cupricollis* n. Lydenburg in Transvaal p. 98 Taf. I Fig. 7, *obtusicollis* n. Potchefstroom und Pretoria in Transvaal p. 98, *biplagiatus* n. Beaufort West in der Kapkolonie p. 99, *suturalis* n. Limpopo-Fluss, Pretoria und Rustenburg in Transvaal p. 100, *ardea* Kl. Taf. I. Fig. 6, Péringuey (1); — *haroldi* Péring. = *corniculatus* Reiche var., *suspectus* n., *amabilis* n. p. 29, *bovinus* n., *exiguus* n. p. 30 Ovampoland (S. W. Afrika), Péringuey (2); — über *johnstoni* Waterh. s. *Diastellopalpus*; — *liothorax* nom. nov. für *laevicollis* Reitt., *granulosus* nom. nov. für *granulifer* Reitt., Koshantschikow (2) p. 102; — *trispinus* Reit. Beschreibung des ♂, W.-Turkestan: Kainar, *glasunovi* n. W.-Turkestan: Kainar, Dschisak etc. p. 105, Koshantschikow (3); — *polyphemus* n. Florida, in Erdhöhlen der Landschildkröte *Gopherus polyphemus*, Hubbard (1) p. 311; — über *crassus* Sharp p. 9, über *quadripustulatus* F., *fabricii* n. Ost-Australien, Port Bowen, *desectus* M'Leay nicht = *declivis* Har. p. 10, *rupicapra* n. Swau River, *duboulayi* n. West-Australien p. 11, *nanus* n. Ost-Australien,

Sydney p. 12, Waterhouse (3); — *clitellifer* n. Amur, Reitter (3) p. 189; — *cupreolus* n. Andalusien, Reitter (31) p. 301.

Orodalus s. *Aphodius*.

Orphnus meleagris Westw. var. Ovampoland, Péringuey (2) p. 31.

Oxyecorythus solskyi Wilk., Koshantschikow (2) p. 102.

Pachysoma marginatum n. Port Nolloth, Namaqualand p. 92, *denticolle* n.

Walfisch-Bai p. 93, Péringuey (1).

Phycochus lobatus n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1115.

Plagiogonus s. *Aphodius*.

Rhyssemodes Reitt. ist nur eine Untergattung von *Rhyssemus*, Koshantschikow (2) p. 100.

Rhyssemus costipennis Fairm. aus Marocco p. 183, *caesoides* n. Algerien p. 184, Reitter (3); — *caesoides* Reitt. und *laesifrons* Fairm. = *coluber* Fairm. (1887), Reitter (13) p. 312; — *reitteri* nov. nom. für *interruptus* Reitt., Koshantschikow (3) p. 117.

Scaphobius inflatus n. p. 1112, *fuscus* n. p. 1113, *fulvipes* n. Neu-Seeland p. 1114, Broun (2).

Scarabaeus (Ateuchus) rostratus n. bei Spectakel in Namaqualand und Kehhardt in Buschmannland, Péringuey (1) p. 92; — *plausibilis* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 25; — *laticollis* var. *semilunatus* n. bei Belloc unweit Ria (Pyrénées-Orientales), Xambeu (1) p. CCXXVII.

Scelolethrus s. *Lethrus*.

Sitiphus n. g. mit *Mendidius* Er. nahe verwandt p. 313, *brisouti* n. Algier, Fairmaire (5) p. 313 = *Mendidius brevitarsis* Reitt., Reitter (12) p. 253.

Sugrames n. g. mit *Mendidius* Er. verwandt, für *Mendidius auricularis* Reitt. p. 184 und *hauseri* n. Sefir-Kuh, nördlich von Herat p. 185, Reitter (3).

Tennoplectron diversicolle n. Queensland, Blackburn (2) p. 204.

Teratolethrus s. *Lethrus*.

Termitodius n. g. Aphodiinarum, mit *Rhyparus* Westw. verwandt, *coronatus* n. Venezuela, bei *Eutermes meinerti* Wasm., Wasman (7) p. 220.

Trox luridus F. = *caffer* Har. = *sulcatus* Thunb., Péringuey (2) p. 32; — *haroldi* Flach = *perrisi*, Bedel (8) p. 151.

Volinus s. *Aphodius*.

Unterfam. *Dynastidae*.

Forbes (1) und *Houlbert* (1) s. Metamorphose.

Ormerod (1) und *Fowler* (1) Metamorphose, Biologie und Oeconomie.

Mayet (2) Oeconomie.

Corynophyllus melas Fairm. = *haroldi* Sharp, Blackburn (2) p. 206.

Cyphonistes inermicollis n. Guinea, Fairmaire (8) p. 653.

Heteronychus laevilineatus n., *curtipennis* n. Mosambik, Fairmaire (6) p. 315; — *cribatellus* s. *Pentodon*.

Isodon subcornutus Fairm. = *pecuarius* Reiche (sub *Cheiroplatys*), Blackburn (2) p. 206.

Oryctes truncaticollis n. Gabun p. 315, *cratericollis* n. Guinea p. 316, Fairmaire (6); — *ingens* n. Madinula in D. Ost-Afrika, Kolbe (7) p. 178.

Palmerstonia minor n. Queensland, **Blackburn** (2) p. 139.

Parisomorphus n. g. mit *Lonchotus* verwandt p. 605, *hilaris* n. Madagaskar p. 607, **C. Schaufuss** (1).

Pentodon, Tabelle der mit *idiota* Hbst. (*monodon* F.) verwandten 9 Arten p. 44—45, *coniceps* n. Mesopotamien, Armenien p. 45, *bispinifrons* n. Turkestan, Kokan, Samarkand etc. p. 45, **Reitter** (35); — *cibratellus* (sub *Heteronychus*) = *syriacus* Kraatz, **Bedel** (8) p. 152.

Phyllognathus hauseri n. Kisil-Arwat in Transcaspien, **Reitter** (35) p. 45.

Pycnoschema parvicornis n. Kilimandjaro, über *scrofa* Har., **Fairmaire** (7) p. 301.

Xynedria n. g. Pentodontin. mit *Pseudoryctes* verwandt p. 185, *interioris* n. Süd-Australien, **Blackburn** (1) p. 186.

Unterfam. *Rutelidae*.

Nonfried (1) neue Arten aus Ost-Asien und Polynesien; — (3) neue Arten aus Sumatra.

Riley (5) und **Xambeu** (11) s. unter „Metamorphose“.

Adoretus nigriceps Fähr. var. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 38.

Anatista sericea n. Central-Honduras, **Nonfried** (2) p. 120.

Anisoplia villosa Goeze = *agricola* Poda, **Bedel** (8) p. 152.

Anomala imitatrix n. Central-Indien p. 12, *excellens* n. im Innern von Borneo p. 13, **Nonfried** (1); — *hondurae* n. Central-Honduras n. 120, *plagiata* n. ibid. p. 121, *phyloperthoides* n. Nord-Brasilien p. 122, **Nonfried** (2); — *plutschewskyi* n. Süd-Russland, Kirgiskaia, östlich von Astrachan, **Reitter** (29) p. 239; — *sublucida* Ball. var. *nigrovirens* n. Turkestan, Dschan-Bulak, **Reitter** (35) p. 46.

Anoplognathus quadrilineatus Waterh. = *abnormis* M'Leay, **Blackburn** (2) p. 206.

Anoplostethus laetus n. Queensland, **Rothschild** und **Jordan** p. 507 Taf. XIII Fig. 13.

Bolax femoratus n. Rio Xingu in Central-Brasilien p. 125, **Nonfried** (2).

Fruhstorferia n. g. mit den Parastasiinen verwandt p. 3, *javana* n. West-Java p. 6 m. Holzschnitt, **Kolbe** (1).

Geniates borellii n., *tucumanensis* n. Tucuman, **Camerano** (4).

Lagochile trigona v. *atrovirens* n. (patria?) p. 124, **Nonfried** (2).

Parastasia coquereli Fairm. (Seychellen) wenig verschieden von *rufopicta* Westw. (Ceylon), **Fairmaire** (10) p. CCCXXIII.

Pelidnota tricolor n. Rio Xingu in Central-Brasilien p. 123, **Nonfried** (2).

Plusiotis aurigans n. Costa Rica p. 504, *limbata* n. Central-Amerika, *clypealis* n. Costa Rica p. 505, *melior* n. Costa Rica, *crassimargo* n. Talpa, Jalisco in Mexico p. 506, *brevis* n. West-Mexico p. 507, **Rothschild** und **Jordan**.

Sulcipalpus subviolaceus n. Cordilleren von Chile p. 125, **Nonfried** (2).

Trigonocnemis n. p. 171, *hauseri* n. Turkestan p. 172, **Kraatz** (2).

Unterfam. *Hopliidae*.

Ectinohoplia luteostriata n. India orientalis, *quadriflora* n. Shanghai, **Brenske** (4) p. 34.

Hoplia tebingana n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra p. 196, *schultheissi*

n. ebenda p. 197, *sumatrana* n. ebenda p. 198, *fuliginosa* n. ebenda p. 199, **Noufried** (3); — *advena* n. India orientalis p. 6 und 35, *viridissima* n. Himalaya, Kurseong p. 6 u. 34, über *simplex* Sharp und *philanthus* p. 6, **Brenske** (4); — *kobelti* Reitt. = *peroni*, Barbarei (nicht Teneriffa), **Bedel** (8) p. 152.

Lepitrix pistinarius Dej. n. O'okiep in Namaqualand, **Péringuey** (1) p. 100.

Unterfam. *Melolonthidae*.

Brenske (1, 2, 3) Bemerkungen über verschiedene Gattungen und Arten der Rhizotroginen; — (4) Bemerkungen über zahlreiche Melolonthiden der paläarktischen und orientalischen Region im Königl. naturhistorischen Museum zu Brüssel.

G. Horn (5) über aberrante und zweifelhafte Genera.

Nonfried (1) neue Arten aus Ost-Asien und Polynesien; — (2) neue Arten aus Central- und Süd-Amerika; — (3) Arten aus Sumatra.

Kolbe (9) über die Systematik der Melolonthiden und Beschreibung neuer Gattungen und Arten aus dem tropischen Afrika. — Die Melolonthinen, Leucopholinen und Schizonychinen lassen sich nach der Bildung der Metathoracalepisternen folgendermassen unterscheiden.

I. Metathoracalepisternen breit, die zugehörigen Epimeren ziemlich gross, flach, mit ersteren in gleicher Ebene liegend; beide Bruststücke in gleicher Weise sculptirt oder bekleidet.

1. Gruppe *Melolonthinae*, 3. Glied der Antennen länglich, Keule vielblättrig.
2. Gruppe *Leucopholinae*, 3. Glied der Antennen kurz, Keule dreiblättrig.

II. Metathoracalepisternen lang und schmal, die Epimeren klein, meist etwas convex, anders beschaffen als jene, gewöhnlich glatt, zuweilen behaart oder beschuppt; aber die Schuppen oder Haare von anderer Beschaffenheit als diejenigen der Epimeren. Hierher die Schizonychinen.

Die einzige bekannte Melolonthine des afrikanischen Gebietes ist *Ramilia* (n. g.) *pruinosa* Har. Leucopholinen sind hier in mehreren Gattungen vertreten, noch zahlreicher aber die Schizonychinen. Eine Tabelle der afrikanischen Leucopholinen ist auf S. 552—553, eine solche der afrikanischen Schizonychinen auf S. 566—568 geliefert. — Es sind neue Gattungen aus den Gruppen der Leucopholinae und Schizonychinae aufgestellt. Zu *Praogosternus*, *Tricholepis*, *Leucopholis* und *Lepidiota* gestellte afrikanische Leucopholinen gehören zusammen zu *Eulepida* n. g. *Pegylis* gehört zu den Leucopholinen, nicht zu den Schizonychinen.

Uebersicht der tropisch-afrikanischen Leucopholinen-Gattungen *Pegylis*, *Hypopholis*, *Eulepida* n. g., *Lepidomela* n. g., *Brachylepis* n. g., *Spaniolepis* n. g., *Pholidochris* n. g., *Cochliotis* n. g., **Kolbe** (9) p. 552—553.

Uebersicht der Schizonychinen - Gattungen des afrikanischen Gebietes *Rhabdopholis* Burm., *Anartioschiza* n. g., *Coniopholis*

Er., *Rhizoproctus* n. g., *Psilonychus* Burm., *Lepidotrogus* n. g., *Lecanotrogus* n. g., *Hoplochelus* Blanch., *Homoeoschiza* n. g., *Hecistopsilus* n. g., *Entyposis* n. g., *Proseconius* n. g., *Schizonycha* Blanch. und *Atys* Reiche, **Kolbe** (9) p. 566—568.

Waterhouse (3) Scarabäiden des britischen Museums.

Binet (1) über das Abdominalganglion von *Rhizotrogus*. — **Child** (1) Sinnesorgane von *Melolontha*.

Forbes (1), **Xamben** (11) und **Houlbert** (1) Metamorphose.

Grill (1) Biologie. — **Davis** (1) Biologie und Oeconomie. —

Mac Lachlan (1) und **Davis** (1) Phänologie.

Kolbe (9) geographische Verbreitung.

Amphimallon korbi n. Spanien, Sierra Segura, **Reitter** (31) p. 302.

Amphimallus s. *Rhizotrogus*.

Amphitrichia Subgenus von *Holotrichia*.

Anartioschiza n. g. Schizonychinarum, *camaruna* n. Bwea am Kamerungebirge p. 569, *major* n. ebendaher p. 570, **Kolbe** (9).

Ancylonycha mucida Gyll., **Brenske** (4) p. 17; — *dohrni* Quedf. zu *Pholidochris* n. g.

Anoxia syriaca n. Anatolien, über *boryi* Brullé, **Brenske** (4) p. 24.

Antitrogus tasmanicus Burm., **Brenske** (4) p. 17.

Apogonia gigantea n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 204; — über *ferruginea* F. Coromandel, **Waterhouse** (2) p. 513.

Atys Reiche Kennzeichnung, *glabra* n. Madinula in D. Ost-Afrika, **Kolbe** (9) p. 577.

Brachylepis n. g. Leucopholinarum aufgestellt für *Coniopholis elephas* Gerst., **Kolbe** (9) p. 560.

Brahmina Brenske angeblich mit Unrecht aufgestellt, **Kraatz** (5) p. 76 ff.

Calloserica n. g. mit *Serica* verwandt p. 56, *tigrina* n. Indien p. 56, **Brenske** (4).

Cochliotis n. g. Leucopholinarum aufgestellt für *Coniopholis melolonthoides* Gerst., **Kolbe** (9) p. 564.

Coniopholis nyassica n. und *fraterna* n. Nyassa-See, **Kolbe** (9) p. 570.

Costleya n. g. mit *Stethaspis* verwandt p. 1115, *discoidea* n. Neu-Seeland p. 1116, **Broun** (2).

Cryptaeobius Kraatz wird von **Kraatz** (5) als eigene Gattung (gegen Brenske 1893) aufrecht erhalten.

Cyphochilus elongatus n. Kinkiang, Shanghai p. 80, *nivicosquamosus* Blanch. u. *farinosus* Waterh. p. 28, **Brenske** (4).

Cyphonotus pauper Fald. ♂, **Brenske** (4) p. 26.

Cyphanoxia Reitt., 3. Glied der Antennen nicht oder nur wenig verlängert p. 26 u. Anm. 2, *indiana* Blanch., *zemindar* Sharp = *indiana* Blanch. p. 26, **Brenske** (4).

Dejeania borneensis n. West-Borneo p. 13 u. 58, über *alsiosia* p. 13, **Brenske** (4).

Dichelonycha picea n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 396.

Diplotaxis witkugeli n. Central-Honduras p. 116, **Nonfried** (2); — *punctulata* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 397.

Euthora gehört zu den Schizonychinen p. 566, *miliaris* n. Madagaskar p. 566 Ann. 1, **Kolbe** (9).

Entyposis n. g. Schizonychinarum p. 575, *impressa* n. Tana-Fluss in Witu (Ost-Afrika), (*Schizonycha*) *cavicollis* Fairm. p. 576, **Kolbe** (9).

Eulepida n. g. Leucopholinarum p. 554, Uebersicht der bekannten und neuen Arten p. 555—556, *nitidicollis* n. ♀ Sansibar 6° s. Br., *gracilipes* n. ♂ unterer Kongo p. 556, *pagana* n. Ugogo in D. Ost-Afrika, über (*Leucopholis*) *lepidota* Kl., *nyassica* n. Nyassa-See p. 557, über (*Lepidiota*) *sinuatifrons* Fairm., *sansibarica* n. Sansibar und Dar-es-Salaam, *montana* n. Derema in Usambara p. 558, *baumanni* n. ♂ ♀ Misahöhe in Togo, über (*Praogosternus*) *reichei* Thoms. p. 559, **Kolbe** (9).

Exopholis birmanica Motsch., **Brenske** (4) p. 27.

Haplidia villigera Burm., *etrusca* Kraatz, *graeca* Kraatz p. 23, *vagepunctata* Reiche, *hirticollis* Burm. p. 24, **Brenske** (4).

Hecistopsisilus n. g. Schizonychinarum p. 574, *molitor* n. ♂ ♀ Dar-es-Salaam und Kikogwe in D. Ost-Afrika, *sinuatus* n. ♀ Nyassa-See p. 575, **Kolbe** (9).

Hemiserica n. g. mit *Serica* verwandt, *nasuta* n. Indien, Saidabad, **Brenske** (4) p. 57.

Heteronyx cowelli n. Vol. IX. p. 96, *sequens* n. N. Queensland p. 97, **Blackburn** (1).

Holocnemus n. g. Rhizotroginarum p. 76, *tomentosus* n. Indien, **Brenske** (4) p. 22 u. 77.

Holotrichia sumatrana n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 205; — *bengalensis* n. Sylhet p. 60, *desiderata* n. Borneo, Sintang p. 61, *severini* n. Java p. 62, *rufoflava* n. Ceylon p. 63, *intermedia* n. Cochinchina p. 21 u. 64, *glossata* n. Java p. 65, *remorata* n. Ceylon p. 66, *insularis* n. Ceylon p. 67, *kionensis* n. Kioto p. 68, *hankowiensis* n. Hankow, *helleri* n. Java p. 69, *semiserrata* n. Shanghai p. 70, *fissa* n. Bombay p. 71, n. sp. Indien? p. 72, (subg. *Amphitrichia*) *amboinae* n. Amboina p. 73, *tjbodasia* n. Java p. 74, über *serrata*, *biehli* **Brenske**, *holosericea* p. 18, *reynaudi* ♀, *hankowiensis* var. *shanghaiana* n. p. 19, *staudingeri* var. *nobilissima* n. Hongkong?, *morosa* Waterh. p. 20, *glabri-clypeata* **Brenske**, *bipunctata* **Brenske**, *planicollis* Burm., *anthracina* **Brenske** p. 21, *exacta* Wlk., *rustica* Burm., *inducta* Walk. p. 22, **Brenske** (4).

Holotrochus n. g. Rhizotroginarum, *vestitus* n. Shanghai, Ningpo, **Brenske** (4) p. 22 u. 75.

Homoeoschiza n. g. Schizonychinarum, aufgestellt für *Schizonycha aberrans* Gerst., **Kolbe** (9) p. 574.

Lachnostenra, Uebersicht der 32 Arten von Illinois, **Forbes** (1) p. 139—144; — *centralis* n. Central-Honduras, **Nonfried** (2) p. 119.

Lecanotrogus n. g. Schizonychinarum p. 573, *runcorus* n. Ru-Nssororo-Gebirge (Ruvenzori) in C.-Afrika p. 574, **Kolbe** (9).

Lepidoderma stimmt nach **Brenske** (5) weder mit den Polyphylliden, noch den Leucopholiden ganz überein. Jenen gleicht sie durch das verlängerte dritte Glied und die mehrblättrige Keule der Antennen, letzteren durch den Bau des Körpers, der Tarsen und Krallen. Uebersicht der Arten der Gattung, *glabrum* n., *waterhousei* n. Queensland, *lansbergei* n. Australien, **Brenske** (5) p. 42; — *nigra* n. p. 9, *lici* n. Neu-Guinea p. 10, **Nonfried** (1).

Lepidiota cochinchinæ n. Ost-Indien p. 77, über *stigma* F., *siamensis* **Brenske**,

mansueta Burm., *crenulata* Burm. = *luctuosa* Blanch., *pruinosa* Burm., *olivacea* Burm., *opalina* Burm. p. 32, über *pumila* Sharp, *pedator* Sharp = *olivacea* Burm., *rufipennis* Sharp = *mansueta* Burm. = ? *rugosipennis* Blanch., über *gracilipes* Sharp, *bicolor* Sharp, *discedens* Sharp p. 84, *guttata* Sharp, *florens* Sharp = ? *caesia* Burm., *munda* Sharp = Rasse von *pruinosa* Burm., über *tridens* Sharp und *rugosa* Sharp p. 85, **Brenske** (4); — *quedenfeldti* Brenske zu *Pholidochris* n. g. **Kolbe** (9) p. 563.

Lepidomela n. g. *Leucopholinarum*, *cervina* n. am Tana in Witu, Ost-Afrika, **Kolbe** (9) p. 561.

Lepidotrogus n. g. *Schizonychinarum*, *conradti* n. ♂♀ Derema in Usambara p. 572, *squamiger* n. ♂ p. 573, **Kolbe** (9).

Leucopholis pinguis Burm. s. *Melolontha* p. 27, *fontainei* n. Philippinen p. 31 n. 78, *shangirana* n. Shangir p. 79, *pinguis* Burm., *lepidophora* Blanch., *emarginata* Burm. und *opalina* Burm. p. 30, *gracilis* n. Java, *pulverulenta* Burm. p. 30 u. 31, *rorida* Burm., *plagiata* Blanch., *staudingeri* Brenske, *coneophora* Burm., *bi-maculata* Saund. p. 31, **Brenske** (4).

Leucophorus n. g. *Lencopholinarum* p. 79, *flabellatus* n. India orient., Muradabad p. 80, **Brenske** (4).

Listrochelus carminator n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 398.

Macroductylus elegans n. N. Ecuador p. 142, **Nonfried** (2).

Melolontha cochinchiniae n. Cochinchina p. 22, über *rubiginosa* Fairm., *rubi-ginosa* Wlk. = *Leucopholis pinguis* Burm. p. 27, **Brenske** (4).

Microphylla quedenfeldti n. Keruan in Tunis, **Kraatz** (21) p. 290.

Odontria albonotata n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1118.

Oligophylla n. g. gegründet auf *Microphylla (Anoxia) detrita* Fairm., **Kraatz** (21) p. 289.

Pachrodema picea n. Santa Cruz, Patagonien p. 115, **Nonfried** (2).

Pachycinema farinosa n. O'kiep in Namaqualand p. 101, *nigrolimbata* n. ebendaher p. 102, **Péringuey** (1).

Pegylis rufolineata n. südöstlich vom Victoria-Nyansa, *neumanni* n. Tanga in D. Ost-Afrika, **Kolbe** (9) p. 553.

Pholidochris n. g. *Leucopholinarum* p. 562, *preussi* n. Kamerun, Barombi-Station p. 563, hierher *Ancylonycha dohrni* Quedf. und *Lepidiota quedenfeldti* Brenske p. 563, **Kolbe** (9).

Polyphylla sp. p. 24, über *mauritanica* Luc. ♂♀ p. 25, **Brenske** (4).

Proseconius n. g. *Schizonychinarum*, aufgestellt für *Schizonycha capito* Gerst., **Kolbe** (9) p. 576.

Pseudodiplotaxis n. g., mit *Diplotaxis* und *Schizonycha* verwandt p. 117, *albosetosa* n. West-Brasilien p. 118., **Nonfried** (2).

Psilopholis grandis Cast. (*Tricholepis*), **Brenke** (4) p. 28.

Pyronota electa n., *regalis* n. p. 1116, *dives* n., *aurata* n., *purpurata* n., *coerulea* n. p. 1117, *pallida* n. Neu-Seeland p. 1118, **Broun** (2).

Ramilia n. g. für *Rhopaea pruinosa* Har., **Kolbe** (9) p. 551.

Rhabdopholis Burm. zu den Schizonychinen, **Kolbe** (9) p. 566.

Rhizoproticus n. g. *Schizonychinarum*, *aurescens* n. Mlalo in Nord-Usambara, **Kolbe** (9) p. 571.

Rhizotrogus, **Brenske** (1, 2, 3); — *pilicollis* Gyll. nicht in Oesterreich, **Brenske** (2), nach **Kraatz** (3) jedoch aus Oesterreich beschrieben, was nach **Brenske** (3)

ein Irrthum ist; s. auch **Kraatz** (5) p. 80 Anm. — Ueber verschiedene Bezahlung der Vorderschienen einzelner Arten, **Kraatz** (5) p. 75, 76; — über (*Amphimallus*) *pilicollis* Gyll. und *vernus* Germ., **Kraatz** (5) p. 80; — über *fallax* Mars. p. 14, *chevrolati* nicht *flavicans* var., n. sp. Sibirien, n. sp. Caucasus, p. 15, *sainzi* Graëlls, n. sp. ohne Vaterlandsangabe, *aestivus* var., p. 17, (*Amphimallus*) *circassicus* n. Circassien p. 14 u. 59, *dalmatinus* n. Zara p. 15 u. 58, *crinitus* n. Turkestan p. 60, **Brenske** (4).

Rhopaea aruensis Lansb. und *uniforme* Fairm. zu *Lepidioderma*, **Brenske** (5) p. 42; — *callabonnensis* n. S. Australien, **Blackburn** (2) p. 205; — *pruinosa* Har. zu *Ramilia* n. g. (s. o.).

Scelophysa virescens n. O'kiep in Namaqualaud, **Péringuey** (1) p. 103.

Schizonycha curtula n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 37; — *aberrans* Gerst. zu *Honoeoschiza* n. g. p. 574, *cavicollis* Fairm. zu *Entyposis* n. g. p. 576, *capito* Gerst. zu *Proseconius* n. g. p. 577, **Kolbe** (9).

Schönherria borneensis n. Borneo, Labuan-Ins., **Brenske** (4) p. 27 u. 83.

Serica rufescens n. Tebing-Tingga auf Süd-Sumatra p. 199, *sumatrana* n. ebenda p. 200, *unicolor* n. p. 201, *ornata* n. p. 202, *rufo-brunnea* ebenda n. p. 203, **Nonfried** (3); — *carneola* n. p. 34, *deceptor* n., *obesa* n., *lucidula* n. Ovampoland p. 35, **Péringuey** (2); — über *mutata* Gyll., *ariasi* Muls., *marmorata* Blanch., *umbrina* Blanch. p. 7, *indica* Blanch., *proxima* Burm., *rufocuprea* Blanch. p. 8 u. 11., *costigera* Blanch., *marginella* Hope, *compressipes* Wiedem., *bimaculata* Hope, *opalina* Donov. p. 8, *pleophylla*, *obscura*, *subaenea* Blanch., *pallida* Burm., *fugax* Er., *ferruginea* Redtb. p. 9, *nigrorubra* n. Philippinen p. 36, *exigua* Shanghai, *insanabilis* n. Indien p. 37, *tyrannica* n. Indien p. 38, *ignava* n. Indien p. 39, *nigricans* n. Sumatra p. 39, *regia* n. Java p. 40, *mirabilis* n. Shanghai, *tarsata* n. Indien p. 41, *philippinica* n. Philippinen p. 42, *ventricosa* n. Indien p. 43, (*Neoserica*) *suturata* n. Borneo p. 44, *molesta* n. Sumatra, *oceana* n. Philippinen p. 45, *limbata* n. Sumatra, *grandis* n. Java p. 47, *nobilis* n. Sikkim p. 48, *ursina* n. Shanghai p. 49, *maculata* n. Indien p. 49, *minutula* n. Indien p. 50, *marginalis* n. Shanghai p. 51, *striola* n. Sumatra p. 52, *quadrimaculata* n. Borneo p. 53, *semperi* n. Philippinen p. 54, *setigera* n. Indien p. 54, *thomsoni* n. Indien p. 55, **Brenske** (4),

Sericospilus Sharp Charakteristik, *advena* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1119.

Spaniolepis n. g. Leucopholinarum, *excavata* n. Malange in Angola, **Kolbe** (9) p. 562.

Sparmannia distincta n. Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 103.

Sphodroxia, **Kraatz** (5) p. 80.

Stethaspis Charaktere der Gattung, *prasinus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1115.

Trichinopus flavipennis Waterh., **Péringuey** (1) Taf. I. Fig. 10.

Trichoderma n. g. zwischen *Achloa* und *Clitopa* p. 11, *ceylanica* n. Ceylon p. 11, **Nonfried** (1).

Trigonocnemis Kraatz (2) gehört nicht zu den Melolonthiden, sondern zu den Rnteliden (s. p. 582).

Trinoxia n. g. bei *Cryptotrogus*, vom Habitus einer *Anoria* p. 27, *cynophnotoides* n. Ostindien: Bangalore g. 81, **Brenske** (4).

Triodonta modesta n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 36; — *lusitanica* n. Portugal, über *cribellata*, **Brenske** (4) p. 7.

Trochalus modestus n. p. 32, *moerens* n., *plagiger* n., *rufovittatus* n. p. 33, *moestus* n., *plagiatus* n., ?var. *vagans* n. p. 34 Ovampoland, **Péringuey** (2).

Zietzia n. g. *Macrophyllin.* p. 205, *geologa* n. S. Australien p. 206, **Blackburn** (2).

Unterfam. *Glaphyridae*.

Chnaunanthus palmeri n. Utah, **G. Horn** (5) p. 393.

Oncerus convergens n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 394.

Unterfam. *Trichiidae*.

Agenius namaquensis Péring. = *A. suturalis* Waterh., **Péringuey** (1) p. 191; — *elegans* n. (= *grandis* Péring.?) Namaqualand, Port Nolloth, **Péringuey** (3) p. 115; — (*Stringophorus*) *monochrous* n. Sansibar, **Fairmaire** (6) p. 317.

Gnorimus viridis n. Naga Hills und Nord-Manipur in Assam, **Jordan** (4) p. 486; — *viridis* n. = *costipennis* Jans. (1890), **ders.** (4) p. 692.

Trichius, Synopsis der mediterraneischen Arten p. 5—6, *fasciatus* L. var. *sibiricus* n. Ostsibirien, Europa p. 5, *orientalis* n. Syrien, Kleinasien p. 6, **Reitter** (5); — *gallicus* aberr. *nigripennis* n. Frankreich: Colombes a. d. Seine, **Bedel** (6).

Unterfam. *Cetoniidae*.

Bedel (7) Bemerkungen über verschiedene paläarktische Gattungen und Arten.

Fairmaire (3) neue Arten aus Madagaskar, (4, 7, 8) neue Arten aus anderen Ländern.

Kraatz (1, 4, 7, 12—16, 18, 19, 22—27, 30—32) über Cetoniiden verschiedener Regionen.

Péringuey (1, 2) über Cetoniiden Südafrikas.

Nonfried (2) neue Arten aus Central- und Süd-Amerika; — (3) neue Arten aus Sumatra.

Schoch (1) bespricht referirend die für die Systematik der Cetoniiden verwertheten Organe und Organtheile, kennzeichnet kurz die Gruppen und Gattungen der Familie und liefert eine Uebersichtstabelle derselben nebst Beschreibungen neuer Arten.

Forbes (1), **Froggatt** (1) und **Houlbert** (1) siehe unter „Metamorphose“.

Mayet (1), **Künckel d'Herculais** und **Giard** (1) Biologie.

Gillot (1), **Howard** (5) und **Mayet** (1) Oekonomie.

Kolbe (8) geographische Verbreitung.

Siehe ferner **A. Thomson** (1).

Amithao splendens n. Central-Honduras p. 127, *10-guttata* v. *beinlingi* n. Central-Honduras p. 129, **Nonfried** (2).

Anochilia rufipes Kraatz var. *signata* n. und var. *bipunctata* n. Madagaskar, **Schoch** (2) p. 319.

Anthracophora siamensis n. Siam, **Kraatz** (16).

Clinteria sumatrana n. Sumatra p. 28, **Nonfried** (1).

Cocquerelia rufipes Kraatz var. *signata* n. p. 187, var. *nigra* n., var. *quadrivittata* n. und *suturalis* n., Madagaskar p. 220, Schoch (1).

Coenochilus leoninus n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 39.

Conostethus n. g. für *Pachnoda impressa* Goldf., Schoch (1) p. 186.

Cotinis sobr. v. schafraneki n. Florida p. 126, Nonfried (2).

Cremastochilus opaculus n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 399 Taf. VII.

Fig. 1.

Diaphonia lateralis n. Queensland p. 246, *euclyensis* n. S. W. Australien p. 248, *satelles* n. Süd-Australien, Port Lincoln, York's Halbinsel p. 250, Blackburn (1).

Dicranoccephalus adamsi Pasc. und *dabryi* Auz. sind 2 verschiedene Arten, Janson (1).

Dicranorrhina derbyana var. *layardi* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 38.

Dilochrosis frenchi n. Nord-Queensland, Blackburn (1) p. 245.

Diplognatha gagates F. var. *impressa* n. Aschanti, Schoch (1) p. 187; — *laeviscutata* n. Abyssinien, Fairmaire (8) p. 654.

Elaphinis delagoensis n. Delagoa-Bai, Schoch (1) p. 188; — *vermiculata* n. Abyssinien, Fairmaire (8) p. 653.

Elaphoides n. (gehört zu den Cetoniiformes), *sikorae* n. Madagaskar, Schoch (1) p. 219.

Eucatheta n. g. mit *Cratomolops* Kr. verwandt, *bicarinata* n. Madagaskar, Fairmaire (3) p. 140.

Eucetonnia n. g. für *Cetonia aurata* L. und *prolongata* Gory et Perch., Schoch (1) p. 186.

Eudicella carmelita n. Süd-Afrika?, Fairmaire (16) p. LXXXVI.

Euphoria trivittata n. Nord-Ecuador p. 130, Nonfried (2); — *inda* L. var. *nigripennis* n. Pittsburgh in Pennsylvanien, Klages (1) p. 198.

Euryomia (Glycyphana) velutina n. Maritzburg in Natal, Péringuey (1) p. 104; — *oberthüri* Fairm. = *Mausoleopsis argentea* Nonfr. gehört zu *Pseudoeuryomia* Kraatz, Kraatz (32).

Genuchus nigriclavus Westw. var. Ovampoland, Péringuey (2) p. 39.

Glycyphana quadricolor Wiedem. p. 293, var. *unicolor* n. p. 294, *pygmaea* Mohn. und *modesta* F. p. 293—294, *nepalensis* n. Darjeeling p. 294, Kraatz (23).

Gymnetis fuliginosa n. Santa Fé de Bogotá p. 130, Nonfried (2).

Helionica J. Thoms., Kraatz (22) p. 292.

Ischiopsophia exasperata n. ♀ Molukken, vielleicht Lokalrasse von *wallacei*, Kraatz (31).

Ischnostoma picta Péring. = *Haematonotus fritschi* Kraatz, Péringuey (1) p. 191.

Linotarsia plagiocollis n., var. *spurcaticollis* n., *rotundicollis* n. Madagaskar, Fairmaire (16) p. LXXXVII; — *plagiocollis* Fairm. = *discoidalis* Waterh., Kraatz (32).

Lomaptera reitteri n. Neu-Guinea, Yule-Insel p. 29, Nonfried (1); — *giesberti* n. Neu-Guinea, Constantin-Hafen, Kraatz (30) p. 320.

Macronota nobilis n. S. Celebes, Kraatz (19).

Mausoleopsis argentea Nonfr. zu *Pseudeuryomia*, Kraatz (26, 32).

Mycteristes bicoronatus n. N. Borneo, Jordan (7) p. 692.

Pachnoda latetrabeata n. Kilimandjaro, Fairmaire (7) p. 392.

Penthima nigerrima Kraatz = ♀ von (*Macronota*) *aciculata* Vollenh., Kraatz (25) p. 296.

Phaedimus mohnikei Kraatz var. *minor* n. Philippinen, Kraatz (7) p. 107.

Phaneresthes n. g. mit *Elaphinis* verwandt p. 269, *flavovariegata* n. Aschanti p. 270, Kraatz (18).

Plaesiorrhina trivittata Schh. var. Ovampoland, Péringuey (2) p. 38.

Pleuronota 6-maculata n. Darjeeling, Kraatz (12); — über 8-maculata Kraatz, Kraatz (25) p. 296.

Poecilopharis femorata n. Doreh, Neu-Guinea, Waterhouse (1) p. 284.

Pogoniotarsus setiger n. Antsianaka auf Madagaskar, *bimaculatus* n. Madagaskar, Kraatz (15); — *cruciatus* n. Madagaskar, Fairmaire (3) p. 139.

Potosia ceylanica n. Ceylon, Schoch (1) p. 188; — *königi* n. Jerusalem, Reitter (22) p. 127.

Prigenia khasiana n. Khasia Hills, Assam, Jordan (7) p. 691.

Protaetia mindoroensis n. Insel Mindoro, Kraatz (27).

Pseudeuryomia n. g., gegründet auf *Euryomia oberthüri* Fairm., *oberthüri* Fairm. (1893) = (*Mausoleopsis*) *argentea* Nonfr., Kraatz (26).

Pseudoclynteria borni n. Transvaal, Schoch (1) p. 188.

Pygora ornatissima n. Madagaskar, Schoch (1) p. 219.

Stenotarsia Burm.; Kraatz (1) unterscheidet 5 Arten: 1. *vermiculata* Burm. = *vermiculata* Gory, 2. *velutina* Gory var. *bimaculata*, var. 4-maculata, var. *thoracica*, var. 6-maculata p. 161, var. *basalis* und var. *atra* n. p. 162, 3. *coccinea* Gory, 4. *crocata* Gory und 5. *marginicollis* n. ? Madagaskar p. 163.

Taurrhina chrysocephala n. Togo, Fairmaire (16) p. LXXXVI; — *chrysocephala* Fairmaire = *longiceps* Kolbe, Kraatz (32).

Taeniодera laterimacula n. Malacca, Kraatz (13) p. 142; — *trifasciata* n. Marang auf S. O. Sumatra, Kraatz (14) p. 143; — *fulvopilosa* n. Thibet, Fairmaire (4) p. 219.

Theodosia westwoodi n. Borneo, Kinibalu, Kraatz (22) p. 291.

Trichaulax macleayi n. West-Australien, Kraatz (4) p. 255.

Trichoplus incisus n. Potchefstroom im Transvaal und zwischen dem Sambesi und Limpopo, Péringuey (1) p. 105.

Trigonophorus parvus n. Assam, Kraatz (24) p. 295.

Zebinus n. g. mit *Pogoniotarsus* und *Linotarsia* zunächst verwandt, *flavolimbatus* n. Madagaskar, Fairmaire (3) p. 139.

Buprestidae.

Abeille (1, 3, 4, 6) Bemerkungen zu verschiedenen Arten und Beschreibungen neuer Arten.

Blackburn (1, 2) neue Arten aus Australien.

Kerremans (2) Arten von Diego-Suarez auf Madagaskar; — (3) indomalayische Buprestiden; — (4) Arten vom Toba-See auf Sumatra; — (5) im Tabak gefundene Buprestiden.

Nonfried (2) neue Arten aus Central- und Süd-Amerika; — (3) neue Arten von Sumatra.

Péringuey (1, 2, 3) Arten aus Süd-Afrika.

Xamben (11), **Froggatt** (1) und **Houlbert** (1) siehe unter „Metamorphose“.

Froggatt (1) und **Kerremans** (5) Biologie.

Hopkins (1) und **Howard** (4) Oeconomie.

Jordan (3) und **Kerremans** (1) geographische Verbreitung.

Siehe ferner **J. B. Smith** (1) und **Howard** (4).

Acmaeodera inornata n. Hex-River in Kapland p. 107, ? *fossulata* n. Namaqualand p. 108, Taf. II. Fig. 1, *gentilis* n. Spectakel in Namaqualand p. 108, **Péringuay** (1); — *suaveola* n. p. 42, *fallax* n. Ovampoland, Damaraland p. 43, **Péringuay** (2); — *senex* Ab. und *vaillanti* Spin. verschieden von *6-pustulata* (*bipunctata* Ol.), *regularis* n. Algerien p. CCCLIV, *henoni* n. Algerien p. CCCLV, **Abeille de Perrin** (1); — *nivifera* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (3) p. LXV; — *ordinata* nom. nov. für *regularis* **Abeille**, **Abeille de Perrin** (4) p. CXXXI; — *scapularis* n. p. 369 Taf. VIII Fig. 6, *stigmata* n. p. 370 Taf. VII Fig. 7, Nieder-Californien, *bivulnera* n. Arizona p. 371, *maculifera* n. Texas p. 372 Taf. VIII Fig. 5, *clausa* n. Nieder-Californien p. 374 Taf. VII Fig. 3, *cribricollis* n. Texas p. 375 Taf. VIII Fig. 4., *nebulosa* n. Californien p. 376, *insignis* n. Nieder-Californien p. 377, *delumbis* n. Arizona p. 378, **G. Horn** (5).

Actenodes alluaudi n. Madagaskar: Diego Suarez, **Kerremans** (2) p. 347.

Agrilus tuberculicollis n., *brevicollis* n. p. 352, *octoguttatus* n. Madagaskar: Diego Suarez p. 353, **Kerremans** (2); — *simplex* n. Indien: Barway, *nodosus* n. Birma p. 470, *agilis* n. Indien: Barway p. 471, *fugax* n. Ceram p. 472, *placidus* n. Borneo, *coloratus* n. Indien: Barway p. 473, *nudatus* n. Perak p. 474, *keyensis* n. Key-Inseln p. 475, **Kerremans** (3); — *angustulus* var. *bicoloratus* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (1) p. CCCLV; — *modiglianii* n. p. 529, *perviridis* n. p. 530, *transversus* n. p. 531 Sumatra, **Kerremans** (4); — *subobtusus* n. p. 415, *patruelis* n. p. 415, *tacitus* n., *demissus* n. p. 416, *fugax* n. p. 417, *percarus* n., *mentitus* n. p. 418, *bucolicus* n. p. 419, in Tabaksendungen aus Mexico, **Kerremans** (5); — *mundus* n. Algerien, **Abelle de Perrin** (7) p. 91; — *ineptus* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 378.

Ancylochira wawrai n. Eriwan p. 45, **Nonfried** (1).

Ankareus n. g. verwandt mit den Mastogeniinen Amerikas, *cyanicollis* n. p. 350, *subcyanus* n., *aeneus* n. Madagaskar: Diego Suarez p. 351, **Kerremans** (2).

Anthaxia, Tabelle der mit *grammica* Lap. und *fulgurans* Schrnk. verwandten Arten, **Reitter** (6); — *smaragdifrons* Mars. = *millefolii* var., *pleuralis* Fairm. ist eigene Art, *canifrons* n. Turkestan p. CCCLII, *heydeni* n. Turkestan: Alai, *hemichrysis* n. Turkmenien: Askabat p. CCCLIII, **Abeille de Perrin** (1); — *chobauti* n. Algerien, über *pleuralis* Fairm., *millefolii* F. (nec Aut.), *millefolii* Aut. = *smaragdifrons* Mars. var. *polychloros* n., **Abeille de Perrin** (3) p. LXIV; — *arabs* Mars. = *congregata* Kl., *stupida* Mars. = *angustipennis* Kl., **Bedel** (8) p. 152.

Aphanisticus cristatus n. Madagaskar: Diego Suarez, **Kerremans** (2) p. 353; — *gestroi* n. p. 532, *insularis* n. Sumatra p. 533, **Kerremans** (4).

Astraeus tepperi Blackb. = *jansoni* van de Poll, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 101.

Belionota sphenoptyroides n. Ovampoland, **Péringuay** (2) p. 43; — *saun-*

dersi n. Nord-Australien, Cap York, *woodfordi* n. Salomon-Insel, **Waterhouse** (1) p. 285; — *walkeri* n. Damma-Insel im ostindischen Archipel, **Waterhouse** (4) p. 67.

Chalcophora patricia n. Namaqualand: O'okiep p. 118, *confusa* n. ? Damaland p. 119, **Péringuey** (3); — *exilis* n. C.-Australien p. 98, *beltanae* n. S.-Australien p. 100, **Blackburn** (1) Vol. IX.

Chrysobothris quadraticollis n. Transbaikalien, *heliophila* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (1) p. CCCLII; — *heliophila* Ab. = *affinis* F. var., **Pic** (17) p. 103; — *kerremansi* nom. nov. für *quadraticollis* Abeille, **Abeille de Perrin** (4) p. CXXX; — *bicolor* n. p. 366, *lucana* n. p. 367 Nieder-Californien, **G. Horn** (5).

Chrysochroa similima n. Barram River auf Nord-Borneo, **Jordan** (4) p. 488.

Conognatha staudingeri n. Rio Grande, Brasilien p. 135, **Nonfried** (2).

Coraebus sumatreensis n. p. 527, *modiglianii* n., *sericeus* n. Sumatra p. 528, **Kerremans** (4); — *niponicus* n. Japan p. 244, über *4-undulatus* Motsch. p. 245, **G. Lewis** (4); — *santolinae* n. Frankreich: Aude, Tabelle der verwandten Arten, **Abelle de Perrin** (2) p. XXVI.

Cylindromorphus sefrensis Bonn. = *pinguis*, **Bedel** (8) p. 152; — *mariaeantoniae* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (6) p. 67; — *mariaeantoniae* Ab. = *spinipennis* Bed., **Abeille de Perrin** (7) p. 94.

Cyphogastra fruhstorferi n. Java p. 30, **Nonfried** (1); — *abdominalis* Waterh., **Waterhouse** (4) p. 67.

Ectinogonia cariosa n. Rio Xingu in C.-Brasilien p. 131, **Nonfried** (2).

Endelus subviridis n. Indien: Barway, **Kerremans** (3) p. 475; — *quadraticollis* n. Sumatra, **Kerremans** (4) p. 534.

Epidelus wallacei var. *tricolor* n. Borneo int., Insel Palawan p. 31, **Nonfried** (1).

Galbella howas n. Madagaskar: Diego Suarez, **Kerremans** (2) p. 354.

Iridotaenia soror n. Sumatra, **Kerremans** (4) p. 526.

Julodis modesta n. Spectakel in Namaqualand, **Péringuey** (1) p. 106.

Leiopleura lata n., *minuta* n., *levis* n. p. 422, *inaequalis* n., *nitidicollis* n. in Tabaksendungen aus Mexico p. 423, **Kerremans** (5).

Melanophila coriacea n. Indien: Barway, **Kerremans** (3) p. 468.

Metaxydromorpha gloriosa n. Queensland, **Blackburn** (2) p. 207.

Mundaria n. g. mit *Discoderes* zunächst verwandt p. 468, *typica* n. Indien: Barway p. 469, **Kerremans** (3).

Oedisterna namaqua n. Namaqualand: O'okiep p. 115, *livida* n. ebenda p. 116, *modesta* n. Kap-Kolonie: Ladysmith, *limbata* n. Namaqualand: O'okiep p. 117, **Péringuey** (3).

Pachyschelus bicolor n., *carmineus* n. p. 420, *albopictus* n., *solitarius* n. p. 421 in Tabaksendungen aus Mexico, **Kerremans** (5).

Parataenia aurosovirens n. Gabun, **Fairmaire** (6) p. 317.

Polybothris flavocincta n. Madagaskar: Antsianaka und Antanakares p. 339, *humeralis* n. Antanakares p. 340, *cupreovaria* n. Madagaskar p. 341, *striolata* n. Antsianaka p. 342, *bilobata* n. Madagaskar p. 343, *viridicollis* n. Madagaskar: Diego-Suarez p. 344, *punctipennis* n. Madagaskar p. 344, *cyanopyga* n. Madagaskar, Antsianaka p. 345, *cupreonitens* n. Comoren p. 346, *colliciata* Guér. var. *diffinis* n. Antsianaka p. 347, **Kerremans** (2).

Polycesta howas n. Madagaskar: Diego Suarez, **Kerremans** (2) p. 348.

Pseudagrilus densegranatus n. Quango, Fairmaire (6) p. 318.

Pseudochrysodema (?) *walkeri* Waterh., Waterhouse (4) p. 67.

Psioloptera diceroides n. Gabun, Fairmaire (6) p. 318; — *albidopilosa* n.

C. Brasilien p. 142, *albidopilosa* v. *maculiventris* n. ibid. p. 133, *elegans* n. ibid. p. 134, Nonfried (2); — *subviolacea* n. bei Kakamas und an den Ufern des Oranje-Flusses p. 106, *cuprea* n. Damara p. 107, Nonfried (1); — *hilaris* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 41.

Ptosima sericea n. Madagaskar: Diego Suarez, Kerremans (2) p. 349.

Sphenoptera chrysostoma ist eine gute Art, Bedel (8) p. 152.

Sponsor alluaudi n. Madagaskar: Diego Suarez, Kerremans (2) p. 348.

Sternocera orissa var. *modesta* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 40.

Stigmadera pictipes n. p. 140, *caroli* n. p. 141, *oleata* n. p. 142 West-Australien, Blackburn (2).

Trachys imperatrix n. p. 354, *magnifica* n. p. 355, *exsculta* n., *alluaudi* n., *solitaria* n. Madagaskar: Diego Suarez p. 356, Kerremans (2); — *nova* n. Perak, *plebeja* n. Indien: Barway p. 476, *bella* n. Ceylon, *consimilis* n. Perak p. 477, *maculata* n. Indien: Barway, *pacifica* n. Trichinopoly p. 478, *mansueta* n. Trichinopoly, *languida* n. Ceylon p. 479, *tacitura* n. Perak p. 480, Kerremans (3); — *opulenta* n. Turkestan, *nuda* n. Samsun am schwarzen Meer (Klein - Asien) p. CCCLV, Abeille de Perrin (1); — *exilis* n., *accepta* n. p. 535, *umbrosa* n. p. 536, *confinis* n., *pupilla* n. p. 537, *hilaris* n. p. 538, *subfasciata* n., *laeta* n. p. 539, *gentilis* n. p. 540, *amica* n. Sumatra p. 541, Kerremans (4).

Trixagidae. (Throscidae.)

Nachtrag zum Gemminger-Harold'schen Cataloge, enthaltend die bis 1894 beschriebenen Arten, Fleutiaux (5).

Euenemidae.

Ch. Decaux (3) Lebensweise und Metamorphose von *Melasis buprestoides*. — Lesne (1) über *Melasis buprestoides* als Schädling der Erle.

Agalba n. g. mit *Talerax* verwandt, *ruficornis* n. p. 1120, *nigrescens* n. p. 1121, Neu-Seeland, Broun (2).

Bathyaulacus nom. nov. für *Macraulacus* Bonv., Fairmaire (7) p. 395.

Fornax algericus n. Algerien, Pie (17) p. 105.

Elateridae.

Broun (2) Elateriden aus Neu - Seeland, neue Arten.

Buysson (3, 4) Verzeichniss der Elateriden der gallo-rhenanischen Fauna; — (5) Elateriden Syriens.

Candèze (1) Elateriden vom Toba-See auf Sumatra; — (2) neue Elateriden. V. fasc.

Champion (1) die Elateriden Central - Amerikas und Mexikos.

G. Horn (1) *Cryptohypnus*; — (5) Arten aus Nieder - California.

Lewis (5) Liste der Elateriden Japanis mit Beschreibungen neuer Arten.

O. Schwarz (1) p. 145 Anm. Ergänzungen zum Catalog der Elateriden von Candèze.

Konow (1) Nomenclatur.

Verhoeff (8) über die Abdominalsegmente der männlichen Elateriden.

Lewis (5) Gleichgewicht des Körpers während des Fluges.

Forbes (1) generische Uebersicht der Elateridenlarven Nord-Amerikas p. 31—47. Taf. IV—VII.

Houlbert (1) Abbildung einiger Verwandlungsstadien.

Planet (6) Metamorphose von *Melanotus rufipes*.

Xambeu (2, 9) Metamorphose.

Leng (1) Biologie. **Schlick** (1) Phänologie.

Fleutiaux (7) geographische Verbreitung.

Geinitz (1) Paläontologie.

Adelocera Latr., Tabelle der 9 Arten Central-Amerikas p. 258—259, *mexicana* Cand. Taf. XI. Fig. 1, *pollinaria* Cand. Taf. XI. Fig. 2, *adspersa* Cand. = *pollinaria* Cand. p. 260, *viridis* n. p. 260 Taf. XI. Fig. 3 Mexico: Omilteme, *longicornis* n. p. 261 Taf. XI. Fig. 4 Guatemaala, *pectinicornis* p. 262 Taf. XI. Fig. 5, 5a n. 5b, Champion (1); — *ganglbaueri* n. Beirut, *kraatzi* O. Schwrz. = *candezei* Desbr., **O. Schwarz** p. 145 Anm.; — *antennata* n. p. 27, *parallela* n. Japan p. 28, Lewis (5); — über *aterrima* Cand., *tessellata* n. Borneo, Luçon, *javana* n. Java, Candèze (2) p. 6.

Adrastus patagiatus n. Japan, Lewis (5) p. 316.

Agonischius stolatus n., *melanurus* n. p. 499, *conspurcatus* Cand. var., *aeneipennis* Kirsch var. Sumatra p. 500, Candèze (1); — über *obscuripes* Cand., Lewis (5) p. 314; — *sternalis* n. Java p. 61, *distinctus* n. Borneo, *metallicus* n. Darjeeling, Kurseong, *monticola* n. ebendaher p. 62, *longus* n. ebendaher, *atkinsoni* n. Sikkim p. 63, *tenuivittis* n. Bengalen, *exceptus* n. Java p. 64, über (*Corymbites coarctatus* Cand. p. 65, Candèze (2).

Agraeus schönenfeldti n. Borneo, *catulus* n. Java, Candèze (2) p. 11.

Agriotes longicollis n. p. 311, *persimilis* n., *sepes* Lew. p. 312, *elegantulus* n., *helvolus* Cand., *ogurae* n. p. 313, *palustris* n. Japan p. 314, Lewis (5); — *carinifrons* Desbr. s. *Megapenthes*; — *ciocalatinus* n. Mexico, Candèze (2) p. 61.

Agyrpnus antennatus n. Capland, Candèze (2) p. 5.

Alaus Eschz., Tabelle der 4 Arten Central-Amerikas, p. 270, *plebejus* Cand. Taf. XI. Fig. 11 ♀, *nietoi* Sallé Taf. XI. Fig. 15 ♀, *suturalis* n. Nicaragua p. 271, Taf. XI. Fig. 13, 13a ♀, Champion (1); — *pini* n. Japan, Lewis (5) p. 31; — *lacteus* F. var. *niasensis* n. Nias p. 14, *strix* n. Java p. 15, Candèze (2).

Anchastus partitus n., *cinnamomeus* n. Sumatra, Candèze (1) p. 493; — *mus* n. p. 31, *rufipes* n. Japan p. 32, Lewis (5); — *rufipennis* n. Java p. 40, *ornatus* n. Venezuela, *seminalis* n. Brasilien, Rio p. 41, *pygmaeus* n. Süd-Brasilien, *posticus* n. Paraguay, *benignus* n. Bolivien p. 42, *austerus* n. Brasilien, Rio p. 43, Candèze (2).

Anilicoides n. g. Crepidomen., *depressus* n. Australien, Candèze (2) p. 52.

Aeolus cruciatus Cand. verschieden von *atricapillus* Germ., Reitter (11)

p. 192; — *madagascariensis* n. Antananarivo, *dubius* n. Bolivien p. 27, *diminutus* n. Bolivien, *laureatus* n. Brasilien, *inquietus* n. Brasilien p. 28, *gavisus* n. Venezuela, *minutissimus* n. Brasilien, *amasius* n. Brasilien p. 29, *minimus* n. Brasilien, *fleutiauxi* n. Brasilien p. 30, **Candèze** (2).

Aphanobius permacer n. Sumatra, **Candèze** (1) p. 499; — *badius* n. Java, **Candèze** (2) p. 58.

Arachnodima n. g. mit *Dima* verwandt p. 54, *opaca* n. Australien p. 55, **Candèze** (2).

Arraphes biguttatus n. Perak, **Candèze** (2) p. 44.

Asebis n. g. mit *Anchastus* und *Heterocrepidius* verwandt p. 487, *modigliani* n. Sumatra, **Candèze** (1) p. 488.

Asymphus Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1131.

Athous, Uebersichtstabelle der mit *recticollis* Graëlls verwandten Arten, *spalatensis* n. Dalmatien, Spalato, **Reitter** (19) p. 102; — *vittatus* F. var. *denigratus* n. Syrien, Akbès, europ. Türkei?, **du Buysson** (5) p. CCLXXXIII; — *umbratilis* n. p. 198, *subcyaneus* Motsch., *secessus* Cand., *sinuatus* n. p. 199, *sanguinicollis* Friv., *comes* n., *saturalis* Cand. p. 200, *porrecticollis* n., *singularis* n. p. 201, *jactatus* n., *inornatus* n. p. 255, *undosus* n. Japan p. 256, **Lewis** (5); — *cotesi* n. Hindostan, **Candèze** (2) p. 49; — *henoni* n. p. 91, *argentatus* n. Algerien p. 92, **Abeille de Perrin** (7).

Atractodes illinitus n. Merida, **Candèze** (2) p. 23.

Betarmon quadrisignatus n. Smyrna, **Reitter** (31) p. 302.

Campylus versicolor n. p. 316, über *miniatus* Cand., *scutellaris* n., *oculatus* n. Japan p. 317, **Lewis** (5).

Cardiophorus syriacus L. var. *fulvofasciatus* n. Araxesthal, var. *obscurofasciatus* n. Araxesthal, **Reitter** (12) p. 254; — *trimaculatus* n. Persien, **O. Schwarz** p. 146; — über *scutellaris* Cand., *ferrugatipes* n. Darjeeling, *tenggerensis* n. Java p. 46, *paleatus* n. Cochinchina, *bombycinus* n. Darjeeling p. 46, *devectus* n. Mexico p. 47, **Candèze** (2).

Cardiorrhinus bellus n. Boivien, **Candèze** (2) p. 55.

Chalcolepidius Eschz., Tabelle der 32 Arten Central-Amerikas p. 273—276, *lafargei* Chevr. Taf. XI. Fig. 18 ♀, *rugatus* Cand. Taf. XI. Fig. 20 ♀, var. *pistorius* ♂ Fig. 21, *approximatus* Er. Taf. XI. Fig. 22 ♀, *webbi* Lec. Taf. XI. Fig. 23 ♀, *lacordairei* Cand. Taf. XII. Fig. 1 var. ♀, *exquisitus* Cand. Taf. XI. Fig. 24 ♂, *silbermanni* Chevr. Taf. XI. Fig. 25 ♀, *forreri* Cand. Taf. XII. Fig. 5 ♂, *virginalis* Cand. Taf. XII. Fig. 2 ♂, 3 ♀ Var., *angustatus* Cand. Taf. XII. Fig. 4 ♀, *murinus* n. Mexico p. 283 Taf. XII. Fig. 6 ♂, *jansoni* Cand. Taf. XII. Fig. 7 ♀, *boucardi* Cand. Taf. XII. Fig. 12 ♂, *desmaresti* Chevr. Taf. XII. Fig. 8 ♀, Fig. 9 ♂, *mexicanus* Cast. Taf. XII. Fig. 10 ♂, 11 ♀, *kekeli* Cand. Taf. XII. Fig. 13 ♀, *rodriguezi* Cand. Taf. XII. Fig. 16 ♂, 17 ♀ Var., *attenuatus* Er. Taf. XII. Fig. 18 ♂, *cuneatus* n. Mexico p. 286 Taf. XII. Fig. 14 ♂, *oxydatus* Cand. Taf. XII. Fig. 15 ♂, *dugesii* Cand. Taf. XII. Fig. 19 ♀, *tenuis* n. Mexico p. 287 Taf. XII. Fig. 20 ♀, **Champion** (1); — *monachus* n. Nord-Mexico, **Candèze** (2) p. 16.

Chalcolepis luczoti Cand. Taf. XI. Fig. 16, **Champion** (1).

Chrosis impressa n. Neuseeland, **Broun** (2) p. 1133.

Corymbites daimio n. p. 256, über *tessellatus* L., *orientalis* Cand., *aerosus* Lewis p. 257, *modestus* n., *selectus* Cand., *fulvipennis* n. p. 258, *praenobilis* n., *hypocrita*

n., *notabilis* Cand. p. 259, *puncticollis* Motsch., *onerosus* n. (*tristis* Cand.) p. 260, *pacatus* n., *vagepictus* n. p. 261, *mundulus* Lewis, *gratus* n., *ferrugineipennis* n. p. 262, *rubripennis* n., *chlamydatus* n., *concolor* n. p. 263, *obscuripes* n. Japan p. 264, Lewis (5); — *coarctatus* Cand. zu *Agonischius*, Candèze (2) p. 65; — *canaliculatus* n. p. 1129, *munroi* n. Neu-Seeland p. 1130, Broun (2).

Cosmesus flavipes n. Corrientes, *bizonatus* n. Brasilien, Rio, *vulneratus* n. ebendaher p. 59, *retrotactus* n. ebendaher, *tricolor* n. La Plata, *mitigatus* n. Bolivien, *tetraspilotus* n. ebendaher p. 60, Candèze (2).

Crepidomenus aeneolus n. Australien, Victoria, Candèze (2) p. 51.

Crimus verschieden von *Ludius*, über *C. plebejus* Cand. und *junior* Cand. mit Fig., Lewis (5) p. 266.

Cryptohypnus Latr. wurde bisher mit *Hypnoidus* Steph. Schiödte vermenkt, worauf schon 1893 Bergroth hinwies (Entom. Nachr. p. 308). Zu *Hypnoidus* gehören von den nordamerikanischen Arten *striatulus* Lec., *delumbis* Horn, *charis* Say, *ornatus* Lec., *cucullatus* Horn, *melsheimeri* Horn, *caurinus* Horn, *dispersus* Horn, *gradarius* Horn, *tumescens* Lec., *musculus* Eschz., *dubius* Horn, *gentilis* Lec., *aestivus* Horn, *perplexus* Horn, *restrictulus* Mann., *obliquatulus* Melsh. und *pectoralis* Say, — zu *Cryptohypnus* die Arten *litoralis* Eschz., *grandicollis* Lec., *hyperboreus* Gyll., *barbatus* Sahlb., *abbreviatus* Say, *impressicollis* Mann., *nocturnus* Eschz., *squalidus* Lec., *funebris* Cand. und *planatus* Lec., G. Horn (1); — *ovalis* Cand., *bellulus* n. Sumatra, Candèze (1) p. 494; — *rivalis* n. p. 184, *optatus* n., *interstinctus* n. p. 185, *tutus* n., *modestus* n. p. 186, *telluris* Lew., *difficilis* n., *atomarius* n. p. 187, *carinicollis* n., *cincfactus* n. p. 188, *agilis* n., *pinguis* n. p. 189, *niponicus* n., *opacus* n. p. 190, *ferrugineus* n. (*sobrinus* Cand.) Japan p. 191, Lewis (5); — über *thoracicus* Sharp, *picticornis* n. p. 1123 *monticola* n., *sternalis* n. p. 1124, *basalis* n., *fuscipennis* n. Neu-Seeland p. 1125, Broun (2).

Dayakus n. g. mit *Ischiodontus* verwandt, *angularis* n. Borneo, Candèze (2) p. 22.

Dicrepidius Eschz., Tabelle der 4 Arten Central-Amerikas p. 293, *corvinus* Cand. Taf. XIII. Fig. 9 ♂, *politus* n. Nicaragua p. 294 Taf. XIII. Fig. 10 ♂, var. Panama, *serraticornis* n. Mexico p. 295 Taf. XIII. Fig. 6, 6a, Champion (1).

Dicronychus psophoides Cand. p. 20, *plumosus* n. Somaliland p. 21, Candèze (2).

Dilobitarsus Latr., Tabelle der 3 Arten Central-Amerikas p. 262, *inopinus* Cand. Taf. XI. Fig. 6, *eloini* n. Taf. XI. Fig. 10, Champion (1).

Diploconus partitus n., *pellucidus* n. p. 494, *ustulatus* Cand., *parvicollis* n. Sumatra p. 496, Candèze (1); — *seminiger* n. Siam p. 47, *cantharus* n. Philippinen p. 48, Candèze (2).

Dorygonus pumilus n. p. 24, *brunneus* n. Madagaskar p. 25, Candèze (2).

Drasterius stigmaticus n. Yemen, Candèze (2) p. 33.

Ectamenogonus n. subg. von *Ludius*.

Elater punctatus Schwarz = *ocellatus* Buys., H. du Buysson (5) p. CCLXXXIII; — *niponicus* n. p. 32, *optabilis* n., *orientalis* n. p. 33, *fagi* n., *convexicollis* n. p. 34, *scutellaris* n., *ainu* n. p. 35, *ryei* Lew., *chlamydatus* n., *montanus* n. p. 36, *punicus* Lew., *miles* n. p. 37, *canalicollis* n., *nigroventris* n. p. 38, *vestitus* n., *tenuistriatus* n. p. 39, *rufipes* n., *carbunculus* Lew. p. 40, *rugipennis* n., *parvulus* n. p. 41, *pauxillus* n., *gracilipes* n. Japan p. 42, Lewis

(5); — *gagatinus* n. Amur p. 33, *insularis* n., *holosericeus* n. Madagaskar, *rufivellus* n. Borneo p. 34, Candèze (2).

Elius stuppus n. Siam, Candèze (2) p. 21.

Exaeolus n. g. mit *Cryptohypnus* verwandt p. 1133, *rufescens* n., *punctatus* n. p. 1134, *obsolete* n. Neu-Seeland p. 1135, Broun (2).

Geranus crassus Sharp = *lineicollis* White, Broun (2) p. 1132.

Glyphonyx gestroi n. p. 500, *variatus* n., *accedens* n. Sumatra p. 501, Candèze (1); — *illepidus* Cand., Lewis (5) p. 315; — *dugesi* n. Mexico, *bicolor* n. Japan p. 66, *inconsultus* n. Java, *carinifrons* n. Perak p. 67, Candèze (2).

Hemiops crassa Gyll. var. Sumatra, Candèze (1) p. 502.

Hemirrhipus Latr., Tabelle der 3 Arten Central-Amerikas p. 271, *bimaculatus* Cand. Taf. XI. Fig. 17 ♂, *decorus* Cand. Taf. XI. Fig. 19 ♂, Champion (1); — *ferrugineus* n. Guatemala, Candèze (2) p. 15.

Heterocrepidius insularis n. Sumatra, Candèze (1) p. 486.

Heteroderes multilineatus Cand., Candèze (1) p. 488; — *senegalensis* n. Senegal, Portadal, *tschoffeni* n. Congo, Banana p. 31, *intermedius* n. Borneo, *vagus* n. Buenos Ayres p. 32, Candèze (2).

Hypolithus saxatilis n. p. 183, *expansicornis* n., *fluvialis* n. Japan p. 184, Lewis (5).

Ischiodontus posticus n. Honduras p. 22, *serrula* n. Bolivien p. 23, Candèze (2).

Lacon Cast., Tabelle der 10 Arten Central-Amerikas p. 264, *breris* Cand. Taf. XI. Eig. 7, *truquii* Cand. Taf. XI. Fig. 8, *aristatus* n. Mexico, Guatemala, Costa Rica, Panama p. 266, *paleatus* n. Panama p. 267 Taf. XI. Fig. 9, Champion (1); — *senilis* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 44; — *quadriguttatus* n. p. 485, über *trifasciatus* Cand. Sumatra p. 486, Candèze (1); — über *murinus* L., *quadrinodatus* n. p. 28, *brunneus* n., *difficilis* n. (*trifasciatus* Cand.) Japan p. 29, Lewis (5); — *palliatus* n., *argentatus* n. p. 7, *hamatus* n., *alboscutatus* n. Madagaskar p. 8, *cithareus* n. Java, *scutellaris* n. Japan, *pinguis* n. Australien p. 9, Candèze (2); — *illimis* n. Arizona, G. Horn (5) p. 366.

Lepuroides unzulässiger Gattungsnname, v. Seidlitz (2) p. 75; — s. *Campylus*.

Limonius niponensis n., *montivagus* n. p. 194, *marginipennis* n., *brunneus* n. p. 195, *marginicollis* n., *imitans* n. p. 196, *rufipennis* n., *atricolor* Lew., *ignicollis* n. p. 197, *approximans* n. p. 198, *eximius* n. Japan p. 318, Lewis (5).

Lomemus fulvipennis n., *fuscicornis* n. p. 1126, *maurus* n., *sculpturatus* n. p. 1127, *frontalis* n. Neu-Seeland p. 1128, Broun (2).

Ludioctenus akbesianus Fairm. = *Tetrigus cyprinus* Baud, du Buysson (1).

Ludius, Subg. *Ectumenenogonus* n. für *Ludius montandoni* Buyss., du Buysson (2) p. CCCXIV; — *illotipes* Cand., *germanus* n. Sumatra, Candèze (1) p. 498; — *niponensis* n. p. 264, *candezei* n., *sieboldi* Cand. mit Fig. Japan p. 265, Lewis (5); — *illotipes* Cand. var. Java, *rufopilosus* n., *parallelus* n. p. 56, *hirticornis* n. Java, *maceratus* n. Bengal p. 57, *rubicundus* n. Mexico, *gracilipes* n. Brasilien, Rio p. 58, Candèze (2).

Mecastrus intermedius n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1128.

Megapenthes volxemi Cand. = (*Agriotes*) *carinifrons* Desbr., du Buysson (2) p. CCCXIV; — *bilaesus* Cand., *ligatus* Cand., *praeligatus* n., *tractabilis* n., *infumatus* Cand. p. 490, *squalens* n. Sumatra, Candèze (1) p. 491; — *opacus*

Cand., bicarinatus n., *higonius* n. p. 43, *insidiosus* n., *fugisanus* n. p. 44, *bifoveolatus* n., *cariniceps* n. p. 45, *gracilis* Cand., *pallidus* n., *insignitus* n. p. 46, *versipellis* n., *ornatus* n. Japan p. 47, Lewis (5).

Magapenthes contaminatus n., *punctulatus* n. p. 35, *seniculus* n., *macilentus* n. p. 36, *nefastus* n. Java, *madidus* n. Fidji p. 37, Candèze (2).

Melanotopsis n. g. mit *Melanotus* verwandt, gegründet auf *Melanotus zete* Cand., Lewis (5) p. 191.

Melanotus retustus n. Turkestan: Kulab p. 147, *carinicollis* n. ebendaher p. 148, O. Schwarz; — *ursulus* n. Sumatra, Candèze (1) p. 497; — *longipennis* n., *spernendus* Cand., *annosus* Cand., *ocellatopunctatus* n., *senilis* Cand., *invectitius* Cand. p. 193, *caudex* Lew., *seniculus* Cand. Japan p. 194, Lewis (5); — *scribanus* n. Philippinen p. 48, *telum* n. Darjeeling p. 49, Candèze (2).

Melanoxanthus geminus n., *unipunctatus* n. p. 491, *quintus* n., *frictus* n., *cruciellus* n. Sumatra p. 492, Candèze (1); — *pictipennis* n. p. 48, *similis* n. p. 182, *zebra* Wied. p. 183 Japan, Lewis (5); — *bstellatus* n. Gabun p. 37, *imitator* n. Madagaskar, *hemionus* n. Mindanao p. 38, *bicolor* n. Perak, *abdominalis* n. Australien p. 39, Candèze (2).

Melanthro trisulcatus n. Madagaskar, Candèze (2) p. 50.

Melanthoides gestroi Cand. Verbreitung in Afrika, Candèze (2) p. 24.

Meristhus Cand., Tabelle der 3 Arten Central - Amerikas p. 268, *scobinula* Cand. Taf. XI. Fig. 12, *squamiger* n. Mexico, Guatemala, Amazonas, Santarem p. 269 Taf. XI. Fig. 14, Champion (1); — *niponensis* n. Japan, *scobinula* Cand. aus Japan und China (verus) verschieden von *scobinula* Cand. aus Mexico, Lewis (5) p. 30; — *sqameus* n. unterer Congo, *biguttatus* n. Perak, *nigritulus* n. Sumatra, Palembank, Candèze (2) p. 10.

Monadicus nanus n. Brasilien, Rio, Candèze (2) p. 44.

Monocrepidius propinquus n. Bolivien, *insulsus* n. Argentinien, *modestissimus* n. Bolivien, Candèze (2) p. 26; — *maritimus* n. Neu - Seeland, Broun (2) p. 1135.

Morostoma testaceipenne n. Madagaskar, Candèze (2) p. 53.

Nomopleus angusticollis n. Merv, Reitter (29) p. 242; — *insularis* n. Madagaskar, Candèze (2) p. 69.

Octocryptus radula n. Sumatra, Padang, Candèze (2) p. 14.

Odontoderus n. g. *Campylinarum*, *spinicollis* n. Syrien, Beirut, O. Schwarz p. 149.

Oistus cacicus Cand. Taf. XIII. Fig. 8, 8a, *sphenosomus* Cand. Taf. XIII. Fig. 7, 7a, Champion (1).

Ophidius mac leayi n. Australien, Candèze (2) p. 51.

Oxylasma carinalis n. Neu - Seeland p. 1130, Charaktere der Gattung p. 1131, Broun (2).

Pantolamprus ovampo n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 45.

Penia fruhstorferi n. Java p. 53, *opatroides* n. Darjeeling p. 54, Candèze (2).

Phedomenus sikorae n. Madagaskar, Candèze (2) p. 25.

Physorrhinus boliviensis n. Bolivien, Candèze (2) p. 40.

Pomachilius vagus n. Venezuela, *minor* n. Bolivien, Candèze (2) p. 43.

Pristilophus Charakteristik, Candèze (2) p. 5.

Protelater urquharti n., *costiceps* n. p. 1121, *pubescens* n. Neu-Seeland p. 1122, *elongatus* Sharp var. p. 1132, **Broun** (2).

Psephus viridipennis n. p. 18, *incultus* n., *confluens* n. Gabun p. 19, *unicolor* n. Somali, *javanus* n. Java p. 20, **Candèze** (2).

Pyrophorus mutatus n. Brasilien, Rio, **Candèze** (2) p. 50.

Semiotus Eschz., Tabelle der 8 Arten Central-Amerikas p. 288, *cuspidatus* Chevr. Taf. XII. Fig. 21, 21a, *splendidus* Cand. Taf. XII. Fig. 23, 23a, *insignis* Cand. Taf. XII. Fig. 25 ♀ var. *longus* Cand., *lafertei* Cand. Taf. XII. Fig. 22, 22a, *dohrni* Cand. Taf. XIII. Fig. 1 ♀, 2 ♀ var., *superbus* Kirsch Taf. XIII. Fig. 4, 5, 5a, *chontalenus* Cand. Taf. XIII. Fig. 3, 3a, *ligneus* L. Taf. XII. Fig. 24, 24a, **Champion** (1).

Sericosomus viridis n. Japan, **Lewis** (5) p. 314.

Sericus sericarius Motsch., **Lewis** (5) p. 266; — *henoni* n. Constantine, **Candèze** (2) p. 65.

Silene n. g. mit *Monocrepidius* verwandt p. 1135, *brunnea* n. Neu-Seeland p. 1136, **Broun** (2).

Silesis anthrax n. Sumatra, **Candèze** (1) p. 502; — über *musculus* Cand., *scabripennis* n. Japan, **Lewis** (5) p. 315; — *atripennis* n. Borneo p. 67, *crocatus* n. Japan, *granarius* n. Darjeeling, Kurseong, *griseescens* n. ebendaher p. 68, *procax* n. Java, **Candèze** (2).

Simodactylus tasmani n. Viti, **Candèze** (2) p. 24.

Sinuaria n. g. mit *Oxynopterus* verwandt, *aenescens* n. Kina Balu, N. Borneo, **Jordan** (4) p. 487 Taf. XIII Fig. 4.

Spilomorphus n. g. mit *Spilus* zuerst verwandt p. 296, *rubicollis* n. Panama p. 296 Taf. XIII. Fig. 12, 12a, **Champion** (1).

Spilus ciliaticornis n. Nicaragua, Panama, **Champion** (1) p. 295 Taf. XIII. Fig. 11, 11a.

Spheniscosomus flavipennis n. Sumatra, **Candèze** (1) p. 496.

Tetralobus curticollis n. Transvaal, *dabbenei* n. Aequatorial-Afrika, Albert-Nyansa p. 17, *pumilus* n. Queensland p. 18, **Candèze** (2).

Thoramus huttoni n. Neu-Seeland, Bemerkungen über andere Arten der Gattung, **Broun** (2) p. 1122.

Tilotarsus spissicollis n. p. 12, *hexagonus* n., *rusticus* n. Madagaskar p. 13, **Candèze** (2).

Ypsilostethus semiotulus Cand. var. *niger* n. Venezuela, **Candèze** (2) p. 40.

Byrrhocryptus n. von zweifelhafter systematischer Stellung, vermutlich einen Uebergang von den Elateriden zu den Dascilliden bildend p. 1136, *urquharti* n. Neu-Seeland, p. 1137, **Broun** (2)

Cebriidae.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Cebrio picciventris n. Algerien: Biskran, *pellucidus* n. Algerien: Ghardaia, Fairmaire (5) p. 310.

Rhipiceridae.

Arrhaphipterus larclausei n. Algier, Reitter (19) p. 107; — *schellkownnikoffii* Reitt. Mardin in Klein-Asien, v. Heyden (4) p. 88 Taf. I. Fig. 2.

Callirhipis philiberti n. ♀ Seychellen, Fairmaire (10) p. CCCXXIII.

Sandalus bowkeri n. D'Urban, Natal p. 109, *marginatus* n. Rustenburg in Transvaal p. 110, *proximus* n. Maritzburg in Natal p. 110, *distinctus* n. Van Wyk's Vlei, Kapkolonie p. 111, Péringuay (1).

Vesperoctenus flohri Bates wird zu den Rhipiceriden gestellt, G. Horn (5) p. 324 Taf. VIII. Fig. 1—3.

Dascillidae.

Broun (2) neue Arten und eine neue Gattung aus Neu-Seeland.

Schlick (1) Phänologie. — Geinitz (1) siehe unter „Paläontologie“.

Zu dieser Familie gehört nach Brown (2) p. 1138 wahrscheinlich *Chelonarium*.

Amplectopus Sharp Charakteristik, mit *Chelonarium* verwandt, Broun (2) p. 1137—1138.

Anorus parvicollis n. Arizona, G. Horn (5) p. 365.

Atopida dorsale n. Neu-Seeland p. 1140, Charaktere der Gattung, Berichtigungen p. 1141, Broun (2).

Cyphanodes n. g. mit *Cyphanus* verwandt, *vestitus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1140.

Cyphanus dubius n., *scaber* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1139.

Cyphon pauper n., *discdens* n., *flavescens* n. p. 1143, *nigritulus* n., *fusci-*
frons n., *fulvicornis* n. p. 1144, *ornatus* n. Neu-Seeland p. 1145, Broun (2).

Helodes angulatus n. N. S. Wales, Blackburn (1) p. 186; — *chobauti* n. Algerien, Abeille de Perrin (4) p. 92.

Mesocypphon pallidus n. p. 1141, *laticeps* n. Neu-Seeland p. 1142, Broun (2).

Malacodermata.

Verhoeff (6) über die Abdominalsegmente, Stigmen, Hautdrüsen und Anhänge der Telephoriden, Lampyriden und Malachiiden. — Siehe auch Verhoeff (7).

Wasmann (7) über fragliche Myrmekophilie in dieser Familie p. 156.

Schlick (1) Phänologie.

Broun (2) Arten aus Neu-Seeland.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Blackburn (2) neue Arten aus Australien.

Unterfamilie *Lycidae*.

Shipp (2) Missbildungen an *Eros minutus*.

Metriorrhynchus, *Trichalus* und *Xantheros* bilden nur eine Gattung, Blackburn (2) p. 208; — *erraticus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1146.

Plateros sanguinicollis n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 379.

Unterfamilie **Lampyridae**.

Wickham (2) siehe unter „Metamorphose“.

Verhoeff (6) s. oben.

Olivier (1, 2) neue Arten.

Cladodes carbonarius n., *proteus* n., *ambiguus* n. Venezuela, **E. Olivier** (1) p. 23.

Heterophotinus n. g. mit *Photinus* verwandt, *dissidens* n. Uruguay, **E. Olivier** (1) p. 24.

Lampyris exilis n. Algerien, **E. Olivier** (2) p. CCLIII, (3) p. 135.

Ledocas xanthomus (*Cladodes*) n. Brasilien, **E. Olivier** (1) p. 23.

Unterfamilie **Drilidae**.

Selasia pallida Péring., Péringuey (1) Taf. I. Fig. 4.

Unterfamilie **Telephoridae**.

Weise (17) über den Penis bzw. Forceps einiger Arten.

Reitter (27) über sexuellen Dimorphismus beim Weibchen von *Absidia*.

Houlbert (1) und **Xambeu** (11) siehe unter „Metamorphose“.

Verhoeff (6) siehe oben.

Bourgeois (1, 4), **G. Horn** (5), **Krauss** (1), **Reitter** (11, 16, 27) und **Weise** (17) neue Arten.

Reitter (16) über *Podistrina*, *Apodistrus* und *Maltharchus*.

Absidia Muls., Charakteristik der Gattung, **Krauss** (1) p. 185; — **Reitter** (27).

A. birnbacheri n. ♂ ♀ Alpen, Karawanken p. 180, *saxicola* n. ♂ Sannthaler Alpen p. 181, (*Podistra*) *rupicola* Kiesw. ♀ Krain, Triglav p. 183, **Krauss** (1); — *saxicola* Krauss ♀ Steiermark, Sannthaler Alpen, **Reitter** (27) p. 186.

Apodistrus Reitt. (1882) = *Podistrina* Fairm., **Reitter** (16).

Asilis nov. nom. für *Aclytia*, **Broun** (2) p. 1147.

Maltharchus hexacanthus Abzeichen des Männchens, **Weise** (17) Taf. II. Fig. 21; — diese Gattung von *Podistrina* Fairm. verschieden (gegen Weise), **Reitter** (16).

Malthodes caudatus, *quadrifidus*, *spalatrensis* und *liegeli*, Abzeichen des Männchens, **Weise** (17) Taf. II. Fig. 22—25.

Podistra Motsch., Charakteristik der Gattung, **Krauss** (1) p. 185; — **Reitter** (27).

Podistrella Seidl. ist mit *Podistrina* Fairm. nicht zu verbinden, **Reitter** (11) p. 191; — *abeillei* n. Algerien, **Bourgeois** (1) p. 289; — *reitteri* n. Syrien, **Bourgeois** (4) p. CCLXVI.

Podistrina, Uebersicht der 5 Arten, *novaki* n. Dalmatien, Zara, **Reitter** (16) p. 48.

Polemius languidus n. Californien, **G. Horn** (5) p. 380.

Progeutes n. g. für *Malthinus* partim, *Abeille de Perrin* (7) p. 92.

Silis australis Blackb. gehört zu den Oedemeriden (*Ananca*), **Blackburn** (1) p. 187.

Telephorus decipiens n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 380.

Unterfamilie ***Malachiidae***.

Abeille (7), **Fairmaire** (6, 8) und **Reitter** (29) Beschreibung neuer Arten.

Xambeu (11) siehe unter „Metamorphose“.

Vergl. ferner **Verhoeff** (6) und **Wasmann** (7).

Attalus pici n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 92; — *scutatus* n., *unicolor* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 381.

Ebaeus formaneki n. nördliche Mongolei, Karakorum, **Reitter** (29) p. 240.

Hapalochrus sumptuosus Boh. var., *opulentus* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 46.

Hypattalus n. g. gegründet auf 2 *Attalus*-Arten Australiens p. 208 und *punctulatus* n., *elegans* n. Australien p. 209, **Blackburn** (2).

Laius inflaticornis n. oberer Congo, **Fairmaire** (6) p. 319.

Malachius cervulus n. Central-Siebenbürgen, **Reitter** (19) p. 103; — *profuscus* n.: nördliche Mongolei, **Reitter** (29) p. 241; — *trabeatus* n. Caffrarien, **Fairmaire** (8) p. 654; — *smaragdinus* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 92.

Troglops basicornis n. Cape-Town, **Fairmaire** (8) p. 655; — *spinifrons* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 92.

Unterfamilie ***Melyridae*** (Dasytidae).

Bourgeois (2, 3) neue Arten von *Ceralliscus* und *Amauronia*.

Abeille (7) neue Arten von *Eurema* n. g., *Danacea*, *Psilothrix*, *Amauronia* und *Dasytiscus*.

Broun (2) ein *Dasytes* n. sp. aus Neu-Seeland.

Pic (28, 43, 44, 45, 47, 49) neue Arten von *Melyris*, *Dasytes*, *Amauronia*, *Ceralliscus* und *Danacea*.

Schilsky (2) Bemerkungen über Synonymie und Systematik der Dasytiden Europas; — (7) die Dasytiden Europas; — (3, 6) neue Arten von *Haplocnemus*; — (4, 5) neue Arten von *Dasytes*.

Siehe ferner **Houlbert** (1) unter „Metamorphose“.

Amauronia, Tabelle der Arten, **Schilsky** (2) p. 233—234; — *juniperi* n. Oran, **Bourgeois** (3) p. CCIV; — *contracta* gehört zu den Eumolpinen, **Bedel** (8) p. 153; — *bourgeoisi* n. Madrid, **Pic** (47) p. 114; — *violacea* n. Syrien, **Abeille de Perrin** (7) p. 93.

Camptolegnum subg. n. von *Dasytes* für *haemorrhoidalis* F., **Schilsky** (2) p. 226.

Ceralliscus n. g. mit *Danacea* verwandt p. 121, *raffrayi* n. Algerien p. 122, **Bourgeois** (2); — *laticollis* n., *nigricollis* n. Algerien, **Pic** (44) p. 95.

Danacea minuta n. Algerien p. 105, *opacula* Abeille = *nigritarsis* Küst. p. 134, **Pic** (45) p. 134; — *pallidipalpis* n. Oesterreich p. 93, *opacula* n. Frankreich p. 94, **Abeille de Perrin** (7).

Dasytes (*Divales*) *haemorrhoidalis* F. kann nur auf eine nordafrikanische Art bezogen werden p. 225, *maculipennis* n. Spanien und Sicilien p. 226, *erythromelas* Küst. = *variegatus* Luc. var., var. *rufulus* n., *xanthocnemis* Kolen. p. 226, *callosus* Solsky zu *Semijulistus* n. g. p. 227, *puncticollis* Reitt. = *flavipes* Ol., über (*Mesodasytes*) *croceipes* Kiesw. und *nigroaeneus* Küst., *subfasciatus*

Kiesw. zur Untergattung *Hypodusytes* p. 227, *cruralis* Muls. = *croceipes* Kiesw. var., *corsicus* n. für *cruralis* Muls., *mulsanti* n. (*griseus* Muls. nec Küst.) Süd-Frankreich, (*Divales*) *communimacula* Cost. var. *icter* n., var. *semiornatus* n., var. *decoloratus* n. p. 228, Unterschiede zwischen *4-pustulatus*, *communimacula* und *4-maculatus*, Schilsky (2); — *akbesianus* n., *minutissimus* n. Syrien, Pie (43) p. 76; — *sefrensis* n. Algerien, Pie (49) p. 112; — (*Mesodasytes*) *ragusae* n. Sicilien, Schilsky (4) p. 15; — *productus* n. Sicilien, Schilsky (5) p. 69, (7) p. 22; — *oreocharis* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1148.

Dasytiscus? *bimetallicus* n. Mesopotamien, Abeille de Perrin (7) p. 93.

Diplambe n. subg. von *Haplocnemus* s. u.

Divales, Unterschiede zwischen dieser Gattung und *Dasytes*, Schilsky (2) p. 229; — s. *Dasytes*.

Eurema n. g. bei *Acanthocnemus*, *dilutum* n. Algerien, Abeille de Perrin (7) p. 94.

Haplocnemus wird in 4 Subgenera getheilt: 1. *Holcopleura* n. sbg. mit *reitteri* n. sp. p. 234, 2. *Diplambe* n. sbg. p. 234 mit *abietum*, *crenicollis* und *montivagus*, 3. *Ischnopalpus* n. sbg. mit *morio*, *russicus*, *subcostatus* n. und *syriacus* n., 4. *Haplocnemus* i. sp. wohl alle übrigen Arten, Schilsky (2).

H. siculus Kiesw. var. *fulvipes* n. Sicilien, Schilsky (2) p. 230; — *virens* Suffr. = *ahenus* Kiesw. p. 330, *virens* Suffr. var. *tibialis* n. Frankreich p. 331, *küsteri* n. (virens Küst.) Schlesien p. 331, Schilsky (3); — *ragusae* n. Sicilien, Schilsky (6) p. 85, (7) p. 68.

Holcopleura n. subg. von *Haplocnemus*.

Ischnopalpus n. subg. von *Haplocnemus*.

Melyris, Uebersicht der Arten Nord - Afrikas, *aristidis* n. Aegypten, *rotundicollis* n. Süd-Oran, Pie (28) p. 13.

Mesodasytes sbg. von *Dasytes*, Tabelle der Arten 1. nach den ♂ p. 230 bis 232, 2. nach den ♀ p. 232—233, *aerosus* Kiesw. var. *variicornis* n., Schilsky (2). — Vergl. *Dasytes*.

Metadasytes sbg. von *Dasytes*, Tabelle der Arten p. 230, Schilsky (2) p. 230.

Pseudodasytes sbg. von *Dasytes*, Tabelle der Arten, Schilsky (2) p. 233.

Psilothrix smaragdinus Luc. verschieden von *aureolus* Kiesw., *aeneus* Marsham verschieden von *nobilis* Kiesw. p. 230, Tabelle der Arten p. 235—236, *splendidus* Schauf. = *aureolus* Kiesw. p. 236, Schilsky (2); — *bioculata* n. Syrien, Abeille de Perrin (7) p. 93.

Semijulistus n. g. für *Dasytes callosus* Solsky, Schilsky (2) p. 227.

Cleridae.

Escherich (1) über Arten von *Trichodes* aus Turkestan.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Kraatz (8) macht ergänzende Bemerkungen zu Escherich's monographischer Studie über *Trichodes* (1893).

Kuwert (1) liefert eine Uebersichtstabelle der 28 von Madagaskar jetzt bekannten Gattungen, setzt von früheren Autoren unterdrückte Genera wieder in ihre Rechte ein und stellt einige neue Genera auf. Die aufgeföhrten Genera sind folgende: *Cylidrus* Latr., *Cteniopachys* Fairm., *Cladiscus* Chevr., *Tillus* F. (*Tilloidea* Cast.),

Jodamus Cast., *Pallenis* Cast. (*Callitheres* Dej.), *Pseudopallenis* Kuw. (*Pallenis* Fairm.), *Tilloclerus* White, *Achlamys* Waterh., *Rhopaloclerus* Fairm., *Liostylus* Fairm., *Stenocylidrus* Spin. (*Xylobius* Spin.), *Stenoclerus* White, *Aptinoclerus* Kuw., *Myrmecomea* Fairm., *Opilo* Latr., *Pseudopilus* Kuw., *Phloeocopus* Guér., *Enoplioides* Fairm., *Lissaulicus* Waterh., *Platyclerus* Spin., *Eburifera* Spin. (*Eburiphora* Spin.), *Tarsostenus* Spin., *Sikorius* Kuw., *Spinolarius* Kuw., *Evenus* Cast., *Cleropiestus* Fairm. und *Enoplum* Latr.

Kuwert (2) stellt eine Uebersichtstabelle der (11) Genera der Gruppe *Enopliinae* auf und gründet 2 neue Genera.

Kuwert (3) Revision der Gattung *Omadius*, (4) Revision der Gattung *Stigmatium*. — Bemerkungen dazu von **Gorham** (5).

Reitter (2) Revision und Bestimmungstabelle der Cleriden des paläarktischen Gebiets. Siehe ferner **Reitter** (12).

Waterhouse (1, 4) einige neue Arten.

Verhoeff (3) zur Kenntniss der Morphologie des Abdomens der Cleriden.

Wasmann (7) über fragliche Myrmekophilie in dieser Familie.

Mayet (1) Langlebigkeit einer Larve von *Trichodes ammios*.

Astigmus n. subg. von *Stigmatium*, gegründet auf *specularis* White, *nebulosus* Spin., *gabonis* Kuw. u. s. w. p. 399 u. 408, *ventralis* n. Togo: Bismarckburg p. 408, *nigrosignatus* n. Usambara, *pictipennis* n. Ceylon p. 409 u. 441, **Kuwert** (4).

Cardiostichus Quedf. Untergattung von *Placocerus* Kl. p. 400 u. 437, *divergens* n. Loanda p. 437, **Kuwert** (4).

Chlorocnemis n. subg. von *Stigmatium*, gegründet auf folgende neue Arten p. 399 u. 417, *tibiachloralis* n. Insel Dorey p. 417 u. 445, *viriditibialis* n. Insel Dorey p. 418 u. 445, *chlorotibialis* n. Neu-Guinea: Andar p. 418 u. 446, *smaragditibialis* n. Batchian p. 418 u. 446, *depressus* n. Batchian p. 418 u. 447, *attenuatus* n. Malay. Archipel p. 419 u. 447, *marmoratus* n. Neu-Guinea: Andai p. 419 u. 450, *piger* n. Neu-Guinea: Humboldtbai p. 419 u. 448, *prasinus* n. Malay. Archipel p. 419 u. 450, **Kuwert** (4).

Clerus mutillarioides n. Kaukasus u. Kleinasiens, **Reitter** (2) p. 47.

Corynetes coxalis n. Syrien, **Reitter** (2) p. 84.

Corynetinus n. g. mit *Corynetes* verwandt, Kopf schmäler, ohne Gruben, Basis des Halsschildes gerandet, Fühlerkeule schmal; für *Corynetes simetarius* Woll., **Reitter** (2) p. 82 u. 84.

Cyclotomocerus n. subg. von *Stigmatium* gegründet auf 6 n. sp. p. 400 u. 435, *gemmaatus* n. Ceylon, *tuberculifer* n. Neu-Guinea: Humboldthafen, *australicus* n. Australien p. 435, *impressidorsum* n. Ceylon, *angustus* n. Ceylon, *felderii* n. Ceylon p. 436, **Kuwert** (4).

Cymatodera purpuricollis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 381.

Dasycoelurus n. g. mit *Stigmatium* verwandt p. 399 u. 410, gegründet auf *dorsiger* Westw., *ignarus* Westw., *pallipes* Chevr. u. a., *viridis* n. Perak p. 411 u. 448, *ignarus* Westw. var. *acuminatus* n. Borneo, Perak p. 411 u. 448, *duplicatus* n. Malay. Archipel p. 412 u. 449, *seminiger* n. Perak, Malay. Archipel p. 412 u. 449, *apicalis* n. Malay. Archipel p. 413 u. 449, *femoralis* n. Celebes

p. 413 u. 451, *parallelus* n. Borneo, Malay. Archipel p. 414 u. 451, *annulatus* n. Sangir p. 414 u. 450, *ruficrus* n. Perak p. 415 u. 452, *tibialis* n. Ceylon p. 416 u. 452, **Kuwert** (4).

Denops albofasciatus var. *rubrofasciatus* n., **Pie** (34) p. 27.

Hydnocera omogera n. Nieder-Californien p. 383, *furcata* Gorh. = *discoidea* var., **G. Horn** (5) p. 384.

Ichnea rosecollis n. ?, Gebiet des Amazonas p. 9, *fronticosta* n. peruanisches Amazonengebiet p. 10, *vitticollis* n. Mexico, *striaticollis* n. peruanisches Amazonengebiet p. 11, *confluens* n. ebenda p. 12, **Kuwert** (2).

Natalis p. 285, über *porcatus* F., *blackburni* n. Swan-Fluss p. 286, *lata* n. Moreton-Bay, *laevis* n. Neu-Guinea p. 287, **Waterhouse** (1).

Necrobia pilifera n. **Cosmopolit** p. 85, **Reitter** (2).

Necrobinus n. g., von *Opetiopalpus* Spin. durch stark abgesetzte Fühlerkeule, vortretende Winkel des Halsschildes, andere Sculptur u. s. w. verschieden; für *Opet. defunctorum* Waltl und 1 n. sp. p. 83 u. 86, *frater* n. Marocco p. 86, **Reitter** (2).

Omadius aruensis n. Aru-Ins. p. 63 u. 77, *wallacei* n. Neu-Guinea: Humboldthafen p. 63 u. 94, *ceramensis* n. Ceram p. 64 u. 77, *amboinæ* n. Amboina (Java?) p. 64 u. 78, *semicarinatus* Guér. var. *subcarinatus* n. Amboina, Batchian, Halmahera p. 64, *amberbakii* n. Amberbaki p. 64 u. 78, *bicolor* n. Ceylon p. 64 u. 78, *maculosus* n. Batchian p. 65 u. 79, *latifascia* n. Cochinchina, Cap York, Sikkim p. 65 u. 79, *griseovirescens* n. Neuholland p. 66 u. 80, *dohertyi* n. Malacca, Celebes p. 66 u. 80, *aequicollis* n. Malayischer Archipel p. 66 u. 81, *nigriceps* n. ebenda p. 66 u. 81, *signiceps* n. Batchian p. 67 u. 81, *maculiceps* n. Batchian p. 67 u. 82, *viridis* n. Perak p. 67 u. 94, *yorkensis* n. Cap York p. 67 u. 82, *brunneopictus* n. Perak, Sarawak, Borneo p. 68 u. 83, *roepstorfi* n. Andamanen-Ins. p. 68 u. 83, *vigilans* Westw. var. *acutipennis* n. Perak p. 68, *cooktowni* n. Cooktown p. 69 u. 84, *impressus* n. Malay. Archipel p. 69 u. 84, *celebensis* n. Celebes p. 69 u. 85, *tricostatus* n. Neu-Guinea: Humboldthafen p. 69 u. 95, *convergens* n. Malay. Archipel. Myrabad p. 69 u. 85, *lanceolatus* n. Malay. Archipel p. 70 u. 86, *costipennis* n. ebenda p. 70 u. 86, *signatus* n. ebenda p. 70 u. 86, *rugicollis* n. Celebes p. 71 u. 87, *ungustifrons* n. Sumatra: Deli p. 81 u. 87, *javanus* n. Java, Perak p. 72 u. 88, *fallax* n. Perak, Sumatra etc. p. 72 u. 89, *similis* n. Perak p. 72 u. 89, *harterti* n. Neu-Guinea p. 73 u. 96, *fasciatus* n. Celebes p. 73 u. 90, *signatipes* n. Neu-Guinea p. 74 u. 90, *lineaefrons* n. Ins. Dorey, Neu-Guinea p. 74 u. 90, *bornensis* n. Sarawak, Borneo p. 74 u. 91, *aequifrons* n. Amberbaki, Batchian p. 74 u. 91, *incertus* n. Neu-Guinea p. 74 u. 96, *fumipes* n. Perak p. 75 u. 92, *latifrons* n. Neu-Guinea p. 76 u. 92, *cavifrons* n. Aru-Ins. p. 76 u. 93, *jordani* n. Neu-Guinea, Humboldtbai p. 76 u. 95, *papua* n. Neu-Guinea p. 76 u. 93, *malaiorum* n. Malay. Archipel p. 76 u. 94, über *prolixus* Kl. (*indicus* Spin.) p. 67, *trifasciatus* Cast. (*modestus* Kl.) p. 73, *kamelianus* White (? *notatus* Gerb.) p. 73, *caledonicus* Montrouz. p. 75, **Kuwert** (3).

Operculiphorus n. gen. mit *Stigmatium* verwandt p. 399, *tubifer* n. Sumatra, Marang, Borneo, Kroë p. 410 u. 452, **Kuwert** (4).

Opilo mollis L. v. *aequalis* n. Bosnien p. 44, *tricolor* Guér. Rasse *inaequalis* n. p. 46 Ann., **Reitter** (2); — *germanus* Chevr. = *domesticus* var., *fallax* Chevr. = *taeniatus* Kl., **Bedel** (8) p. 153; — *barbarus* n. Algerien, **Reitter** (2) p. 44.

Parmius rugosus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1148.

Pelonides n. g. Enopliinarum gegründet auf die amerikanischen *Enoplium 4-punctatum* Say und *sericeum* Kl., Kuwert (2) p. 8.

Pelonium frontale n. peruanisches Amazonengebiet p. 12, *4-plagiatum* n. St. Paolo p. 13, Kuwert (2).

Phaeocycloclotomus n. subg. von *Stigmatium*, gegründet auf *nebulifer Westw.*, *dorsiger Westw.*, *graniger Quedf.*, *natalensis Westw.*, *linea alba Chevr.*, *dimidiatus Chevr.*, *basipes Guér.*, *verrucosus Knw.* u. a. und 27 n. sp. p. 400 n. 420, *smaragdinus* n. Congo p. 421, *noticornis* n. Usumbara, *toganis* n. Togo p. 422, *rufovillosus* n. Gabun, *sansibaricus* n. Sansibar p. 423, *vulgaris* n. Togo p. 425, *flavioculatus* n. Malay. Archipel u. Aru-Ins. p. 426 n. 456, *stevensi* n. Ceylon? Dorey? p. 426 n. 453, *thoreyi* n. Nieuw-Holland p. 427 n. 453, *wallacei* n. Malay. Archipel, Borneo? p. 427 n. 454, *basisubrufus* n. Malay. Archipel p. 428 n. 454, *orbatus* n. *patria?* Batchian? p. 428 n. 455, *humboldti* n. Neu-Guinea: Humboldtshafen p. 428 n. 444, *chloropus* n. Neu-Guinea p. 428 n. 456, *rugifer* n. Amboina p. 429 n. 457, *guinensis* n. Neu-Guinea p. 429, *ternatensis* n. Ternate p. 429, *stomachodes* n. Neu-Guinea: Andai p. 430, *frequens* n. ebenda p. 430, *vestitus* n. ebenda p. 431 n. 455, *villosus* n. Borneo, Java, ?Bantam p. 431 n. 456, *simia* n. Batchian p. 432, *creber* n. Java, Malay. Archipel p. 433, *distinctus* n. Batchian p. 433, *irritans* n. Neu-Guinea: Wilhelmshafen p. 434, *malitiosus* n. Neu-Guinea: Finschhafen p. 434, *malevolus* n. ebenda p. 435, Kuwert (4).

Placocerus Kl. p. 400 n. 436, *dimidiatus* Kl. p. 436, Kuwert (4).

Pseudoclerops Duviv. p. 399 u. 403, *mendax* n. Amasia p. 404 n. 440, *bingulatus*? n. sp. Borneo p. 404, Kuwert (4).

Pyticeroides n. g. Enopliinarum p. 7, *arrogans* n. peruanisches Amazonengebiet p. 9, Kuwert (2).

Rhytidoclerus n. subg. von *Stigmatium*, gegründet auf *basipennis* Chevr., *rufiventris* Westw. und 2 n. sp. p. 400 und 419, *rugosus* n. Amboina? p. 419 und 443, *cochinchinae* n. Cochinchina p. 420 und 443, Kuwert (4).

Stigmatium Gray i. sp. beschränkt auf *gillerti* White, *cicindeloides* Gray (*rusticum* Dej.), *granulosum* Westw., *cinctifasciatum* Kuw. und 9 n. sp. p. 399 n. 404, *rothschildi* n. Loanda, *dispar* n. Australien, var. Cooktown p. 405, *victoriae* n. Australien: Victoria p. 406 n. 438, *amboinæ* n. Amboina p. 406 n. 438, *dilatum* n. Borneo p. 406 n. 439, *sumatrae* n. Sumatra p. 407 n. 439, *laterifoveatum* n. Philippinen? Amboina? p. 407 u. 440, *tuberculibase* (!) n. Borneo p. 407 u. 442, *speculifrons* n. Malay. Archipel? p. 407 n. 442, Kuwert (4).

Tenerus moorei n. Damma-Insel, ostindischer Archipel, Waterhouse (4) p. 68.

Thanasimus rufipes Brahm. v. *austriacus* n. Oesterreich, *formicarius* L. v. *laetipes* n., Reitter (2) p. 48.

Tillus rugulosus Dalla Torre = *elongatus* L., Reitter (2) p. 40 Anm.

Trichodes, Uebersicht und Reihenfolge der Arten p. 115, über *8-punctatus* F. p. 117, *klugi* Kraatz p. 117, *davidis* Fairm. p. 117, *syriacus* Spin. p. 118, *conjunctiones* Esch. und *maximus* Esch. p. 120, *leucopsideus* Ol. p. 121, *apiarius* L., *angustifrons* Ab. und *sinae* Chevr. p. 122, *zebra* Fald., *olivieri* Chevr., *umbellatarum* Ol. und *alvearius* F. p. 123, *affinis* Spin. und *favarius* Ill. p. 124, *persicus* Kraatz und *spectus* Esch. p. 126, *sexpustulatus* Chevr. und *pulcherrimus* Esch. p. 127, *nobilis* Kl. p. 128, *turkestanicus* Kraatz p. 130, *sipylus* Kl. und *ammios* F. p. 133, *heydeni* Esch. und *irkutensis* Laxm. p. 135, — *8-punctatus* F. var. *6-maculatus* n.

Spanien p. 117, var. *4-maculatus* n. Andalusien p. 117, *maximus* Esch. = *conjugatus* Esch. var.? p. 121, *maximus* Esch. var. *minimus* n. p. 121, *angustifrons* Ab. var. *interruptus* n., *sinae* Chevr. var. *thibetanus* n. Thibet, var. *interruptus* n. Mongolia, Peking p. 122, *similis* n. Griechenland p. 124, *favarious* Ill. var. *senilis* Kl. = *lafertei* Chevr., var. *illistris* Stev. = *viciinus* Spin., var. *axillaris* Spin. = *illistris* Stev. subvar. p. 125, var. *viridanus* n. Parnass, Smyrna p. 126, *sexpustulatus* Chevr. var. *immarginatus* n. Erzerum p. 127, *bitaeniatus* n. Persien p. 128, *nobilis* Kl. = *sanguineosignatus* Spin. nec Esch., var. *4-lineolatus* n. p. 128, *suturangulus* Reitt. = *consanguineus* Spin. var. p. 130, *turkestanicus* Kraatz p. 131, 132 Taf. I. Fig. 14, *hauseri* var. *escherichi* n. p. 131, 132 Taf. I. Fig. 12b, *hauseri* Esch. Taf. I. Fig. 12a, var. *latefasciatus* n. p. 131, 132 Taf. I. Fig. 11, var. *bimaculatus* n. p. 131, 132 Taf. I. Fig. 11, var. *quadrimaculatus* n. Gebirge nördlich von Herat p. 135, für *sipylyus* L. *subfasciatus* Kraatz zu substituiren, *flavicornis* Germ. Sicilien = *ammios* F. Algier, *flavocinctus* Spin. ist eigene Art p. 133, *hispanus* Chevr. = *flavocinctus* Spin. var., *laminatus* Chevr. var. *quadriguttulus* n. p. 134, *nobilis* Esch. (nec Klug) = *turkestanicus* Kraatz var., Kraatz (8).

T. klugi Kraatz v. *imitator* n. Syrien, Armenien p. 56, *apiarius* L. v. *apiarioides* n. Kaukasus p. 57 u. 61, *sinae* Chevr. v. *frivaldszkyi* n. Nordchina p. 61, *apiarius* L. v. *angusticolor* n. Arragonien p. 61, *sexpustulatus* Chevr. v. *triangulus* n. Persien p. 68, *armeniacus* Bandi v. *araxicola* n. Araxesthal p. 69, *nobilis* Kl. v. *normalis* Transcaspien p. 70, *rectilinea* n. sp. Transcaspien p. 71, *rectilinea* v. *signum* n. Transcaspien p. 71, *escherichi* Kraatz = *rectilinea* n. p. 71, *turkestanicus* Kraatz v. *deliquus* n. Alexandergebirge p. 72, v. *nobiliformis* n. Merv p. 72, v. *jucundus* n. Merv p. 72, *dilatipennis* n. Syrien p. 75, *inermis* Esch. n. sp. Konstantinopel, Kaukasus p. 76, *abeillei* n. Syrien p. 76, v. *cyprius* Ab. n. J. Cypern p. 77, *heydeni* Esch. v. *anatolicus* n. Kleinasiens p. 78, Reitter (2); — *hauseri* Kraatz, Reitt. = *turcestanicus* Kraatz (I), verschieden von *hauseri* Eschrh. p. 251, *galbula* n. Transcaspien p. 252, *turcestanicus* Kraatz (II) und *turcestanicus* Reitt. = *kraatti* Reitt. p. 252, Reitter (12); — *spectabilis* Kraatz var. p. 46, *turkestanicus* Kraatz Fig. 1 var. *hauseri* n. p. 46 Fig. 2, var. *sanguineo-signatus* Spin. = var. *turkestanicus* Kraatz (II) p. 47 Fig. 3, var. *violaceus* Heyd. p. 47, Escherich (1); — *favarious* Ill. var. *nigratus* n. Klein-Asien p. 88, *ephippiger* Chevr. var. p. 89, v. Heyden (4); — *peninsularis* n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 382 Taf. VIII. Fig. 7.

Xestonotus n. subg. von *Stigmatium* p. 400 u. 420, *eximus* n. Neuholland: Queensland p. 420 u. 444, Kuwert (4).

Lymexylonidae.

Houlbert (1) siehe unter „Metamorphose“.
Hopkins (1) siehe unter „Oeconomie“.

Melittomma insulare n. Seychellen, Fairmaire (10) p. CCCXXIII.

Bostrichidae.

Lea (1) neue Arten Australiens.

Zoufal (1) Bestimmungstabelle der Arten Europas und der angrenzenden Länder. Bemerkungen dazu von v. Heyden (1), die

sich meist auf die Verbreitung der Arten beziehen. Einige von Zoufal vergessene Arten sind hier aufgezählt. Notiz hierzu von Reitter (21).

Froggatt (1) und **Wickham** (2) Metamorphose.

v. Heyden (1) und **Künckel d'Herculais** (2) Biologie.

Amasa n. g. Bostrychid., *thoracica* n. Neu-Holland: Tamworth und Armidale, **Lea** (1) p. 322.

Apate sericans Mars. = *coronata* Mars., **Lesne** (2); — *serrata* n. Neu-Holland: Gosford und Tamworth, *subcostata* n. Tamworth p. 317, *excavata* n. Tamworth p. 318, *bicolor* n. Sydney p. 319 (= *excavata* ♀ p. 319 Anm.), *retusa* n. Tamworth p. 320, **Lea** (1).

Bostrychus capucinus var. *rubriventris* n., **Zoufal** (1) p. 40.

Cherostus n. g. vergl. bei den Cioidae.

Ligniperda ganglbaueri n. Arabien, **Zoufal** (1) p. 37; — *frontalis* Fähr. (oft verwechselt mit *monachus* F.), **Lesne** (2).

Sinoxylon coronatum n. Nord-Afrika, **Zoufal** (1) p. 38.

Stephanopachys, Kennzeichen der Arten, **Bedel** (8) p. 150.

Xylopertha (?) *compressa* n. Neu-Holland: Tamworth und Sydney, (?) *hirsuta* n. Tamworth u. a., (?) *parva* n. Richmond River, **Lea** (1) p. 321.

Anobiidae, Ptinidae.

Die Ectephinen bilden nach **Wasmann** (7) p. 121 Anm. eine eigene, mit den Scydmänen verwandte Familie. S. oben p. 553.

Abeille (4) Synonymisches über paläarktische Arten von *Ptinus*.

Bedel (8) Synonymisches über Arten von *Anobium* und *Xystrophorus*.

Broun (2) Arten aus Neu-Seeland.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Péringuey (1) neue Arten aus dem Caplande.

Pic (11, 17, 22, 26, 30, 34, 36, 42) über paläarktische Arten von *Ptinus* und *Gibbium*, grösstenteils aus Algerien und Marocco.

Houlbert (1) siehe unter „Metamorphose“.

Xambeu (5) Biologie und Metamorphose von 17 Arten Ptiniden aus Frankreich. — Siehe ferner **Xambeu** (11).

Anobium alternatum Fairm. = *Xystrophorus denticornis* Cast., **Bedel** (8) p. 153.

Ctenobium cinereum n. Texas, **G. Horn** (5) p. 385.

Cyphanobium n. g., *illustre* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1149.

Gibbium aegyptiacum n. Ramleh, **Pic** (30) p. 203.

Hemiptychus estriatus n. Nieder-Californien p. 390, *robustus* n. Texas p. 391,

G. Horn (5).

Mezium echinatum n. Kapstadt, unter Steinen, **Péringuey** (1) p. 113.

Perpectus obscurus Sharp zu *Xenogonus* Broun, **Broun** (2) p. 1150.

Ptinus (Bruchus) capicola n. Kapstadt, unter Steinen p. 112, *sericans* n. Van Wyk's Vlei in der Kapkolonie p. 112, *affinis* n. ebendaher p. 113, **Pé-**

ringuey (1); — (*Pseudoptinus*) *martini* Pic var. *obscuricollis* n. Oran, *reitteri* Pic Algerien, **Pic** (17) p. 103; — *theryi* n. Algerien **Pic** (11) p. CCCXLVIII; — *ellipticus* n. Italien, Rom, **Reitter** (31) p. 304; — (*Pseudoptinus*) *spissicornis* n., *indutus* n. See-Alpen, Menton, **Abeille de Perrin** (2) p. XXV; — *perrini* Reitt. i. litt. (nec *verus*) = *perplexus* Rey, *perplexus* Reitt. (nec Rey) = *edmundi* **Abeille** p. CXXXI, je eine Uebersichtstabelle der Männchen und der Weibchen von *perrini* Reitt., *perplexus* Rey und *edmundi* **Abeille** p. CXXXII, **Abeille de Perrin** (4); — (*Pseudoptinus*) *obscuricollis* n. (ganz verschieden von *martini* Pic) Algerien, **Pic** (22) p. CXCI, vergl. **Pic** (17); — *letourneuxi* n. Aegypten p. 60, (*Gymnopterus* Muls.) *ravulogeri* n. Teniet el Hâad p. 61, **Pic** (26); — *pulverulentus* var. *mesopotamicus* n., **Pic** (42) p. 66; — (*Pseudobruchus*) *pustulifer* n. Marocco, **Pic** (30) p. 203; — (*Cyptoderes*) *logesi* n., (*Bruchus*) *reitteri* n. Algerien, **Pic** (36) p. 71; — (*Eutaphrus*) *algericus* n. Algerien, **Pic** (34) p. 27.

Trichodesma sellata n. Nieder-Californien p. 386, *sordida* n. Texas p. 387, **G. Horn** (5).

Trypopitys tenuilineata n. Oregon, **G. Horn** (5) p. 389.

Xestobium elegans n. N. Amerika, **G. Horn** (5) p. 384 Taf. VIII Fig. 9.

Xyletinus leprieuri n. Algerien, Chobaut (4) p. 107, mit Fig.

Xystrophorus alternatus Fairm. (sub *Anobium*) = *denticornis* Cast., **Bedel** (8) p. 153.

Lycidae.

Ditoma rugicollis Walker (1858) = *Minthea similata* Pasc. (1863), zu den Lyctiden gehörig, **Waterhouse** (4) p. 68.

Minthea s. *Ditoma*. Vergl. Colydiidae p. 569.

Cioidae.

Ceracis similis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 391.

Cherostus n. g. mit *Eutomus* verwandt p. 68, *walkeri* n. Damma-Insel im ostindischen Archipel, *simpsoni* n. Ost-Australien, Port Bowen p. 69, **Waterhouse** (4).

Tenebrionidae.

Allard (1, 2) neue Arten aus Indien; (3) neue Arten aus Brasilien etc.

Bedel (8) synonymische Bemerkungen.

Blackburn (1, 2) neue Arten aus Australien.

Broun (2) neue Gattungen und Arten aus Neu-Seeland.

Champion (14) über die von Walker in Australien und Tasmanien gesammelten Tenebrioniden; (18) Arten von der Namoa-Insel.

Fairmaire (1) neue Arten aus Süd-Afrika; (2) Verzeichniss und Beschreibung neuer Arten aus Bengalien; (3) Arten aus Madagaskar; (4) Arten aus Thibet; (5) Arten aus Algerien; (6, 8) neue Arten aus dem intertropicalen und südlichen Afrika.

G. Horn (5) Tenebrioniden aus Nieder-Californien.

Kolbe (7) neue Arten aus Ost-Afrika.

Lewis (6) Beschreibungen neuer Gattungen und Arten nebst einer vollständigen Liste der bekannten Tenebrioniden Japans.

Péringuéy (1, 3) neue Arten aus Süd-Afrika; (2) Arten aus Ovampoland.

Reitter (18) einige neue Arten von Malta; (29, 31) neue paläarktische Arten; (35) Arten aus Transcaspien.

v. Seidlitz (1) Fortsetzung der Tenebrioniden in der Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, nebst Beschreibungen neuer Gattungen und Arten aus dem weiteren paläarktischen Gebiet.

Semenow (5) Zusätze und Berichtigungen zu Reitter's Revision der Gattung *Prosodes*.

Die Gruppe Phaleriinae steht nach **Champion** (14) p. 366 am besten zwischen den Trachyscelinae und Diaperinae.

vom Rath (1) über Hautsimmesorgane bei *Tenebrio*.

Escherich (4) über die männlichen Genitalorgane von *Blaps*.

Houlbert (1) und **Xambeu** (11) Metamorphose. — **Jacoby** (5) Ausbildung der Imago.

Boucomont (1) Biologie. — **Wasmann** (7) über myrmekophile Tenebrioniden.

Mayet (2) Oeconomie. — **Schlick** (1) Phänologie.

Acanthiooides n. g. mit *Lycanthropa* verwandt, *asperula* n. Mosambik, **Fairmaire** (6) p. 320.

Achrostus amariformis n. Sierra-Leone, **Fairmaire** (8) p. 666.

Acotulus Reitt. gehört zu den Colydiiden, **Bedel** (8) p. 154.

Aethosus Pasc. mit *Uloma* zu verschmelzen, **Blackburn** (2) p. 219.

Adavius aethiopicus Gestro = *Cyptus rugosus* Gerst., **Fairmaire** (2) p. 22.

Addia n. g. mit *Ceropria* verwandt p. 465, *scatebrae* n. Japan p. 466, **Lewis** (6).

Adelium urquharti n., *miniatum* n. p. 1157, *gratiosum* n., *turgidulum* n. Neu-Seeland p. 1158, *nigritulum* var. p. 1159, **Broun** (2).

A. tasmanicum n. Tasmanien p. 403, *nodulosum* n. ebendaher p. 404, **Champion** (14); — *ellipticum* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 219.

Adesmia (*Onymachris*) *plana* n. Swakop-Fluss in Damaraland p. 116 Taf. II Fig. 6, (*Onymachris*) *hottentotta* n. Porth Nolloth in Namaqualand p. 117 Taf. II Fig. 9, *boschimana* Buschmannland p. 118 Taf. II Fig. 7, (*Onymachris*) *bullata* n. Namaqualand p. 118, *aculeata* n. Spectakel, Namaqualand p. 119, *rugatipennis* mas Haag Taf. II Fig. 8, *unguicularis* Haag Taf. II Fig. 10, *andersoni* Péring. = *unguicularis* Haag, *sulcipygia* Péring. = *paiva* Haag, *stenocaroides* Péring. = *rugatipennis* Haag p. 191, **Péringuéy** (1); — (*Onymachris*) *agilis* n. Kalahari-Wüste, **Péringuéy** (3) p. 120; — *convergens* Walk. = *macropus* Sol., **Bedel** (8) p. 153.

Ainu n. g. mit *Strongylium* verwandt p. 479, *tenuicornis* n. Japan p. 480, **Lewis** (6).

Alphitophagus japanus Mars. p. 397, *pallidicollis* n. Japan p. 398, **Lewis** (6).

Amarantha systematische Stellung, **Lewis** (6) p. 392.

Amarsenes viridistriatus n. Madagaskar p. 143, *chalcophanus* n. Madagaskar p. 145, **Fairmaire** (3).

Amarygmus natalensis n. (= *subhemisphaericus* Boh.) Ovampoland, Natal,

Transvaal, Delagoa-Bai, **Péringuay** (2) p. 59; — *curva* Mars. zu *Elixota* Pasc., **Lewis** (6) p. 466; — *rutilipes* Blackb. (1893) N. S. Wales, **Blackburn** (1) p. 252; — *rufierus* n. Indien, **Allard** (2) p. 153.

Amblycara alutacea Fairm. (sub. *Melanurus*) = *biskrensis* Fairm., **Bedel** (8) p. 154.

Ammophthorus asperatus n. Namoa - Insel, S. O. China, **Champion** (18) p. 448.

Anemis, Tabelle paläarktischer Arten p. 49—50, *hauseri* n. p. 50 Transcaspien — Mursarabat, **Reitter** (35); — *striolata* n. algerische Sahara, **Fairmaire** (5) p. 311; — über *pilosa* Tourn. und *sardoa* Géné, **Pic** (10); — *asperula* var. *seriesetosa* n., **Baudi** (1) p. 8.

Anisosis damarensis n. Damara, **Péringuay** (1) p. 115.

Anomalipus affinis n. Delagoa-Bai p. 128, *sculpturatus* n. Rustenburg in Transvaal p. 128, *notaticollis* n. Graham's Town in der Kapkolonie und Natal p. 129, **Péringuay** (1); — *granocostatus* n. Mosambik, **Fairmaire** (6) p. 323; — *granatus* n. Transvaal, *natalensis* n. Natal p. 662, *crassicauda* n. Transvaal p. 663, **Fairmaire** (8).

Anthracias Redtb. Charakteristik, *duellicus* n. Taf. XIII Fig. 8, *punctatus* n. p. 470, *fagi* n., *boleti* n. Japan p. 471, **Lewis** (6); — *ruficollis* Pasc. zu *Toxicum*, **Waterhouse** (4) p. 71.

Aphanotus Lec. s. *Conibius*.

Argoporis ebenina n. p. 424, *inconstans* n. Nieder-Californien p. 425, **G. Horn** (5).

Arrhenoplita pygmaea n. N. W. Australien p. 371, *exilis* n. ebenda her p. 372, **Champion** (14); — (*Hoplocephala*) *asiatica* n. Japan, **Lewis** (6) p. 392.

Arthrodeis, Tabelle p. 47—48, *antennatus* n. Transcaspien: Geok-Teppe p. 48, *hauseri* n. Transaspische Wüste: Kara-Kum p. 48, **Reitter** (35).

Asida militana n. Malta, **Reitter** (18) p. 82; — *stigmaticollis* n. Kowie in der Kap - Kolonie, **Péringuay** (1) p. 198; — *planata* n. p. 415, *subvittata* n. Nieder-Californien p. 416, *densicollis* n. p. 417 Taf. VII Fig. 5, *impetrata* n. Nord-Amerika p. 418 Fig. 4, *embaphionoides* n. Nieder-Californien p. 419 Taf. VII Fig. 8, *wickhami* n. Arizona p. 420 Taf. VII Fig. 7, **G. Horn** (5).

Aspidosternum purpurinum n. Deutsch-Ostafrika: Mrogoro, **Fairmaire** (6) p. 325.

Asthenocheirus plicatus n. Transvaal, **Péringuay** (1) p. 198.

Asthenorhinus contractus n. Congo, **Fairmaire** (8) p. 664.

Aesthetus n. g. bei *Cyrtosoma*, *tuberculatus* n. Fernando Noronha, **Waterhouse** (5).

Atasthalus Pasc. Charakteristik, *dentifrons* n. p. 385 Taf. XIII Fig. 3, *bellicosus* n. Japan, Taf. 13 Fig. 4, *tauprobanae* n. Ceylon p. 386, **Lewis** (6).

Basanus erytroides Lew., **Lewis** (6) p. 396 Taf. XIII Fig. 7.

Blaps, über die männlichen Organe, **Escherich** (4) p. 634.

Blaps japonensis Mars., **Lewis** (6) p. 379.

Blapstinus ridleyi n. Fernando Noronha, **Waterhouse** (5) p. 551.

Bolitonaeus n. g. mit *Bolitophagus* verwandt, *mergae* n. Japan, **Lewis** (6) p. 387 Taf. XIII Fig. 5.

Bolitophagus felix n. Taf. XIII Fig. 2, *pannosus* n. Japan, **Lewis** (6) p. 384.

Brycopia tuberculifera n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 405.

Byrsax niponicus n., *spiniceps* n. Japan, **Lewis** (6) p. 388.

Caanthus n. g., der Gattung *Calymmus* ähnlich, *gibbicollis* n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 378.

Caedius Lacord., *sphaeroides* Hope, **Champion** (14) p. 357.

C. bengalensis n. Bengalen: Barway p. 21, *malabaricus* n. Malabar p. 22, **Fairmaire** (2); — *alternatus* n. p. 321, *latipes* n. Senegal p. 322, **Fairmaire** (6); — *cassidoides* n. Ibrim, Aegypten, **Fairmaire** (8) p. 661.

Camaria cardoni n. Bengalen: Barway, **Fairmaire** (2) p. 25; — *trapezicollis* n. Madagaskar, **Fairmatre** (3) p. 143; — *passeti* n. Madagaskar, **Fairmaire** (16) p. LXXXVIII.

Camarimena renardi n. Bengalen: Konbir, Tetara, **Fairmaire** (2) p. 25.

Cardiosis fairmairei n. Walfisch-Bai, Damaraland, **Péringuey** (1) p. 114 Taf. 2 Fig. 5.

Carenopus aterrimus n. p. 425 Taf. VII Fig. 10, *angustatus* n. Nieder-Californien p. 426 Fig. 9, **G. Horn** (5).

Catamerus transvaalensis n. Transvaal, Lydenburg, **Péringuey** (3) p. 125.

Cataphronetis reitteri n. Griechenland, **Seidlitz** (1) p. 572.

Catomus capillatus n. Brasilien, **Allard** (3) p. 259.

Centrioptera angularis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 414 Taf. VIII Fig. 4.

Cerodolus Sharp Charakteristik p. 1161, *genialis* n., *aeneus* n. Neu-Seeland p. 1162, **Broun** (2).

Ceropria sulcifrons Har., *subocellata* Cast., *striata* n. p. 399, *induta* Wiedem. Japan p. 400, **Lewis** (6).

Cestrinus Er., hiermit synonym *Isopteron* Hope, hierher *Opatrum piceitarse* Hope p. 355, über *trivialis* Er. und *aversus* Pasc., *brevis* n. West-Australien, **Champion** (14) p. 356; — *championi*, *aspersus* p. 210, *angustior* n., *eremicola* n. p. 211, *zietsi* n., *minor* n. Australien p. 212, **Blackburn** (2).

Chalcopterus pulcher Blackb. (1893) Queensland, **Blackburn** (1) p. 252; — über *Chalcopterus longipennis* Hope p. 406, *iridicolor* Bless., *semiticus* Pasc. p. 407, **Champion** (14).

Chariotheca besti n. Queensland, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 105; — *caraboides* n., *ovalis* n. Indien, **Allard** (1) p. 104; — *angusta* n. Indien, **Allard** (2) p. 116.

Chiroscelis striatopunctatus n. franz. Congo, **Fairmaire** (8) p. 667; — *stygica* n. Usambara, **Kolbe** (7) p. 182.

Cilibe marginalis n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1155.

Clitobius strongyloides n. Sambesi, **Fairmaire** (6) p. 321.

Conibiosoma s. *Conibius*.

Conibius und *Notibius*; die Arten dieser beiden Gattungen wurden mit einander vermengt; *Conibiosoma* kann nicht bestehen bleiben, ebensowenig *Aphanotus* Lec.; **G. Horn** (2).

Corticeus cylindricus Reitt. aus Columbien = *erratus* n., **Reitter** (8) p. 16; — *australis* n. N. W. Australien, **Champion** (14) p. 369; — *colydioides* n., *gentilis* n. Japan, **Lewis** (6) p. 468.

C. (Hypophloeus) Subg. *Paraphloeus* n. auf die Arten *longulus* Gyll., *fraxini* Kng. n. a. gegründet, **Seidlitz** (1) p. 553.

C. (Hypophloeus) angustus Luc. gehört zu *Lyphia* (8) p. 154.

Cotulades fascicularis Pasc., **Champion** (14) p. 352.

Crypticus submaculatus n. N. W. Australien, **Champion** (14) p. 362.

Cryptochile spinosa n. Bitterfontein in Namaqualand, **Péringuey** (1) p. 121

Taf. III Fig. 1.

Cyptus s. *Adavius*.

Cyriogeton insignis Pasc. mit *Amarygymus* verwandt, Unterschiede, **Fairmaire** (2) p. 39.

Decialma erichsoni n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 395 Taf. VIII Fig. 11.

Derispia n. g., auf *Diaperis maculipennis* Mars. gegründet, hierher auch *Leiochrinus coccinelloides* Westw., **Lewis** (6) p. 389.

Derosphaerus quadriplagiatus n. Guinea, **Fairmaire** (8) p. 665.

Dichthretus s. *Distretus*.

Diesia sefirana n. Sefir-Kuh, nördlich von Herat, **Reitter** (29) p. 244.

Dietsysus navicularis n. Bengalen: Konbir, **Fairmaire** (2) p. 26; — *puncticollis* n. Indien, **Allard** (2) p. 116.

Dila seriata n. Turkestan, Kulab, **Reitter** (29) p. 243.

Dilamus brevicollis n. Abyssinien, über *pictus* Bandi, **Fairmaire** (8) p. 660.

Diphyrrhynchus Fairm., Beziehungen zu *Phaleria*, *ellipticus* n. Nordwest-Australien p. 367 Taf. VIII Fig. 1, *apicalis* n. West-Australien p. 368 Taf. VIII Fig. 4, **Champion** (14).

Dipsaconia australis Hope, **Champion** (14) p. 377.

Distretus inaequalis n. Mosambik, **Fairmaire** (6) p. 320; — (*Dichtrethus*) *angustipennis* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 52.

Docalis exoletus und *degener* Pasc. = *funerous* Hope (sub *Tagenia*), **Champion** (14) p. 352.

Doliopines n. g. bei *Doliema* p. 427, *cucujinus* n. Nieder-Californien p. 428 Taf. VII Fig. 11—12, **G. Horn** (5).

Dysgena tenuicollis n. Abyssinien, **Fairmaire** (6) p. 328.

Ectyche coerulea n. N. W. Australien, **Champion** (14) p. 397 Taf. VIII Fig. 15.

Edalus n. g. Helopin., mit *Seirotrana* verwandt p. 1159, *opus* n. Neuseeland p. 1160, **Broun** (2).

Edylius n. g., zu den Pedininen gehörig p. 353, *canescens* n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 354 Taf. VIII Fig. 5, 5a, b.

Eledona turcica Seidl. = *agaricola* Hbst. ♀, **Guillebeau** (2) p. CCCXXV.

Elixota curva Mars. (*Amarygymus*), **Lewis** (6) p. 466.

Emmenastrichus n. g. bei *Emmenastus*, *cribratus* n. p. 413, *erosus* n. Nieder-Californien p. 414, **G. Horn** (5).

Emyon scabrosus n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 58.

Enanea n. g. scheint mit *Uloma* verwandt zu sein, *testacea* n. Japan, **Lewis** (6) p. 467 Fig.

Enebaeopsis n. g. mit *Enebaeus* verwandt p. 375, *pruinosis* n. Tasmanien p. 376 Taf. VIII Fig. 3, 3a, **Champion** (14).

Enebaeus australis n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 375 Taf. VIII Fig. 2, 2a.

Epairops laevigata n. Ovampoland und Damaraland, *variegata* n. Ovampoland p. 55, **Péringuey** (2).

Epiphaleria n. g. mit *Phaleria* verwandt p. 382, *atriceps* n. Japan mit Fig. im Text, *pallida* n. Ceylon p. 383, **Lewis** (6).

Epitragus batesi n. Amazonas und Fernando Noronha, **Ch. Waterhouse** (5) p. 550.

Encyrtus coeruleus n. Japan, **Lewis** (6) p. 475 Taf. XIII Fig. 9.

Eurychora simoni n. Transvaal, in einer Höhle bei Makapan. **Fairmaire** (12) p. 66.

Eurynotus laminicollis n. Abyssinien, **Fairmaire** (6) p. 322.

Eusattus, Tabelle der Arten p. 423, *secutus* n. p. 421, *ciliatus* n. Nieder-Californien p. 422, **G. Horn** (5).

Exohadrus n. g. Opatrin., mit *Paraphylax* verwandt, auf *Paraphylax volutithorax* gegründet, **Broun** (2) p. 1153.

Gabonia n. g. (s. *Gabonica*) verwandt mit *Prioscelides* Kolbe, *denticulata* n. Congo, **Fairmaire** (6) p. 326.

Gabonica nom. nov. für *Gabonia* (nom. praeoc.), **Fairmaire** (7) p. 395.

Gargilius rufitarsis n. Gabun, **Fairmaire** (8) p. 660.

Ganyme sapphira Newm., **Champion** (14) p. 377.

Gnesis helopiooides Pasc., **Lewis** (6) p. 476.

Gonocephalum Muls. = *Dasus* Motsch., *demaisonii* All. = *setulosum*, **Bedel** (8) p. 154.

Gonoenemis senegalensis n. Senegal, **Fairmaire** (8) p. 673.

Helops (Nesotes) occidentalis All. = *mutabilis* Waterh., **Champion** (17); — *pinguis* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 430.

Hemicera zigzaga Mars. verschieden von *Tetraphyllus latreillei* Lap., **Lewis** (6) p. 474.

Heterocheira australis Boisd. var. N. W. Australien, **Champion** (14) p. 366.

Heterotarsus auricularis Mars. = *indicus* Mars., *crenatus* n. Bengalens: Konbir p. 23, *foveoseriatus* n. Bengalens: Barway p. 24, **Fairmaire** (2).

Hexarhopalus Fairm. s. *Hexarhoptrum* Fairm.

Hexarhoptrum Fairm. (*Hexarhopalus* Fairm.) mit *Misolampidius* Solsky verwandt, *foveipenne* n. Bengalens: Kurseong, **Fairmaire** (2) p. 38.

Himatismus (Subg. *Sphenaria* Ménétr. Sem.) *hauseri* n. Buchara, **Reitter** (35) p. 48; — über *indicus* Haag, **Fairmaire** (2) p. 18; — *emarginifrons* n. Madagaskar, **Fairmaire** (3) p. 141; — (*Sphenaria?*) *sewertzowi* n. West-Turkestan: Kisil-kum am Aral-See, *turcestanicus* Sem. = (*Sphenaria*) *vestitus* Sem. Reitt. p. 531, (*Sphenaria*) *acutus* n. West-Turkestan: Kisil-kum p. 532, **Semenow** (4).

Hopatrum siehe *Opatrum*.

Hoplocephala s. *Arrhenoplita*.

Hoplonyx ingratus n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 59; — *vicinus* n. Transvaal, **Péringuey** (3) p. 124; — *cyanescens* n. Kibanga, **Fairmaire** (8) p. 673.

Hoplopetlis n. g. mit *Peltoides* nahe verwandt p. 22, *tricornis* n. Bengalens: Tetara, **Fairmaire** (2) p. 23.

Hyocis nigra n. p. 101, *variegata* n. S.-Australien, Victoria, *occidentalis* n. West-Australien p. 102, **Blackburn** (1) Vol. IX; — über *bakewelli* Pasc., *subparallela* n. West-Australien, **Champion** (14) p. 363.

Hypaulax iridescent Blackb., **Champion** (14) p. 389.

Hyperchalca humbloti n. Madagaskar, **Fairmaire** (3) p. 146.

Hyperops plicicollis n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 50.

Hypocilibe vittata n. Queensland, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 104.

Hypophloeus s. *Corticeus*.

Idisia ornata Pasc. in Japan, **Lewis** (6) p. 382.

Idricus n. g. (Molurinae) mit *Oncosoma* verwandt, *diabolicus* n. Potchefstrom in Transvaal, **Fairmaire** (1) p. 199 Taf. III Fig. 3, (8) p. 658; — *pacificus* n. Beschuanaland, **Péringuey** (3) p. 122; — *tribulus* n. Lagoa, über *diabolicus* Fairm. p. 658, über *pacificus* Péring. p. 659, **Fairmaire** (8).

Ischnodactylus loripes n. Japan, **Lewis** (6) p. 392 Taf. XIII Fig. 6.

Isopteron Hope s. *Cestrinus*.

Lachnopus n. g. *Trachyscelinarum*, *digitatus* n. Central-Asien, **Seidlitz** (1) p. 476.

Lamperos cordicollis Mars., *elegantulus* n. Japan, **Lewis** (6) p. 478.

Lamprobothris attenuata Fairm. (= *Praogenia fossulata* Cl. Müll.), **Fairmaire** (8) p. 674.

Leiochrinus Westw. Charakteristik, *coccinelloides* Westw. zu *Derispia* n. g. p. 389, *satzumae* n. Japan, **Lewis** (6) p. 390, mit Fig. im Text.

Leiochrodes convexus n. Japan, **Lewis** (6) p. 391 Fig.

Leiopleplus n. g. Helopin., mit *Metisopus* Bat. verwandt, auf *Helops ex-politus* gegründet, **Brouu** (2) p. 1160.

Lyphia tasmanica n. Tasmanien, **Blandford** (14) p. 370, Taf. VIII Fig. 6; — hierher (*Hypophlocus*) *angustus* Luc., *ficicola* Muls. = *tetraphylla* Fairm., **Bedel** (8) p. 154.

Lyprops fuscicornis n. Bengalen: Barway, *piceus* n. Ostindien, **Fairmaire** (2) p. 24; — *rugatulus* n. Senegal, Rufisque, **Fairmaire** (6) p. 325; — über *sinensis* Mars., **Lewis** (6) p. 474.

Machla fuliginosa n. Grahamstown in der Kapkolonie, **Péringuey** (1) p. 197.

Macropoda tuberculifera n. D. Ost-Afrika p. 179, *transversalis* n. ebenda her p. 180, **Kolbe** (7).

Melanerus alutaceus Fairm. = *Amblycara biskrensis* Fairm., **Bedel** (8) p. 154.

Menephilus ornatipennis n. Gabun, **Fairmaire** (6) p. 324; — *quadrilunatus* n. Guinea, **Fairmaire** (8) p. 666; — *ruficornis* n. Tasmanien, **Champion** (14) p. 391.

Meneristes Pasc. Charakteristik, *australis* Boisd., **Champion** (14) p. 392.

Menimus niponicus n. Japan, **Lewis** (6) p. 398.

Mesomorphus Mied. mit *Opadrum* nahe verwandt p. 20, *villiger* Blanch. Bengalen und Cochinchina p. 20, *picescens* Fairm. p. 21, **Fairmaire** (2).

Micrantereus scaberrimus n. Mosambik, **Fairmaire** (6) p. 327, (8) p. 672; — über *assimilis* Ancey, **Fairmaire** (8) p. 673.

Micropedinius n. g. mit *Cabirus* Muls. verwandt, *algae* n. p. 379, *pallidipennis* n. Japan p. 380, **Lewis** (6).

Microzoum Redtb. = *Melanimon*, **Seidlitz** (1) p. 452.

Misolampidius Solsky, über *molytopsis* Mars., *rugipennis* n. Japan, **Lewis** (6) p. 476 Taf. XIII Fig. 10.

Nautes asperipennis n. Havana, **Allard** (3) p. 259.

Nesogena humerosa n. Antananarivo, *fuscoaenea* n. p. 145, *obscuripes* n., *fastidiosa* n. Madagaskar p. 146, **Fairmaire** (3).

Nosoderma cordicolle Waterh. zu *Scoriaderma*, **Fairmaire** (8) p. 657, (17) p. CI.

Notibius substriatus und *laticeps* Casey = *puberulus* Lec., **G. Horn** (2) p. 41; — *reflexus* n. p. 429, *costipennis* n. Nieder-Californien p. 430, **G. Horn** (5).

Nycteropus coerulipes n., *splendidus* n. Madagaskar, **Fairmaire** (3) p. 142.

Nyctobates parvicollis n. Bengalen: Kurseong p. 37, *cibifrons* n. Thibet p. 38, **Fairmaire** (2).

Nyctozoilus sloanei n. N. S. Wales, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 103; — *seccostatus* n. N. W. Australien, **Champion** (14) p. 388 Taf. VIII Fig. 9.

Ocnera angustata Sol. = (*Pimelia*) *lima* Pet., **Reitter** (10) p. 116; **Bedel** (8) p. 154.

Omolipus oblongus F. Bat., *cyaneipennis* n. p. 394, Taf. VIII Fig. 12 N. W. Australien, **Champion** (14).

Opatrium, nicht *Hopatrumb* p. 425, *excisum* n. Algerien p. 429, **Seidlitz** (1); — *helopiooides* n. Bengalen: Konbir, *subspinosum* n. Bengalen: Konbir, Kurseong p. 19, *minusculum* n. Bengalen: Barway p. 20, *debile* Gerst. und *picescens* zu *Mesomorphus* Mied. p. 20 u. 21, **Fairmaire** (2); — *amplithorax* n. Abyssinien, **Fairmaire** (8) p. 659; — *micantipenne* n. Seychellen, **Fairmaire** (10) p. CCCXXIV; — *torridum* n. N. W. Australien p. 359, *walkeri* n. p. 360, *vagabundum* n., *dispersum* n. N. W. Australien p. 361, **Champion** (14); — *expansicolle* n., *orarium* n. p. 380, *persimile* n., über *coriaceum* Motsch., *recticolle* Motsch. p. 381, *villigerum* Blanch. Japan p. 382, **Lewis** (6); — *meyricki* n., *carpentariae* n. p. 213, *adelaidea* n. p. 214, *cowardense* n. p. 215, *darlingense* n. p. 216, *darwini* n. p. 217, *victoriae* n. p. 218 Australien, **Blackburn** (2). — **S. Cestrinus**.

Osdara granosa n. Indien, **Allard** (1) p. 104.

Palorus melinus Hbst., **Champion** (14) p. 370; — *minor* n. Damma-Insel, ostindischer Archipel, **Waterhouse** (4) p. 71.

Paramarygmus Quedf., Charakteristik p. 667, hierher *Tetraphyllus femoralis* Imh., *testaceipes* Thoms., *byrrhooides* Thoms., *subhemisphaericus* Boh. und *Ceropria ovulum* Fairm. p. 667—668, *nigro-aeneus* Quedf. = *femoralis* Imh. p. 667, *tenuestriatus* n. Mosambik, *atratus* n. Capland, *zanzibaricus* n. Sansibar p. 669, *semi-sulcatus* n. Gabun, *phaedonoides* n. Sansibar, *morychooides* n. Gabun, (?) *senegalensis* n. Senegal p. 670, **Fairmaire** (8).

Paraphloeus n. subg. von *Corticeus*.

Paraphylax volutithorax s. *Exohadrus* n. g.

Paratoxicum n. g. mit *Toxicum* verwandt p. 380, *iridescens* n. Tasmanien p. 381 Taf. VIII Fig. 8, 8a—c, **Champion** (14).

Peltoides quadriguttatus n., *pustulosus* n. Gabun, **Fairmaire** (6) p. 323.

Pentaphyllus oblongus n. Japan, **Lewis** (6) p. 398.

Periatrum Sharp Charakteristik, **Broun** (1) p. 1152.

Pimelia papulenta var. *sefrensis* n. Algerien, **Pic** (37) p. 247.

Phaennis n. g. p. 399 mit *Ectyche* verwandt, *fasciculata* n. Tasmanien p. 400 Taf. VIII Fig. 14, **Champion** (14).

Phaleria, die an der Nord- und Ostseeküste vorkommende Art heisst *cava* Hbst., *cadaverina* F. kommt nur an den Küsten des Mittelmeeres vor, **Seidlitz** (1) p. 486, 489.

Phedius opaculus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 431.

Phellopsis s. *Pseudonosoderma*, *subaerea* Lew. Taf. XIII Fig. 1, **Lewis** (6) p. 379.

Phthora (Cataphronetis) confluens n. Andalusien, **Reitter** (19) p. 104; — *canalicollis* n. Japan, **Lewis** (6) p. 466.

Phylax littoralis Muls. = *picipes* Ol., *ignavis* Muls. = *segnis* Muls., *ingratus* ist eine gute Art, **Bedel** (8) p. 154.

Phycoseccis gehört nicht zu den Tenebrioniden, sondern zu den Trogositiden oder Cucujiden, **Champion** (14) p. 364.

Platydema bicinctum n. p. 373, *deplanatum* n. N. W. Australien p. 374, **Champion** (14); — über *nigroaeneum* Motsch., *marseuli* n. für *nigroaeneum* Mars. p. 393, *higonum* n., *sylvestre* n., *recticorne* n. p. 394, *lynceum* n., *fumosum* n. p. 395, *scriptum* n. Japan p. 396, **Lewis** (6); — *sodale* n., *plagiatum* n. Damman-Insel, ostindischer Archipel, **Waterhouse** (4) p. 70; — *chlorodium* Baudi = *Amarantha viridis* Motsch., **Bedel** (8) p. 154.

Platyphanes superbus n. N. Queensland, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 105.

Plesiophthalmus aeneus Motsch., *nigritus* Motsch., *aenescens* Mars., *sericifrons* Mars. und *glabriocollis* Lew. i. litt. = *nigrocyanus* Motsch. p. 478, *obesus* Mars. = *spectabilis* Har., über *laevicollis* Har. p. 479, **Lewis** (6).

Podoces n. g. mit *Herpiscius* verwandt p. 122, *granosula* n. Walfisch-Bai p. 123, *gracilis* n. Porth Nolloth, Namaqualand p. 123, **Péringuey** (1).

Pogonobasis hirsuta n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 51; — *longipilis* n. Caffrarien, über *hirsuta* Péring., **Fairmaire** (8) p. 657.

Porphyryba cyaneo-cuprea n., *obscurata* n. Madagaskar, **Fairmaire** (3) p. 144.

Praogenia tristis n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 60; — *fossulata* Cl. Müller = *Lamprobothris attenuata* Fairm., **Fairmaire** (8) p. 674.

Prioscelides Kolbe p. 326, *rugosus* Kolbe p. 327, **Fairmaire** (6).

Prioscelis rugatifrons n. Kilimandjaro, Zanguebar, **Fairmaire** (7) p. 393; — *tridens* n. Usambara, Bagamoyo, **Kolbe** (7) p. 183.

Prosodes, Zusätze zu Reitter's Revision der Gattung (1893), in welcher von beschriebenen Arten *rufosulcata* Fairm. und *diversa* Waterh. fehlen, so dass die Artenzahl auf 72 angewachsen ist. Hierzu treten 15 n. sp., wodurch die Zahl der bekannten Arten sich auf 87 beläuft. Eine dichotomische Tabelle erleichtert die Determination der Arten; *biformis* n. Ost-Buchara: Langar p. 181, *elateroides* n. Ost - Buchara p. 185, var. *calosa* n. p. 188, *gymnandra* n. Ost - Buchara p. 189, *sphodroides* n. Ost-Buchara p. 190, *jakowlewi* n. Süd-Buchara? p. 192, *przewalskii* n. Tjan-shan, Kunges-Fluss, 3000' p. 195, *rugulosa* Gebl. var. *degenerata* n. chinesische Dshungarei: Kuldsha p. 198, *bactriana* n. Ost - Buchara: Darvas, Prov. Kulab: Baldshuan, Langar, Mumynabad p. 199, var. *subopaca* n. p. 201, *regeli* n. chinesische Dshungarei: Sujdun am Ili-Fluss p. 202, *grombczewskii* n. Ost-Buchara: Karatagin p. 203, *striatu* Reitt. var. *obliterata* n. Ost-Buchara p. 206, *oschanini* Sem. Ost-Buchara: Karategin (3770 m) p. 207, *glasunowi* n. West-Turkestan: Hissar-Gebirge, nicht weit von See Iskander-Kul p. 208, *turkestanica* n. Turkestan: Uratübe p. 211, *foveicollis* n. Turkestan: Chodshent p. 213, *nuratensis* n. West-Turkestan: Nurata-Gebirge p. 214, *fausti* n. West-Turkestan: Sansar p. 217, *edmundi* n. Tjan-shan: Hochebene von Klein-Julduss (8000—9000') p. 220, *calcarata* Reitt. ♂ Tanscaspien: Kopet-Dagh p. 223, **A. Semenow** (1); — den beiden Arten, welche Reitter in seiner „*Revisio gen. Prosodis*“ nicht aufgeführt hat, ist noch *Pr. pekinensis* Fairm. (1887) hinzuzufügen p. 548, *jakowlewi* Sem. ♀ Beschreibung (Jakowlew) p. 549, **A. Semenow** (5).

- Prosodes fleischeri* n. Samarkand, Reitter (29) p. 244.
- Psammodes egregius* Haag, Péringuay (1) Taf. III. Fig. 2, 2a; -- *pachysoma* n. p. 52, *errans* n. p. 53 Ovampoland, Péringuay (2).
- Psectrapus validus* n. Caffrarien, Fairmaire (8) p. 661.
- Pseudhelops fasciatus* n. Indien, Allard (2) p. 116.
- Pseudonosoderma* Heyd. = *Phelopsis* Lec., *subaerea* Lew. = *amurensis* Heyd., *chinense* Sem. zu *Phelopsis*, Champion (5, 17).
- Pseudopatrum* Sharp Charakteristik, Broun (2) p. 1151.
- Pterohelaeus nigricornis* n. N. W. Australien, Champion (14) p. 382.
- Pycna* n. g. mit *Uloma* zunächst verwandt, *aphodina* n. Madagaskar, Fairmaire (3) p. 142.
- Rhipidandrus peninsularis* n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 392.
- Saragus bicarinatus* n. p. 385 Taf. VIII Fig. 10, *intricatus* n. N. W. Australien p. 386, Champion (14).
- Scaphidema ornatellum* n. p. 396, *pictipenne* n., *discale* n., *nigricorne* n. Japan p. 397, Lewis (6).
- Scleron depelchinii* n. Bengalen: Barway, Fairmaire (2) p. 21.
- Scoriaderma* n. g. mit *Nosoderma* verwandt p. C, *comoriense* n. Comoren p. CI, Fairmaire (17); — *congoense* n. Congo p. 656, *Nosoderma cordicolle* Waterh. zu *Scoriaderma* p. 657, Fairmaire (8).
- Ueber *Scymena* Pasc., Champion (14) p. 365.
- Sepidium ovampoense* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 56; -- *zambesianum* n. Sambesi und zwischen Limpopo und Sambesi, Péringuay (3) p. 123; — *pagesii* n. Abyssinien, Fairmaire (6) p. 321.
- Setenis insomnis* n., *higonius* n. p. 472, *valgipes* Mars., *striatipennis* n., *notivigilis* n. Japan p. 473, Lewis (6).
- Solenomerus velox* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 58.
- Stenocara distincta* n. Rustenburg in Transvaal p. 120, *velox* n. Damaraland p. 121, Péringuay (1); — *albovillosa* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 49; — *intermedia* n. Buschmannland, Péringuay (3) p. 121.
- Stenochia cancellata* n. Mesopotamien, Abeille de Perrin (7) p. 94.
- Stenophanes rubripennis* Mars. = *mesosterna* Solsky?, *strigipennis* Mars. (*Helops*), Lewis (6) p. 477.
- Stenosis militaris* n. Malta, Reitter (18) p. 82; — *pusillima* n. bei Cape Town, Fairmaire (1) p. 197; — *bengala* n. Indien: Barway, Fairmaire (2) p. 18.
- Sterces* Champ. = *Alcyonotus* Pasc., *Sterces resplendens* Champ. = *Alyconotus iridescentis* Pasc., Champion (16) p. LXIII.
- Stizopus major* n. Caffrarien, Fairmaire (8) p. 662.
- Strongyliastrum* n. g. mit *Strongylium* nahe verwandt p. 39, *braeti* n. Bengalen: Kurseong p. 40, Fairmaire (2).
- Strongylium saracenum* Reiche, Mardin in Klein-Asien, v. Heyden (4) p. 89; — *cyanum* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 60; — *aspidoternum* n. Guinea, Fairmaire (8) p. 674; — über *japanum* Mars., *niponicum* n. p. 480, *impigrum* n., *marseuli* n. (*costipenne* Mäkl. ?) p. 481, *helopoides* n., *brevicorne* n. Japan p. 482 Taf. XIII Fig. 12, Lewis (6).
- Sympetes patelliformis* Pasc., Champion (14) p. 384.
- Syrphetodes* Sharp, *sylvius* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1150.
- Tagenia* s. *Docalis*.

Taraxides luniferus n. Gabun, Fairmaire (6) p. 324; -- *rufocinctus* n. Guinea, *ruficrus* n. Gabun, Fairmaire (8) p. 665.

Thalpophila 12-costata n. Ober-Sudan, Fairmaire (8) p. 655.

Thriptera sororcula n. Algier, Reitter (31) p. 303.

Thydemus n. g. auf *Scotaeus purpurivittatus* Mars. gegründet, Lewis (6) p. 476.

Titaena tasmanica n. Tasmanien, Champion (14) p. 396 Taf. VIII Fig. 13.

Toxicum punctipenne Pasc., Champion (14) p. 380; — *funginum* n., *tuber-culifrons* n. Japan, Lewis (6) p. 469; — *Anthracias ruficollis* Pasc. zu *Toxicum, ruficollis* Pasc. var. von Saylee = *chevrolati* Montr. (1855), *picticolle* F. Bates (1873) = *chevrolati* Montr.. Waterhouse (4) p. 71.

Trachynotus sericeus n. Damaraland p. 124, *angustus* n. Van Wyk's Vlei im District von Carnarvon, Kapland p. 125, *attenuatus* n. Clanwilliam in der Kapkolonie p. 125, *vicinus* n. Ceres in der Kapkolonie p. 126, *albulus* n. Constantia in der Kapkolonie p. 127, *regalis* Haag Taf. III Fig. 4, *bohemani* Haag Taf. III Fig. 5, Péringuey (1); — *distinctus* n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 54; — *lightfooti* n. Klein-Namaqualand; Port Nolloth, Péringuey (3) p. 122.

Trachyscelis sabuleti n. Japan, Lewis (6) p. 383; — *chinensis* n. Namoa-Insel, S. O. China, Champion (18) p. 448.

Tribolium confusum Duval und *ferrugineum* F. Unterschiede, Hamilton (2) p. 400.

Trigonopus laticollis n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 57; — *armaticeps* n. Damaraland und Kalahari-Wüste, Péringuey (3) p. 123.

Trigonoscelis grandis Kr., Reitter (10) p. 116.

Trimytes obtusa n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 412.

Tromosternus haagi Har. = *Gnesis helopiooides* Pasc., Lewis (6) p. 476.

Uloma scita Walk. Kurseong in Bengalen, Ceylon, Kambodja, Fairmaire (2) p. 37; — über *foveicollis* Thoms. Congo, Fairmaire (8) p. 663; — über *latimanus* Kolbe, Lewis (6) p. 468; — *depressa* Pasc. = *consentanea*, Blackburn (2) p. 219.

Usagaria australis n. Ovampoland, Beschuanaland, Péringuey (2) p. 56.

Victa montana n., *luctuosa* n. Kilimandjaro, Fairmaire (7) p. 392.

V. lacunosa n. Tabora, Fairmaire (18) p. CCLII.

Xanthotopnia partiticornis n. Guinea, über *schweitzeri* Dohrn p. 671, *basipennis* n. Usambara, *caeruleata* n. Guinea p. 672, Fairmaire (8).

Zabroideus n. g. *Heliophygus* und *Misolampidius* verwandt p. 219, *pinguis* n. Thibet p. 220, Fairmaire (4).

Zophosis rugatipennis n. Walfisch-Bai, ? Ovampoland, *dorsata* n. Walfisch-Bai, ? Ovampoland p. 47, *hypocrita* n., *nana* n. Ovampoland p. 48, Péringuey (2); — *crispata* Fairm = *plicatipennis*, Bedel (8) p. 153.

Alleculidae.

Broun (2) neue Arten aus Neu-Seeland.

Fairmaire (2) neue Arten aus Ost-Indien.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Reitter (31, 35) paläarktische Spezies.

Bedel (9) über *Omophlus* und *Heliotaurus* der Berberei.

Wasmann (7) über myrmekophile Arten.

Xamben (9, 11) und **Webster** (1) s. unter „Metamorphose“.
Geinitz (1) s. unter „Paläontologie“.

Allecula punctatella n. Bengalen: Barway, *piceata* n. Bengalen p. 26, *squalescens* n. Cambodja, *tenuis* n. Bengalen: Barway, *holomelaena* n. ebenda p. 27, **Fairmaire** (2); — *sordida* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 432.

Buxela n. g. mit *Hymenalia* nahe verwandt, *sordescens* n. Bengalen: Barway, **Fairmaire** (2) p. 28.

Charistela n. g. *Cistela* zunächst verwandt, *megalops* n. Algerien, Süd-Tunis, **Fairmaire** (5) p. 311.

Cistelomorpha axillaris n. p. 28, var. *fuscolineata* n. p. 29, *renardi* n. Bengalen: Barway, *trabeata* n. Indien: Madura, *flavovirens* n. Bengalen: Konbir p. 29, *alternans* n. Bengalen: Kurseong, *subcostulata* n. wahrscheinlich aus Indien p. 40, *irregularis* n. Java p. 41, **Fairmaire** (2); — *nigrolineata* n., *humeralis* n. Indien, **Allard** (2) p. 153.

Tctniopus (Proctenius) chamoleon n. Spanien, Sierra Segura, **Reitter** (31) p. 305.

Heliotaurus s. *Omophlus*.

Hymenorus planulus n. Nieder-Californien, *spinifer* n. Arizona, **G. Horn** (5) p. 434.

Lystronychus championi n. Texas, **G. Horn** (5) p. 433.

Omedes n. g. mit *Xylochus* verwandt, *nitidus* n. p. 1169, *fuscatus* n. Neu-Seeland p. 1170, **Broun** (2).

Omophlina hauseri n. Tschimgan in Turkestan, **Reitter** (35) p. 50.

Omophlus und *Heliotaurus*, Revision der Arten der Berberei, **Bedel** (9) p. 157—173.

Omophlus martini n. p. 160, *chobauti* n. N. Afrika p. 169, **Bedel** (9).

Xylochus spinifer n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1168.

Lagriidae.

Fairmaire (2, 4, 6, 7, 8) einige neue Arten aus verschiedenen Gattungen.

W. Kolbe (1) s. unter „Metamorphose“.

Bedel (3) über *Lagria tristis* Bon.

Adynata tenuelineata n., *fuscocoerulescens* n. Kilimandjaro, **Fairmaire** (7) p. 393.

Casnonidea nigripennis n. Bengalen: Barway, **Fairmaire** (2) p. 32.

Chlorophila Sem. p. 221, *obscuripennis* n. Thibet p. 220, *campestris* n. Thibet p. 221, **Fairmaire** (4).

Lagria corrugata n. Ovampoland, Sambese p. 61, *amoena* Fähr. var. p. 62, **Péringuay** (2); — *comosella* n. p. 30, *multipunctata* n., *cardoni* n. Bengalen: Konbir p. 31, *rufina* n. Bengalen: Barway p. 32, **Fairmaire** (2); — *quadrivittata* n. Mosambik, **Fairmaire** (8) p. 674; — sp. Turkestan, **v. Heyden** (7) p. 264; — *sulcicollis* n. Ost-Indien, **Allard** (2) p. 162.

Lagrimina n. g., verwandt mit *Lagria* und *Casnonidea*, *strigipennis* n. Usambara und Insel Sansibar, Fairmaire (8) p. 675.

Nemostira rufitarsis n. Gabun, *rufovirens* n. Old Calabar p. 328, *interstitialis* n. Capland p. 329, Fairmaire (6).

Monomatidae.

Nachtrag zum Gemninger-Harold'schen Catalogus Coleopterorum, enthaltend die bis 1894 beschriebenen Arten, Fleutiaux (5).

Monomma senegalense n. Senegal, Rufisque, über *auberti* R. Oberth., Fairmaire (6) p. 319.

Pyrochroidae.

Houlbert (1) und Wickham (3) s. unter „Metamorphose“.

Pyrochroa cardoni n. Bengal: Konbir, Fairmaire (2) p. 30; — *insignita* n. Thibet, Fairmaire (4) p. 220.

Melandryidae.

Xambeu (4, 11) s. unter „Metamorphose“. — Schlick (1) unter „Phänologie“.

Abdera flexuosa Payk. = *undata* Panz., Bedel (8) p. 155.

Dircea, dieser Name muss für *quadriguttata* Payk. bestehen bleiben und nicht dem Namen *Hypulus* weichen (gegen Bergroth 1893), Seidlitz (2) p. 72.

Pythidae.

Schlick (1) „Phänologie“.

Pytho americanus Kirby = *depressus* L., Hamilton (2) p. 401.

Rhinosimus s. *Salpingus*.

Salpingus luteonitens Fairm. = *Rhinosimus planirostris* F., Bedel (8) p. 155.

Mordellidae.

Xambeu (11) siehe unter „Metamorphose“. — Schlick (1) Phänologie.

Anaspis nigritula n. Bosnien p. 331, *baudii* n. Bosnien, Oesterreich p. 331, Schilsky (3).

Pentaria oberthüri Champ. = *defarguesi* Abeille; 4 paläarktische Spezies von *Pentaria* sind bekannt, Champion (6); — *reitteri* n. Araxesthal im Kaukasus p. LXXV, Tabelle der bekannten Spezies p. LXXVI, Chobaut (5).

Rhipiphoridae.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Butler (1) und Riley (7) siehe unter „Biologie“.

Emenadia larvata Schr. = *bimaculata* F., **Bedel** (8) p. 155.

Rhipidius Thunb., Eintheilung in die Untergattungen 1. *Blattivorus* Chob. mit der Art *lusitanicus* Gerst., 2. *Pseudorhipidius* Chob. mit *canaliculatus* n. sp. und *Rhipidius* i. sp. (*Symbius* Sund.) mit 7 Arten, welche in einer Uebersichtstabelle veranschaulicht sind. Hierbei sind nur die ♂ berücksichtigt, da nur von *Rh. pectinicornis* Thunb. auch das ♀ bekannt ist. **Chobaut** (3) p. 147 bis 149; — *fairmairei* n. Sansibar, **Chobaut** (7) p. CI.

Rhipidius Thunb. sbg. n. *Pseudorhipidius* p 147, *canaliculatus* n. Pegu in Süd-Birma, **Chobaut** (3) p. 145.

Rhipiphorus variicollis n. p. 34, *bipartitus* n. Bengal: Barway p. 35, **Fairmaire** (2).

Stylopidae (Strepsiptera).

Ueber die Morphologie von *Stylops melittae*, **Nassonov** (1), über *Halictophagus* **Nassonov** (2).

Ueber ein stylopirites Weibchen von *Andrena gwynana* Rasse *bicolor*, **Piffard** (1).

Wasmann (7) über eine myrmekophile Spezies.

Riley (7) siehe unter „Biologie“.

Houlbert (1) p. 80 u. 155 Abbildung der Verwandlungsstadien von *Stylops childreni*.

Meloidae.

Ueber die Trennung der Meloiden in zwei Gruppen auf Grund der Krallenbildung, Uebergangsformen, **Escherich** (5) p. 269.

Escherich (5) zur Naturgeschichte der Gattung *Lyta* F. und über die Gattungen aus deren nächster Verwandtschaft. Tabelle der Gattungen *Lyta* F., *Lagorina* Muls. und *Cabalia* Muls. p. 270.

Fairmaire (2, 4, 5, 6, 7, 8) neue Arten aus Indien, Thibet und Afrika.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Kolbe (7) neue Arten aus Afrika.

Péringuey (1, 2, 3) Arten aus Süd-Afrika.

Reitter (10, 35) Synonymie und Beschreibungen neuer paläarktischer Arten.

Semenow (4) neue Arten aus Transcaspien und Turkestan.

Townsend (1) Arten aus dem Südwesten Nord-Amerikas.

Cuénnot (1) über die Blutflüssigkeit von *Meloë*.

Künckel d'Herculais (3) über die Metamorphose von *Mylabris schreibersi*; — (3, 4) über die Hypermetamorphose oder Hypnodie bei den Canthariden.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Lancelevée, **Péringuey** (2) und **Riley** (7) siehe unter „Biologie“.

Cabalia Muls., Charakterisirung der Gattung p. 268, Beschreibung der beiden Arten p. 293—294, **Escherich** (5).

Calospasta decolorata n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 437.

Cantharis s. *Lyta*.

Ceroctis s. Mylabris.

Ctenopus hauseri n. Transcaspien: Merw, Reitter (35) p. 50; — *oxianus* n West-Turkestan: Nukus am Amu-Darja, A. Semenow (4) p. 540.

Decatoma s. Mylabris.

Eletica posticalis n. Potchefstroom und Rustenburg in Transvaal und am Sambesi-Fluss p. 135, verticalis Fähr. ♂ = *wahlbergi* Fähr. ♀ p. 135, *nigriceps* n. Rustenburg in Transvaal und am Limpopo-Fluss p. 136, *cardinalis* n. (*rufa* F. var.?) Sambesi und Limpopo p. 136, *moerens* n. Rustenburg in Transvaal p. 137, Péringuay (1); — *stuhlmanni* n. Albert-Nyansa p. 183, über *rugiceps* Ancey, *dimidiata* n. Aschanti p. 184, über *colorata* Har., *bicolor* Champ. = *colorata* Har. var. p. 185, *unifasciata* n. Usequa, über *pubicollis* Kolbe p. 186, *niansana* n. Victoria-Nyansa, über *pallidipennis* Fairm. p. 187, *infans* n. p. 188, *infans* n. var. Togo, über *laeviceps* Kolbe p. 189, Kolbe (7).

Epicauta, Beziehungen zu den Mylabrinen p. 266—267, *chanzyi* Fairm. = *Sayitta palaestina* Kirsch p. 296, Escherich (5).

Euzonitis s. Zonitis.

Horia hottentotta n. Rondebosch und Knysna in der Kapkolonie, Péringuay (1) p. 134; — *crouzeti* n. Abyssinien, Fairmaire (6) p. 329.

Lagorina Muls. Charakterisirung der Gattung p. 268, Beschreibung der beiden Arten p. 291—292, Escherich (5).

Lydoenas n. g. für *Lydus pygmaeus* Dokht. und *albopilosus* n. Buchara, Reitter (35) p. 52. — Vergl. *Lydulus*.

Lydulus Sem. = *Lydoenas* Reitt., *albopilosus* Sem. = *Lydoenas albopilosus* Reitt., Reitter (10) p. 116.

Lytta, Charakterisirung, Naturgeschichte, Morphologie, Anatomie der Gattung p. 265—270, Synopsis und Revision der Arten p. 270—291, *djerbensis* n. Djerba im Golf von Gabes p. 285 Taf. XI Fig. 1, *grumi* Sem. = *luteovittata* Kraatz var. p. 287, Escherich (5).

L. hauseri n. Transcaspien: Kara-kum, v. Heyden (2) p. 51; — *jucunda* n. Vaal-Fluss, Kapkolonie p. 138, *notaticollis* n. Vaal-Fluss, Diamantfelder und Rustenburg in Transvaal p. 138, *binotata* n. Van Wyk's Vlei im District von Carnarvon, Kapkolonie p. 139, *lugubris* n. Lydenburg in Transvaal p. 139, *albolineata* n. Sambesi und Limpopo p. 140, *mesembryanthemi* n. Spectakel in Namaqualand und bei der Kapstadt p. 140, Péringuay (1); — *optata* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 65; — *carneola* n. Klein-Namaqualand: Port-Nolloth p. 125, *amoena* n. eben-daher p. 126, Péringuay (3); — *cardoni* n. Bengalien: Konbir, *braeti* n. Bengalien: Kurseong p. 41, Fairmaire (2) p. 35.

Macrobasis tenuilineata n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 436.

Megetra opaca = *Calospasta* sp. ♀, über verwandte Formen, G. Horn (5) p. 438 439.

Meloë olivieri Ol. wieder aufgefunden bei Amasia in Klein-Asien, v. Heyden (4) p. 85; — *meridianus* n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 62; — über *caelatus* Reiche, Fairmaire (5) p. 312; — *scmicariosus* n. Kilimandjaro, Fairmaire (7) p. 394; — *cavensis* Petagn. = *purpurascens* Germ. und *sardous* Gené, Bedel (8) p. 155.

Mylabris (Zonabris) komarovi Reitt. var. *pilimana* n. Bucharei, var. *connecticornis* n. Transcaspien, Reitter (35) p. 51; — *lacerata* n. Kenhardt, Kapkolonie p. 129 Taf. III Fig. 11, *yariepina* n. Kakamus, Ufer des Oranje River

p. 130 Taf. III Fig. 10, (*Ceroctis*) *korana* n. Kenhardt, Westseite der Kapkolonie p. 131 Taf. III Fig. 9, (*Ceroctis*) *distincta* n. ebendaher p. 131, (*Decatoma*) *adamantina* n. Diamantfelder, Kapkolonie p. 132 Taf. III Fig. 7, (*Decatoma*) *contorta* n. Potchefstroom in Transvaal p. 132 Taf. III Fig. 5, *picteti* Mars. Taf. III Fig. 8, (*Coryna*) *apicalis* n. ebendaher p. 133, **Péringuay** (1); — *hilaris* n. p. 63, (*Ceroctis*) *blanda* n., (*Ceroctis*) *aliena* n. p. 64 Ovampoland, **Péringuay** (2); — über *quadrisignata* Gebl. und *splendidula* Pall. var. *unifasciata* Ball., **v. Heyden** (7) p. 264; — *theryi* n. Biskra in Algerien, **Abeille de Perrin** (4) p. CXXXII.

Paroenas n. g. mit *Oenas* verwandt, *limbata* n. Victoria - Nyansa, **Kolbe** (7) p. 190.

Pseudabris n. g. mit *Mylabris* und *Meloe* verwandt, *tigriodera* n. **Thibet, Fairmaire** (4) p. 222.

Pyrota trochanterica n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 439.

Sitaris capensis n. Koeberg in der Kapkolonie p. 141, *notaticollis* n. Graham's Town in der Kapkolonie p. 141, **Péringuay** (1).

Teratolytta n. g. Lyttinarum gegründet auf *Lytta dives* Brullé p. 533 und *eylandti* n. Transcaspien: Kopet-Dagh p. 534, **A. Semenow** (4); — über *eylandti* **Heyd., Escherich** (5) p. 295.

Tetraonyx dubiosus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 440.

Zonabris s. *Mylabris*.

Zonitis apicalis n. Natal? p. 142, *cribraria* n. am Koeberg bei der Kapstadt im Monat September p. 142, *flavipennis* n. Spectakel in Namaqualand p. 143, *ruficeps* n. Garies in Namaqualand p. 143, **Péringuay** (1); — *pulchella* n. Natal: D'Urban, *proxima* n. Transvaal und Sululand, **Péringuay** (3) p. 126; — *straminea* n. p. 35, *melanarthra* n., *melanoptera* n. Bengalen: Barway, über *downesi* Pasc. p. 36, *criripennis* n. Bengalen: Kurseong p. 42, **Fairmaire** (2); — *gigantea* n. oberer Congo, **Fairmaire** (6) p. 329; — *atrimembris* n. Guinea, **Fairmaire** (8) p. 676; — (*Euzonitis*) *varentzowi* n. Transcaspien p. 537, *auricoma* Eschr. = *terminata* Ab. p. 539, **A. Semenow** (4).

Pedilidae.

Macratria flavipes n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1162.

Stereopalpus chobauti n. Algerien, St.? *bedeli* n. Perim, **Abeille de Perrin** (7) p. 94.

Steriphodon n. g. mit *Stereopalpus* verwandt, gegründet auf *Stereopalpus chobauti* und *bedeli*, **Abeille de Perrin** (5) p. CCLXXI.

Steropes caspius var. *obscurans* n. **Pic**, Naturaliste, 1894. p. 93.

Anthicidae.

Nachtrag zum Catal. Coleopt. von Gemminger-Harold, enthaltend die von 1870—1893 beschriebenen neuen Anthiciden, von **M. Pic** (1). Es sind 414 Spezies und 57 Varietäten aufgezählt. Als zweifelhaft zur Familie gehörige Gattungen sind zu betrachten *Neogonus* Hampe (mit *Conopalpus* verwandt, nach Reitter), *Syzeton* Blackb., *Syzetoninus* Blackb. und *Syzetonellus* Blackb. — Hierzu Nachträge und Correcturen von **Pic** (2, 3); Berichtigungen und Ergänzungen dazu von **Champion** (3).

Pic (5) Anthiciden von Bengalen; — (13) neue Arten aus dem Museum in Genua; — (32) Catalog der Anthiciden Frankreichs und Algeriens; — (33) in Algerien gesammelte Anthiciden; — (41) Prüfung der Anthiciden in der Sammlung Tourniers; u. s. w.

Wasmann (7) über eine myrmekophile Spezies p. 155.

Davis (1) siehe unter „Oeconomie“.

Amblyderus indicus n. Bengalen: Barway, Fairmaire (2) p. 33, = *spiniger* Motsch., **Pic** (5) p. 181.

Anthicus jacueti Pic = *hispidus* Rossi var., Reitter (9) p. 64; — var. *pallidescens* Pic = var. *pallens* Schilsky, Reitter (11) p. 192; **Pic** (2) p. 138, vergl. **Pic** (20) p. LXXVIII; — *waterhousei* nom. nov. für *wollastoni* Waterh., **Pic** (3) p. 237; — *delicatus* Laf. var., *subbasalis* n. p. 33, *pexicollis* n. Bengalen: Barway p. 34, Fairmaire (2); — (*Stenidius*) *longitarsis* n. p. 181, *bengalensis* n., *insignipes* n., *nigronotatus* n. p. 182, *punctatifrons* n., über *pexicollis* Fairm. und *subbasalis* Fairm. p. 183, **Pic** (5); — *latipennis* Pic ♀, *kalei* n. für *punctatissimus* Fairm., *motschulskyi* n. für *crinitus* Motsch., *sumatrae* n. für *humeralis* Mars., *arabicus* n. für *laticollis* Mars., **Pic** (8) p. CCLXXVII; — *rugithorax* Abeille i. l. West-Afrika, Guinea, **Pic** (9) p. CCCXIII; — *semirufus* Fairm. = *floralis* L., *turanicus* Reitt. = *tobius* Mars., **Pic** (11) p. CCCXLIX; — (*Bogosus* n. subg. p. 584) *tomoderoides* n. Abyssinien p. 585, *amblyderoides* n., *ragazzii* n. p. 586, *antinorii* n. Abyssinien p. 587, **Pic** (13); — (*Stenidius*) *pygidialis* n., (*Cyclodinus*) *doriae* n. p. 784, *ustulatus* Laf. var. *persicus* n. Persien p. 785, *semicalrus* n. Kleinasien p. 785, (*Aulacoderus*) *sulcicollis* n. Persien, ? Afghanistan p. 786, **Pic** (14); — (*Microhoria* Chevr.) Uebersichtstabelle der 6 Arten, 1 n. sp. (ohne Namen) Biskra p. 100, Liste der Arten p. 100—101, **Pic** (16); — *raffrayi* n. Ost-China, var. *obscurior* n. Ost-China, **Pic** (18) p. XI; — *dromiooides* n. Nord-Afrika, Sahara, *infitalis* n. Ost-China p. LXXVII, (*Aulacoderus*) *sefrensis* n. Süd-Algerien, *pallescens* nom. nov. für *bimaculatus* Ill. var. *pallens* Schilsky, *scydmaenoides* nom. nov. für *scydmaenoides* King p. LXXVIII, *jacqueti* Pic = *hispidus* Rossi var. p. LXXIX, **Pic** (20); — über *dromiooides* Pic, **Pic** (22) p. CXCII; — *mariae-antoniae* n. Algerien, Tunis p. CCXXVIII, *bedeli* Pic = *hamicornis* Mars., Chobaut (8) p. CCXXIX; — *truncatus* n. Syrien: Akbès, **Pic** (24) p. CCLXXXIV; — *subustulatus* Abeille i. l. Guinea, Addah, **Pic** (25) p. 17; — *curticollis* n. Coimbra, **Pic** (27) p. 140; — *formicetorum* n. Colorado, bei *Formica obscuripes* Forel, Wasmann (7) p. 221; — *tournieri* n. Sarepta, **Pic** (41) p. 65; — *argenteofasciatus* n., *petri* n. Central-Asien p. 205, *rubripes* n. Afghanistan p. 206, **Pic** (30); — *crassicollis* n. p. 49, *testaceofasciatus* n., *mactae* n. Algerien p. 73, **Pic** (32); — *brevicornis* n. p. 142, (*Microhoria*) *admirabilis* n. p. 144, *annulipes* n., *voessleri* n. Algerien p. 145, **Pic** (33).

A. anthracinus n., *fallax* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1168.

Aulacoderus, Subgenus von *Anthicus*.

Boyosus n. subg. siehe *Anthicus*.

Cotes optima n., *punctata* n. p. 1165, *dorsalis* n., *distincta* n. p. 1166, *proxima* n., *rufa* n. Neu-Seeland p. 1167, Broun (2).

Cyclodinus, Subgenus von *Anthicus*.

Formicomus lagenicollis n. Bengalen: Kurseong, Fairmaire (2) p. 41; —

(*Anthelephilus*) *gestroi* n. Sansibar p. 583, *nigricornis* n. Abyssinien p. 584, **Pic** (13); — *walkeri* n. Aden, Ile de Perim, **Pic** (22) p. CXCII; — *canaliculatus* var. *sulcifer* n. **Pic** (Naturaliste, 1894) p. 93; — *mellyi* n. Aegypten, **Pic** (41) p. 64; — *obscurus* n. Java, **Pic** (35) p. 32; — *semirufus* n. Sumatra, **Pic** (30) p. 204.

Holcopyge s. *Tomoderus*.

Leptaleus delicatulus Laf. Charakteristik, **Pic** (5) p. 181.

Mecynotarsus trifasciatus n. Bengalien: Barway, **Fairmaire** (2) p. 33; — *trifasciatus* Fairm. = *nanus* Laf. var. ?, **Pic** (5) p. 181; — *beccarii* n. Abyssinien, **Pic** (13) p. 583.

Microhorria Chevr., Subgenus von *Anthicus*.

Notoxus raffrayi n. Abyssinien, **Pic** (13) p. 582; — *trinotatus* n. Ost-China, **Pic** (18) p. X; — *lunulifer* n. Delagoa-Bai, **Pic** (30) p. 204.

Ochtenomus indicus Laf. Charakteristik, **Pic** (5) p. 183.

Pseudotomoderus sumatrae n. Sumatra, **Pic** (4) p. 59, umgeändert in: *sumatrensis*, **Pic** (2) p. 138.

Stenidius, Subgenus von *Anthicus*.

Syzeton laetus Blackb. = *abnormis* King (sub *Anthicus*), **Blackburn** (2) p. 219.

Tomoderus scydmaenideus n. Columbien, **Pic** (4) p. 59 = *Holcopyge pallidicornis* Champ., **Pic** (3) p. 237, **Champion** (16) p. LXIII; — *nitidus* n. Aegypten, **Pic** (25) p. 16.

Xylophilidae.

Pic (31) Nachtrag zum Catal. Coleopt. von Gemminger und v. Harold.

Pic (33) in Algerien gesammelte Xylophiliden.

Broun (2) Arten aus Neu-Seeland.

Anidorus, Untergattung von *Xylophilus*.

Xylophilus championi nom. nov. für *bicolor* Champ. nec Schauf., **Pic** (20) p. LXXVIII; — *macularis* Abeille i. l. Guine, Addah p. 15, *sulcatus* Abeille i. l. (patria?) p. 16, **Pic** (25); — (sbg. *Anidorus*) *tenietensis* n. Teniet el Hâad, **Pic** (26) p. 61; — *sefrensis* n. Algerien, **Pic** (33) p. 141; — *javanus* n. Java p. 433, *raffrayi* n. Abyssinien p. 434, *maronitus* Ab. n. Libanon, *drusus* Ab. n. Antilibanon, *gratiosus* Ab. n. Libanon p. 435, **Pic** (31); — *sumatrae* n. Sumatra, **Pic** (35) p. 33; — *nitidus* n., *antennalis* n. p. 1163, *coloratus* n., *pictipes* n., *obscurus* n. Neu-Seeland p. 1164, **Broun** (2).

Oedemeridae.

A. Semenow (2) liefert eine Uebersicht der Unterfamilien, Gruppen und Gattungen der paläarktischen Oedemeriden in Tabellen:

I. Kopf mit ausgebildeten antenniferen Protuberanzen; Augen tief ausgerandet Subfam. *Calopodidae*.

1. Antennen lang, gesägt, Basalglied kürzer als das dritte, 2. sehr kurz, wenigstens fünfmal kürzer als das 3.; Mandibel an der Spitze gespalten; Körper sehr verlängert (*Calopus*) Trib. *Calopodinae*.

2. Antennen mässig lang, Basalglied länger als 3., 2. Glied mässig kurz, nur um die Hälfte kürzer als 3.; Mandibeln an der Spitze einfach (*Sparedrus* und *Sparedropsis*)

Trib. Sparedrinae.

II. Kopf ohne antennifere Protuberanzen; Antennen einfach vor den Augen eingefügt; Augen wenig oder nicht ausgerandet

Subfam. Oedemeridae.

1. Das 2. und 3. Glied der Hintertarsen unterseits schwammig; Antennen von den Augen abstehend; Vorderschienen am Ende zweidornig (*Ditylus*)

Trib. Ditylinae.

2. Das 2. Glied der Hintertarsen unterseits niemals schwammig; alle Tarsen sehr schmal, die Glieder unterseits niemals schwammig; Vorderschienen am Ende zweidornig; Antennen ♂♀ 11-gliedrig; Kopf bis zu den Augen in den sehr verlängerten Prothorax zurückgezogen (*Ganglbaueria*)

Trib. Ganglbaueriinae.

3. Das 3. Glied der Hintertarsen unterseits schwammig.

a. Vorderschienen am Ende eindornig; Antennen beim ♂ 12-, beim ♀ 11-gliedrig (*Xanthochroa*, *Nacerdes*)

Trib. Nacerdinae.

b. Vorderschienen am Ende zweiddornig.

α. Antennen unmittelbar vor den Augen eingefügt.

αα. 3. Glied der Antennen doppelt oder dreifach länger als das 2. (*Nacerdochroa*, *Zubkovia*, *Xanthochroina*, *Holoxantha*, *Asclera*)

Trib. Asclerinae.

ββ. 3. Glied der Antennen wenigstens viermal länger als 2. (*Opsimea*, *Oncomera*, *Oedemera*)

Trib. Oedemerinae.

β. Antennen von den Augen entfernt eingefügt (*Chrysanthia*, *Probosca*, *Stenostoma*)

Trib. Stenostomatinae.

Auf p. 451—458 findet sich eine sehr ausführliche Tabelle der Genera und Subgenera.

Semenow (2, 4) neue Gattungen und Arten nebst Synonymie.

Broun (2) neue Arten aus Neu-Seeland.

Reitter (19, 31) paläarktische Arten.

Houlbert (1) Abbildung von Verwandlungsstadien.

Ananca obsoleta n. Algerien, **Fairmaire** (5) p. 312; — *boisduvali* n. (*Silis australis* Blackb.) Neu-Holland, **Blackburn** (1) p. 187; — *japonica* Har. = (*Sessinia*) *cinereipennis* Har. = (*Asclera*) *cinereipes* Motsch. zu *Eobia* n. g., **Semenow** (2) p. 455 Anm.

Anoncodes wartmanni n. Algerien, **Pic** (37) p. 180; — *femorata* Ganglb. = *Peronocnemis davidis* Fairm., **A. Semenow** (2) p. 463.

Asclera indica n. Bengal: Kurseong, **Fairmaire** (2) p. 42; — *jakowlewi* n. Turkestan: Issyk-kul, **A. Semenow** (4) p. 542; — *cinereipes* Motsch. zu *Eobia* n. g., **Semenow** (2) p. 455 Anm.

Chrysanthia korbi n. Spanien, Cuenza, **Reitter** (19) p. 104.

Colobostomus Fairm., **A. Semenow** (2) p. 457 Anm.

Ditylus concolor Brullé und *pallidus* Woll. zu *Holoxantha* n. g.

Eobia n. g. Asclerinarum, von *Sessinia* durch die am Ende gespaltenen Mandibeln unterschieden, gegründet auf *Asclera cinereipes* Motsch. (= *Ananca japonica* Har. = *Sessinia cinereipennis* Har.) und *Nacerdes bicolor* Fairm., A. Semenow (2) p. 455 Ann.

Exocalopus n. g. mit *Techmessa* verwandt, *pectinatus* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1170.

Ganglbaueria wilkinsi n. Transcaspien: Kisil-Arwat, v. Heyden (2) p. 52 mit Holzschnittfigur.

Holoxantha n. g. Asclerinarum, zunächst mit *Xanthochroina* verwandt, gegründet auf *Ditylus concolor* Brullé und *D. pallidus* Woll., A. Semenow (2) p. 470.

Mycterus gracilior Fairm. = *cureulionoides* Ill., Bedel (8) p. 155.

Nacerdes siehe *Nacerdochroa* und *Eobia*.

Nacerdes (*Peronocnemis*) *davidis* Fairm. s. *Anoncodes*.

Nacerdochroa plutschevskyi Reitt. Beschreibung des ♂, v. Heyden (7) p. 268; — *plutscherskyi* Reitt. Heyd. = (*Nacerdes*) *caspia* Falb., *glasunowi* n. Transcaspien, A. Semenow (2) p. 466.

Oedemera rostralis Reitt. var. *petroschmidtii* n. Turkestan, v. Heyden (7) p. 265; — *alaiensis* n. Turkestan: Alai- und Transalai-Gebirge, Ost Buchara: Karategin und Wachia, A. Semenow (4) p. 544.

Oncomera atriceps n. Griechenland, Veluchi, Reitter (31) p. 303.

Peronocnemis siehe *Anoncodes* und *Nacerdes*.

Phytilea n. g. eine ganz isolirte Form p. 1171, *propera* n. Neu-Seeland p. 1172, Broun (2).

Probosca letourneuxi n. Aegypten, Pic (Naturaliste 1894) p. 93.

Salonius Fairm. = *Sparedropsis* Heyd., A. Semenow (2) p. 459.

Sessinia, Charakteristik, A. Semenow (2) p. 454.

S. cinereipennis Har. siehe *Eobia* n. g.

Sisenes championi n. Arizona, G. Horn (5) p. 436.

Sparedropsis Heyd. siehe *Salonius* Fairm.

Techmessa attenuata n. p. 1172, *varians* n. Neu-Seeland p. 1173, Broun (2).

Techmessodes n. g. mit *Techmessa* verwandt, *versicolor* n. Neu-Seeland, und einige früher beschriebene Arten, Broun (2) p. 1173.

Zubkoria n. g. Asclerinarum, mit *Asclera* W. Schm. und *Xanthochroina* Ganglb. zunächst verwandt p. 467, *turcomanica* n. Transcaspien p. 468, A. Semenow (2) p. 468.

Curculionidae.

Im Hinblick auf den Zuwachs an zahlreichen neuen Gattungen, die seit Lacordaire's Bearbeitung der Curculioniden in den „Genera des Coléoptères“ bekannt geworden sind und das hier dargelegte System grösstentheils erschüttert haben, liefert K. M. Heller (1) eine neue systematische Uebersicht der Zygopinen. Die erste Gruppe, ausgezeichnet durch die 6-gliedrige Antennengeissel und die länglich schmalen, nicht aufsteigenden Epimeren der Mittelbrust, enthält die Genera *Agametis* Pasc., *Ganyopis* Pasc., *Talanthia* Pasc., *Duedania* Pasc., *Chirozetes* Pasc., *Pempheris* Pasc., *Phylaitis* Pasc., *Mecopis* Schh.

und *Odoacis* Pasc. Zur zweiten Gruppe „Fühlergeissel mit 7 Gliedern, Epimeren rhombisch und mehr oder weniger aufsteigend“ gehören die Genera *Emeraure* Pasc., *Ileurippa* Pasc., *Tyriotes* Pasc., *Panoptes* Gerst., *Menemachus* Schh., *Euryommatus* Roger, *Metialma* Pasc., *Osphiliades* n. g. *Osphilia* Pasc., *Anchistosphilia* n. g., *Lisporhinus* Faust., *Ilacuris* Pasc., *Copturus* Schh., *Timoreus* Schh., *Peltophorus* Schh., *Zygops* Schh., *Parazygops* Desbr., *Colobothorax* Desbr., *Hemigaster* Lacord., *Acoptus* Lec., *Telephae* Pasc., *Brimoda* Pasc., *Podalia* Pasc., *Apiophorus* Roel., *Puntiala* Pasc., *Diomia* Pasc., *Cyllophorus* Faust., *Cratosomus* Schh., *Piazurus* Schh., *Homogaster* Prov., *Lechriops* Schh., *Mnemyne* Pasc., *Hedycera* Pasc., *Latychus* Pasc., *Pinurus* Schh., *Podeschrus*, *Sympiezopus* Schh., *Tetragonops* Gerst., *Coryssopus* Schh., *Strabus* Gerst., *Arachnopus* Guér. u. a. m. — Mit Hülfe noch weiterer Merkmale (Halsschild mit oder ohne Augenlappen, das Verhältniss der Länge des ersten zum zweiten Geisselgliede, die Länge des zweiten Bauchsegments, die Länge des Fühlerschaftes, die Länge und Stärke des Rüssels, der Verlauf der Fühlerfurche, das Vorkommen oder Fehlen einer lamellenförmigen Erweiterung nahe der Mitte der Innenseite der Vorderschienen, die Form der Elytren, die Bewehrung der Brust beim ♂, die Form der mittleren Geisselglieder, die Form der Fühlerkeule, die Entfernung der Augen von einander, die Ab- oder Anwesenheit und die Länge des Pectoralkanals, die Form der Episternen der Hinterbrust, die Form und Bewehrung der Vorderschenkel, die Beziehung der Flügeldecken zum Pygidium u. s. w.) sind die Gattungen der beiden Hauptgruppen eingeteilt. — Verzeichniss der Arten mit sechsgliedriger Geissel und der mit siebengliedriger, die keinen Prosternalkanal besitzen p. 45—47. — Beschreibungen neuer Gattungen und Arten bilden den Schluss der Abhandlung.

Abeille de Perrin (5, 7) neue Arten aus Algerien und Frankreich.

Angell (1) über *Macrops* und *Anthonomus*.

Apfelbeck (1) neue Arten aus Bosnien (*Otiorrhynchus*).

Bedel (8) über Synonymie einiger paläarktischer Arten.

Blackburn (1, 2) neue Arten aus Australien.

Casey (2) über *Smicronyx* und *Desmoris*.

Deshrochers (1, 2) neue Arten aus Algerien und Frankreich.

Dietz (1) nordamerikanische Arten.

Fairmaire (4) neue Arten aus Thibet, (10) von den Seychellen.

Faust (1—10) Curculioniden; — (1) neue Arten aus der alten und neuen Welt; — (2) Arten aus der Gegend des kaspischen Sees und aus Turkestan; — (5) Tabelle der Sphenophorinen - Gattungen *Burysthetus* Lacord., *Diathetes* Pasc., *Calyptaris* Chevr., *Perissoderes* Chevr. und *Tapinosthetus* n. g. p. 533; — (6) über *Cleonus* und verwandte Gattungen nebst Arten; — (7) über einige am Issyk-kul gesammelte Arten; — (8) die Fauna der Curculioniden Birmas, Beschreibung zahlreicher Arten; — (9) Arten aus West-Afrika.

Astycus Schh., *Lepidastycus* Fst., *Lepropus* Schh., *Astycomerus*

Kolbe und *Brachyaspistes* Schh.: Uebersichtstabelle, **Faust** (8) p. 174—175 Anm.

Germain (1) Arten aus Chili.

Heller (3) neue Zygopinen, Isorrhynchinen und Sympiezopinen.

G. Horn (5) Gattungen und Arten aus Nieder-Californien.

Jordan (4) neue Arten aus Borneo, China, Java etc.

Péringuey (1, 2, 3) Arten aus Süd-Afrika.

Pic (6, 7, 50) paläarktische Arten.

Reitter (18) Arten aus Malta, — (19) aus Kleinasien, — (29) neue europäische Arten.

E. A. Schwarz (6) Synonymisches.

Sterlin (1) Curculioniden der Schweiz; — (2, 4) neue europäische Curculioniden aus mehreren Gattungen, s. vorn p. 489.

Weise (14) Bemerkungen über einige in den Karpathen gesammelte Arten; — (16) *Liophloeus* und Verwandte.

Faust (8) über staubartige Ausschwitzung einiger Arten.

Kellogg (1) über Schuppenbekleidung bei Curculioniden.

Reitter (34) über sexuellen Dimorphismus in der Gattung *Omias*.

Blandford (5) Variation in der Körpergrösse bei *Rhina barbirostris*.

Tichomirow (1) Embryologie von *Calandra*.

F. Decaux (1), **Froggatt** (1), **Huic** (1), **W. Kolbe** (1), **Lampa** (1), **Pauly** (2, 3), **Xambeu** (6, 9, 11) siehe unter „Metamorphose“. **Murfeldt** (3) Eiablage.

Wasmann (7) über myrmekophile und termitophile Curculioniden p. 158.

F. Decaux (1), **Hamilton** (3), **Marchal** (1), **Pauly** (3), **Sauvinet** (1), **Vuillefroy-Cassini** (1) siehe unter „Biologie“.

Anderseu (1) und **Rübsamen** (1) über Gallen von Curculioniden.

Bruner (1), **Chittenden** (1), **Davis** (1), **Hopkins** (1) und **Howard** (6, 7) siehe unter „Oeconomie“.

Schlick (1) und **Walker** (3) Phänologie.

Geinitz (1), **Houlbert** (1) und v. **Schlechtendal** (1) über fossile Curculioniden. — **Scudder** (1) veröffentlichte ein umfangreiches Werk über tertiäre Curculioniden Nord - Amerikas. Siehe vorn p. 533 bis 535.

Acalles veratratus n. p. 1235, *maritimus* n., *cryptobius* n., *ingens* n. p. 1236, *xanthostictus* n., *adamsi* n. p. 1237, *concininus* n. p. 1238, *australis* n. Neu-Seeland p. 1239, **Broun** (2).

Acalonoma pusilla n. Australien: Victoria, **Blackburn** (1) p. 256.

Acicnemis festiva n. p. 260, *mansueta* n. Birma p. 261, **Faust** (8).

Aclees bispinulus Desbr. gehört zu *Dyscerus*, *birmanus* n. Birma, **Faust** (8) p. 231.

Agametis segnis n. Birma, **Faust** (8) p. 291; — über *festiva* Pasc., *rosea* n. Ober-Birma, **Heller** (1) p. 5.

Agastegnus nitidirostris n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1250.

Alaoeyba mingrelica n. Kaukasus, Meskisches Gebirge, **Reitter** (29) p. 246;

— *stricticollis* n. Mittelitalien, Bevagna, **Reitter** (31) p. 306.

Alcides renosus n. p. 239, *satelles* n. p. 240, *improvidus* n. p. 241, *micronychus* Pasc. p. 242, *decemvittatus* Aur., *albolineatus* Roel. = *sexvittatus* Fst., *haruspex* n. p. 243, *saudersi* Pasc. p. 244, var. *lichen* n., var. *luxuriosus* n., *feae* n. p. 245, *mysticus* n. p. 246, *funestus* n. p. 247, *obesus* n. p. 248, *frenatus* n. p. 249, *corniculus* n. p. 250, *aemulus* n., *pavidus* n. p. 251, *tutus* n. p. 252, *bimaculatus* n. p. 253, *ludificator* n. p. 254, *porosus* n. p. 255, *scenicus* n. Birma p. 256, *nepalensis* n. ♀ Nepal p. 253 Ann., Bestimmungstabellen der aufgeföhrten Arten p. 257—260, **Faust** (8); — *proximus* n. p. 552, *rhomboidalis* n. Kuilu, *antennalis* n. Aschanti p. 553, *interruptolineatus* n. Sierra Leone, Aschanti p. 554, **Faust** (9).

Allodactylus transversicollis n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 147.

Alophus Schbh., Tabelle von 10 Arten, *triguttatus* L. var. *uniformis* n. Schlesische Beskiden, var. *subcarinatus* n. Mährische Karpathen p. 308, *obsoletus* n. (für *triguttatus* L. gehalten) Frankreich, Frankfurt a. M. p. 309, *cretaceus* n. nördl. Mongolei, Urga p. 310, **Reitter** (32); — *austriacus* n. Kärnthen, Bachergebirge und Wiener Wald, **Otto** (1) p. 3; — *inopinus* n. Alai-Gebirge, **Faust** (2) p. 61.

Anaemerus cerberus n. Birma, **Faust** (8) p. 171.

Anagotus Sharp, Charakteristik der Gattung, *helmsi* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1215.

Anapygus dehaani Gyll., **Faust** (8) p. 335.

Anchistosphilia n. g. mit *Oosphilia* verwandt p. 42, *decorata* u. Gabun p. 43, **Heller** (1); — *mocquerysi* n. Kuilu, **Faust** (9) p. 566.

Anchyloorrhynchus burmeisteri n. Entre Réos am Rio Uruguay (Argentinien) p. 152, *burmeisteri* v. *bimaculatus* n. p. 152, **Faust** (1).

Anius carinicollis n. Birma, **Faust** (8) p. 360.

Aoplocnemis loweri n. Neu-Holland: Victoria, **Blackburn** (1) p. 188.

Aosseterus carinirostris n. Natal, **Faust** (5) p. 522.

Apion steveni var. *nigerrimum* n., **Faust** (2) p. 65; — *humerosum* n. Damaland, **Péringuey** (1) p. 175; — *pistillum* n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 146; — *parvithorax* Desbr. = *kraatzi* Wehncke p. 155, über *dichromum* p. 156, **Bedel** (8); — *henoni* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 94; — *gibbiceps* n. Persien p. 91, *sejugum* n. Syrien p. 94, *spathula* n. Frankreich p. 98, *hipponense* n. p. 102, *edentatum* n. Algerien p. 104, *sublaevithorax* n. Caucasus p. 107, *damryi* n. Corsica p. 111, **Desbrochers** (2).

Aplotes Chevr. kurze Charakteristik, *lateritius* n. p. 338, *bisulcatus* n. Birma p. 340, **Faust** (8).

Apoderus miniatus n. Lydenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 176; — *balteatus* n. Transvaal, Sululand p. 129, *nigripennis* F. var. *dorsalis* n. Kap-Kolonie: Grahamstown p. 130, **Péringuey** (3); — *tolerans* n. Kuilu, Gabun, Stanley-Pool, *anxius* n. Lagos p. 525, *seminiger* n., var. *partitus* n. Kuilu, Ogowe, *flavonotatus* n. Gabun p. 526, (*Haploderus*) *cerberus* n. Gabun p. 527, **Faust** (5); — über *latipennis* Jek. p. 154, *flaviceps* Desbr. var. *cyclops* n. Carin p. 155, *blandus* n. Carin, Birma p. 155, *dentipes* Fst., (*Haploderus*) *gummatus* Thunb. p. 156, *semiannulatus* Jek. var. *bistrispinosus* n. Carin, *tentator* n. Carin p. 157,

(*Centrocorynus*) *aemulus* n. Carin p. 158, (*Cycnotrachelus*) *cygneus* F., *coeruleatus* n. Carin p. 159, (*Physopoderus*) *hieroglyphicus* Fst., *notatus* F. var. p. 160, **Faust** (8).

Aporolobus Sharp, Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1186.

Apries histrio n. Birma, **Faust** (8) p. 286.

Arammichnus ruminalis n. Kopet-Dagh, **Faust** (2) p. 53.

Arhines tutus n., *hirtus* n. p. 194, *lanuginosus* n. Birma p. 195, *sirbenus* n. Cochinchina p. 194 Ann., **Faust** (8).

Asemus lateralis Fähr., *lentus* n. p. 179, *circumdatus* Wiedem., *mictus* n. p. 180, *pertusiventris* n. p. 181, *hercules* Desbr., *feae* n. Birma p. 182, *lacordairei* n. Ostindien p. 180 Ann., *plumeus* n. Calcutta p. 183, **Faust** (8).

Astycomerus Kolbe, **Faust** (8) p. 174 Ann., *satelles* n. Quango, **Faust** (5) p. 509.

Astyces adustus Ol. p. 173, *chryschloris* Wied. p. 174, **Faust** (8).

Astyplus n. g. zu den Rhyparosominen gehörig p. 1209, *conicus* n. Neuseeland p. 1210, **Broun** (2).

Athesapeuta n. g. zu den Lycteriinen gehörig p. 313, *subsignata* n. Rangun, *lineolato-fasciata* Motsch. Rangun p. 314, *vinculata* n., *pinguis* n. p. 315, *secura* n. p. 316, *aurantiaca* n. Birma p. 317, *bengalica* n. Bengalen, *chinensis* n. Shanghai p. 316 Ann., **Faust** (8).

Attelabus longicollis n. Thibet, Kiukiang, **Fairmaire** (4) p. 222; — (*Lamprolabus*) *corallipes* Pasc. p. 160, *gestroi* n. Carin p. 161, (*Paramecolabus*) *feae* n. Birma p. 162, *humerosus* n. Birma p. 161, **Faust** (8).

Auletes (*Auletobius*) *gestroi* n. Birma, **Faust** (8) p. 169.

Bagous australasiae n. p. 284, *adelaidae* n. Süd-Australien p. 285, **Blackburn** (1); — *clarenciensis* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 163; — *tournieri* n. Algerien, **Pic** (37) p. 247.

Balaninus interruptus Kirsch, *flavoarcuatus* Desbr., **Faust** (8) p. 234.

Baridius Schh., Gattungsmerkmale, *albosparsus* n. Birma, **Faust** (8) p. 298.

Baris Germ., Gattungsmerkmale, *speculifera* n. p. 299, *ancia* n. p. 300, *impressipennis* n. p. 301, *quinquemaculata* n. p. 302, *doriae* n. p. 303, *amica* n. Birma p. 304, *himalayana* n. Himalaya p. 304 Ann., **Faust** (8); — *peninsulae* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 447.

Barypithe *liptoviensis* n. Nord-Ungarn: Bocza, **Weise** (14) p. 249.

Blosyrus tuberculipennis n. Delagoa-Bai p. 144, *fasciculosus* n. Lydenburg in Transvaal, Delagoa - Bai und Sambesi p. 145, **Péringuey** (1); — *oniscus* Ol., *herthus* Hbst. und *asellus* Ol., **Faust** (8) p. 170.

Bothynoderes subfuscus n. Wernoje bis Kaspi-See p. 61, var. *ballioni* n., var. *inocuus* n., var. *aemulus* n., *melancholicus* Ménétr. var. = *subfuscus* Faust p. 62, **Faust** (2); — *dissimilis* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 75.

Brachycerus flavonotatus n. Seymour in der Kap-Kolonie p. 147 Taf. IV. Fig. 8, *namaqua* n. O'okiep in Namaqualand p. 148 Taf. IV. Fig. 6, *caviceps* n. Beaufort West in der Kap-Kolonie und O'okiep in Namaqualand p. 149 Taf. IV. Fig. 2, *schönerri* n. wahrscheinlich vom Sambesi p. 149 Taf. IV. Fig. 5, *aegrotus* n. wahrscheinlich vom oberen Transvaal p. 150 Taf. IV. Fig. 4, *humeralis* n. O'okiep in Namaqualand p. 151, *auritus* Schh. i. litt. Clanwilliam und Kimberley in der Kap-Kolonie und O'okiep in Namaqualand p. 151 Taf. IV. Fig. 3, *amabilis* n. O'okiep in Namaqualand p. 152, *karoensis* n. O'okiep, Tringle-Station und Bean-

fort West in der Kapkolonie p. 153, *transversefornatus* n. Namaqualand p. 154, *alboscutellatus* n. O'okiep in Namaqualand p. 154 Taf. IV. Fig. 9, *varius* n. O'okiep in Namaqualand p. 155, *moestus* n. Steinkopf und Klipfontein in Namaqualand p. 156, *suturalis* n. Potchefstroom in Transvaal p. 156 Taf. IV. Fig. 1, *ebullinus* Schh. i. litt. Bathurst und Grahamstown p. 157, *dispar* n. O'okiep in Namaqualand p. 158, *proletarius* n. O'okiep in Namaqualand p. 158, *signatus* n. Grahamstown in der Kap - Kolonie p. 159, *boschianus* n. Buschmannland in der Kap - Kolonie p. 160, *foreolatus* Schh. Koeberg - Distrikt in der Kap - Kolonie p. 160, *nanus* n. Hex-River in der Kap - Kolonie p. 161, *inops* n. Triangle-Station in der Kap - Kolonie p. 162, *ixodicooides* n. Stellenbosch in der Kap - Kolonie p. 162, *deceptor* n. Koeberg in der Kap - Kolonie p. 163, Péringuay (1); — *inecommodus* n. Ovampoland, über *phylyctaenoides* Pascoe, *adustus* n. p. 72 Ovampoland, Namaqualand und Ngamisee, *viduatus* n. p. 73. über w. *hlbergi* Fähr. p. 74, Péringuay (2).

Brachylolus White, Charakteristik der Gattung, *elegans* n. Neu - Seeland, Broun (2) p. 1194.

Bradypatae n. g. für *Phrynius capitalis* aufgestellt, Broun (2) p. 1206.

Bryochaeta lineata n. Kamerun p. 514, *pascoei* n. Gabun, Aschanti p. 515, Faust (5).

Camptorrhinus affinis n. p. 281, *scrobicollis* n. Birma p. 282, Faust (8).

Campyloseclus affinis n. Congo, Faust (9) p. 568.

Catapionus confidens n. Issyk-kul, Faust (7) p. 140.

Catasarcus sericeus n. West-Australien p. 270, *armatus* n. West-Australien p. 271, Blackburn (1),

Cutoptes caliginosus n., *posticalis* n. p. 1189, *hemeralis* n., *chalmeri* n. p. 1190, *asperellus* n., *cheesemani* n. p. 1191, *decorus* n. p. 1192, *aemulator* n. p. 1193, *tenebrioides* n. Neu-Seeland p. 1194, Broun (2).

Cecyropa Sharp, Charakteristik der Gattung p. 1174, *fumosa* n. Neu - Seeland p. 1175, Broun (2).

Celia asperula n. Birma, Faust (8) p. 232.

Centrocleonus assimilis n. Capland, hierher *glacialis* Hbst., Faust (6) p. 618.

Centrocorynus Subg. v. *Apoderus*.

Cercidocerus schönherrii Guér. p. 342 und 346 Anm., *lateralis* Fähr., *birmensis* n. p. 343, *carinensis* n. p. 344, *hypocritus* p. 345, *pygmaeus* n. Birma p. 346, *pictus* n. Tenasserim p. 347, Faust (8).

Cercophorus verloreni Voll., *chloritis* n. Birma, Faust (8) p. 184

Ceutorhynchus dalmatinus n. Dalmatien p. 120, *quercti* var. *erythropterus* n. Dalmatien p. 120, *kaufmanni* n. Ungarn p. 120, *4-punctatus* n. Ungarn p. 121, Stierlin (2).

Chamaepsephis n. g. mit *Phrynius* und *Dermotrichus* verwandt p. 1206, *aurisetifer* n. Neu - Seeland p. 1207, Broun (2).

Chirozetes Pasc., Uebersicht der Spezies p. 7, über *sphaerops* Wied., *euganus* n. Insel Eugano p. 8, *diversicornatus* n. Malacea, Perak p. 9, *auromaculatus* n. Nias p. 10, Heller (1).

Chromonotus albolineatus Ménétr. var. *sellatus* n., *stauntingeri* n. Margelan, Faust (2) p. 63.

Cimbus ovampensis n. Ovampoland, Péringuay (2) p. 68.

Cionus albopunctatus Aur., Faust (8) p. 239; — *pivi* n. Algerien, Desbrochers des Loges (1) p. CCLXVIII.

Cleonus quadrimaculatus n. Springbok und O'okiep in Namaqualand, Péringuey (1) p. 174; — Dejean'sche Arten gedeutet p. 612, *macilentus* Gyll. = *Tetragonothorax gyllenhali* n. p. 617, Faust (6).

Clypearhynchus Sharp, Charakteristik der Gattung p. 1210, *thoracicus* n. p. 1211, *brevicornis* n., *impressus* n. p. 1212, *ovipennis* n. Neu-Seeland p. 1213, Broun (2).

Cnemodontus pauper n. Capland, Faust (6) p. 618.

Cneorrhinus tingitanus Desbr. = *prodigus* F., Bedel (8) p. 155.

Colobodes hystrix n. Birma, Faust p. 263.

Conarthrus nasutus n. Birma, Faust (8) p. 363.

Copturus quadridens n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 446.

Corigetus claviger n. Buchara, Faust (2) p. 56; — *divisus* n. p. 142, *cylindricollis* n. Issyk-kul p. 143, *solskyi* n. Abyssinien p. 143 Ann., Faust (7); — *psittacinus* Redtb., *molitor* n. p. 198, *filicornis* n. p. 199, *subsulcatus* n. p. 200, *testatus* n., *feae* n. p. 201, *bidentulus* n. p. 203, *gestroi* n. Birma p. 204, Faust (8).

Cosmopolites Chevr. gehört zu den Sphenocoryniden, Faust (8) p. 340 Ann.

Cossorus proximus n. Abyssinien p. 150, Faust (1); — *argutus* n., *bimaculatus* n. p. 367, *foveicollis* n. p. 368, *carinensis* n. Birma p. 369, Faust (8).

Cratopus parcesquamatus n. Seychellen, Fairmaire (10) p. CCCXXIV.

Crisius picicollis n. p. 1241, *signatus* n., *ornatus* n. p. 1242 Neu-Seeland, Broun (2).

Cryptorhynchus lapathi var. *alpinus* n. Bündten, Wallis, Stierlin (2) p. 121.

C. poricollis n. Birma, Faust (8) p. 287.

Cuneopterus Sharp Charakteristik der Gattung, Broun (2) p. 1204.

Cyclomus planicollis n. Knysna, Stellenbosch und bei Cape Town in der Kap-Kolonie, Péringuey (1) p. 172.

Cyclotrachelus Subg. von *Apoderus*.

Cydmaea Charakteristik p. 188, *major* n. N. S. Wales, über *diversa* Blackb., *crassirostris* n. N. S. Wales p. 190, Blackburn (1); — *mixta* n. N. S. Wales, Blackburn (2) p. 158.

Cylas robustus n. Erytrea-Colonie (Abyssinien) p. 149, Faust (1).

Cyllophorus luctuosus n. Kuilu, Gabun, *contemptus* n. Gabun, Stanley Pool p. 555, *silaceovittatus* n. Goldküste, *pustulatus* n. Kuilu, Gabun p. 556, *basalis* n. Kuilu p. 557, *rhombicus* n. Gabun, *modestus* n. Elmina, Congo p. 558, *hilaris* n. Gabun p. 559, *timidus* n. Kuilu, Gabun, *compositus* n. Kuilu p. 560, *praecanus* n. Kuilu, Gabun p. 561, *dictator* n. Kuilu p. 562, Faust (9).

Cyphicerus interruptus n., var. *amphibolus* n., var. *confluens* n. p. 205, *marginatus* n. p. 206, *lineellus* n., *lineatus* Motsch. p. 207, *indagator* n. p. 208, *mutator* n. p. 209, *nubilus* n., *glaucus* n. p. 210, *venalis* n., *eugenii* n. p. 211, *patricius* n. Birma p. 212, Faust (8).

Cyrtotrachelus duc Boh. var. p. 319, *feae* n. p. 320, *birmanicus* n. p. 321, *longipes* Gyll. Birma p. 322, Faust (8).

Cytallia tarsalis n. p. 160, *sydneyensis* n. Australien p. 161, Blackburn (2).

Daedania Pasc., Uebersicht der Arten p. 10–11, *onca* var. *philippinensis* n. Philippinen, über *elaphus* Faust ♂, *melagris* Pasc. p. 11, Heller (1).

Demimaea Pasc. gehört zu der Gruppe Goniopterinae, Faust (8) p. 224.

Deporaus puberulus n. p. 166, *ventralis* n. p. 167, *margiuatus* n. Birma p. 168, **Faust** (8).

Dermotrichus Sharp, Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1205.

Desmidophorus brachianum n. Darjeling, **Faust** (8) p. 263 Anm.

Desmoris compar n. Illinois p. 123, *obesus* n. Nebraska p. 124, *montuus* n. Montana p. 124, *pervisus* n. Dakota p. 125, *incertus* n. Dakota, Kansas, California p. 125, *floridanus* n. Florida p. 126, *humilis* n. Kansas p. 127, **Dietz** (1); — *Desmoris* ist von *Smicronyx* nicht zu trennen, **Casey** (2).

Diasthetus n. g. mit *Cylindrocerus* Schh. verwandt, Charakteristik der Gattung p. 153, die hierher gehörigen Arten p. 153 u. 154 *basalis* n. Paraguay p. 153, **Faust** (1).

Dichotrichelus kraussi n. auf den Kalkalpen Obersteiermarks hochalpin unter Steinen p. 17, *liegeli* n. Hoch-Obir in Kärnthen, alpin, p. 19, **Penecke**.

Über *Diglossotrox (Tanytacrus)* steveni Gyll., **Reitter** (13) p. 312.

Diocalandra n. g. mit *Calandra* verwandt, gegründet auf *Calandra frumenti* F., **Faust** (8) p. 353.

Dolioceuthus n. g. zu den Rhyparosominen gehörig p. 1207, *dumetosus* n. p. 1208, *vestitus* n. Neu-Seeland p. 1209, **Broun** (2).

Dorytomus dentimanus n. Transcaspien, **Reitter** (29) p. 246; — *grossus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1224.

Dyscerus fruhstorferi n. Java p. 159, *notatus* Pascoe (*Hylobius*) p. 160, **Faust** (1); — zu *Dyscerus* Faust gehören *Hylobius notatus* Pasc. und *Acles bispinulus* Desbr., **Faust** (8) p. 230.

Dyspnoetus n. g. mit *Calandra* verwandt, *dignus* n. p. 357, *morio* n. Birma p. 358, *lincellus* n. Ostindien p. 359 Anm., **Faust** (8).

Eiratus pyriformis n., *rugosus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1223.

Ellimenistes ostentatus n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 70.

Emexaure Pasc. Charakteristik, *constricta* n. Malacca, **Heller** (1) p. 35.

Emplesis interioris n. Australien, **Blackburn** (2) p. 159.

Encosmia cornuta n. Tasmanien, **Blackburn** (2) p. 158.

Enicoderus n. g. mit *Siderodactylus* zunächst verwandt, *thoracicus* n. Klein-Namaqualand: O'okiep, **Péringuey** (3) p. 127.

Ephimerostylus n. g. zu den Tanyrrhynchinae gehörig, mit *Tanyrrhynchus* und *Solenorrhinus* verwandt p. 146, *theryi* n. Erytrea-Colonie (Abyssinen) p. 147, *theryi* v. *bardus* n. p. 148, **Faust** (1).

Epicaerus lucanus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 441.

Epilaris blanda n. Kina Balu (N. Borneo) p. 140, *sererini* n. Malacca p. 142, **Faust** (1).

Epilasius n. g. mit *Phytoscaphus* verwandt, *querulus* n. Birma p. 221, *obtusipennis* n. Birma, Ostindien p. 221 Anm., **Faust** (8).

Epirrhynchus nigripes n. Cape Town, **Péringuey** (1) p. 173.

Episomus pudibundus n. p. 185, *sennae* n. p. 186, *auriculatus* n. p. 187, *profanus* n., var. *punctiger* n. p. 189, *nigropustulatus* n., *versutus* n. p. 191, *repanulus* n. Birma p. 193, **Faust** (8).

Epitimetes Pascoe, Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1184

Ergania bhamoensis n. p. 235, *baudii* n. p. 237, *proxima* n., *doriae* n. Birma p. 238, **Faust** (8).

Erirhininae, Uebersicht der Gattungen Australiens, **Blackburn** (2) p. 144 bis 151.

Erymneus ferrugatus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1203.

Ethas n. g. *Erihhininarum*, *varians* n. p. 156, *eruditus* n. Australien p. 157, **Blackburn** (2).

Etheophanus n. g. anscheinend zu den Erirhininen gehörig p. 1232, *pinguis* n. Neu-Seeland p. 1233, **Broun** (2).

Eugnathus tenuipes n. Birma, **Faust** (8) p. 223.

Eugnomus nobilis n. p. 1225, *aenescens* n. p. 1226, *cyanus* n., *tarsalis* n., *lituratus* n. Neu-Seeland p. 1227, **Broun** (2).

Euops (Synaptops) fulgidus n. Birma, **Faust** (8) p. 164; *victoricensis* n. Australien, Victoria, **Blackburn** (1) p. 285.

Eupages verrucellus n. Somerset East in der Kap-Kolonie, **Péringuey** (1) p. 168.

Euryynchus splendidus n. Queensland, **Blackburn** (2) p. 163.

Euthyphasis parva n. Australien, Victoria, **Blackburn** (1) p. 255.

Eutinopus peregrinus n. Kopet Dagh, **Faust** (2) p. 59.

Eutornas Woll. kurze Charakteristik, *antennalis* n., *longirostris* n. p. 364, *affinis* n. p. 365, *crenatus* n. Birma p. 366, **Faust** (8).

E. cylindricus n. p. 1252, *parvulus* n. Neu-Seeland p. 1253, **Broun** (2).

Fanstia Tourn. s. *Picia*.

Gaurops leucura Pasc., *vandepolli* n., **Heller** (1) p. 6.

Geochus similis n., *nodosus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1221.

Geoderodes hispidus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 442.

Glaucopela fusco-marmorea n., *distincta* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 155.

Gononotus (Anchonus) lutosus Lec. = *angulicollis* Suffr., **E. A. Schwarz** (6) p. 53.

Gronops fulro-cretosus Fairm. (sub *Rhytiirrhinus*) = *jekeli*, **Bedel** (8) p. 155.

Gymnetron obsequens n. Taschkent, Margelan, **Faust** (2) p. 64.

Haploderus Subg. v. *Apoderus*.

Haplolobus n. g. der Gattung *Cutoptes* ähnlich p. 1198, *saerus* n., *aethiops* n. p. 1199, *gregalis* n. Neu Seeland p. 1200, **Broun** (2).

Haplonyx ornatipennis n. Victoria in Neu-Holland, **Blackburn** (2) p. 164.

Heteraomus n. g. mit *Phacophanus* verwandt p. 1217, *longipes* n. Neu-Seeland p. 1218, **Broun** (2).

Heterodiscus Sharp. Charakteristik der Gattung, von *Echinopeplus* kann verschieden, **Broun** (2) p. 1197.

Heterophasis congruens n. Birma, **Faust** (8) p. 370.

Heterostylus cuspidatus n. Gabun, **Faust** (5) p. 512.

Hilipomorphus Desbr. Charakteristik, **Faust** (8) p. 338.

Hipporhinus aurivillii n. Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 171; — *ovampensis* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 75.

Hoplocneme inaequale n. p. 1229, *cyanea* n. Neu-Seeland p. 1230, **Broun** (2).

Hygrochus verrucosus n., *illepidus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1220.

Hylobius notatus Pasc. gehört zu *Dyscerus* **Faust** (8) p. 230.

Hypera bawosi n. Portugal, **E. Guérin** (1).

Hypomeces modestus Péring. = *Dereodus schönherri* Faust, **Péringuey** (2) p. 68; — *fabricii* Fst., **Faust** (8) p. 184.

Hypurus flavigornis n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 148.

Icmalius n. g. zu den Scolopterinen gehörig, auf *Scolopterus abuormis* gegründet, **Broun** (2) p. 1234.

Inophloeus nodifer n., *alacer* n. p. 1200, *albonotatus* n. p. 1201, *vestitus* n. Nieuw-Seland p. 1202, **Broun** (2).

Isaniris Thoms. wenig verschieden von *Systates* p. 516 Anm., *thomsoni* n. Gabun p. 516, *gerstaeckeri* n. Kamerun, *bidentulus* n. Gabun p. 517, *singuatus* n. Gabun, Uebersichtstabelle der genannten Arten nebst *viridimicans* Thoms. p. 518, **Faust** (5).

Ischnopus n. g. zu den Heilipinen gehörig p. 157, *taprobanus* n. Ceylon p. 157, **Faust** (1).

Ischnotrachelus ancoralis n. Loanda p. 509, über *dorsalis* Chevr., *vinaceus* n. Gabun, *concinus* n. Gabun p. 510, *gentilis* n. Gabun p. 511, **Faust** (5).

Isotrogus Woll. gehört zu *Cossus*, **Faust** (8) p. 367 Anm.

Lamyrus sphadasmoides n. Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 174.

Larinus relatus n. Port Natal, **Faust** (5) p. 523; — *schmidti* n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 145.

Lepidastycus n. g. mit *Astycus* verwandt p. 175 *doriae* n., var. *cupresscens* n. p. 175, *submarginalis* n. Birma p. 176, **Faust** (8).

Leptobaris gerstaeckeri n. Sierra Leone p. 148, *picea* n. ibid. p. 148, Tabelle der drei bekannten Arten p. 149, **Faust** (1).

Leptoscapus canaliculatus n. Gabun p. 505, *litigiosus* n. Kuiln p. 506, *vittatus* n. Gabun, *interruptus* n. Kuiln p. 507, *thomsoni* n. Kamerun p. 508, **Faust** (5).

Leptoschoinus suturalis n. Paraguay p. 154, **Faust** (1).

Lepyrus armatus Weise Styria und Carniola, **Weise** (10) p. 151.

Leucosomus conosomus n. Madagaskar p. 613, *nickerli* n. Ngami, Sambesi, *dejeani* n. Ostindien, Bengal p. 614, über *orientalis* Dej. Chevr. p. 615 Anm., Tabelle von *orientalis* Chevr., *dejeani* n. und *paraleucosomus* Desbr. p. 616, **Faust** (6).

Liosomus rosti n. Circassien, **Stierlin** (2) p. 117.

Liophloeodes n. g. p. 258, 262, Tabelle der 5 Arten p. 263—265, *liptoviensis* n. Tatra, Liptauer Gebirge p. 265, *lentus* Germ. in Krain und nicht in Ungarn p. 265, über *herbsti* Gyll. und *obsequiosus* Gyll. p. 265, *laticollis* Tourn., *cirridanus* Tourn. und *aureopilis* Tourn. = *schmidti* Boh. p. 266, über *gibbus* Boh. p. 266, **Weise** (16).

Liophloeus Germ., Charakteristik der Gattung p. 258, Tabelle der 5 Arten p. 259—261; Synonymie der zahlreichen von Tournier u. A. aufgestellten Arten mit *tessulatus* Müll. p. 261, *tessulatus* Müll. var. *aquisgranensis* Först. und var. *geminatus* Boh. p. 261, **Weise** (16).

Litorrhynchus naevius n. p. 322, *turbatus* n. p. 323, *robustus* n. p. 324, *quadrimaculatus* Guér., *anchora* n. p. 326, *separandus* n. p. 327, *aberrans* n. p. 328, *rubriceps* Chevr. Birma p. 329, **Faust** (8).

Lixus malignus n. Kuiln, Aschanti, **Faust** (5) p. 524; — *cottyi* Desbr. = *reichvi*, **Bedel** (8) p. 155.

Lobotrachelus Schh., *leucaspis* n., *ruficornis* Motsch. p. 294, *asperulus* n.,

angulatus Motsch., *plumbeus* Motsch. p. 295, *ingratus* n., *morosus* n. Birma, p. 296, **Faust** (8).

Lophotus delfini n. Chile, **Germain** (1) p. 61, **ders.** (3) p. 1032.

Lyperopais n. g. mit *Lyperobius* verwandt, *mirus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1222.

Macrochirus vittatus n. Kina Balu auf N. Borneo, **Jordan** (4) p. 488.

Macrops schaupi n., *laramiensis* n. Nord-Amerika, **Angell** (1) p. 12.

Magdalinus caucasicus n. Caucasus, **Stierlin** (2) p. 124.

Maleuterpes n. g. Brachyder. mit *Eutinophaea* verwandt p. 254, *spinipes* n. N. S. Wales p. 255, **Blackburn** (1).

Mechistocerus Fauv., Ergänzung der Gattungsmerkmale p. 265 Anm., *fluctiger* n. p. 265, *offensus* n. p. 266, *petulans* n. p. 267, *decisus* n. p. 268, *subcylindricus* n. p. 269, *violatus* Pasc., *mollis* n., *raucus* n. p. 271, *angustus* n. p. 272, *similis* n., *concretus* n. p. 273, *mimicus* n. p. 274, *corticeus* n. p. 275, *caliginosus* n. p. 276, *intutus* n., *bardus* n. p. 277, *effusus* n. Birma p. 278, **Faust** (8).

Mecopus Schh. Charakteristik p. 15, Tabelle der Arten p. 16—17, über *cuneiformis* Pasc. p. 17, *sellatus* n. Celebes, *severini* n. Malacca p. 18, *audineti* Rosenh. p. 19, *bispinosus* Weber var. *moluccarum* Kirsch p. 20, *doryphorus* Quoy et Gaim., *trilineatus* Guér., *pulvereus* Pasc., *amboensis* n. Amboina, Ceram, Malacca, Sumatra p. 22, *ludovici* n. Batjan, Halmahera p. 23, *similis* n. Malacca, *fausti* n. Perak p. 24, *fausti* var. *adspersus* n. Engano, *rufirostris* n. Ober-Assam p. 25, *ceylonensis* n. Ceylon p. 26, *caledonicus* n. Neu-Caledonien p. 27, *terrace-reginae* n. Nord-Australien, *australasiae* n. Australien p. 28, *rufipes* n. Australien p. 29, *talanthoides* n. West-Afrika, Gabun, *crucifer* n. ebendaher p. 30, Figuren der meisten Arten auf der Tafel, Tafel-Erklärung p. 48, **Heller** (1).

Menectetorus n. g. Cryptorrh., mit *Chaetectetorus* Schh. und *Menios* Pasc verwandt, p. 284, *luctuosus* n. Birma p. 285, **Faust** (8).

Merimnetes aequalifrons n. N. S. Wales, **Blackburn** (1) p. 259.

Mesoredu n. g. zu den Cryptorhynchinen gehörig, auf *Oreda setigera* und *ortrhina* gegründet, **Broun** (2) p. 1235.

Mesostylus n. g. Celeuthetinarum p. 57, *hauseri* n. Bairam-Ali in Transcaspien n. 58, *truchmenus* n. ebendaher p. 59, **Faust** (2).

Metialma Pasc., *suturata* n. West-Afrika, Gabun p. 36, *flavescens* n. Ceylon p. 37, **Heller** (1).

Mimophilus n. g. mit *Parallelodemas* n. g. (Lycteriinae) nahe verwandt, *personatus* n. p. 311, *tragicus* n. Birma p. 312, **Faust** (8).

Mimus frctus n. Abessinien p. 151, **Faust** (1).

Misophrice dispar n. p. 116, *spilota* n. p. 162, *quadraticollis* n. Australien p. 163, **Blackburn** (2).

Mitostylus gracilis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 444.

Myiacus alboornatus n. Dalmatien, Ragusa, **Reitter** (31) p. 305.

Myllocerus hinnulus n. Mursarabad in Turmenien, **Faust** (2) p. 56; — *brachycollis* n. p. 195, *pubescens* n., *blandus* n. Birma p. 197, **Faust** (8); — *torridus* n., *bovilli* n. Süd-Australien p. 267, *speciosus* n. Tasmanien, West-Australien p. 268, **Blackburn** (1).

Myocalandra n. g. mit *Culandra* verwandt, *discors* n. Birma, Nias Sumatra, **Faust** (8) p. 354.

Nanophyes ochreatus Motsch., **Faust** (8) p. 234.

Nastus margeunicus n. Margelan p. 54, *oschanini* n. Wernoje in Turkestan p. 55, **Faust** (2).

Neocleonus pudendus Buq. = *cordofanus* Fähr. = *pudendus* Chevr., Dejean'sche Arten gedeutet p. 612, *affixus* n. Aschanti, Njam-Njam p. 616, **Faust** (6); — *zebra* Chevr., *feae* n. Birma, **Faust** (8) p. 224.

Nonnotus Sharp, Charakteristik der Gattung p. 1177, *eclectus* n. p. 1177, *pallescens* n. Neu-Seeland p. 1178, **Broun** (2).

Notaris cordicollis n. Süd-Tirol, Krain, **Stierlin** (2) p. 118.

Nothaldonus n. g. zu den Cryptorhynchinen gehörig, auf *Aldonus peacei* gegründet, **Broun** (2) p. 1235.

Notiopatae n. g. von der Form eines *Trachyphloeus*, mit *Aporolobus* Sharp verwandt p. 1186, *setifer* n. Neu-Seeland p. 1187, **Broun** (2).

Novitas dispar n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1251.

Ocladius serripes n. Damaraland, **Peringuey** (1) p. 178; — Uebersichtstabelle der 6 mediterraneischen Arten, *rufithorax* Tourn. i. l. Arabien und Mesopotamien p. 588, *barani* Pasc. = *sharpi* Tourn. p. 588 Anm. 1., **Pic** (6); — *engelhardti* n. Turkestan, **Pic** (7) p. 611.

Odacis Pasc., Uebersicht der Arten p. 33—34, über *grallarius* Pasc., *pelargopus* n. Malacca, *spinithorax* n. Andamanen p. 34, **Heller** (1).

Odoiporus longicollis Ol., **Faust** (8) p. 333.

Olanaea metropolitana n. N. S. Wales, *mentitrix* n. Victoria, **Blackburn** (2) p. 152.

Omorophius n. g. Erirhinin., *seriatus* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 157.

Omotemnus caelirostris n. Saharanpur in N. W. Indien p. 98, *princeps* n. Kina Balu auf N. Borneo p. 100, **Heller** (2); — *blandus* n. Kina Balu p. 489, *conicus* n. Barram River, Borneo, *gracilis* n. Kina Balu p. 490, *niassicus* n. Insel Nias p. 491, *compressirostris* n. Assam und Ober-Birma p. 492, **Jordan** (4); — *compressirostris* Jord. = *caelirostris* Heller, *blandus* Jord. = *princeps* Heller, **Jordan** (8) p. 143.

Ontobaris n. g. zu den Baridiinen gehörig, *jocosa* n. Birma, **Faust** (8) p. 305.

Ophthalmorychus n. g. mit *Rhadinosomus* verwandt p. 256, *angustus* n. Australien, Victoria, **Blackburn** (1).

Orchestes sequensi n. Croatiens, **Stierlin** (2) p. 123.

Oreocaris vittata n., *dealbata* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1228.

Oreorrhynchaeus n. g. mit *Scleropterus*, *Rhinoncus* und *Coeliodes* verwandt p. 1, *alpicola* n. Schneeberg in Nieder-Oesterreich p. 2, **Otto** (1).

Orthosinus salutaris n. Birma, **Faust** (8) p. 359.

Oosphilia egregia n. Birma, **Faust** (8) p. 293; — *quaesita* n. Gabun, *perversa* n. Kuilu, Gabun p. 564, *subfasciata* n. Kuilu, *adspersa* n. Lindi p. 565, *amoena* n. Kuilu p. 566, **Faust** (9); — *terminata* n. Perak, Malacca, Siam, *imperialis* n. Java p. 39, *gabonica* n. Gabun p. 40, *quadriplagiata* n. Gabun, *aequatorialis* n. Gabun p. 41, **Heller** (1).

Osphiliudes n. g. mit *Metialma* verwandt p. 37, *sansibaricus* n. Usequa, Sansibar p. 38, **Heller** (1).

Otidognathus collaris n. Java, *pygidialis* n. Kiukiang, China p. 495, **Jordan** (4).

— *Otiorrhynchus bertarini* n. Bergamasker Alpen p. 109, *eusomoides* n. Krain p. 110, *bergamascus* n. Bergamasker Alpen p. 110, *subpubescens* n. Krain p. 111, *tirolensis* n. Tirol, Engadin p. 111, *radschensis* n. Radscha im transkaukasischen Gouvernement Kutais p. 112, *validiscapus* n. Circassien p. 113, *sus* n. Kaukasus, Lenkoran p. 114, (*Tournieria*) *caroli* n. Abchasien p. 114, *cruralis* n. p. 115, **Stierlin** (2); — *punctirostris*, *ders.* (3) p. 159; — *azaleae* n. (dem *subcostatus* Stierl. ähnlich) Koralpe, an der Grenze von Steiermark und Kärnthen, Penecke p. 17.

O. tetricus n. Tatragebirge, obere Baumregion p. 105, *sequensi* n. Velebit, Gospič p. 105, **Reitter** (19); — *lencoranus* n. Lenkoran, **Reitter** (22) p. 128; — *erivanensis* n. Eriwan, **Reitter** (29) p. 245; — *sedulus* n. Turkestan: Kujuk, **Faust** (2) p. 54; — *ventricola* n. (*multipunctatus* Stierl.) Karpathen, *dubius* Ström (*maurus* Gyll.) verschieden von *multipunctatus* F. ?, *monticola* Germ. (Pyrenäen) verschieden von *monticola* (*alpinus* Richter) Deutschlands, Ungarns u. s. w., **Weise** (14) p. 249; — *emiliae* n., *henschii* n. p. 515, *liophloeoides* n. p. 516, *niveopictus* n. p. 517, (*Dodecastichus*) *aurosignatus* n. p. 518, *geniculatus* var. *yanglbaueri* n., var. *eppelsheimi* n., var. *herbipagus* n. p. 519, *truncatus* var. *viridilimbatus* n. p. 520 Bosnien, **Apfelbeck** (1); — *fuscipes* und Verwandte, Tabelle p. 85–94, *guillebeau* n. Frankreich p. 89, **Desbrochers** (2).

Oxyopisthen funebre Ill. var. *illigeri* n. Kuila, **Faust** (9) p. 568.

Oxyops placida n., *pictipennis* n. Neu-Holland: Victoria, **Blackburn** (2) p. 143.

Pachyonyx sulcicollis n. Birma, **Faust** (8) p. 283.

Pachyphanes n. g. für *Pachytychius discoideus* Lec. n. a. und 4 n. A. p. 115, *carus* n. Californien p. 117, *centralis* n. Texas p. 118, *lateralis* n. Texas p. 119, *triangularis* n. Texas p. 120, **Dietz** (1).

Pachytychius bognioni n. Aegypten, **Stierlin** (2) p. 119.

Pachyura albocoma n. Neu-Seeland p. 1233, **Broun** (2).

Pagiophloeus inconspectus n. Java p. 158, **Faust** (1)

Paipalesomus dealbatus Boisd., *bisulcatus* n. Birma, **Faust** (8) p. 228.

Paelocharis n. g. mit *Notiopatae* und *Aporolobus* verwandt p. 1187, *inflata* n. Neu-Seeland p. 1188, **Broun** (2).

Paophilus induetus n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 141.

Paracaerius rugicollis n. Grahamstown in der Kap-Kolonie p. 169, *lati-*
collis n. D'Urban in Natal p. 170, *tuberculatus* n. ebendaheer p. 170, **Périn-**
gneuy (1).

Parallelodemas n. g. mit *Eumycterus* verwandt (Gruppe Lycteriinae) p. 306, *perfecta* n. p. 307, *vicina* n. p. 308, *turda* n., *docilis* n. p. 309, *imperfecta* n. Birma p. 310, **Faust** (8).

Parameira krüperi n. Syra, **Faust** (3) p. 191.

Paremydica n. g. Sophrorhinarum, mit *Emydica* Pasc. verwandt p. 528, *quadricristata* n. Loanda p. 529, **Faust** (5).

Paryzeta vittata n. West-Australien, **Blackburn** (2) p. 151.

Pelororhinus crassus Blackb., **Blackburn** (1) p. 188.

Pempheris Pasc. Charakteristik, *picta* n. Tenasserim, **Heller** (1) p. 12.

Pentacerus n. g. zu den Cossoninen gehörig p. 155, *horni* n. Brasilien p. 156, **Faust** (1).

Pentarthrum fulvum n., *fultoni* n. p. 1243, *diversum* n., *nubilum* n. p. 1244, *aurantiacum* n., *exilis* n. p. 1245, *punctatissimum* n. p. 1246, *amicum* n. Neu-Seeland, p. 1247, **Broun** (2).

Pephricus vittaticeps n. S. Australien p. 269, *nanus* n. S. Australien p. 270, **Blackburn** (1).

Periphemus Pasc. p. 349, *deletus* Pasc., *tricolor* n. p. 350, *vittiger* n. p. 351, *pygidialis* n., var. *laevior* n. Birma p. 352, **Faust** (8).

Peritelus pici n. Oran, **Desbrochers des Loges** (1) p. CCLXII.

Phaenoderus n. g. mit *Siderodactylus* verwandt, *distinctus* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 69.

Phaenomerus figuratus n. Birma, Sumatra, Nias, **Faust** (8) p. 318; — *strigicollis* n., *glabratus* n. Kuilu, **Faust** (9) p. 567

Phacophanus similis n., *lituratus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1216.

Phemus n. g. mit *Clypearhynchus* verwandt, *scabralis* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1214.

Phloeophagoides n. g. *Codiosoma (Phloeophagus)* ähnlich p. CCLXXI, *humilis* n. Frankreich: Sos (Lot-et-Garonne) p. CCLXXII, *Abeille de Perrin* (5).

Phloeophagosoma serenum n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1251.

Phoxoteles n. g. mit *Phaeophanus* verwandt, auf *Phaeophanus graniger* gegründet, **Broun** (2) p. 1218.

Phrymnixus simplex n. p. 1202, *costirostris* n. Neu-Seeland p. 1203, **Broun** (2).

Phylaitis Pasc. Charakteristik p. 13, *lauta* n. Perak, Malacea p. 14, **Heller** (1).

Phyllobius transsilvanicus n. Siebenbürgen p. 115, *tridentinus* n. Trento in Süd-Tirol p. 116, **Stierlin** (2).

Physapoderus Subg. v. *Apoderus*.

Phytonomus sinuatus Cap. var. *dorsiger* n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 144.

Phytoscaphus triangularis Ol., *carinirostris* n. p. 213, *siamensis* Boh., *chlotropicus* Boh., *imitator* n. p. 215, *alternans* n. p. 216, *perversus* n. p. 217, *xiphias* n., *nubilus* n. p. 218, *parilis* n. p. 219, *himalayanus* Fst., *trepidus* n. Birma p. 220, *porcellus* n. Birma, Sumatra p. 220 Ann., **Faust** (8).

Piazomias limbatellus n. p. 66, *sumptuosus* n. p. 67 Ovampoland, **Péringuey** (2).

Piezotrichelus triangulicollis Motsch., *indicum* Motsch., **Faust** (8) p. 233.

Picia nom. nov. für *Faustia* Tourn., *Tournier* (1) p. CCLXXX.

Placephorus comparabilis n. Alai-Gebirge, **Faust** (2) p. 60.

Platyomicus fabricii n. Kuilu, Gabun p. 512, *rivalis* n. Kuilu p. 514, **Faust** (5).

Platyomida depressa n. Neu-Seeland p. 1185, Verzeichniss der bekannten Arten p. 1186, **Broun** (2).

Polydrusus grandiceps n. Algerien, **Desbrochers des Loges** (1) p. CCLXVIII; — *peninsularis* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 445.

Polyphrades rostralis n. S.-Australien p. 272, *fulvus* n. Victoria p. 273, *modestus* n. S.-Australien p. 274, *tibialis* n. N. S. Wales p. 275, *fortis* n. Victoria p. 276, *laminatus* n. S.-Australien p. 277, *pictus* n. S.-Australien, auf *Casuarina*

p. 278, *inconspicuus* n. Victoria p. 279, *perplexus* n. S.-Australien p. 280, *laetus* n. S.-Australien p. 281, Uebersicht dieser Arten p. 282—283, **Blackburn** (1).

Polytus n. g., zu den Calandrinen gehörig, gegründet auf *Calandra mellenborgi* Boh., **Faust** (8) p. 353.

Porohylobius n. g. mit *Hylobius* verwandt, *seae* n. Birma, **Faust** (8) p. 229.

Prionorrhinus litigiosus n. Capland, **Faust** (6) p. 618.

Prodioces rubricosus n. p. 335, *dux* n. Birma p. 337, *tristis* n. Darjeeling p. 337 Anm., **Faust** (8).

Ueber *Promecotarsus* Casey, **Dietz** (1).

Prosayleus comosus Germ. S.-Australien p. 252, *intermedius* n. Känguru-Insel p. 254, **Blackburn** (1).

Protolobus Sharp, Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1188.

Protophormus Sharp, Charakteristik der Gattung p. 1178, Beschreibung der 3 Sharp'schen Spezies p. 1179, **Broun** (2).

Proxys gibbicollis n. West-Australien, **Blackburn** (1) p. 261.

Psalidium desbrochersi n. Kaifa p. 189, *latifrons* n. Türkei und Insel Tinos p. 189, (*Cocliopus*) *cirraticolle* n. Kleinasien p. 190, **Faust** (3).

Pseudorechtes nom. nov. für *Hemirrhampus* Bed., **Bedel** (8) p. 156.

Pseudosmicronyx sbg. n. von *Smicronyx* p. 130 u. 156, *nebulosus* n. Columbia, Indiana, New-Jersey p. 157, *ornatipennis* n. Californien, Texas p. 158, *fallax* n. Texas, Kansas p. 158, *commixtus* n. Montana p. 160, *perfidus* n. Jova p. 161, *maculatus* n. Pennsylvanien, Allegheny Co., Dakota p. 162, *columbianus* n. Columbia p. 162, *californicus* n. Californien, Arizona p. 163, *lanuginosus* n. Columbia, Pennsylvanien p. 165, *abnormis* n. Neu-Mexico p. 166, *vitosus* n. Arizona p. 167, *rufulus* n. Neu-Mexico, Arizona p. 167, *parcus* n. Nevada p. 169, *albosquamatus* n. Arizona p. 169, *luteolentus* n. Texas p. 170, *rusticus* n. Montana p. 172, **Dietz** (1).

Psomeles, **Blackburn** (1) p. 259.

Ptochus cephalotes n. Issyk-kul, **Faust** (7) p. 142.

Rhabdoenemis n. g. mit *Sphenophorus* und *Temnoschoita* Chevr. verwandt, *pygidialis* n. Birma, **Faust** (8) p. 348.

Rhacioides simplex n. S. Australien, **Blackburn** (1) p. 283; — *strcius* n. Queensland, *foreipatus* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 154.

Rhadinomerus Faust, Ergänzung der Gattungscharaktere, *contemptus* n. p. 279, *granulicollis* n. p. 280, *conciliatus* n. Birma p. 281, **Faust** (8).

Rhadinopus n. g. Cryptorrh., mit *Eubulus* Kirsch verwandt p. 288, *centriformis* n. p. 289, *consputus* n., *parcus* n. Birma p. 290, **Faust** (8).

Rhadinosomus tasmanicus n. Tasmanien p. 257, *frater* n. Australien, Victoria p. 258, **Blackburn** (1).

Rhigopsis simplex n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 442.

Rhinanisus cheesemani n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1249.

Rhinomias n. g. für *Orias forticornis* Boh. und Verwandte p. 314, Tabelle der 5 Arten p. 314—316, *austriacus* n. Niederösterreichische Alpen p. 315, *peneckeii* n. Steyermark, *biharicus* n. Ungarn p. 316, **Reitter** (34).

Rhynchites nigripes n. Gabun, **Faust** (5) p. 528; — *bhamoensis* n. p. 164, *carinensis* n. Birma p. 165, **Faust** (8); — *praeustus* var. *nigripennis* n., **Baudi** (1) p. 10.

Rh. algoensis n. Delagoa-Bai und Limpopo p. 176 Taf. III Fig. 12, *nigro-limbatus* n. bei Cape Town p. 177, Péringuey (1).

Rhynchophorus ferrugineus Ol. var. *seminiger* n., *signaticollis* Chevr. Birma, Faust (8) p. 330.

Rhytidophloeus robustus n., *rothschildi* n. S. W. Madagaskar Taf. XIII Fig. 5, Faust (10) p. 569.

Roelof sia borealis n. China, Jordan (4) p. 493.

Rystheus n. g. zu den Cylindrorrhinien gehörig p. 1218, *ocularius* n. Neu-Seeland p. 1219, Broun (2).

Scelodolichus juncobius n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1239.

Scythropus delicatus n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 444.

Sepiomus aurivillinsi n. Sen Tai (Tonkin) p. 140, Faust (1).

Sharpia tournieri n. Arabien, Pic (50) p. 142.

Siderodactylus armatus n. Kimberley in der Kap-Kolonie und Damaland p. 145, *simplicipes* n. Potchefstroom in Transvaal p. 146, *humeralis* n. Damaland p. 147, Péringuey (1); — *elegans* n., *egregius* n. (für *simplicipes* Péring.) p. 68, über *humeralis* Péring., *opalinus* n. p. 69 Ovampoland, *denticollis* Thoms. wahrscheinlich zu *Phaenoderus* n. g. p. 69, Péringuey (2).

Sitones melitensis n. Malta, Reitter (18) p. 83.

Smicronyx setulosus n. Texas, Illinois p. 132, *cinerascens* n. Texas p. 132, *morio* n. Pennsylvanien, Dakota p. 133, *tessellatus* n. Texas, Columbia p. 134, *impressirostris* n. Illinois p. 135, *mucidus* n. Washington Terr., Neu-Mexico p. 138, *perplexus* n. Californien p. 138, *tardus* n. Californien p. 139, *picipes* n. Virginien p. 140, *rhodopus* n. Texas p. 140, *pusillus* n. Californien, Arizona (?) p. 141, *resplendens* n. Californien p. 142, *cognatus* n. Nevada p. 144, *spretus* n. Arizona p. 145, *scalator* n. Californien p. 147, *lepidus* n. Arizona p. 147, *quadrifer* n. Arizona, Alabama p. 148, *nubilus* n. Californien p. 149, *posticus* n. Maryland p. 150, *fraterculus* n. Arizona p. 151, *languidulus* n. Maryland, Columbia p. 152, *atratus* n. Texas p. 154, hierher noch die Arten von *Pseudosmicronyx* sbg. n., Dietz (1); — über *Smicronyx* gegen Dietz, Casey (2).

S. angusticollis Fairm. = *kiesenwetteri* Tourn., Bedel (8) p. 155.

Spartecerus humeralis n. Delagoa-Bai p. 166, *bifasciatus* n. Potchefstroom in Transvaal p. 167, *mendax* n. Kimberley in der Kap-Kolonie p. 168, Péringuey (1).

Spadasmus natalensis n. Natal, Faust (5) p. 531; — *granocostatus* n. Seychellen, Fairmaire (10) p. CCCXXV.

Sphenocoryninae, tabellarische Uebersicht der 10 in Birma vertretenen Genera dieser Gruppe, Faust (8) p. 341—342.

Sphenocorynus impluviatus n. Birma, Faust (8) p. 334.

Stephanorhynchus nigrosparsus n. p. 1230, *insolitus* n., *costifer* n. Neu-Seeland p. 1231, Broun (2).

Stigmatotrichelus placidus n. Ovampoland, Péringuey (2) p. 70.

Strongylophthalminus Motsch. (Brachyrhynchinae), Charakteristik der Gattung, von *Byrsopages* verschieden, *dissimilis* n. Ostsibirien, Amur, Faust (4) p. 192.

Strophosomus coryli F. = *melanogrammus*, Bedel (8) p. 155.

Stygeopetes n. g. mit *Cecyropa* Sharp und *Aphela* verwandt, *litoralis* n. Neu-Seeland, Broun (2) p. 1176.

Synbothimus nasutus n. S. Australien, Blackburn (2) p. 151.

Sympiezomias ellipticus n. Birma p. 172, *sulcicollis* n., *inflatus* n. Malacca p. 173 Ann., **Faust** (8).

Sympiezopus interruptus n. p. 562, *hirtipes* n. Gabun p. 563, **Faust** (9).

Synertha n. g. mit *Smicronyx* verwandt p. 172, *horni* n. Arizona p. 173, *wickhami* n. Arizona p. 174, **Dietz** (1).

Synthocus parvus n. Lydenburg in Transvaal p. 164, *quadripennis* n. Namaqualand p. 165, *wardeni* n. O'okiep in Namaqualand p. 165 Taf. III Fig. 13, **Péringuey** (1).

Systates sparsutus n. Erytrea-Colonie (Abessinien) p. 144, *castellanus* n. ibid. p. 145, **Faust** (1); — *T-nigrum* n. Kuiln, *gemmatus* n. Gabun p. 519, *sulcifrons* n. Congo p. 520, *subfasciatus* n. Loanda, Gabun, *pumilus* n. Kuiln und Gabun p. 521, **Faust** (5).

Tadius erirhinooides n. Birma, **Faust** (8) p. 264.

Talanthis Pasc., Uebersicht der Arten p. 31, über *phalangium* Pasc., *scutellata* n. Celebes, *macropus* n. Neu-Guinea p. 32, *macropus* var. *batjanensis* n. Batjan p. 33, **Heller** (1).

Tanymecus alienus n. Erytrea-Colonie (Abessinien) p. 143, *brachyderoides* n. Bogos p. 143, **Faust** (1); — *versutus* n. Birma p. 177, *indicus* n. Ostindien p. 177 Ann., *seclusus* n. Birma p. 178, **Faust** (8).

Tanyrrhynchus fähraei n. Natal, **Faust** (5) p. 523.

Tapinosthetus n. g. Sphenophorinarum, mit *Diathetes* verwandt p. 532, *nitidicollis* n. Sierra Leone, Kuiln, Gabun p. 533, **Faust** (5).

Tasactes n. g. mit *Orthosinus* Motsch. und *Anius* Pascoe verwandt, *carinulatus* n. p. 361, *interruptus* n. Birma p. 362, **Faust** (8).

Telenica Charakteristik p. 259—260, *subfasciata* n. West-Australien, **Blackburn** (1) p. 261.

Telephaë cupida n. Birma, **Faust** (8) p. 297.

Temnoschoita pygidialis n. Loanda, Gabun, **Faust** (5) p. 534.

Tetragonothorax gyllenhali n. für *Cleonus macilentus* Gyll., **Faust** (6) p. 617.

Tetratops sericans Wiedem. p. 330, *longicollis* n. Sikkim p. 330, *fcae* n. Birma p. 332, **Faust** (8).

Theatæ cristatus n. Cape Flats in Süd-Afrika p. 163 Taf. III Fig. 14, **Péringuey** (1).

Themelia n. g. Erirhinin. p. 159, *conspicua* n. N. S. Wales p. 160, **Blackburn** (2).

Thricolepsis seminuda n., **G. Horn** (5) p. 443.

Thysius purus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1224.

Tigones aulica n. p. 1180, *variegata* n., *scutellaris* n. p. 1181, *cruda* n., *antennalis* n. p. 1182, *diversa* n., *rufula* n. Neu-Seeland p. 1183, **Broun** (2).

Timareta Charakteristik, systematische Stellung p. 261, *lineata* n. Süd-Australien p. 263, *concolor* n. S.-Australien, *munda* n. S.-Australien p. 264, *pusilla* n. Victoria p. 265, *subfasciata* n. S.-Australien p. 266, **Blackburn** (1).

Timus n. g. mit *Enicoderus* und *Siderodactylus* zunächst verwandt, *simplex* n. Kap-Kolonie, Klein-Namaqualand p. 128, *planiceps* n. Kap-Kolonie, ? Klein-Namaqualand p. 129, **Péringuey** (3).

Tournieria s. *Otiorrhynchus*.

Trachyploctes globipennis n. Bulgarien, Varna, **Reitter** (19) p. 106.

Trachysoma n. g. zu den Hylobiinen gehörig, p. 20, *alpinum* n. Alpen Steiermarks p. 21, **Penecke**.

Trochorrhopalus Kirsch gehört zu den Sphenocoryninen, **Faust** (8) p. 340 Ann.

Tropiphorus bertolinii n. (Vaterland?), **Stierlin** (2) p. 117.

Tryphetus n. g. mit *Calandra* verwandt, gegründet auf *Calandra incarnata* Boh., *solidus* n. Birma, **Faust** (8) p. 356.

Tychanus dux n. Neu-Scealand, **Broun** (2) p. 1240.

Tychius maculosus n. Dalmatien p. 122, *bertolinii* n. Italien p. 122, **Stierlin** (2); — *amabilis* n. Margelan, Buchara, **Faust** (2) p. 64.

Xanthochelus miscellaneus n., *eruditus* n. Birma, **Faust** (8) p. 226.

Xeda magistra n. S.-Australien, *notabilis* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 153.

Xenia n. g. Sympiezopinarum, *semicincta* n. Loanda, **Faust** (5) p. 539.

Tomicidae.

Blandford (1) über Tomiciden und ihre Futterpflanzen; — (2) ein neues Genus: — (3, 4) über die Tomiciden Japans.

Knotek (1) die Borkenkäfer von Bosnien und der Hercegovina. **Reitter** (15) über bekannte und neue Borkenkäfer.

Pauly (1) Borkenkäferstudien, Metamorphose, Bohrgänge, Biologie etc.

Chittenden (1) biologische Notizen über Tomiciden.

Hopkins (2) über Sexualcharaktere.

Lang (1) und **Houlbert** (1) Metamorphose.

Blandford (1), **Milani** (1), **Knotek** (1), **Pauly** (1) Bohrgänge.

Blandford (3), **Henschel** (1), **Hopkins** (3), **Reitter** (12), **Riley** (3), **E. A. Schwarz** (1) Biologie.

Brunner (1), **Hopkins** (1), **Howard** (6), **Murtfeldt** (2), **Riley** (3) Oeconomie.

Siehe ferner **Bischoff** (1).

Unterfamilie *Tomicidae*.

Acanthotomicus n. g. sehr nahe mit *Tomicus* verwandt p. 89, *spinosus* n. Japan p. 90, *spinosus*? *Femina* p. 91, **Blandford** (3).

Aricerus n. g. wahrscheinlich mit *Phloeotribus* verwandt p. 133, *chapuisi* n. Australien p. 134, *eichhoffi* n. Neu-Süd-Wales p. 135, **Blandford** (2).

Coccotrypes Eichh., Charakteristik der Gattung p. 98, über *graniceps* Eichh., *perditor* n. p. 99, *advena* n. Japan p. 100, **Blandford** (3).

Cortylus columbianus n. Virginien, **Hopkins** (3) p. 104.

Cosmoderes Eichh., Charakteristik des Genus p. 85, *consobrinus* n. Japan p. 86, **Blandford** (3).

Cryptalus exiguus n. Japan, **Blandford** (3) p. 82.

Crypturgus Er., über *pusillus* Gyll. in Japan, **Blandford** (3) p. 82; — *alutaceus* n. Nord-Amerika, **E. A. Schwarz** (4) p. 17; — *hystrix* n. Algerien, **Abeille de Perrin** (7) p. 94.

Dryocoetes Eichh., Uebersicht der Arten Japans p. 92, über *autographus*

- Ratz., *pilosus* n. p. 92, *affinis* n. p. 93, *luteus* n. p. 94, *nubilus* n. p. 95, *moestus* n. p. 96, *dinoderoides* n. p. 97, über *apatoides* Eichh. Japan p. 98, **Blandford** (3).
Eidophelus minutus n. Japan, **Blandford** (3) p. 88.
- Hylastes* Er., Uebersicht der japanischen Arten, für *obscurus* Chap. *plumbeus* nom. nov., *ambiguus* n. Japan p. 57, über *glabratus* Zett., **Blandford** (3).
- Hylesinus* F., Uebersicht der Arten Japans p. 63, *costatus* n. p. 63, *nobilis* n. p. 64, *laticollis* n. p. 65, *tristis* n. p. 66, *cingulatus* n., *scutulatus* n. Japan p. 67, **Blandford** (3); — *henscheli* n. Bosnien, Knotek (1) p. 554 Taf. VIII Fig. 1 a b.
Hylurgus sericeus Mannerh. zu *Hylesinus* oder nov. gen.?, **E. A. Schwarz** (1).
- Hyorrhynchus* n. g. mit den Hylesinen verwandt p. 58, *lewisi* n. Japan, Sapporo p. 60, **Blandford** (3).
- Hypothenemus* Westw., Charakteristik des Genus p. 83, *peritus* n. p. 84, expers n. Japan p. 85, **Blandford** (3).
- Kissophagus novaki* n. Dalmatien, Zara, **Reitter** (15) p. 45.
- Loganius fieus* n. Florida, **E. A. Schwarz** (6) p. 44.
- Micraeis aculeatus* Lec. ♀ = *suturalis* Lec. ♂, Chittenden (2) p. 394.
- Phlocosinus* Chap. Charakteristik des Genus p. 68, Uebersicht der Spezies Japans p. 69, *pulchellus* n. p. 69, *dubius* n. p. 70, *minutus* n. p. 71, über *perlatus* Chap., *seriatu*s n. p. 72, *rudis* n. p. 73 Japan, **Blandford** (3).
- Pityogenes elongatus* Löwend. = *austriacus* Wacht., **Reitter** (8) p. 15.
- Pityophthorus jucundus* n. Nagasaki, **Blandford** (3) p. 87.
- Polygraphus grandiclava* Thoms. verschieden von *Polygraphus* L. (*nubescens* F.), **Reitter** (12) p. 253; — Charakteristik der Gattung p. 74, *oblongus* n., *proximus* n. p. 75, *miser* n. Japan p. 76, **Blandford** (3).
- Pycnarthrum?* *setulosum* n. Fernando Noronha, **Waterhouse** (5) p. 553.
- Scolytoplatypus shogun* n. Japan, **Blandford** (3) p. 126.
- Scolytus koltzei* n. Chingan am Amur, **Reitter** (22) p. 128; — Uebersicht der Arten Japans p. 77, *esuriens* n. p. 77, *agnatus* n. p. 78, *frontalis* n., *aratus* n. p. 79, *claviger* n. Japan p. 80, **Blandford** (3).
- Sphaerotrypes* n. g. zu den Hylesinen gehörig p. 61, *pila* n. Japan p. 61, *globulus* n. Indien p. 63, **Blandford** (3).
- Tomicus cembrae* Heer, **Blandford** (3) p. 89.
- Trypodendron quercus* Eichh. var. *niponicum* n. p. 124, *pubipenne* n. Japan p. 125, **Blandford** (3); — *sordidum* n. Japan, **Blandford** (4) p. 577.
- Xyleborus* Eichh., Charakteristik des Genus p. 100, Uebersicht der Arten Japans p. 100—103, *mutilatus* n. p. 103, *lewisi* n. p. 104, *apicalis* n. p. 105, *germanus* n. p. 106, über *semiopacus* Eichh., *concisis* n. p. 107, über *validus* Eichh. p. 108, *aquilus* n. p. 109, *praevius* n. p. 110, *seriatu*s n. p. 111, über *pelliculosus* Eichh., *muticus* n. p. 112, *bicolor* n. p. 113, *attenuatus* n. p. 114, *sobrinus* Eichh., *adumbratus* n. p. 115, *minutus* n. p. 116, *schaufussi* n. p. 117, *defensus* n. p. 118, *exesus* n. p. 119, *cucullatus* n. p. 121, *orbatus* n., *galeatus* n. Japan p. 123, **Blandford** (3); — *amputatus* n. p. 575, *interjectus* n. Japan p. 576, **Blandford** (4).
Xylocleptes biuncus n. Dalmatien, Zara, **Reitter** (15) p. 45.

Unterfamilie *Platypidae*.

Charakteristik der Platypiden, **Blandford** (3) p. 127.

Crossotarsus chapuisi n. p. 129, *niponicus* n. p. 130, *contaminatus* n. Japan p. 131, **Blandford** (3); — *concinus* n. statt *chapuisi* Blandf., **Blandford** (4) p. 578.

Diapus aculeatus n. Japan, **Blandford** (3) p. 139.

Ueber *Genyocerus adustipennis* Motsch., **Blandford** (3) p. 141.

Mitosoma nigra n. p. 621, *robusta* n. Madagaskar p. 623, **C. Schaufuss** (1).

Platypus Hbst., Uebersicht der Arten Japans p. 133, *modestus* n. p. 133, *lewisi* n. p. 134, *severini* n. p. 136, *calamus* n. p. 137, *hamatus* n. Japan p. 138, **Blandford** (3); — *lobatus* n. p. 1253, *gracilis* n. Neu-Seeland p. 1254, **Broun** (2).

Brenthidae.

Senna (1) Brenthiden aus Ober- und Unter-Birma; — (2) aus Bengalen; — (3) Charakteristik der Gattung *Rhaphidorrhynchus* Schh. nebst einer Uebersicht und Beschreibung der Arten; — (4) Arten aus Papuasien; — (5) Arten aus Assinien (West-Afrika).

Wasmann (7) p. 158 über eine myrmekophile Spezies der Familie.

Adidactus n. g. gegründet auf *Zemioses cancellatus* Lacord., **Senna** (5) p. 406.

Agriorrhynchus quadrituberculatus Senna, Beschreibung, **Senna** (1) p. 373.

Amorphocephalus novae guineae n. N. Guinea, **Senna** (4) p. 560; — *dahomeensis* n. Assinien, **Senna** (5) p. 407 Fig.; — *piochardi* ♂ beschrieben, **Baudi** (1) p. 10.

Callipareius foveatus n. Indien: Kurseong, Barway, auch Ober-Birma, **Senna** (1) p. 361, (2) p. 384.

Carcinopisthius oberthüri Senna, ausführliche Beschreibung, **Senna** (1) p. 359; — *papuanus* n. N. Guinea, **Senna** (4) p. 555.

Ceocephalus picipes Ol., **Senna** (5) p. 412.

Cerobates birmanicus n. Ober-Birma p. 364, *canaliculatus* Motsch. var. *carinensis* Senna = *Jonthocerus carinensis* Senna n. sp. p. 362, **Senna** (1).

Cordus armaticeps n. N. Guinea, **Senna** (4) p. 559.

Debora bocandei Pow. und *thomsoni* Pow. Unterschiede, **Senna** (5) p. 410 bis 411.

Desgodinsia n. g. Belophorinarum, mit *Epicoinoneus* Senna verwandt p. 381, *spinostris* n. Unter-Birma p. 382, **Senna** (1).

Ectocemus 10-maculatus Montr., **Senna** (4) p. 562.

Eupsalis tuberculata n. Ober-Birma, **Senna** (1) p. 373; — *promissa* Pasc., **Senna** (4) p. 561; — *gentilis* und *forficata* Thoms., **Senna** (5) p. 412.

Jonthocerus carinensis n. (= *Cerobates canaliculatus* var. *carinensis* Senna ♀) Ober-Birma, **Senna** (1) p. 362.

Microsebus loriae n. N. Guinea, **Senna** (4) p. 554.

Microtrachelizus targionii Senna, *bhamoënsis* Senna, *brevisulcatus* n. N. Guinea p. 558, **Senna** (4).

Miolispoides n. g. mit *Miolispa* verwandt p. 368, *birmanicus* n. Ober-Birma p. 369, **Senna** (1).

Orychodes ritsemac Senna, *lincolatus* Kirsch, *insignis* Lewis und *piliferus* Senna zu *Pseudorychodes* n. g. p. 375, *breviceps* n. Unter-Birma p. 380, **Senna**

(1); — *attenuatus* Chevr. i. coll. = *indus* Kirsch, Senna (2) p. 386; — *digramma* Boisd., Senna (4) p. 561.

Pseudorychodes n. g. mit *Orychodes* verwandt, aufgestellt für *Orychodes ritsemae* Senna, *lincolatus* Kirsch, *insignis* Lewis, *piliferus* Senna und 2 n. sp. p. 375, *tenuirostris* n. Ober-Birma p. 376, *crassus* n. Ober-Birma p. 378, Senna (1).

Rhadiorrhynchus Schh., Charakteristik der Gattung p. 591, Uebergangsgattung zwischen den Belophorinae und Arrhenodinae p. 592, Uebersichtstabelle der 15 Arten p. 593—595, *sexvittatus* n. Panama: Chiriqui p. 596, *amplicollis* n. (Jekel i. l.) Cayenne und Mexico p. 597, *amazonicus* n. Amazonien, über *scobinirostris* Gyll. p. 598, *vicus* n. Brasilien p. 599, über *signifer* Boh. p. 600, über *insculptus* Senna p. 601, *severini* n. Mexico p. 602, über *longimanus* Lund nebst dessen Synonymie p. 603, *politus* n. (Chevr. i. l.) Mexico p. 605, *variabilis* n. (*lineatus* Jekel i. l., *4-lineatus* Jekel i. l. und *Claeoderes marginistriatus* Chevr. i. l. ♀) Mexico p. 606, *linearis* n. (Chevr. i. l.) Mexico p. 607, *mexicanus* n. (Chevr. i. l.) Mexico p. 608, *panamensis* n. Panama p. 609, über *nitidicollis* Gyll. nebst Synonymie p. 610, Senna (3).

Sebasius pubens Senna (*Zemioses*), Beschreibung dieser Spezies, *Zemioses lactus* Senna und *celtis* Lewis gehören zu *Sebasius*, Senna (1) p. 361; — s. ferner *Zemioses*.

Schizotrachelus, Bemerkungen zu *intermedius* Senna und *consobrinus* Lacord., Senna (2) p. 386.

Spatherinus gabonicus Thoms., *picturatus* Kolbe und *longiceps* Kolbe, Senna (5) p. 411.

Symmorphocerus beloni Pow. von Mardin in Klein-Asien, v. Heyden (4) p. 89; — *cardoni* n. Indien: Barway p. 385, Uebersicht der (7) bekannten Arten p. 386, Senna (2); — *alluaudi* n. Assinien, Senna (5) p. 409 Fig.

Trachelizus bisulcatus Lund var., *dohertyi* n. Ober-Birma p. 366, *ghecuanus* Senna zu *Microtrachelizus* p. 368, Senna (1).

Tulotus n. g. Trachelizinarum (?) p. 370, *maculipennis* n. Ober-Birma p. 371, Senna (1).

Uropterurus gestroi n. N. Guinea, Senna (4) p. 562.

Zemioses pubens Senna, *lactus* Senna und *celtis* Lewis gehören zu *Sebasius*, Senna (1) p. 361; — *cancellatus* Lacord. zu *Adidactus* n. g. Senna (5) p. 406.

Anthribidae.

Jordan (5) zahlreiche neue Genera und Spezies.

Nessiara Pasc., *Apatenia* Pasc., *Hypseus* Pasc., *Phloeops* Lac. und *Phaulimia* Pasc. sind einander nahe verwandt, **Jordan** (5) p. 629.

G. Horn (5) und **Abeille** (5) je eine neue Art.

Webster (1) siehe unter „Metamorphose“.

Acorynus Schh. Charakteristik p. 608, *biplagiatus* n. Loanda p. 616, *simulatus* n. Kuilu und Loanda, *geometricus* n. Kuilu p. 617, *calcaratus* n. Kuilu, *striolatus* n. Perak p. 618, *guttatus* n. Sumatra, *cylindricus* n. Perak p. 619, *lineolatus* n. Perak, *distinguendus* n. Perak, *similis* n. Sikkim p. 620, *grisescens* n. Java, *alboguttatus* n. N. Borneo p. 621, *ceylonicus* n. Ceylon, *punctatus* n. Su-

matra p. 622, *discoidalis* n. Java, *apicalis* n. Sikkim p. 623, *rufus* n. Sumatra, *purevulus* n. Perak p. 624, *batjanensis* n. Batjan p. 625, **Jordan** (5).

Afrocedus n. g. mit *Cedus* Pasc. verwandt, *episternalis* n. Kuilu, fr. Congo, **Jordan** (5) p. 626.

Altipectus n. g. mit *Myctcis* Pasc. verwandt p. 605, *fusciatum* n. Neu-Guinea, Aru-Ins., *nigrofemorale* n. Amboina p. 606, **Jordan** (5).

Anacerastes Labr. & Imh. Charakteristik und Eintheilung p. 649, *geometrus* n. Kuilu, fr. Congo, Loanda, *subfasciatus* n. Ogowe, *bimaculatus* n. Kuilu, fr. Congo, *ater* n. ebendaher p. 650, *pygidialis* n. ebendaher, *albinus* n. ebendaher p. 651, **Jordan** (5).

Ancylotropis Jek. s. *Macrotrichius* Motsch.

Anthribus scapularis Gebl. und *fasciatus* Forst. scheinen bisher oft miteinander vermengt und nicht unterschieden zu sein, *Guillebeau* (4) p. CXCHI; — *sharpi* Broun und *brouni* Sharp zu *Plintheria*, *vates* Sharp gehört zu einem n. g., **Jordan** (5) p. 636; — *vagus* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 448; — *minor* n. p. 1260, *fungicola* n., *thoracicus* n., *sandageri* n. p. 1261, *sandageri* var. *obsoletus* n., *brunnens* n. p. 1262, *tessellatus* n., *curvatus* n. p. 1263, *decens* n., *finitimus* n. p. 1264, *anxius* n., *vates* var. *nigrofasciatus* n. und *aspersus* n., *laetabilis* n. p. 1265, *deterius* n., *impar* n. Neu-Seeland p. 1266, *inflatus*, *dignus* und *rugosus* Sharp zu *Dysnocryptus* n. g. p. 1259, Beschreibung von 5 Sharp'schen Arten aus Neu-Seeland p. 1254—1256, *meinertzhageni* zu *Proscoporrhinus* p. 1270, **Broun** (2).

Apatenia raniceps n. Neu-Guinea p. 631, *minor* n. Neu-Guinea, *tuberculosa* n. Neu-Guinea p. 632, *immaculata* n. Neu-Guinea, *annulipes* n. Kuilu, fr. Congo p. 633, **Jordan** (5).

Apolecta javana n. Java, **Jordan** (5) p. 649.

Arecopais n. g. mit *Exilis* verwandt, hierher *A. spectabilis* aus Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1267.

Cedus Pascoe, *antennalis* n. Perak und Celebes, hierher *Pachygenia guttulata* Motsch., **Jordan** (5) p. 626.

Directarius n. g. mit *Phaulinia* Pasc. verwandt p. 634, *signatus* n. Birma p. 635, **Jordan** (5).

Dysnocryptus n. g. mit *Notioxenus* Lacord. verwandt, *plagiatus* n. p. 1258, *testaceus* n., *pallidus* n. p. 1259, *maculifer* n., *nigricans* n. Neu-Seeland p. 1260, hierher ausserdem *Anthribus inflatus*, *dignus* und *rugosus* Sharp von Neu-Seeland p. 1259, **Broun** (2).

Eugonissus n. g. mit *Eugonus* und *Etnalis* verwandt, *pictipes* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1257.

Gnoticarina n. g. mit *Decatophanes* verwandt, *cristulata* n. Kuilu, fr. Congo, Loanda und oberer Congo, **Jordan** (5) p. 648.

Litocerus Schh. Charakteristik p. 608, *mocquerysi* n. Kuilu, fr. Loango p. 608, *fovcolatus* n. ebendaher p. 609, *insignis* n. ebendaher, *planirostris* n. ebendaher p. 610, *olivaceus* n. ebendaher und Loanda, *dorsalis* n. Perak p. 611, *scutellaris* n. Perak p. 612, *variegatus* n. Batjan, Aru, Andai, Neu-Guinea, *perakensis* n. Perak p. 613, *obscurus* n. Batjan, *striatus* n. Batjan, *humeralis* n. Perak p. 614, *nigritarsis* n. Perak, *laticollis* n. Java p. 615, **Jordan** (5).

Macrotrichius Motsch. = *Ancylotropis* Jekel, *M. niveinus* Motsch. = *A. waterhousei* Jek., **Jordan** (5) p. 604.

Mecocerus Schh. Charakteristik, *fusciatus* n. Kuilu, Congo p. 595, *fus-*

coplagiatus n. ebendaher p. 596, *ater* n. Kuilu und Loanda, über *gazella* Schh. p. 597, *gazella* Schh. ab. *brunnescens* n. Borneo, Nias, *basalis* p. 598, *allectus* n. Tenasserim, *brevipennis* n. N. Borneo, Malacca p. 599, *simulator* Pasc., *maculifer* n. Java p. 600, **Jordan** (5).

Mecotropis arcifer n. Java p. 602, *brevirostris* n. Buru. - I., *fruhstorferi* n. Java p. 603, **Jordan** (5).

· *Mucronianus* n. g. mit *Cedus* Pasc. verwandt, *rufipes* n. Batjan, **Jordan** (5) p. 627.

Mycteis nigromaculatus n. Java, *subfasciatus* n. Amboina, **Jordan** (5) p. 607.

Nessiabrissus n. g. mit *Phaulimia* Pasc. verwandt, *striatus* n. p. 635, *interruptostriatus* n. Kuilu, fr. Congo p. 636, **Jordan** (5).

Nessiara Pasc. Charakteristik, *N. planata* Pasc. = *Phloeops platypennis* Montrouz. (*Stenocerus*), *N. deplanata* Fairm. = *N. platypennis* Montrouz., *sellata* n. N. Borneo, *optica* n. Sumatra p. 630, **Jordan** (5).

Pachygenia Motsch. (1872) = *Cedus* Pasc. (1860), *P. impluviata* Motsch. = *C. guttatus* Pasc., **Jordan** (5) p. 626.

Phaeocrotes pictus n. Nias, **Jordan** (5) p. 629.

(?) *Phaulimia rufescens* n. Perak, **Jordan** (5) p. 633.

Phloeopemon depressum n. N. Borneo, **Jordan** (5) p. 591.

Phloeophagooides n. g. mit *Phloeophagus* verwandt, *humilis* n. Sos, **Abeille de Perrin** (5) p. CCLXXII.

Phloeops platypennis Montrouz. zu *Nessiara* Pasc., **Jordan** (5) p. 630.

Physopterus alboguttulatus n., *tuberculatus* n. Java, **Jordan** (5) p. 602.

Plintheria cinerea n. Sierra Leone, **Jordan** (5) p. 628.

Proscoporrhinus Montrouz. Charakteristik der Gattung p. 1267, *signatus* n. p. 1268, *viridescens* n. Neu-Seeland p. 1269, hierher *Anthribus meinertzhageni* Broun, **Broun** (2).

Ptychoderes longicollis n. Surinam, *brevis* n. Para, N. Brasilien p. 592, *affinis* n. Brasilien p. 593, *bivittatus* n. Mexico, Nicaragua p. 594, **Jordan** (5).

Sintor quadrimaculatus n. Sumatra, **Jordan** (5) p. 604.

Sympactor longicornis n. Neu-Guinea p. 604, hierher *Xenocrus angulifer* Walk., **Jordan** (5) p. 605.

Tropidceres Charakteristik p. 608, *marmoreus* n. Ober-Birma p. 628, **Jordan** (5).

Xenanthribus n. g. isolirte Stellung in der Familie, *hirsutus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1270.

Xenocerus angulifer Walk. zu *Sympactor* p. 605, *arcifer* Blanch. zu *Eccelerus* Schb.?, *incertus* White ist nahe mit (*Anthribus*) *vates* Sharp verwandt und bildet eine neue Gattung zwischen den Corrhecerinen und Eccelerinen, *X. insignis* Pasc. = *semiluctuosus* Blanch., *revocans* Walk. zu *Straboscopus* Lacord.?, *albotriangularis* Motsch. = *semiluctuosus* Blanch. ♂, *seminiveus* Motsch. = *semiluctuosus* Blanch. ♀ p. 636, *simplex* n. N. Borneo, *andamanensis* n. Andamanen p. 637, *mesosternalis* n. Java, *rectilineatus* n. Ober-Birma und Assam p. 638, *lateralis* n. Java p. 639, *scalaris* n. (patria?) p. 640, *cinetus* n. Amboina, *dohertyi* n. Batjan p. 641, *puncticollis* n. Luçon, *laevicollis* n. N. Borneo p. 642, *longicornis* n. Celebes, *punctatus* n. Celebes, *striatus* n. Philippinen p. 643, *compressicornis* n. Manila? p. 644, *fruhstorferi* n. Java, *latifasciatus* n. Philippinen p. 645, *bicinctus* n. Talant-Ins. bei Celebes p. 646, *everetti* n. N. Borneo, *lineatus* n. Assam p. 647, **Jordan** (5).

Bruchidae.

Caillool (1), **v. Heyden** (2, 7), **G. Horn** (5) und **Pic** (40) einige neue Spezies.

Ch. Decaux (1, 2) Metamorphose und Biologie von *Caryoborus tamarindi*.

Bedel (1) und **Vuillefroy - Cassini** (1) Biologie von *Urodon pygmaeus*.

Webster (1) und **Wickham** (2) s. unter „Metamorphose“.

v. Schlechtendal (1) ein fossiler *Urodon* s. unter „Paläontologie“.

Bruchus (Mylabris) ochraceosignatus n. Margelan, Taschkent, Ordubat im südlichen Kaukasus, **v. Heyden** (2) p. 65; — *tuberculifer* n. La Calle p. CCLXIX, *segmentatus* n. Saint-Charles bei Philippewille, *letourneuxi* n. Aegypten, Caillool (1) p. CCLXX; — *julianus* n. Texas, **G. Horu** (5) p. 410.

Caryoborus lagonychii Motsch. Beschreibung, Turkestan, **v. Heyden** (7) p. 268.

Pachymerus germaini n. Süd-Amerika, **Pic** (40) p. 65.

Spermophagus (Zabrotes) semicinctus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 411.

Urodon baudii Desbr., **Pic** (17) p. 104.

Cerambycidae.

Allard (2) einige neue Arten aus Indien.

Blackburn (1, 2) neue Arten aus Neu-Holland.

Fairmaire (3) neue Arten aus Madagaskar; — (4) Arten aus Thibet; — (6) aus Afrika; — (19) von den Comoren.

Gahan (1) Arten aus Birma; — (3) aus Neu-Guinea; — (5) von der Damma-Insel; — (6) aus Costa-Rica; — (7) neue Prioniden; — (8) neue Arten aus Somali.

Germain (2) Arten aus Chile.

v. Heyden (4) neue Arten aus Kleinasien.

G. Horn (5) Arten aus Nieder-Californien.

Jordan (1, 4) einige neue Arten; — (3) zahlreiche neue Gattungen und Arten aus West-Afrika.

Kolbe (1) eine neue Gattung und neue Arten von Java; — (2) neue Gattungen und Arten, Berichtigungen; — (3) Cerambyciden aus Central-Afrika.

Nonfried (1) neue Arten aus verschiedenen Ländern; — (2) aus Central- und Süd-Amerika; — (3) aus Sumatra.

Péringuey (1, 2, 3) Cerambyciden aus Süd-Afrika.

Pic (11, 24, 30, 43, 46) einige neue Arten aus dem paläarktischen Gebiet.

Reitter (4) Uebersicht der Arten von *Cerambyx* und eine Darstellung nächstverwandter Genera; — (14, 22, 29, 31) neue Arten aus dem paläarktischen Gebiet.

Théry (1) einige neue Arten.

Waterhouse (5) einige Arten von Fernando Noronha.

Ueber secundäre Geschlechtscharaktere von *Xylorrhiza ulista* Wiedem., **Gahan** (1).

Variation von *Purpuricenus budensis*, **Apfelbeck** (1).

Missbildung bei *Desmocerus palliatus*, **Harrington** (2).

Missbildung bei *Ctenoscelis*, **Planet** (4).

Metamorphose und Lebensweise von *Clytus ruficornis* Ol., **Chobaut** (1).

Ueber Metamorphose **Carr** (1), **Dongé** (3), **Forbes** (1), **Froggatt** (1), **Hopkins** (1), **Houlbert** (1), **Jahn** (1), **Planet** (5), **Webster** (1) und **Xamben** (11).

Ueber Eiablage, **Jahn** (1).

Copulation verschiedener Arten, **Fleischer** (1).

Ueber Biologie, **Chittenden** (3), **Eckstein** (2), **Künckel d'Herculais** (2), **Lesne** (5), **de Rossi** (2).

Ueber Phänologie, **Nebel**.

Ueber Lautäußerungen, **F. Müller**.

Ueber Oeconomie **Carr** (1), **Dongé** (3).

Ueber geographische Verbreitung, **Fairmaire** (15), **Jordan** (3), **Kolbe** (2, 3, 8), **Nebel**.

Faunengebiete in Belgien, **Lameere**.

Fossile Cerambyciden von **Geinitz** (1) und **Houlbert** (1).

Unterfamilie **Prionidae**.

Acanthophorus modicus n. Lahore in the Punjas p. 222, *rugiceps* n. Bombay? p. 223, **Gahan** (7).

Aegosoma bouringi n. Nord-Indien, Sylhet p. 226, *buckleyi* n. Nord-Indien, **Gahan** (7) p. 227; — *carpentariae* n. Nord-Queensland, Cap York, **Blackburn** (1) p. 191.

Analophus niger n. Mount Arfak, **Gahan** (3) p. 291.

Anoeme gahani n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 144.

Aulacopus thoracicalis n. Goldküste, **Jordan** (3) p. 143.

Basitoxus rugosus n. Cayenne, **Gahan** (7) p. 224.

Cacoscelis crassicornis Péring. = *lacordairei* Bat., **Péringuey** (1) p. 191.

Callipogon friedländeri Nonfr., **Champion** (15).

Cantharoctenus somaliensis n. Somali, Uebersicht der Arten, **Gahan** (8) p. 408.

Casiphia n. g. mit *Poecilosoma* verwandt, *thibetana* n. Thibet, **Fairmaire** (4) p. 223.

Colpoderus substriatus Har., Beschreibung des ♂, **Fairmaire** (8) p. 676; — *stuhlmanni* n. C. Afrika, Ituri, **Kolbe** (3) I p. 52; — *laevis* n. Kuilu, Kongo, **Jordan** (3) p. 144.

Esmralda insignis n. Santarém, Amazonas p. 136, **Nonfried** (2).

Eurypoda batesi n. Japan, **Gahan** (7) p. 225.

Gnathonyx n. g. provisorisch zu den Remphaninen gestellt p. 290, *picci-pennis* n. Doreh p. 291, **Gahan** (3).

Holonus sternalis n. Costa Rica, **Gahan** (6) p. 117.

Hoplideres grandidieri n. Madagaskar, **Fairmaire** (3) p. 146.

Hystatus bonni n. Sumatra p. 46, **Nonfried** (1).

Macrodontia ehrenreichi n. Xingu in C. Brasilien, **Kolbe** (2) p. 42.

Macrotoma coelaspis White Süd-Africa = *palmata* F. West-Afrika, Péringuey (2) p. 77; — Theilung der Gattung in die Subgenera *Macrotoma* Serv. i. sp. (*serripes* F.), *Metriotoma* n. p. 44 (*palmata* F., *natala* Thoms., *caffra* n. etc.) *Prionotoma* n. p. 45, (*gregaria* Thoms., *corticina* Schh. und 1 n. sp.) und *Prinobius* Muls. (*luzonum* F., *pascoei* Lansb., *scutellaris* Germ. u. a.); *sylvia* n. ♀ Mukenge p. 46, (*Metriotoma*) *gracilipes* n. ♂ Kamerun p. 46, über *viridescens* Jord. p. 47, (*Metriotoma*) *caffra* n. Capland, Natal p. 48, (*Prionotoma*) *ergatoides* n. ♂ Kamerun p. 48, *palmata* F. var. *rugulosa* n. Ost- und West-Afrika, var. *brevipes* n. Ost- und West-Afrika p. 49, über *scutellaris* Germ. p. 50, **Kolbe** (2); — *castanicennis* n. Albert-Edward-See, Baluba, Lulula, **Kolbe** (3) I p. 53; — *viridescens* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 142.

Metriotoma subg. nov. von *Macrotoma* s. o.

Orthomegas similis n. Brasilien, **Gahan** (7) p. 223.

Oosphryon hirticollis n. Doreh und Arfak p. 288, *forbesi* n. Neu-Guinea p. 289, **Gahan** (3).

Parandra vitiensis n. Fidji-Ins. p. 46, **Nonfried** (1).

Polyarthron komarowi Dohrn ♀ Steppe nördlich von Buchara p. 65 Taf. I, Fig. 1, *bienerti* Heyd. ♀ nördlicher Ausläufer des Kopet-Dagh bei Geok-Tepe p. 66, **Hauser** (1).

Prionocalus gunteri n. Ecuador, **Gahan** (7) p. 221.

Prionotoma subg. nov. von *Macrotoma* s. o.

Rhaphipodus andamanicus n. Andamanen, **Gahan** (7) p. 224.

Unterfamilie *Cerambycidae*.

Acanthoptura n. g. mit *Stenocorus* und *Brachyta* verwandt, *spinipennis* n. Thibet, **Fairmaire** (4) p. 224.

Acrocyrta reticulata n. Kina Balu, N. Borneo, **Jordan** (4) p. 498.

Acrocyrtidus n. g. *Compsoocerinarum* p. 499, *fasciatus* n. Siam p. 500, **Jordan** (4).

Acyphoderes delicatus n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 400.

Agnitosternum n. g. mit *Anisogaster* verwandt p. 152, *apicale* n. Kuilu p. 153, **Jordan** (3).

Allogaster niger n. Benue, W. Afrika, **Jordan** (4) p. 496.

Aemonia Newm. Charakteristik der Gattung p. 1274, Beschreibung von 8 bekannten Arten dieser Gattung p. 1274—1277, **Broun** (2).

Anaglyptus (Cyrtophorus) mysticoides n. Kaukasus, **Reitter** (22) p. 128.

Anencyrus Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1285.

Anisogaster brunneus n. Kuilu p. 153, *robustus* n. Axim in W. Afrika p. 154, **Jordan** (3).

Antennica n. g. mit *Agnitosternum* n. g. und *Anisogaster* verwandt, *nigripes* n. p. 154 Taf. IX Fig. 4., *lutea* n. Kuilu p. 155, **Jordan** (3).

Antigenes morosus n. Madagaskar: Antsianaka, **Fairmaire** (3) p. 148.

Apiogaster minor n. Gabun, **Jordan** (3) p. 190.

Aposites gracilis n. West-Australien, **Blackburn** (1) p. 198.

Arcyphorus reticulatus n. Kina Balu, N. Borneo, **Jordan** (4) p. 499.

Aridaeus timoriensis n. Timor, **Jordan** (1) p. 116 Taf. VIII Fig. 7.

Aromia thea n. Azoren. St. Miguel, **Reitter** (31) p. 306.

Cacodrotus n. g. mit *Drotus* und *Calliprason* verwandt p. 1280, *bifasciatus* n. Neu-Seeland p. 1281, **Broun** (2).

Callichroma ituricum n., *emini* n. C. Africa, Ituri - Fähre, **Kolbe** (3) p. 57; — Charakteristik der Gattung, *afrum* L. p. 165, *concentricale* n. Kuilu, Loanda, *socius* n. Kamerun p. 166, *virescens* n. Goldküste, *collare* n. Kuilu Taf. IX Fig. 7 p. 167, *imitator* n. Goldküste p. 168, *tricolor* n. Lukolele, oberer Congo, *coloratum* n. Kuilu, Gabun, Ogowe p. 169, *edentulum* n. Kuilu Taf. IX Fig. 8 p. 170, **Jordan** (3); — *batesi* n. (*cosmica* Bates nec White) Nicaragua, Costa-Rica, **Gahan** (6) p. 118.

Caloclytus annulatus Hope, *ludens* n. Tenasserim p. 25 Taf. I Fig. 5, **Gahan** (1).

Capnocerambyx n. für *Cerambyx mauritanicus* Lue. p. 356, **Reitter** (4).

Cerdomus Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1286.

Cerambyx, *Plocoederus*, *Pachydissus* u. s. w., tabellarische Uebersicht dieser Gattungen p. 356, **Reitter** (4).

C., Uebersicht der Arten, **Reitter** (4); — *mauritanicus* Lue. zu *Capnocerambyx* n., **Reitter** (4) p. 356.

Ceresida n. g. mit *Ceresium* Newm. verwandt, *suturalis* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 156 Taf. IX Fig. 1.

Chenoderus 4-maculatus n. Chili, **Germain** (2) p. CLXVI.

Cloniophorus Quedf., Charakteristik des Genus p. 170, *aurifer* n. Kuilu Taf. IX Fig. 10, *tricolor* n. Kuilu, Loanda p. 171 Taf. IX Fig. 9, *plicatus* n. Kuilu, *curvatoplicatus* n. Congo p. 172, (?) *parva* n. Kuilu p. 173, **Jordan** (3).

Clostomerus (Helymaeus) quadrinotatus n. Sambesi, Delagoa-Bai, **Périn-guey** (1) p. 179 Taf. III Fig. 15; — *amabilis* n. Ovampoland **Périn-guey** (2) p. 78.

Clytanthus s. *Clytus*.

Clytosaurus siamensis n. Siam, **Jordan** (4) p. 497, Taf. XIII Fig. 9.

Clytus massiliensis var. *fulvicollis* Muls. ist nicht ein Hybride zwischen *massiliensis* und *ruficornis* Ol., **Chobaut** (1) p. CCLXVI; — (*Clytanthus*) *aegyptiacus* var. *magdalena* n. Parnass, **Théry** (1) p. CCLXVI; — *perornatus* n., *pileatus* n. Timor Taf. VIII Fig. 5 p. 115, *t-nigrum* n. Timor Taf. VIII Fig. 6 p. 116, **Jordan** (1); — *murinus* n., *albomaculatus* n. p. 162, *parens* n. Indien p. 189, **Allard** (2).

Cortodera alpina var. *fischtensis* n., **Starek** (1) p. 11; — *obscurans* ist eine gute Art, nicht *flavimana* var., **Pic** (47) p. 116.

Criocerinus n. g. mit *Penthocaulus* n. g. zunächst verwandt p. 150, *corallinus* n. Madagaskar p. 151, **Fairmaire** (3).

Criodion 8-maculatum n. Rio Xingu in C. Brasilien p. 137, **Nonfried** (2).

Cumaltera n. g. mit *Mecosaspis* verwandt, *robusta* n. Congo, **Jordan** (3) p. 162.

Delagoa n. g. mit *Ceresium* Newm. verwandt, *fenestrata* n. Delagoa-Bay, **Jordan** (3) p. 155 Taf. IX. Fig. 2.

Demonax dignus n. Carin-Berge p. 26, *literatus* n. p. 27 Taf. I Fig. 6, *reticollis* n. p. 28 Tat. I Fig. 7, über *macilentus* Chevr. p. 29, *quadricolor* n. Tenasserim p. 101, **Gahan** (1).

Denticerus n. g. mit *Xylotrechus* Chevr. verwandt, *reticulatus* n. Kuila **Jordan** (8) p. 189.

Didymocantha jucunda n. p. 1272, *binotata* n., *vittata* n. p. 1273, *ornata* n. Neu-Seeland p. 1274, **Broun** (2).

Distichocera frenchi n. N. Queensland, **Blackburn** (1) p. 200.

Dymasius fulvescens n. Birma, **Gahan** (1) p. 11, Taf. I Fig. 2.

Eburia conspersa n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 399.

Euchitonnia n. g. Callichrominarum, mit *Zonopterus* verwandt, gegründet auf *Zonopterus suspectus* Rits. p. 7, *suspecta* Rits. beschrieben p. 8, **Kolbe** (1).

Eugoa Fähr. Charakteristik der Gattung, **Jordan** (3) p. 157.

Eulitopus Bates, Charakteristik des Genus, über *glabricollis* Murr. und *seminitidus* Quedf., *tenuis* n. Loanda, *gracilis* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 174.

Euporus Serv., Charakteristik des Genus, *singularis* n. Bopoto, oberer Congo p. 179, *similis* n. Kuilu, **Jordan** (3).

Exilia Muls. = *Liagrica* Costa, **Bedel** (8) p. 156.

Eximia n. g. mit *Litopus* verwandt, *tricolor* n. Bopoto, oberer Congo, **Jordan** (3) p. 181 Taf. IX Fig. 13.

Gastrosarus urbanus n., *lautus* n. p. 1283, *picticornis* n. Neu-Seeland p. 1284, **Broun** (2).

Gnomodes n. g. zunächst mit *Zorion* verwandt, *piceus* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1282.

Griphape x n. g. mit *Hypocrites* Fähr. verwandt p. 184, *scutellaris* n. Kamerun, **Jordan** (3) p. 185.

Halme formicaria n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 206.

Hammatoderus jacobyi n. San Paulo, Honduras p. 141, **Nonfried** (2).

Haplogaster n. g. Dorcasom., *emini* n. Albert-Nyansa, **Kolbe** (3) I p. 54.

Helymaeus Thoms., Charakteristik des Genus, *pallidiventris* n. Caffraria, **Jordan** (3) p. 185.

Hesperophanes preissi n. Mardin in Klein-Asien, v. **Heyden** (4) p. 85; — *erosus* n. Tenasserim, **Gahan** (1) p. 12.

Hospes n. g. mit *Litopus* verwandt, *nitidicollis* n. Kuilu p. 182, *gracilis* n., *punctatus* n. p. 183, *hypocritidius* n. Congo p. 184, **Jordan** (3).

Hypoescrus strigosus abyssinicus subsp. n. Abyssinien, Bahr-el-Abiad, **Jordan** (3) p. 146.

Ibidionidum n. g. zu den Obrianinen gehörig p. 14, *corbetti* n. Birma, **Gahan** (1) p. 15 Taf. I Fig. 3.

Leontium sinense Hope verschieden von *argentatum* Dalm., **Gahan** (1) p. 17.

Leptocera coadunata Fairm. Beschreibung wiederholt, **Fairmaire** (3) p. 152.

Leptura livida var. *corallipes* n. Armenisches Gebirge, **Reitter** (29) p. 247; — *circassica* Daniel = *pallidipennis* Tourn., **Pic** (23); — über *oblongo-maculata* und Verwandte, **Pic** (Echange 1894) p. 106; — *fulva* var. *corsica* n., **Pic** (30) p. 206.

Liagrica s. *Exilia*.

Litopus suturalis n. Kap-Kolonie, Natal, **Péringuey** (3) p. 131; — Charakteristik des Genus, *virens* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 180.

Mastodera tibialis n. Madagaskar, **Fairmaire** (2) p. 148.

Mattania n. g. mit *Aromia* nahe verwandt, *maculicollis* n. Antsianaka, **Fairmaire** (3) p. 147.

Mecaspis (*Mecosaspis* Thoms.) *glabripennis* n. Albert-Edward-See, **Kolbe** (3) I p. 58; — Charakteristik der Gattung p. 159, *magnifica* n. West-

- Afrika, *chalybeata* Thoms. = *chalybeata* White, *rugosa* n. Goldküste p. 160, *viridis* n. Kongo, *rufipes* n. Goldküste p. 161, **Jordan** (3).
- Merionoeda sumatrana* n. Tebbing-Tinggi auf Süd-Sumatra p. 206, *falconotata* n. ebenda p. 207, **Nonfried** (3); — *flavipennis* n. Timor, **Jordan** (1) p. 113.
- Mctaleptus hondurae* n. C. Honduras p. 138, **Nonfried** (2).
- Metopocoelus giganteus* n. N. Brasilien p. 137, **Nonfried** (2).
- Naromorpha sticticum* n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1284.
- Neobethelium* n. g. Callidiopsis., *megacephalum* n. N. S. Wales, Queensland, **Blackburn** (1) p. 196.
- Neomicrus* n. g. Gracilim. p. 98, *walkeri* n. Damma-Insel im ostindischen Archipel p. 99, **Gahan** (5).
- Nericonia nigra* n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 30.
- Nesopsebium* n. g. mit *Psebium* und *Macropsebium* sehr nahe verwandt, *apicipenne* n. Madagaskar: Antsianaka, **Fairmaire** (3) p. 151.
- Nosoeme* n. g. Oemin., *claripes* n. Albert-Nyansa, **Kolbe** (3) I p. 56.
- Obrium posticum* n. Birma, **Gahan** (1) p. 14; — *longicolle* n. Timor, **Jordan** (1) p. 112 Taf. VIII Fig. 1.
- Oligosmerus* n. g. Callichrom., mit *Hypocrites* verwandt p. 40, hierher *H. limbalis* Har. und 2 n. sp., *saturatus* n. Butumbi in C. Afrika, *aureovittis* n. Suakin p. 41, **Kolbe** (2).
- Omoptycha* Quedf., Charakteristik der Gattung, *clementsi* n. Sierra Leone p. 158 Taf. IX Fig. 5, *mirabilis* n. West-Afrika p. 159, **Jordan** (3).
- Oemona philippensis* Newm. verschieden von *Ceressium simplex* Gyll., gehört zu *Examnes* Pascoe, **Gahan** (1) p. 13.
- Ophistomis ventralis* n. Süd-Kalifornien, **G. Horn** (5) p. 401.
- Ophryops nigropictus* n., *testaceus* n. p. 1278, *lentiginosus* n. Neu-Seeland p. 1279, **Broun** (2).
- Oesyophila* nom. nov. für *Gracilia* Serv., **Bedel** (5) p. 156.
- Oxypeltus 4 - spinosus*, Bemerkungen über diese Art, **Germain** (2) p. CLXVI.
- Oxyprosopus* Thoms., Charakteristik des Genus, *viola* n. Goldküste p. 175, *myrtaceus* n., *glaber* n. Loanda p. 176, *brevis* n. Congo p. 177, **Jordan** (3).
- Pachydissus (Margites) exiguus* n. Birma, **Gahan** (1) p. 10; — *furcifer* n., (*Derolus*) *subaureus* n. Abyssinien, Bahr-el-Abiad, **Jordan** (3) p. 151.
- Puphora robustior* n. West-Australien, **Blackburn** (1) p. 195.
- Penthocaulus* n. g. der Gattung *Antigenes* ähnlich, *tenebrosus* n. Madagaskar: Antsianaka, **Fairmaire** (3) p. 150.
- Perissus proprius* n. Tenasserim, Birma p. 21, *persimilis* n. Tenasserim, *mutabilis* n. Tenasserim p. 23, **Gahan** (1).
- Phacodes occidentalis* n. West-Australien, **Blackburn** (1) p. 192.
- Philematium capense* n. D'Urban in Natal, Grahamstown, King William's Town und East London in der Kap-Kolonie, **Péringuey** (1) p. 178; — Charakteristik der Gattung, *moequysii* n. Kuilu p. 164, *longiceps* n. Sierra Leone p. 165, **Jordan** (3).
- Phoracantha elegans* n. West-Australien p. 192, *posticalis* n. Süd-Australien p. 193, **Blackburn** (1); — *laetabilis* n. Queensland, **Blackburn** (2) p. 165.
- Phylloclrema speciosa* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 78; — *pretiosa* n.

im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1894. 657

Limpopo, Péringuey (3) p. 130; — *analis* n. Kibanga, **Fairmaire** (8) p. 676; — *janthina* n. Albert-Nyansa, **Kolbe** (3) I p. 59.

Plagionotulus n. g. mit *Xylotrechus* Chevr. verwandt, *lyricen* n. Kuilu p. 188 Taf. IX Fig. 16, *cinereus* n. Delagoa-Bay p. 189, **Jordan** (3).

Polyphida seae n. Tenasserim, **Gahan** (1) p. 29 Taf. I Fig. 8.

Polyzonus flavocinctus n. Carin-Berge und Tenasserim, **Gahan** (1) p. 17; — *flavipennis* n. Eshowe in Sulu-Land, **Péringuey** (1) p. 179; — *dohertyi* n. Timor, **Jordan** (1) p. 12 Taf. VIII Fig. 4.

Poritheia, systematische Stellung p. 197, *plagiata* n. N. S. Wales p. 198, **Blackburn** (1).

Psebida n. g. mit *Psebium* verwandt, *flava* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 157 Taf. IX Fig. 3.

Pseudogenes n. g. mit *Antigenes* sehr nahe verwandt, *ornaticeps* n. Madagaskar: Antsianaka, **Fairmaire** (3) p. 149.

Pseudosemnus n. g. mit *Leptachrouus* verwandt p. 1279, *amabilis* n. Neu-Seeland p. 1280, **Broun** (2).

Pyrrassa rufescens n. Amazonas p. 139, **Nonfried** (2).

Pteroplatus metallicus n. C. Honduras p. 140, **Nonfried** (2).

Pyresthes birmanica n. Tenasserim, **Gahan** (1) p. 16.

Rhamnusium gracilicorne n. Oesterreich, **Théry** (1) p. CCLXV.

Rhaphuma nigripes n. Timor, **Jordan** (1) p. 116.

Rhopalizida n. g. mit *Rhopalizus* Thoms. verwandt, *viridana* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 177 Taf. IX Fig. 11.

Rhopalizus Thoms., Charakteristik des Genus, *aureolineatus* n. Gabun, Kuilu, Loanda, *euporidus* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 178.

Rhopalopus nadari n. Ost-Buchara, **Pic** (30) p. 207.

Rosalia alpina var. *syriaca* n. Syrien, **Pic** (24) p. CCLXXXV.

Saphanidus n. g. mit *Saphanus* Laich. nahe verwandt, *viridescens* n. Loanda, **Jordan** (3) p. 145.

Scariates n. g. mit *Icariotis* nahe verwandt p. 148, *basipennis* n. p. 149 Madagaskar: Antsianaka, **Fairmaire** (3).

Scolecobrotus validus n. N. W. Australien, **Blackburn** (1) p. 199.

Semanotus ferrugineus n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 186.

Sphenothecus basalis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 405.

Stenura stricticollis Fairm. nochmals beschrieben, **Fairmaire** (4) p. 223.

Sternangustum n. g. mit *Didymocantha* nahe verwandt, *brunneum* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 152.

Stromatiumpubipilosum n. Tebing - Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 208; — *hirsutum* n. Kayes, Senegal, **Jordan** (4) p. 497.

Strongylurus minor n. N. Queensland, **Blackburn** (1) p. 199.

Syllitus adonarensis n. Adonara, **Jordan** (1) p. 113 Taf. VIII Fig. 2.

Synaptola Bates, Charakteristik der Gattung p. 162, *brevis* n. Sierra-Leone, *minor* n. Goldküste, *pubiventris* n. Kuilu, **Jordan** (3); — *debilis* n. Albert-Edward-See?, **Kolbe** (3) I. p. 59.

Syndere n. g. Cleomenin., *bicolor* n. Albert-Nyansa, **Kolbe** (3) I. p. 55.

Taurotagus vestitus n. Sierra Leone, **Jordan** (3) p. 150; — *greenfieldi* n. Somali, **Gahan** (8) p. 408.

Tetraommatus insignis n. Tenasserim, **Gahan** (1) p. 8 Taf. I Fig. 1.

Thranius simplex n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 15.

Tmesisternus dohertyi n. Neu-Guinea, **Jordan** (4) p. 500 Taf. XIII Fig. 11.

Tryphocharia solida n. Nord-Queensland, Cap York, **Blackburn** (1) p. 194.

Trypogaeus fuscus n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 209.

Uracanthus froggatti n. N. S. Wales an *Lasiopetalum ferrugineum*, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 106.

Vesperoctenus flohri Bat. soll zu den Rhipidoceriden gehören, **G. Horn** (5) p. 324 Taf. VIII Fig. 1—3.

Xuthodes lepidus n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1280.

Xylotrechus gestroi n. Birma p. 19 Taf. I Fig. 4, über *quadripes* Chevr. p. 20, über *phidias* Newm. p. 21, **Gahan** (1); — *anguliferus* n. p. 186, *socius* n., *x-maculatus* n. Taf. IX Fig. 14, *mocquerysi* n. Kuilu p. 187 Taf. IX Fig. 15, **Jordan** (3).

Xystrocera laeta n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 77; — *cyanella* Chevr. aberr. *luteiventris* n. Kuilu, *minuta* n. Kuilu p. 146, *velutina* n. Kuilu, Goldküste, Accra p. 147, *sinilis* n. Kuilu, *emarginata* n. Kuilu p. 148, *laevis* n. Kuilu p. 149, **Jordan** (3).

Zamium rusticum n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 77.

Zonopterus Hope, Charakteristik des Genus p. 8, Aufzählung der Arten p. 10, *fruhstorferi* n. Süd-Java p. 11, **Kolbe** (1); — *boschae* n. West-Borneo, **Ritsema** (2) p. 107.

Zorion castum n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1281.

Unterfamilie *Lamiidae*.

Acanthesthes n. g. Parmenin., auf *Phantasis crispa* Gmel. und *amycterooides* White gegründet, **Kolbe** (2) p. 13.

Acanthocinus lineolatus Chevr. gehört zu *Aderpas*, **Jordan** (3) p. 197.

Acanthoderes ridleyi n. Fernando Noronha, **Waterhouse** (5) p. 555.

Accola n. g. mit *Glenida* Gahan verwandt, *citrina* n. Assam, **Jordan** (4) p. 503 Taf. XIII Fig. 12.

Acrocera varians n. Kuilu und Loanda p. 228, *convexa* n. Kamerun p. 229, *apicalis* n. Congo, *aberrans* n. Kuilu p. 230, **Jordan** (3).

Acroama n. g. mit *Smermus* Lacord. verwandt p. 501, *armata* n. Kina Balu, Nord-Borneo p. 502, **Jordan** (4).

Aderpas brunneus Thoms. p. 196, (*Acanthocinus*) *lineolatus* Chevr., *subfuscatus* n., *punctulatus* n. Kuilu p. 197, **Jordan** (3).

Agapanthia, Uebersicht der 6 blauen und grünen Arten p. 144, *persicola* n. Astrabad, Araxesthal p. 146, **Reitter** (23); — *cynarae* var. *delagrangei* n., **Pic** (43) p. 75.

Agelasta nigromaculata n. Tenasserim p. 52, *mixta* n. Carin-Berge p. 53, **Gahan** (1).

Agnitogaster n. g. mit *Prosopocera* Blanch. nahe verwandt, *variegatus* n. Kuilu und Loanda p. 200, *fasciatus* n. p. 201, **Jordan** (3).

Alphitopola flava n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 201.

Amblymora uniformis n. Buru, **Jordan** (1) p. 118.

Amphionycha ventralis n. Costa Rica, **Gahan** (6) p. 119.

Anauxesida n. g. mit *Hyllisia* Pasc. verwandt, *cuneata* n. Kuilu p. 243, *lineata* n. Kuilu p. 244, **Jordan** (3).

Anhomelix n. g. Phrynet., auf *Pachystola variegata* Reiche gegründet, **Kolbe** (2) p. 33.

Apheniasthus Thoms. Charakteristik, *rutilus* n. Kuilu und Ogowe für *A. rubidus* Thoms. nec Chevr. p. 216, 223, *analis* n. Sierra Leone, *apicalis* n. Sierra Leone p. 223, **Jordan** (3).

Apomecyna quadristicta n. C. Afrika, Ituri, **Kolbe** (3) I. p. 63.

Apomempsis bufooides n. Kuilu, *bispinosa* n. Kuilu und Loanda p. 191, *trispinosa* n. *patria?* p. 192, **Jordan** (2).

Apophrena grandis n. Sanghi-Ins., **Jordan** (1) p. 118.

Aristobia birmanica n. Birma, über *voeti* Thoms., **Gahan** (1) p. 40; — *murina* n. (*patria?*), **Nonfried** (1) p. 82.

Armatosterna n. g. mit *Callimation* Blanch. verwandt, *spinifera* n., hierher *Tragocephala buquetiana* White, **Jordan** (3) p. 213.

Athemistus cristatus n. N. S. Wales p. 200, *monticola* n. Victoria, auf höheren Alpen p. 201, *torridus* n. Queensland, Cap York p. 202, **Blackburn** (1).

Atimura apicalis n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 76.

Baliesthes n. g. mit *Phymasterna* verwandt, gegründet auf *Zographus alloguttatus* Fairm., **Gahan** (8) p. 411.

Belodera affinis n. Abyssinien, Alitienia, Fairmaire (6) p. 331; — *subfasciata* n. Gabun, **Jordan** (3) p. 242.

Elepephaeus stigmosus n. Tenassarim p. 44, *parvicollis* n. Birma p. 102, **Gahan** (1).

Blepisanis dorsata n. Eshowe in Sululand, **Péringuey** (1) p. 184.

Bourbonia n. g. ?Hebecerini, *bifasciata* n. Insel Bourbon, **Jordan** (3) p. 239.

Brachytatus n. g. der Gattung *Hebecerus* Australiens sehr ähnlich p. 158, *niviplagiatus* n., *limbolarius* n. Madagaskar: Antsianaka p. 159, **Fairmaire** (3).

Cacia ornata n. Pegu, Carin, **Gahan** (1) p. 50.

Callimation gracile n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 213.

Ceroplesis minuta n. Natal, **Jordan** (3) p. 224.

Chariesthes apicalis n. Franz. Congo, Fairmaire (8) p. 678; — *Chariesthes* gehört zu den Tragocephalinen p. 215, *elegans* n. Kuilu und Gabun, über *laetissima* Bates p. 216, über *bella* Dalm., *carissima* Westw., *freyae* n. Kuilu Taf. X Fig. 8 u. 9, *antennata* n. Old Calabar p. 217, *formosa* n. Kuilu, *quadrivittata* n. Gabun p. 218, *nobilis* n. p. 219 Taf. X Fig. 7, über *multinotata* Chevr., **Jordan** (3).

Chreonaoma frontalis n. Ober-Birma u. Nord-Indien, **Gahan** (1) p. 100; — *basalis* n. Hong Kong, **Gahan** (2) p. 487.

Chreostes cinerascens n. p. 80, *ephippiatus* Pascoe var. p. 81 Ovampoland, **Péringuey** (2).

Cincinnata n. g. Crossotini., *fasciata* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 238 Taf. X Fig. 14.

Clodia decorata n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 214.

Conizonia (Coptosia) rufobrunnea n. Mardin in Klein-Asien, v. Heyden (6) p. 88.

Coenopoeus niger n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 402.

Coptops annulipes n. Carin-Berge, Siam, Cambodja, Birma, Nord-Indien p. 54, *pascoei* n. Birma, Siam, Cambodja p. 55, **Gahan** (1).

Cornuscoparia n. g. mit *Sarothrocera* verwandt, *ochracea* n. Dorey, Neu-Guinea, **Jordan** (4) p. 501.

Crossotus cristatus n. Kuilu p. 235, *robustus* n. Senegal, *irroratus* n. Kuilu p. 236, **Jordan** (3).

Cylindrepomus albicornis n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, *unguiculatus* n. ebenda, **Nonfried** (3) p. 212.

Dasystola n. g. Acanthoc. p. 63, *hirta* n. Bukoba, **Kolbe** (3) I p. 64.

Diaxenes dendrobii n. Birma, auf Orchideen (*Dendrobium*) lebend, **Gahan** (4) p. 520 mit Fig.

Dichostates nigroguttatus n. Kuilu, *lobatus* n. Kuilu und oberer Kongo p. 237, *acuminatus* n. Kuilu p. 238, **Jordan** (3).

Discoceps n. g. mit *Acmodera* verwandt, *fasciatus* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 231.

Dorcadion fulvum Scop. var. *nigripenne* n. Oesterreich, **Fleischer** p. 121; — *schultzei* n. Mardin in Klein-Asien p. 86, *preissi* n. Kastamuni in Klein-Asien p. 86 Taf. I Fig. 3, *accola* n. Mardin in Klein-Asien p. 86, *bangi* n. Kastamuni in Klein-Asien p. 89 Fig. 4, v. **Heyden** (4); — *cervae* Friv., *cylindraceum* Reitt. und *hybridum* Ganglb. sind Varietäten von *fulvum* Scop., **Kraatz** (28) p. 299; — *griseolineatum* n. Spanien, **Pic** (11) p. CCCXLVIII; — *fenestratum* n. Syrien, **Pic** (24) p. CCLXXXIV; — *delagrangei* n. Syrien, **Pic** (46) p. 110.

Ecphora latefasciata n. Ogowe p. 265, *analis* n. Sierra Leone p. 266, **Jordan** (3).

Estigmenida n. g. verwandt mit *Pemptolasius* und *Ectatosia* p. 82, *variabilis* n. Carin-Berge p. 83 Taf. I Fig. 13, **Gahan** (1).

Eucomatocera vittata White, **Gahan** (1) p. 82.

Eumimetes bioculatus Fairm. nochmal beschrieben, **Fairmaire** (3) p. 152; — *turcensis* n. Gabun, **Fairmaire** (6) p. 330; — *attenuatus* n. Kuilu und Loanda, hierher *Phymatosterna curta* Chevr., **Jordan** (3) p. 235.

Eurusops simplicicollis n. Congo: Luluaburg, **Fairmaire** (8) p. 677; — *lituratus* Quedf. zu *Homelix*, **Jordan** (3) p. 226.

Eutaenia oberthüri n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 44.

Exocentrus alboseriatus n. Tenasserim, *fumosus* n. ebendaher, **Gahan** (1) p. 85; — *nonymooides* n., *grisescens* n. p. 246, *brevis* n., *subfasciatus* n., (?) *antennalis* n. Kuilu p. 247, **Jordan** (3).

Frea basalis n. Kuilu und Loanda p. 233, *malachitica* n. Kuilu Taf. X Fig. 13, *grisea* n. Kamerun, Gabun, *sparsilis* n. Kuilu und Loanda p. 234, **Jordan** (3).

Glenea anona Pasc. var. *Tenasserim* p. 86, *arithmetica* Thoms. var. Birma, *posticata* n. Birma p. 87, *gestroi* n. Ober-Birma Taf. 1 Fig. 14, *nigrolineata* n. Birma p. 88 Taf. I Fig. 15, *nigromaculata* Thoms. p. 89, **Gahan** (1); — über *cantor* F. Hong Kong, **Gahan** (2) p. 488; — *ochracea montana* subsp. n. Kina Balu, **Jordan** (4) p. 503; — *timoriensis* n. Timor Taf. VIII Fig. 9, *suturalis* n. Adonara Taf. VIII Fig. 10, **Jordan** (1) p. 119; — *gahani* n. p. 248 Taf. X Fig. 17, *lunulata* n., *puella* ab. *assimilis* n. Kuilu p. 249, *ossifera* n. Loanda p. 250 Taf. X Fig. 18, *atra* n. Kamerun p. 250, *occidentalis* n. Kuilu, Loanda, Kamerun, Old-Calabar und Liberia p. 251, *cana* n. Kamerun p. 252, **Jordan** (3).

Gnathoenia irrorata n. Kuilu, *venerea* Thoms. ab. *alboplagiata* n. Kuilu u. Loanda, **Jordan** (3) p. 225.

Golsinda basicornis n. Birma, Siam, Laos, **Gahan** (1) p. 48.

Graciella n. g. mit *Chariesthes* verwandt p. 215, *compacta* n. Ogowe p. 219, *trivittata* n. Kuilu, *zanzibarica* n. Sansibar p. 220, **Jordan** (3).

Griphammus n. g. mit *Monohammus* verwandt, *ligatus* n. Kuilu und Loanda, **Jordan** (3) p. 195 Taf. X Fig. 1.

Haplohammus cervinus Hope, *punctifrons* n. p. 36, *longiscapus* n. Pegu, *griseipennis* Thoms., *basicornis* n. Carin-Berge p. 37, *admixtus* n. ebendaher, **Gahan** (1); — *longipennis* n. Mount Arfak, **Gahan** (3) p. 292.

Hecphora Thoms. s. *Echphora*.

Hemilophus fraternus Chevr. zu *Linda*, **Gahan** (2) p. 486.

Himantocera vicina n. Carin, **Gahan** (1) p. 47.

Hippopsis tonkinca Fairm. zu *Hyllisia* ?, **Gahan** (1) p. 80.

Homelix variegata n. Kuilu, *liturata* Quedf. (*Euryops* Thoms.), **Jordan** (8) p. 226.

Homonaea uniformis n. Sanghi-Ins., **Jordan** (1) p. 117 Taf. VIII Fig. 8.

Hybolasius castaneus n. p. 1297, *finitimus* n., *albohirtus* n., *gnarus* n. p. 1298, *femoralis* n., *thoracicus* n. p. 1299, *rufescens* n. Neu-Seeland p. 1300, **Broun** (2).

Hyllisia lineata n. Ober-Birma, Indien, *consimilis* n. Carin-Berge p. 79, hierher *Hippopsis tonkinea* Fairm.? p. 80, **Gahan** (1).

Idactus maculicornis Gahan var. Somali, **Gahan** (8) p. 409.

Ioesse sanguinolenta Thoms., **Gahan** (1) p. 58.

Iphiastus dispar n. Nord-Queensland, Cap York, **Blackburn** (1) p. 204.

Lagrida n. g. ? Hebecerin., *rufa* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 240 Taf. X Fig. 12.

Latisternum n. g. Aemocerin. p. 231, *pulchrum* n. Loanda p. 232, **Jordan** (3).

Leprodera bisignata n. Ober-Birma, **Gahan** (1) p. 32.

Linda fraterna Chevr., **Gahan** (2) p. 486. — Vergl. *Hemilophus* und *Oberea*.

Liopus mocquerysi n. p. 245 Taf. X Fig. 15, *africanus* n. Kuilu und Loanda p. 246 Taf. X Fig. 16, **Jordan** (3).

Lux n. g. mit *Callimation* verwandt, *pulchra* n. Goldküste, **Jordan** (3) p. 214.

Lychrosis (?) *angustus* n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 74.

Mallonia australis n. D'Urban in Natal, **Péringuey** (1) p. 181.

Mecotagus guerini White zu *Macrochenus* Pascoe, **Gahan** (1) p. 38.

Melanauster zonator Thoms. u. *medenbachii* Rits., **Gahan** (1) p. 39.

Mesolamia Sharp Charakteristik der Gattung p. 1295, *aerata* n. Neu-Seeland p. 1296, **Broun** (2).

Mesolophus n. g. Mesosinarum, *Acsopida* ähnlich, p. 56, *humeralis* n. Carin-Berge p. 57 Taf. I Fig. 10, **Gahan** (1).

Mesosa subfasciata n. Carin-Berge, *obscura* n. Ober-Birma, **Gahan** (1) p. 49.

Mimiculus n. g. Crossotin., *maculatus* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 239.

Moechotypha verrucicollis n. Ober-Birma, **Gahan** (1) p. 60.

Monohammus jordani n. Sumatra p. 81, **Nonfried** (1); — *versteegi* Rits. p. 34, *dubius* n. Carin-Berge p. 35, **Gahan** (1); — *stuhlmanni* n. Albert-Nyansa, **Kolbe** (3) I p. 60; — *cineraceus* n. p. 193, *fulvaster* n., *griphus* n. Kuilu p. 194, **Jordan** (3); — *frenchi* Blackb. ♂ Australien, **Blackburn** (1) p. 286.

Morimus orientalis n. Kleinasiens p. 43, *ganglbaueri* n. Bosnien p. 44, **Reitter** (14).

Murosternum n. g. mit *Chariesthes* Chevr. verwandt p. 215, *mocquerysi* n. Ogowe Taf. X Fig. 10, *molitor* n. Kuilu p. 221, *pentagonale* n. p. 222 Taf. X Fig. 11, **Jordan** (3).

Mycerinicus Kolbe p. 26–28, gehört zu den Hecyridinen p. 28, hierher *Saperda dorcadiooides* Buq. Serv., *punctiventris* Kolbe und 2 n. sp., *subcostatus* n. Tanganjika-See und Jramba, *limbatus* n. Niger-Benue p. 28, **Kolbe** (2).

Mycerinopsis lincata n. Carin-Berge und Tenasserim, **Gahan** (1) p. 75.

Mycerinus J. Thoms. zu den Niphoninen gehörig p. 28, Charakteristik der Gattung p. 31, **Kolbe** (2).

Nemophas eupholoides n. Sumatra, Nias p. 47, **Nonfried** (1).

Neodorcadion dux n. Altai: Marka-kul, **Jakowleff** (1) p. 120.

Niphona ferdinandi Paiva p. 61, *vicina* n. Tenasserim p. 62, *batesi* n. Carin, *princeps* n. Carin p. 63 Taf. I Fig. 11, *ornata* n. Carin-Berge p. 64, *parallela* White var. p. 65, **Gahan** (1).

Niphotragulus n. g. Niphoninarum, mit *Mycerinus* und *Marmylaris* verwandt p. 31, *batesi* n. Nyassa-See p. 32, **Kolbe** (2).

Nitocris rubricollis n. East London in der Kap - Kolonie p. 183, *vittata* n. bei Cape Town p. 183, *maculicollis* n. bei Cape Town p. 184, *capensis* n. bei Cape Town p. 184, **Péringuet** (1); — *luteiceps* n. Gabun, *humilis* n. Gabun, **Fairmaire** (6) p. 333; — *semicollaris* n. Aquapim p. 35, über *princeps* Jord., *nigricornis* Ol. var. *breviplagiata* n. Delagoa-Bai p. 36, über *gigantca* Nonfr. p. 37, **Kolbe** (2); — *elegantula* n. Victoria-Nyansa, **Kolbe** (3) I p. 65; — *dux* n., *princeps* n. p. 257, *regina* n. Kuilu, *coelebs* n. Goldküste p. 258, *atra* n. Kuilu p. 259, *frontalis* n., *servilis* n. Kuilu p. 260, *thoracica* n. Ogowe, *leonis* n. Sierra Leone p. 261, *comes* n. Sierra Leone, *punctata* n. Kuilu p. 262, *suturalis* n. Kuilu und Ogowe, *angustior* n. Ogowe p. 263, *brevior* n. Sierra Leone p. 264, *lutea* n. Ogowe, *discoidalis* n. Kuilu p. 265, **Jordan** (3).

Notomulciber n. g. mit *Mulciber* verwandt, *carpentariae* n. Kap York, Australien, **Blackburn** (2) p. 166.

Nupserha kirki Gahan = *Volumnia militaris* Fairm., s. *Poecilostolus* n. g., **Kolbe** (2) p. 38; — *nigriceps* n. Carin-Berge p. 90, *ventralis* n. ebendahe p. 91, *variabilis* n. Ober-Birma, Carin u. s. w. p. 92, *antennata* n. Carin-Berge und Ober-Birma, *dubia* n. Carin-Berge p. 93, **Gahan** (1).

N. vittata n. Ogove, Kuilu, *antennalis* n. Kuilu p. 253, *capitata* n. Kuilu p. 254, *punctata* n. Stanley Pool p. 254, **Jordau** (3).

Nyctopais mysticus n. Goldküste, *fasciatus* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 212.

Oberea posticata n. Birma, Darjeeling, Neapel, Sylhet p. 94, *armata* n. Tenasserim und Carin-Berge p. 95, *birmanica* n. Ober-Birma, *sericea* n. Carin-Berge p. 96, *modica* n. Ober-Birma n. Nord-Indien p. 97, *pallidicornis* n. Carin-Berge, *brevis* n. Ober-Birma p. 98, **Gahan** (1); — *seminigra* Fairm. = *Linda fraterna* Chevr., p. 486, *walkeri* n. Hong Kong p. 487, **Gahan** (2); — *difformis* n. Timor p. 119, *bipartita* n. Celebes p. 120, *libellula* n. Deli, Sumatra, *abdominalis* n. Timor p. 121, **Jordan** (1); — *obscuritarsis* Chevr. zu *Paroberea*, **Jordan** (3) p. 255.

Ocularia n. g. provisorisch zu den Prosopocerinen gestellt, *apicalis* n. Gabun und Ogowe Taf. X Fig. 19, *brunnea* n. Gabun p. 202, *cineracca* n. Kuilu p. 203, **Jordan** (3).

Olenocamptus triplagiatus n. Goldküste, *albidus* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 232.

Oncideres pittieri n. Costa Rica, **Gahan** (6) p. 119.

Oopsis moorei n. Damma - Insel im malayischen Archipel, **Gahan** (5) p. 100.

Oricopis guttatus n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 167.

Pachystola Reiche zu den Petrognathinen (Omacanthinen) gehörig, Charakteristik der Gattung p. 33, hierher *fuliginosa* Chevr. und *lapidosa* J. Thoms., vergl. ferner *Anhomelix* und *Synhomelix*, **Kolbe** (2); — *erinaceus* n. Taveta in Ost-Afrika p. 226, *tibialis* n. Kuilu p. 227, **Jordan** (3).

Paphroecia obliquepicta n. Abyssinien, **Fairmaire** (6) p. 332.

Paroberea, hierher *Oberea obscuritarsis* Chevr., über *fuscipes* Kolbe, *similis* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 255.

Pelargoderus antennatus n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 34.

Periaptodes buruensis n. Burn, **Jordan** (1) p. 117.

Peritapnia n. g. bei *Tapina* n. p. 402, gegründet auf *Tapina nodicornis* Bat. und *fabra* n. Arizona p. 404, **G. Horn** (5).

Petrognatha gigas F. var. *spinosa* n. Kamerungebirge, **Kolbe** (2) p. 39.

Phantasis und *Phrissoma*, Discussion, Unterscheidung und Abgrenzung beider Gattungen, **Kolbe** (2) p. 11—15.

Phantasis Thoms. Charakteristik des Genus p. 14, Uebersicht und Tabelle der Spezies p. 16—17, *phantoma* n. ♂♀ Tanganyika-See p. 17, *stupida* n. ♀ Süd-Afrika ? p. 18, *gorgo* n. ♂ p. 18, *brachyceroides* Kolbe ♀ p. 19, *ominosa* n. ♂♀ Mrogoro in D. Ost-Afrika p. 19, *petrificata* n. ♀ Ugogo in D. Ost-Afrika p. 20, *auguria* n. ♀ Jipe-See in D. Ost-Afrika p. 20, *umbratica* n. ♂ Sansibar p. 21, *adsequa* n. ♂ Mpwapwa p. 22, *dolosa* n. ♀ Keren in Abyssinien p. 23, über *gigantea* Guér. p. 23, Aufzählung der bekannten Arten p. 24, **Kolbe** (2).

Pharsalia antennata n. Birma, **Gahan** (1) p. 46.

Phrissoma, unterschieden von *Phantasis*, **Kolbe** (2) p. 11 ff.

Phrissoma, Charakteristik der Gattung, hierher *crispum* F. Cast., *umbrinum* White, *terrenum* White und *terrigena* Thoms., **Kolbe** (2) p. 15.

Phrynetta nupera n. zwischen dem Sambesi und Limpopo, **Péringuey** (3) p. 132; — *semicribrosa* n. Comoren, **Fairmaire** (19).

Phrystola brunneicornis n. Chinchoxo, Kongo u. s. w. p. 39, *bulfifera* n. Kamerun p. 40, **Kolbe** (2).

Phymatosterna curta Chevr. zu *Eumimetus*, **Jordan** (3) p. 235.

Phytoecia gibbicollis Reitt. = *pulla* Ganglb., Reitter (8) p. 15, **Pic** (8) p. CCLXXVI; — *mardiniensis* n. Mardin in Klein-Asien, v. Heyden (4) p. 87; — *amoena* n. Carin-Berge, **Gahan** (1) p. 99 Taf. I Fig. 16.

Pithomictus elegans n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, Nonfried (3) p. 213.

Poecilippe Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1300.

Poecilostolus n. g. Oberiinarum, gegründet auf *Volumnia militaris* Fairm. (= *Nupserha kirki* Gahan), **Kolbe** (2) p. 38.

Poemenesperus taeniatus n. Kuilu und Ogowe Taf. X Fig. 5, *ligatus* n. ebendaher p. 209 Taf. X Fig. 6, *fulvomarmoratus* n. Lukolele p. 210, *marmoratus* n. Kuilu, *phrynetoides* n. Kuilu p. 211, **Jordan** (3).

Pogonocherus inermicollis n. Circassien, Reitter (29) p. 247.

Potennemus tuberifer n. Mount Arfak, **Gahan** (3) p. 292.

Pothyne variegata Thoms. ?, **Gahan** (1) p. 78.

Praonetha s. *Pterolophia*.

- Praonethida* n. g. mit *Apomempsis* Pasc. verwandt, *thoracicalis* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 192.
- Prodomitia* n. g. mit *Domitia* Thoms. verwandt, *squamigera* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 196.
- Prosopocera punctulata* n. p. 198, *grisea* n. Kuilu, *alboplagiata* n. Sierra Leone p. 199, **Jordan** (3); — *lutulenta* n. Somali, **Gahan** (8) p. 409.
- Protonartron subfasciatum* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 227.
- Psapharochrus eximius* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 244.
- Pseudhammus* n. g. mit *Monohammus* verwandt p. 34, hierher *Leprodera discoidea* Har., *congoana* Duviv. und *occipitalis* Lameere, sowie *Monohammus oculifrons* Chevr. und 2 n. sp., *myrmidonum* n. ♂ Ituri-Fähre in Central-Afrika p. 34, *harpax* n. ♂ West-Afrika p. 35, **Kolbe** (2).
- Pterolophia lateralis* n. Birma p. 65, *modesta* n. Carin-Berge und Tenasserim p. 66, *subfasciata* n. Carin-Berge, *proxima* n. ebendaher p. 67, *armata* n. Carin-Berge p. 68, *annulata*, Chevr., *nigrocincta* n. Carin-Berge p. 69, *socia* n. Birma, *alboplagiata* n. Carin-Berge p. 70 Taf. I Fig. 12, *persimilis* n. Ober-Birma, Hong Kong, *fulvisparsa* n. Thagata, *quadrifasciata* n. Tenasserim und Carin-Berge p. 71, *carinata* n. Ober-Birma p. 72, *vagans* n. Carin-Berge p. 73, *chebana* n. Carin p. 102, *bimaculata* n. Birma p. 103, **Gahan** (1); — (*Praonetha*) *cristata* n. Goldküste, **Jordan** (3) p. 241; — *albocincta* n. Somali, **Gahan** (9) p. 410.
- Rhaphidopsis virens* n. Kuilu, **Jordan** (3) p. 215.
- Rhodopis aberrans* n. Ober-Birma, **Gahan** (1) p. 59.
- Rhytiphora fasciata* n. N. Queensland, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 106.
- Rondibilis plagiata* n. Pegu, Carin p. 84, *vittata* n. Carin-Berge p. 85, **Gahan** (1).
- Ropica squamosa* n. Samboangan, **Gahan** (2) p. 486.
- Smermus sericeus* n. Carin-Berge, Birma, **Gahan** (1) p. 80.
- Somatidia grandis* n. p. 1290, *spinicollis* n., *costifera* n. p. 1291, *variegata* n., *simplex* n. p. 1292, *signata* n. Neu-Seeland p. 1293, **Broun** (2).
- Sophronica punctata* n. Kuilu p. 242, *pilosa* n. Kuilu p. 243, **Jordan** (3).
- Spodotaenia spinicornis* n. zwischen Limpopo und Sambesi, **Péringuey** (1) p. 182 Taf. III Fig. 16.
- Stelisea tuberculata* n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 210.
- Stenobia pradieri* Lacord., **Fairmaire** (6) p. 330.
- Sternotomis zintgraffi* n. Baliburg, Hinterland von Kamerun, **Kolbe** (2) p. 38; — *aglaura* n. Uganda, Buginda, Kamerun, **Kolbe** (3) I p. 61; — *levassori* n. Comoren, **Fairmaire** (19); — *imperialis* F. = *bifasciatus* F., **Jordan** (3) p. 203.
- Stibara rufina* Pasc., **Gahan** (1) p. 90.
- Sybra* (?) *posticata* n. Ober-Birma, Tenasserim, Darjeeling, Cambodja, **Gahan** (1) p. 77.
- S. mastersi* n. Queensland, **Blackburn** (2) p. 168.
- Symplyctes dentipes* n. Queensland, **Blackburn** (1) p. 202.
- Synhomelix* Kolbe, **Kolbe** (2) p. 33.
- Synnupsrha frontalis* n. Kuilu p. 255, *cylindrica* n. Sierra Leone p. 256, **Jordan** (3).
- Temnosternus martini* n. (ohne Lokalität), **Allard** (2) p. 189.
- Tetraglenes bucculenta* n. Ober-Birma, **Gahan** (1) p. 81.
- Tetraopes elegans* n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 404.

Tetrops praeusta L. var. *algirica* n. Algier, *gilvipes* Fald. = *praeusta* L. var., **Chobaut** (2).

Thaumasesthes n. g. mit *Thysia* verwandt p. 155, *penicillus* n. Madagaskar: Fianarentsoa p. 156, **Fairmaire** (3).

Theticus denticollis n. Kuilu p. 240, *similis* n. Gabun p. 241, **Jordan** (3).

Thylactus lateralis n. Deli, Sumatra, **Jordan** (1) p. 120.

Tigrana n. g. mit *Cymatura* verwandt p. 156, *nervulata* n., *lateritia* n. Madagaskar p. 157, *lactaria* n. Madagaskar: Antsanaka p. 158, **Fairmaire** (3).

Tragocephala citrinella n. Madagaskar, *ochreata* n. Nord-Madagaskar, Antakares p. 153, *oculicollis* n. Fianarentsoa, *nubeculosa* n. ebenda p. 154, über *freyi* n. Nossi-Bé p. 155, **Fairmaire** (3); — *pulchra* n. Lukolele Taf. X Fig. 2, *caeruleoalbescens* n. Kuilu p. 204 Taf. X Fig. 3, *occidentalis* n. Kongo, über *gorilla* Thoms., *mocquerysi* n. Ogowe p. 205, *confluens* n. Goldküste, Gabun, Ogowe, *ochracea* n. Kuilu p. 206, *elongata* n. Kuilu und Loanda, *phidias* n. Ogowe p. 207, *basalis* n. Kuilu Taf. X Fig. 4, *grisea* n. Delagoa-Bai p. 208, *buquetiana* White zu *Armatosterna* n. g. p. 213, **Jordan** (3).

Trigonoptera 4-maculata n. Tebing-Tinggi auf Süd-Sumatra, **Nonfried** (3) p. 211.

Trypanidius isolatus n. Fernando Noronha, **Waterhouse** (5) p. 555.

Uraecha chebana n. Carin-Berge p. 41, *thoracica* n. Carin-Berge und Tenasserim p. 42, **Gahan** (1).

Xylotoles gaudens n. Neu-Seeland, **Broun** (2) p. 1288.

Zaeera pulcherrima n. Ins. Neu-Pommern p. 83, **Nonfried** (1).

Zalates pulchra n. Transvaal, **Péringuey** (3) p. 132.

Zographus modestus n. Rustenburg in Transvaal und Limpopo, **Péringuey** (1) p. 180.

Zygocera niveosignata n. Australien, **Jordan** (4) p. 503.

Chrysomelidae.

Allard (2) neue Arten aus Süd-Amerika, **Broun** (2) aus Neu-Seeland, **G. Horn** (5) aus Nieder-Californien, **Jacobsohn** (1) vom See Issyk-kul in Central-Asien, (2) von Astrachan, (3) aus Transkaspien und Turkestan, (5) neue oder wenig bekannte Arten aus dem paläarktischen Gebiet; **Jacoby** (1, 5) neue Genera und Spezies aus dem tropischen Asien und Neu-Guinea, (6) aus dem tropischen Afrika, **Péringuey** (1, 3) aus Süd-Afrika, (2) aus Ovampoland.

Bedel (8) Synonymie mehrerer paläarktischer Arten.

Weise (15, 17) über den Penis bezw. Forceps mehrerer Arten s. S. 497. — **E. A. Schwarz** (5) Ovipositor von *Donacia*.

Harrington (2) eine Missbildung der *Adimonia cavicollis*.

Davis (1), **Forbes** (1), **Houlbert** (1), **H. J. Kolbe** (4), **W. Kolbe** (1), **Lampa** (1) und **Xambeu** (6) siehe unter „Metamorphose“.

Bedel (4), **Bellevoye** (1, 2), **Giard** (2), **Kolbe** (4), **Lesue** (5), **Lewin** (6), **Saunders** (1), **Schinz** (1), **Vuillefroy-Cassini**, **Weise** (15) siehe unter „Biologie“.

Wasmann (1) über myrmekophile, (7) über myrmekophile und termitophile Chrysomeliden.

Bellevoye (2), **Laboulbène** (1), **Lesne** (3), **Riley** (5), **Schlick** (1) siehe unter „Phänologie“.

Howard (2) und **Riley** (4) siehe unter „Oekonomie“.

v. Heyden (3) Fauna von Afghanistan.

Weise (15) Verbreitung von *Oreina*-Arten.

Siehe ferner: **G. Horn** (4).

Gruppe *Sagrinae*.

Orsodacna ruficollis n. Syrien: Akbès, **Pic** (24) p. CCLXXXIV.

Sagra striatipennis n. Ost-Afrika p. 508, *mülleriana* Quedf. = *murrayi* Baly p. 509, **Jacoby** (6).

Gruppe *Donaciinae*.

Donacia aequidorsis n. Astrachan, **Jacobsohn** (2) p. 152; — *macrocnemia* Weise (1887) = *gracilipes* Jacoby (1885), *lenzi* Schönfeld (1888) = *aeraria* Kolbe (1886), **Jacobsohn** (4) p. 242.

Plateumaris obsoleta n., *excisipennis* n. Ost-Sibirien p. 243, **Jacobsohn** (4).

Gruppe *Criocerinae*.

Arten von **G. Horn** (5) aus Nieder-Californien, von **Jacobsohn** (5) aus dem Kaukasus, von **Jacoby** (5) aus dem tropischen Asien und Neu-Guinea, (6) aus dem tropischen Afrika, von **Péringuey** (2) aus Ovampoland, (3) aus Süd-Afrika, von **Pic** (24) aus Syrien, von **Weise** (2) aus Turkestan.

Crioceris koltzei Weise 1892 = *oschanini* Dohrn 1884, **Weise** (2) p. 67; — *litigiosa* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 82; — *laticollis* Reitt. (1893 Nov.) = *merdigera* var. Solsky (1872) = *wagneri* Jacobsohn (1893 Jan.), *regeli* Ball. = *lili* Scop. var. p. 269, *sokolowi* n. Kl. Caucasus p. 270, **Jacobsohn** (5); — *abeillei* n. Syrien, **Pic** (24) p. CCLXXXIV; — *thoracica* n. Neu-Guinea p. 268, *divisa* n. Neu-Guinea p. 269, **Jacoby** (5); — *duodecimmaculata* n. Kuilu, Gabun, **Jacoby** (6) p. 510.

Lema margelanica n. Margelan, **Weise** (2) p. 67; — *pulchella* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 82; — *mashuana* n. Maschuanaland, **Péringuey** (3) p. 133; — *nigrilabris* n. Nias p. 267, *imitans* n. Nias, *celebensis* n. Celebes p. 268, **Jacoby** (5); — *subdepressa* n. Kuilu, *plicaticollis* n. Sierra Leone, **Jacoby** (6) p. 509; — *flavida* n., *omogera* n. p. 405, *aemula* n. Nieder-Californien p. 406, **G. Horn** (5).

Macrogonus n. g. scheint am nächsten verwandt mit *Macrolema* Baly p. 329, *submetallicus* n. Queensland p. 330, **Jacoby** (5).

Gruppe *Megalopodinae*.

Colobaspis n. g. mit *Clythraxeloma* sehr nahe verwandt, *flavonigra* n. Thibet, **Fairmaire** (4) p. 225.

Kuilua n. g. Megalopod., mit *Homalopterus* Lacord. verwandt, *africana* n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 511.

Gruppe *Clythrinae*.

Arten von **Fairmaire** (5) aus Algerien, von **Jacobsohn** (1) aus Turkestan, (5) aus Transcaspien, von **Jacoby** (1, 6) aus West-Afrika, von **Péringuey** (1) aus Süd-Afrika, (2) aus Ovampoland, **Pic** (24) aus Syrien, **Weise** (2) aus Turkestan, (3) aus Algerien.

Cyaniris (?) *rufilabris* Weise var. Issyk-kul, **Jacobsohn** (1) p. 97; — *schelkownikowi* n. Transcaucasien, **Jacobsohn** (5) p. 272.

Diapromorpha (*Peploptera*) *zambeziana* n. Sambesi, **Péringuey** (1) p. 189.

Gynandrophthalma algirica n. Algier, **Weise** (3); — *vaulogeri* n. Syrien: Akbès, **Pic** (24) p. CCLXXXV; — *basalis* n. Kuilu, *africana* n. Gabun p. 512, *metallica* n. Sierra Leone, *placida* n. Kuilu p. 513, *deyrollei* n. Sierra Leone, *seminigra* n. Sierra Leone p. 514, **Jacoby** (6).

Labidostomis insidiosa n. O'okiep in Namaqualand, **Péringuey** (1) p. 185; — *albida* n. Transcaspien, **Jacobsohn** (5) p. 271.

Lachnaea pinguis n. O'okiep in Namaqualand p. 187, (*Camptolcnes*) *proxima* n. Sambesi p. 187, *lugubris* n. Rustenburg in Transvaal p. 188, **Péringuey** (1).

Melitonoma decorata n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 84; — *lefevrei* n. Algerien, **Pic** (38) p. 221.

Miopristis (*Macrolenes*) *bella* n. Rustenburg in Transvaal, **Péringuey** (1) p. 186.

Poecilomorpha mutillaria Clark, **Péringuey** (1) Taf. II. Fig. 3, 3a; — *binotata* n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 83; — *varicolor* n. River N'Gamic, Gabun p. 184, *modesta* n. Gabun p. 185, **Jacoby** (1); — *centromaculata* n. p. 510, *aureovillosa* n. Kuilu p. 511, **Jacoby** (6).

Tituboea silensis n. Chodschakent in Turkestan, **Weise** (2) p. 70; — *sexnotata* n. Koeberg in der Kap-Kolonie, var. *natalica* n. Maritzburg, Natal, **Péringuey** (1) p. 189; — *minor* n. Algerien, **Fairmaire** (5) p. 312; — *13-punctata* Desbr., **Pic** (17) p. 104.

Gruppe *Chlamydinae*.

Chlamys africana n. Sierra Leone, **Jacoby** (6) p. 517,

Gruppe *Cryptocephalinae*.

Arten von **Blackburn** (1) aus Australien, von **Broun** (2) aus Neu-Seeland, von **Jacobsohn** (1) vom Issyk-kul, (2) von Astrachan, (5) aus Transkaspien und Persien, von **Jacoby** (5) aus dem tropischen Asien, (6) aus dem tropischen Afrika, von **Péringuey** (2) aus Ovampoland, von **Pic** (17) aus Algerien, von **Reitter** (29) aus Buchara, von **Weise** (2) aus Turkestan, (5) aus Vorder-Asien, (6) aus Spanien, (9) vom Kaukasus.

Coenobius suffrani n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 516.

Cryptoccephalus fulmenifer Reitt. = *undatus* Suffr., **Reitter** (9); — *semiargenteus* n. Süd-Buchara, Sefir-Kuh, **Reitter** (29) p. 247; — *dilectus* n. Turkestan? p. 67 (p. 322), *tschimganensis* n. Tschimgan in Turkestan p. 68, *laevifrons* n. Tschinas in Turkestan p. 68 (p. 322), **Weise** (2); — *amasiensis* n. Amasia, **Weise** (5) p. 91; — *castilianus* n. Cuença in Kastilien p. 93, Uebersichtstabelle

von *sericus* L., *aurculus* Suffr., *globocollis* Suffr. und *castilianus* Weise p. 94, **Weise** (6); — *scapulitarsis* n. Przewalsk, Issyk-kul p. 98, *variolosus* n. Issyk-kul p. 99, *schmidti* n. Issyk-kul p. 100, *chrysopus* Gm. var. Ost-Frankreich p. 100 Ann., **Jacobsohn** (1); — *emphractus* n. p. 84, *strenuus* n. p. 85 Ovampoland, **Péringuey** (2); — *plutschewskyi* n. Astrachan, **Jacobsohn** (2) p. 155; — *glasunowi* n. Transcaspien p. 272, *zubovskyi* n. am See Shiro bei Minussinsk p. 274, *ovulum* n. Persien p. 275, **Jacobsohn** (5); — *acupunctatus* Raffr. p. 104, *limoniastri* n. Algerien p. 106, **Pic** (17); — *coeruleomaculatus* n. Madagaskar, *brevicornis* n. Kuilu p. 515, *tropicus* n. Kuilu p. 516, **Jacoby** (6).

Melixanthus rothschildi n. S. O. Borneo p. 269, *timorensis* n. Timor, *minutus* n. Tenimber p. 270, **Jacoby** (5).

Pachybrachys probus Weise var. *nitidicollis* n. Turkestan, **Weise** (2) p. 69; — *tessellatus* Ol. var. *orientalis* n. Araxesthal, **Weise** (9) p. 144; — *vermicularis* Suffr. var. *pallidiventris* n. Astrachan, **Jacobsohn** (2) p. 158.

Rhombosternus obscurus n. N. S. Wales p. 205, *monticola* n. Victoria, Alpen, *pallidus* n. N. S. Wales p. 206, *minor* n. Victoria, Alpen p. 207, **Blackburn** (1).

Scaphodius Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1302.

Stylosomus fausti Reitt. var. Issyk-kul = *flavus* Mars. Weise?, **Jacobsohn** (1) p. 101.

Gruppe *Eumolpinae*.

Arten von **Allard** (3) aus dem tropischen Süd-Amerika, von **Broun** (2) aus Neu-Seeland, von **Jacobsohn** (1) vom Issyk-kul, (2) aus Turkmenien, Transcaukasien etc., (5) aus Transcaspien, von **Jacoby** (5) aus dem tropischen Asien, (6) aus dem tropischen Afrika, von **Lefèvre** (1) von den Philippinen, von **Péringuey** (2) aus Ovampoland, von **Pic** (37) aus Algerien, (40, 50) aus Mesopotamien, **Reitter** (8) aus Turkestan, **Weise** (2) aus Buchara, Transcaspien und Turkestan.

Adoxinia jacobsoni n. Turkestan, **Reitter** (8) p. 16.

Aphilenia parvula n. Buchara, *hauscri* n. Transcaspien: Bairam-Ali, **Weise** (2) p. 71.

Atomyria n. g. für *Nodostoma sarafchanica* Solsky; in diese Gattung gehört wahrscheinlich auch *Bedelia persica* Baly, **Jacobsohn** (1) p. 102.

Atrichatus Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1305.

Aulacia brunnea n. Perak, Malacca, **Jacoby** (5) p. 271.

Bedelia kokanica Solsk. Issyk-kul p. 102, *angustata* Lefèvre = *kokanica* Solsk. ? p. 103, **Jacobsohn** (1); — *persica* Baly zu *Atomyria* n. g., **Jacobsohn** (5) p. 277.

Cheiridea s. *Nerissus griseoscutellatus* Karsch.

Chloropterus versicolor F. Moraw. var. Tschilik, Issyk-kul, **Jacobsohn** (1) p. 102.

Chrysocharis asiatica Pall. und var. *aenea* Ball. (= *virens* Weise), Übergänge zwischen beiden Formen, Unterschiede zwischen *Chr. asiatica* var. *aenea* und *punctata* Gebl., **Jacobsohn** (1) p. 103; — *asiatica* Pall. var. *violaceomixta*

n. Kirgsia, var. *coeruleascens* n. Issyk-kul, *aenea* Ball. Issyk-kul, Turkmenien etc., var. *ignita* n. Transcaucasien, Ferghana, **Jacobsohn** (2) p. 158 Anm.

Cleoporus timorensis n. Timor, **Jacoby** (5) p. 273.

Cleorina puncticollis n. Perak, **Jacoby** (5) p. 272.

Colaspoides malayanus n. S. O. Borneo, **Jacoby** (5) p. 275.

Colasposoma viridimarginatum n. Gabun p. 517, *auripes* n. Voi - Fluss und Teita, Ost-Afrika, *gabonense* n. Gabun p. 518, **Jacoby** (6).

Corynoderes subcostatus n. Celebes p. 271, *unituberculatus* n. Timor p. 272, **Jacoby** (5); — *longicollis* n. Kuilu, Old Calabar, **Jacoby** (6) p. 521.

Corysthea albomaculata n. Brasilien, **Allard** (3) p. 259.

Dematochroma timorense n. Timor, **Jacoby** (5) p. 274.

Dermorhytis longipes n. Birna, **Jacoby** (5) p. 275.

Ecranus = *Euryope*, *Ecr. nigripes* Wlk. = *rubra*, **Bedel** (8) p. 156.

Eucolaspis Sharp Charakteristik der Gattung, *ochracea* n., *colorata* n. p. 1303, *montana* n. Neu-Seeland p. 1304, Verzeichniss der Species Neu-Seelands p. 1305, **Broun** (2).

Eumolopsis s. *Pseudeumolpus*.

Euryope notabilis n. Ovampoland, **Péringuey** (2) p. 86; — (*Ecranus*) *nigripes* Wlk. = *rubra*, **Bedel** (8) p. 156.

Ischyromus sarvadensis Solsky, **Reitter** (8) p. 16.

Lefevrella n. g. Eumolpinarum, mit *Damelia* Clark (Leprotitae) verwandt, auf *Heteraspis hauseri* Weise gegründet, **Jacobsohn** (5) p. 277.

Lepina aureovillosa n. Tenimber, **Jacoby** (5) p. 271.

Lindinia n. g. verwandt mit *Rhyparida* p. CCLXVI, *reflexo-aenea* n. Poulu-Batu, *tibialis* n. Manilla, *pictarsis* n. Luçon, *fulva* n. Luçon, *fusco-nigra* n. p. CCLXVII, *corrugata* n. Mindanao p. CCLXVIII, **Lefèvre** (1).

Malegia hirsuta n. Karatuma, Issyk-kul, **Jacobsohn** (1) p. 101; — *asiatica* n. Mesopotamien, **Pic** (50) p. 143.

Nerissus ornatus n. Kuilu, *griseoscutellatus* Karsch = *Cheiridea subrugosa* **Jacoby**, **Jacoby** (6) p. 520.

Nodina tricostata n. Talaut-Ins. bei Sangir, **Jacoby** (5) p. 274.

Nodostoma, über *sarafschanica* Solsk. Alai, Weise (2) p. 70; — *multicolor* n. S. O. Borneo p. 283, *acutangulum* n. Sumatra, *staudingeri* n. Perak, *purpureo-fasciatum* n. Andai (Neu-Guinea) p. 284, **Jacoby** (5).

Pachnephorus lefevrei ? n. Mesopotamien, **Pic** (40) p. 65.

Parnops n. g. Heteraspitarum, mit *Eryxia* Baly verwandt p. 275, *glasunovi* n. Transcaspien: an der persisch-afghanischen Grenze p. 277, **Jacobsohn** (5).

Philacolaspis Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1305.

Pseudeumolpus Jac. 1893 in *Eumolopsis* n. umgetauft, **Jacoby** (2) p. 16.

Pseudocolaspis sarvadensis Solsky, **Reitter** (8) p. 16; — *henoni* n. Algerien, **Pic** (37) p. 210.

Rhembastus costatus n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 519.

Rhyparida fulvicornis n. Batchian, *sangirensis* n. Sanghir p. 276, *rothschildi* n. Halmahera, *balyi* n. Tenimber (= Timor Laut), *suturalis* n. Tenimber p. 277, *timorensis* n. Timor, *inornata* n. Tenimber, *angustata* n. Andai (Neu-Guinea) p. 278, *pictipennis* n. Neu-Guinea, *nodostomoides* n. p. 279, *adonarae* n. Adonara-Ins., *andaiensis* n. Andai (Neu-Guinea) p. 280, *atra* n. Neu-Guinea,

plebeja n. Neu-Guinea p. 281, *curvipes* n. Neu-Guinea, *prosternalis* n. Neu-Guinea p. 282, *longipes* n. Neu-Guinea p. 283, **Jacoby** (5).

Scelodonta celebensis n. Celebes, **Jacoby** (5) p. 273; — *costata* n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 519.

Syagrus fusco-aeneus n., *cinerascens* n. Senegal, **Fairmaire** (6) p. 334; — *bipunctatus* Weise, **Jacoby** (6) p. 519.

Gruppe *Chrysomelinae*.

Arten von **Blackburn** (2) aus Australien (*Paropsis*), von **Broun** (2) aus Neu-Seeland, von **Fairmaire** (6) aus Mosambik, (7) vom Kilimandscharo, von **G. Horn** (5) aus Nieder-Californien, von **Jacobsohn** (1) vom Issyk-kul, (2) aus Turkestan, (3) aus Transcaspien, von **Jacoby** (5) aus dem tropischen Asien, dem indischen Archipel und Neu-Guinea, (6) aus dem tropischen Afrika, von **Péringuay** (2) aus dem Ovampoland, von **Reitter** (11) aus Mittel-Europa (Varietäten von *Melasoma*-Arten), von **Semenow** (4) aus Turkestan, von **Weise** (1) aus Sibirien, (5) aus Klein-Asien und Mesopotamien, (15) von den Gebirgen Mittel-Europas (*Oreina*).

Weise (17) Penis resp. Forceps einiger Arten dieser Gruppe.

Allocharis Sharp Charakteristik der Gattung p. 1306, *morosa* n., *limbata* n. Neu-Seeland p. 1307, **Broun** (2).

Aphilon præstans n. p. 1309, *convexum* n., *latulum* n. Neu-Seeland p. 1310, **Broun** (2).

Augomela flavicornis n. Queensland, **Jacoby** (5) p. 285.

Caccomolpus Sharp Charakteristik der Gattung p. 1308, *pullatus* n., *maculatus* n. Neu-Seeland p. 1309, **Broun** (2).

Chrysomela, hierher *Crosita coelestina* Baly, **Weise** (1) p. 154; — *sellata* n. Amasia p. 92, var. Mesopotamien p. 92, *anasiensis* n. Amasien p. 92, **Weise** (5); — *polita* L. var. Issyk-kul, **Jacobsohn** (1) p. 105; — *corrugata* n. Ovampoland, **Péringuay** (2) p. 87; — *interversa* n. Kilimandjaro, **Fairmaire** (7) p. 394; — *hyrcana* Weise var. *cyanescens* n. Turkestan, **Jacobsohn** (2) p. 159; — *ventricosa* Suffr. = *fastuosa*, *laevipennis* Suffr. = *lutea* Pet., **Bedel** (8) p. 156.

Crosita Motsch., Charakteristik der Gattung, Tabelle der Arten p. 153, *concinna* n. Sibirien, Quellgebiet des Irkut p. 153, 154, *pigra* n. nördl. Mongolei, Karakorum, p. 153, 155, *jakowlewi* n. Sibirien, Schiro, Kreis Minnussinsk, p. 154, 155, *matronula* n. nördl. Mongolei, Karakorum, p. 154, 155, *coelestina* Baly zu *Chrysomela*, vielleicht mit *salviae* Germ. oder *mutabilis* Hope identisch, p. 154, **Weise** (1).

Cystocnemis discoidea Gebl. gehört nicht zu *Entomoscelis*, Unterschiede und Beschreibung der Art p. 103—104, 6 Varietäten, darunter *nigrovittata* Ball. (*Chrysomela*) p. 105, **Jacobsohn** (1).

Gastroidea amoena Weise s. *Phytodecta*.

Hydrothassa planiuscula Weise = *fairmairei* Bris. (sub *Phratora*), **Bedel** (8) p. 156.

Lygaria Stål, *africana* n. p. 521, *discoidalis* n. Kuilu, *scutellata* n. Nguru, Ost-Afrika p. 522, **Jacoby** (6).

Melasoma saliceti Weise var. *nigripennis* n. Paskan, *populi* L. var. *ja-*

naceki n., **Reitter** (11) p. 192; — *discoidale* n. Sierra Leone, *unicolor* n. Kuilu, Sierra Leone, *lividum* Stål, **Jacoby** (6) p. 524.

Myocoryna peninsularis n. Nieder-Californien, **G. Horn** (5) p. 407.

Orina rugulosa Suffr. var. *gaertneri* n., *nigritula* n. p. 250, *alpestris* Schumm. var. Bocza-Thal p. 251, *variabilis* Weise leicht mit *alpestris* und *vittigera* Suffr. var. *glacialis* zu verwechseln p. 252, Aehnlichkeit der rothen Arten mit gewissen metallisch gefärbten p. 252, Weise (15).

Paropsis, über die Arten Australiens und ihre Merkmale, Tabelle der Arten von Gruppe I p. 220—226, *montana* n. p. 226, *debilitata* n. p. 227, *longicornis* n., *cerea* n. p. 228, *affinis* n. p. 229, *advena* n., *angusticollis* n. p. 230, *bovilli* n. p. 231, *colorata* n., *glauea* n. p. 232, *mystica* n., *variegata* n. p. 233, *mutabilis* n. p. 234, *convexa* n., *latissima* n. p. 235, *bella* n., *zietzi* n. p. 236, *intermedia* n. Australien p. 237, **Blackburn** (2).

Phyllocharoides n. g. mit *Phyllocharis* verwandt p. 285, *abdominalis* n. Neu-Guinea p. 286, **Jacoby** (5).

Phytodecta (*Spartiophila*) *mannerheimi* Stål = *Gastroidea amoena* Weise?, Weise (2) p. 72; — *rubripennis* Baly (1862) = *sorbi* Motsch. (1860), **Jacobsohn** (4) p. 245; — Penis bezw. Forceps einiger Arten, Weise (17) p. 267.

Polysticta semirufa n. Mosambik, **Fairmaire** (6) p. 335.

Protorina n. subg. von *Orina*, für die rothen Arten aufgestellt p. 252, *melancholica* Heer = *melanocephala* Duft. var. p. 254, 256, *commutata* Suffr. = *plagiata* Suffr. var. p. 255, 256, *retenta* Weise n. für *commutata* Weise p. 256, Tabelle der 5 Arten p. 255—256, Weise (15).

Timarchosoma n. g. Chrysomelin., mit *Timarcha* und *Entomoscelis* verwandt, *transvaalense* n. Transvaal, **Jacoby** (6) p. 523.

Xenomela trotzinae n. Transcaspien, *kraatzi* Weise = *dohrni* Solsky p. 239, Uebersicht der beschriebenen Arten p. 239—240, **Jacobsohn** (3); — *jacobsoni* n. Turkestan: Alai, **A. Semenow** (4) p. 546.

Gruppe *Halticinae*.

Arten von **Allard** (2) aus Süd-Amerika, von **Blackburn** (1) aus Australien, von **Broun** (2) aus Neu-Seeland, von **Fairmaire** (11) aus S. W. Afrika (*Diamphidia*), von **Guillebeau** (4) aus Triest, von **v. Heyden** (3) aus Afghanistan, von **G. Horn** (5) aus Nieder-Californien, von **Jacobsohn** (1) vom Issyk-kul, von **Jacoby** (1) aus dem tropischen Asien, (4) aus Süd- und Mittel-Amerika, Afrika und Asien (*Oedionychis*, *Asphaera*), (5) aus Neu-Guinea und Asien, (6) aus Süd-Afrika, von **Kolbe** (4) aus S. W. Afrika (*Diamphidia*, *Cladotelia* n. g.), von **Péringuery** (2) aus Süd-Afrika, von **Weise** (4) aus Tunis, (11) aus Morea und vom Kaukasus.

Acrocrypta apicalis n. Celebes, **Jacoby** (5) p. 292.

Allomorpha timorensis n. Timor, **Jacoby** (5) p. 294.

Aphthona testaceicornis n. Caucasus, **Weise** (11) p. 152; — *flava* n. Triest, Sorèze, **Guillebeau** (4) p. CXCIII; — *dohertyi* n. N. Manipur (Assam), *glabrata* n. S. O. Borneo, **Jacoby** (5) p. 287.

Asphaera haroldi n. Amazonas, Bolivia p. 629, *melanocephala* n. Amazonas, *clarki* n. Amazonas p. 630, *plumbea* n. Venezuela p. 631, **Jacoby** (4).

Cerichrestus citrinus n. Guyana, Allard (2) p. 275.

Chaetocnema tenimberensis n. Tenimber, Jacoby (5) p. 297.

Cladocera spectabilis n. p. 87, *simplex* n. p. 88 Ovampoland, *pectinicornis* Ol. var. ? *dispar* n. Sambesi und ? Delagoabai p. 88, Péringuey (2). — Vergl. *Cladotelia*.

Cladotelia n. g. für *Cladocera* Hope (schon bei Crustaceen), Kolbe (4) p. 86.

Crepidodera sumatrana n. Sumatra, Jacoby (5) p. 298; — *varipes* n. Port Nolloth, S. O. Afrika, Jacoby (6) p. 525; — *peregrina* Harold = *impressa*, Bedel (8) p. 156.

Diamphidia locusta n. Südwest-Afrika, Fairmaire (11); — *locusta* Fairm. = *simplex* Péring., p. 78, 81, Charaktere der Gattung p. 86, Kolbe (4).

Docema apicicornis n., *angulicollis* n. S. O. Borneo, Jacoby (5) p. 296.

Dysphenges n. g. bei *Oxygona* p. 408, *elongatus* n. Nieder-Californien p. 409, G. Horn (5).

Epitrix flavotestacea n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 407.

Eucycla metallica n. Sanghi (Sangir), Jacoby (5) p. 288.

Graptodera pyritosa Er., Jacoby (6) p. 525.

Haltica deserticola Weise, Issyk-kul, Jacobsohn (1) p. 107 Anm.; — über engströmi, Sahlberg (1) p. 167.

Lactica sumbawaensis n. Sumbawa, *bipunctata* n. Timor, Jacoby (5) p. 286.

Longitarsus malayanus n. Tenimber, Jacoby (5) p. 288; — *bicolor* n. Nieder-Californien, G. Horn (5) p. 410.

Lynnea (?) nigra n. Halmaheira, Jacoby (5) p. 295.

Manobia pallidicornis n. Neu-Guinea, *maculata* n. Sumbawa, Jacoby (5) p. 292.

Mantura limbata Allard = *suturata* Fairm., Bedel (8) p. 156.

Microsutrea n. g. mit *Sutrea* verwandt p. 290, *violaceipennis* n. Neu-Guinea p. 291, Jacoby (5).

Myrcinoides n. g. *Halticinarum* p. 185, *viridis* n. Nord-Borneo: Kina Balu, Jacoby (1) p. 186.

Nisotra terminata n. Timor, *nigripes* n. Birma p. 293, *brunnea* n. Sumatra und Temimber p. 294, Jacoby (5); — *submetallica* n. Australien, Victoria, Blackburn (1) Vol. IX p. 107.

Octogonotes tricinctus n. Brasilien, Allard (2) p. 285.

Oedionychis albipennis n. Amazonas, Ega p. 609, *tabida* n. Brasilien p. 610, *nigroscutata* n. Brasilien, St. Catharina p. 610 Fig. 3, *discoidalis* n. Brasilien, Theresopolis p. 611, *evanida* n. Brasilien p. 611, *dilecta* n. Brasilien, Constancia p. 612, *quadripustulata* n. St. Catharina, Rio Janeiro, Bolivia 612 Fig. 7, *crucifera* n. Brasilien, *crux-nigra* n. Brasilien p. 613, *beatula* n. Amazonas, *quadriplagiata* n. Brasilien p. 614, *centurio* n. Columbien p. 615, *trimaculata* n. Columbien, *osculans* n. Rio Grande p. 616, *intersignata* n. Surinam, *oblonga* n. Amazonas p. 617, *pulchella* n. Venezuela, *cyaneo-fasciata* n. Bolivien p. 618, *nigronotata* n. Brasilien, *palpalis* n. Amazonas p. 619, *chapuisi* n. Amazonas p. 620, *semidivisa* n. Peru, *jamaicensis* n. Jamaica p. 621, *princeps* n. Brasilien oder Bogota Fig. 4, *peruviana* n. Peru, *beskii* n. Brasilien p. 622, *apicata* n. Brasilien Fig. 9, *morosa* n. Rio Grande do Sul p. 623, *fasciaticollis* n. Brasilien, St. Paulo und Bolivien

Fig. 5, *brunneofasciata* n. Bolivien p. 624 Fig. 8, *fusco-annulata* n. Bahia Fig. 6, *multomaculata* n. Brasilien p. 625, *advena* n. Brasilien, Rio Janeiro, *turpis* n. oberer Amazonas p. 626, *pardalis* n. Brasilien, S. Paulo Fig. 1, *vigintinotata* n. Brasilien, Rio Grande Fig. 10 p. 627, *sesexsignata* n. Columbien Fig. 2, *africana* n. Sierra Leone Fig. 12 p. 628, *siamensis* n. Siam Fig. 11 p. 629, **Jacoby** (4).

Oe. teinturieri n. Brasilien, **Allard** (2) p. 275.

Orthaea burmanica n. Birma, **Jacoby** (5) p. 294.

Pentamesa 12-maculata Har. ♂ ♀ Afghanistan, v. **Heyden** (3) p. 84.

Pleuraltica Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1312.

Physimerus teinturieri n. Cayenne, **Allard** (2) p. 275.

Podagrion malvae Ill. var. *nigerrima* n. Morea, **Weise** (11) p. 152.

Podontia nigripes n. Tenimber, **Jacoby** (5) p. 295.

Psylliodes sicardi n. Tunis, **Weise** (4) p. 90.

Sebaetha longicornis n. Talaut, *bipustulata* n. Perak, **Jacoby** (5) p. 291.

Sutrea celebensis n. Celebes p. 288, *sexmaculata* n. Neu-Guinea, *impressa* n. Neu-Guinea p. 289, *biplagiata* n. Batchian, über *collaris* Jac. und *dimidiatispennis* n. Jac. p. 290, **Jacoby** (5).

Tebalia (?) *varicolor* n. Amboina, Halmahera, Batchian, **Jacoby** (5) p. 329.

Trachytetra Sharp Charakteristik der Gattung, **Broun** (2) p. 1311.

Xenidea pusilla n., *brevicornis* n. Neu-Guinea, **Jacoby** (5) p. 297.

Gruppe *Galerucinae*.

Arten von **Allard** (2) aus dem tropischen Süd-Amerika, von **Blackburn** (1, 2) aus Australien, von **Broun** (2) aus Neu-Seeland, von **Fairmaire** (8) aus West-Afrika, von **Jacobsohn** (1) vom Issyk-kul, von **Jacoby** (1) aus Brasilien, Afrika und Asien, (5) aus dem tropischen Asien und Neu-Guinea, (6) aus dem tropischen Afrika, von **Péringuay** (1, 3) aus Süd-Afrika, (2) aus Ovampoland, von **Pic** (24) aus Syrien, (38) aus Algerien, von **C. Schaufuss** (1) aus Madagaskar, von **Weise** (12) aus Japan.

Agelastica brasiliensis n. Theresopolis, **Jacoby** (1) p. 195.

Allastena n. g. mit *Luperus* verwandt, *nitida* n. p. 1318, *quadrata* n. Neu-Seeland p. 1319, **Broun** (2).

Anthiphila longicornis n. Sumbawa und Sangir p. 317, *apicata* n. Sumbawa, *sangirensis* n. Sangir p. 318, **Jacoby** (5).

Astena maculipeennis n. Neu-Guinea, **Jacoby** (5) p. 314.

Aethonea (*Ootheca*) *coerulea* Allard, über *serricornis* Thoms., **Jacoby** (6) p. 532.

Atysa affinis n. Andai (Neu-Guinea), **Jacoby** (5) p. 311.

Aulacophora sexplagiata n. trop. Afrika, **Jacoby** (1) p. 187; — *apicifrons* n. Tenimber, *subcaerulea* n. Neu-Guinea p. 302, über *apicalis* Jac., *militaris* n., *nigroplagiata* n. Neu-Guinea p. 303, *australis* Blackb. nicht = *analis* Web. var., *papuana* n. Andai (Neu-Guinea) p. 304, **Jacoby** (5); — *oculata* Karsch = *fissicollis* Thoms. (sub. *Galerucella*) p. 526, **Jacoby** (6).

Candezea bimaculata n. p. 321, *nigripennis* n., *terminata* n., *hirsuta* n. p. 322 *flavofasciata* n., *hirtipennis* n. Neu-Guinea, *variabilis* n. Tenimber und Ternate p. 323, *castanea* n. S. O. Borneo, *minuta* n. Neu-Guinea p. 324, **Jacoby** (5); —

pictipennis n. Sierra Leone, *violacea* n. Loanda, Gabun, **Jacoby** (6) p. 531; — (*Monolepta*) *vulgaris* Allard = *basalis* Harold, **Jacoby** (1) p. 197; — *leai* n. N. S. Wales, **Blackburn** (2) p. 237.

Cerochroa inconspicua n. Kuilu und Loanda, **Jacoby** (6) p. 529.

Cneorane borneensis n. S. O. Borneo, **Jacoby** (5) p. 325; — *unicolor* n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 528.

Coelocrania malayana n. Celebes, **Jacoby** (5) p. 307.

Cynorta limbata n. Babuyanes, Philippinen p. 187, *parvicollis* n. Pulobatu, Chusu, Philippinen, *semilimbata* n. Samar, Philippinen p. 188, *tripunctata* n. Isabela, Philippinen p. 189, *semperi* n. Arayat, *citrina* n. Luzon, Ost-Mindanao p. 190, *costata* n. Perak bei Malacca p. 191, *variabilis* n. Perak, Java p. 192, **Jacoby** (1).

C. facialis Baly, *lateralis* n., *longicornis* n. Sumbawa p. 312, *basalis* n. Pura-Ins., *granulata* n. S. O. Borneo p. 313, **Jacoby** (5).

Diabrotica bituberculata F. zu *Hyperacantha*, **Jacoby** (6) p. 528; — *teinturi* n. Brasilien, **Allard** (2) p. 285.

Diacantha s. *Idacantha*.

Diorhabda inconspicua n. Tenimber, **Jacoby** (5) p. 307.

Eumoea fulvicollis n. Andai (Neu-Guinea) p. 309, *viridiornata* n. Humboldt-Bay (Neu-Guinea) p. 310, **Jacoby** (5).

Galeruca bang-haasi n. Yokohama, *dahli* Joann. var. *japonica* n. Yokohama, **Weise** (12) p. 168.

Galerucella amboinensis n. Amboina p. 305, über *wallacei* Baly Andai (Neu-Guinea), *marginipennis* n. Halmahera p. 306, **Jacoby** (5); — *fissicollis* Thoms. zu *Aulacophora* p. 526, *melanoptera* Thoms., *insignipennis* Thoms. und *flavonigra* Thoms. zu *Hyperacantha* p. 527, **Jacoby** (6).

Hoplasoma philippinensis n. Luçon p. 197, *javana* Jacoby und *bifasciata* Jacoby gehören zu *Phyllobrotica* p. 197, *lunata* Redtb. zu *Mimastra* p. 198, **Jacoby** (1).

Haplosonyx wallacei n. Deli, Sumatra p. 315, über *nigripennis* Jac. p. 316, **Jacoby** (5); — *fromholzi* Karsch = *Aethonea serricornis* Thoms., **Jacoby** (6) p. 532.

Hyperacantha Charakteristik der Gattung, *pectoralis* n. Natal, Transvaal p. 526, über *melanoptera* Thoms., *insignipennis* Thoms. und *flavonigra* Thoms. (alle 3 unter *Galerucella* beschrieben) p. 527, *bituberculata* F. (sub. *Diabrotica*) p. 528, **Jacoby** (6).

Idacantha (*Diacantha*) *conifera* Fairm. var., *lugubris* n., *opulenta* n. Ovampland, **Péringuey** (2) p. 89; — *balteata* n. Transvaal, **Péringuey** (3) p. 133; — *nigritarsis*, *flavipes* und *interrupta* Karsch, **Jacoby** (6) p. 527.

Leptarthra fasciata n. Assam, **Jacoby** (5) p. 314.

Luperodes obesa n. Neu-Guinea p. 308, *variabilis* n. Celebes, Talant, Sangir p. 309, **Jacoby** (5); — *flavopilosus* n. Kuilu, **Jacoby** (6) p. 529.

Luperus (*Calomicrus*) *altaicus* Mannerh. var. *sericeus* n. Issyk-kul p. 105, (*Calomicrus*) *grandis* n. Issyk-kul p. 106, **Jacobsohn** (1); — *metallicus* n. Sumbawa, *excavatus* n. Tenimber, **Jacoby** (5) p. 308.

L. oleareae n. p. 1312, *rugicollis* n., *brevicollis* n., *sulcifer* n. p. 1313, *rectipes* n., *calcaratus* n., *princeps* n. p. 1314, *monticola* n., *fuscatus* n. p. 1315, *sordidus*

n., truncatus n. Neu-Seeland p. 1316, Verzeichniss der 22 Arten Neu-Seelands p. 1318, **Broun** (2).

Malacosoma unicolor n. Tenimber u. Amboina, **Jacoby** (5) p. 313; — *dilatatum* n. Kuiln, **Jacoby** (6) p. 528.

Malaxia dilaticornis n. Timor, **Jacoby** (5) p. 314.

Menippus philippensis n. Philippinen, **Jacoby** (1) p. 192.

Mesodonta imitans n. Kuiln, Gabun, **Jacoby** (6) p. 532.

Metellus fulvicollis **Jacoby** s. *Platyxantha*; — *laevipennis* **Jac., Jacoby** (5) p. 329.

Microlepta palpalis n. Batchian, *tibialis* n. Neu-Guinea p. 316, *pallida* n. Perak p. 317, **Jacoby** (5).

Mimastra, hierher *Hoplasoma lunata* Redtb., **Jacoby** (1) p. 198.

Momaea costatipennis n. Neu-Guinea, **Jacoby** (5) p. 310.

Monolepta sangirensis n. Sangir p. 325, *obscuromaculata* n. Neu-Guinea, *inornata* n. Batchian p. 326, *timorensis* n. Timor p. 327, **Jacoby** (5); — *fulvosignata* n. Kuiln, Kamerun, Sierra Leone p. 529, *africana* n., *nigrita* n. Kuiln p. 530, **Jacoby** (6); — *alpina* n. Australien: Victoria, im Alpengebiet, **Blackburn** (1) Vol. IX p. 108.

Ochralea imitans n. Perak, **Jacoby** (5) p. 321.

Oides (Adorium) laeviscutum n. Gabun, **Fairmaire** (8) p. 678; — *humboldti* n. Neu-Guinea p. 298, *dimidiaticornis* n. Celebes, *unifasciata* n. p. 299, *suturalis* n., *clypeata* n. p. 300, *flavofasciata* n., *bimaculata* n. p. 301, *dohertyi* n. Neu-Guinea p. 302, **Jacoby** (5); — *cribellata* n. Kuiln, **Jacoby** (6) p. 526.

Ootheca coerulea Allard gehört zu *Aethonea* oder nov. gen., **Jacoby** (6) p. 532.

Paridea quadriplagiata n. Birma, **Jacoby** (5) p. 327.

Phyllobrotica africana n. River N'Gamic, Simlia Falls, p. 194, hierher *Hoplasoma javana* und *bifasciata* **Jacoby** p. 197, **Jacoby** (1); — *jacobyi* n. Madagaskar, **C. Schaufuss** (1) p. 623.

Phyllobroticella n. g. Galerucinarum, mit *Phyllobrotica* verwandt, *flava* n. Afrika: River N'Gamic, **Jacoby** (1) p. 193.

Platycantha curvicornis n. Afrika: River N'Gamic p. 196, *femoralis* All. = *Metellus fulvicollis* **Jacoby**, *rutilans* All. gehört wahrscheinlich zu den Halticinen p. 197, **Jacoby** (1); — *dohertyi* n. S. O. Borneo, **Jacoby** (5) p. 328.

Prasyptera rugosa n. p. 327, *abdominalis* n. Neu-Guinea p. 328, **Jacoby** (5).

Pseudoscelida n. g. Scelidin, *pallida* n. S. O. Borneo, **Jacoby** (5) p. 311.

Rupilia ruficollis Clark = *viridiaena* Clark?, **Jacoby** (1) p. 195.

Sastrra metallescens n. S. O. Borneo p. 304, *bicostata* n. Andai (Neu-Guinea) p. 305, **Jacoby** (5).

Sastroides indicus n. Assam, **Jacoby** (5) p. 315.

Solenia elongata n. Andai (Neu-Guinea) p. 318, *punctatissima* n. Tenimber, *cacrula* n. Ternate und Halmahera p. 319, *dilaticollis* n., *terminata* n. Neu-Guinea p. 320, **Jacoby** (5).

Spilocephalus (?) metallicus n. Sierra Leone, **Jacoby** (6) p. 534.

Stenoplatus divisa n. Kuiln, **Jacoby** (6) p. 533.

Syoplia javanensis **Jac., Jacoby** (5) p. 329.

Gruppe ***Hispinae.***

Champion (2) die Hispinen Central-Amerikas und Mexikos; —
Gestro (1) Arten aus Neu-Guinea.

Wenzel (1) Verzeichniss der in New-Jersey gefundenen Hispinen.

Ceratispa n. g. mit *Oxycephala* nahe verwandt p. 702, *loriae* n. Neu-Guinea, **Gestro** (1) p. 703.

Chalepus parallelus n. Mexico p. 235 Taf. XIII Fig. 23, *atrocoeruleus* n. Mexico p. 235, *flavipes* n. Mexico p. 237 Taf. XIII Fig. 24, *maculicollis* n. Mexico p. 238, *yucatanus* n. Mexico p. 238 Taf. XIII Fig. 25, **Champion** (2).

Gonophora vulnerata n. Neu-Guinea, **Gestro** (1) p. 705.

Microrrhopala unicolor n. Mexico, **Champion** (2) p. 240.

Uroplata sulcifrons n. Mexico p. 241 Taf. XIII Fig. 26, *annulipes* n. Mexico p. 242 Taf. XIII Fig. 27, **Champion** (2).

Gruppe ***Cassidinae.***

Champion (2) die Cassidinen Central-Amerikas und Mexikos (Fortsetzung und Schluss).

G. Horn (6) Arten aus Nord-Amerika; **Jacobsohn** (4) Arten aus Sibirien und Turkestan; **Weise** (2, 7) Arten aus Turkestan und Turkmenien.

Ueber *Chelysida deflexicollis* Boh. s. S. 500.

Cassida (*Cassidula*) *hauseri* n. Margelan, Samarkand, **Weise** (2) p. 72; — (*Mionycha*) *morawitzi* n. West-Sibirien: Tomsk p. 245, (*Cassidula*) *weisei* n. Tschinas am Syrdarja p. 246, **Jacobsohn** (4); — *mexicana* n. Mexico: Durango p. 176 Taf. IX Fig. 14, *pallidula* Boh. Taf. IX Fig. 16, *rugosa* Boh. Taf. IX Fig. 17 u. 17a, **Champion** (2).

C. texana Cr. = *pallidula* Boh., *callosa* Boh. sehr nahe mit *rugosa* verwandt, **G. Horn** (6) p. 224.

Cassidula s. *Cassida*.

Charidotis Boh. p. 178, Uebersicht der Spezies Central-Amerikas p. 178 bis 179, *pustulata* n. Brit. Honduras, Guatemala p. 179 Taf. IX Fig. 19, *auroguttata* Boh. Taf. IX Fig. 20, *flavomarginata* n. Guatemala p. 180 Taf. IX Fig. 21, *erythrostigma* n. Mexico p. 180 Taf. IX Fig. 23, *yucatanensis* n. Mexico, N. Yukatan p. 181 Taf. IX Fig. 22, *frontalis* n. ebendaheu p. 181 Taf. IX Fig. 24, *seminulum* Boh. var. p. 181 Taf. IX Fig. 25 u. 25a., *curtula* Boh. Taf. IX Fig. 26, **Champion** (2).

Chersinella n. g. gegründet auf *Cassida heteropunctata* Boh. p. 175, *heteropunctata* Boh. Taf. IX Fig. 12. ♂ var., **Champion** (2).

Chiridula var. *11-notata* Weise = *Cassida 11-guttata* Reitt., **Reitter** (10) p. 117; — *11-notata* Gebl. var. *impicticollis* n. Turmenien, **Weise** (7) p. 96.

Cistudinella n. g. gegründet auf *Chelymorpha punctipennis*, *apiata* und *obducta* Boh. und 1 n. sp. p. 164, *foreolata* n. Panama, Chiriqui p. 165 Taf. VIII Fig. 8 ♂, **Champion** (2).

Coptocycla Boh. beschränkt sich auf die Spezies mit einfachen Krallen; die Arten, deren Krallen am Grunde winklig erweitert sind, gehören zu *Chirida* Chap., die Arten mit gekämmten Krallen zu *Cteuochira* Chap. p. 182; *Coptocycla* enthält

noch mehr heterogene Formen, welche wohl auszuscheiden sind p. 183; Uebersicht der centralamerikanischen Artengruppen p. 183 u. 184, *tripartita* n. *Nicaragua* p. 184 Taf. IX Fig. 3 ♂, *nigropunctata* Wagn. Taf. IX Fig. 2 ♂ var., *wagneri* Boh. Taf. IX Fig. 1, *leprosa* Boh. Taf. X Fig. 1 ♀ u. 1a, *dorsoplagiata* n. Mexico, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica p. 186 Taf. X Fig. 5, 5a, 5b, *marmorata* n. Mexico p. 187 Taf. X Fig. 2 ♀, 2a, *rufonotata* n. Costa Rica p. 187, *orbicularata* n. Panama p. 188 Taf. X Fig. 3, *sordida* Boh. Taf. X Fig. 4 ♀, 4a, *azteca* n. Mexico p. 188 Taf. IX Taf. 15 ♀, *annulus* F. Synonymie p. 189, *wesmaeli* Boh. Taf. X Fig. 6, 7 u. 8, Varietäten derselben Art p. 190, *ephippiata* Boh. Taf. X Fig. 9, 10 var., *amoena* Boh. Taf. X Fig. 11, *opulenta* Boh. Taf. X Fig. 12, *tricolorata* n. Honduras, Nicaragua p. 192 Taf. X Fig. 13, *atalanta* Boh. Taf. X Fig. 14, *extensa* Boh. p. 193 Taf. X Fig. 15 ♀, *zetterstedti* Boh. Taf. X Fig. 16 ♂, *insubida* Boh. Taf. X Fig. 17 ♀, *sallei* Boh. Taf. X Fig. 18 ♀, *signifera* Hbst. Taf. X Fig. 19 ♀, 20 n. 21 var., Varitäten dieser Spezies p. 195, *lecontei* Crotch Taf. X Fig. 22 ♀, *gibbifera* n. Nicaragua, Costa Rica, Panama p. 197 Taf. X Fig. 23, 23a, 24, *circulata* Boh. Taf. X Fig. 25, *isthmica* n. Nicaragua, Panama p. 198 Taf. X Fig. 26, 26a, *atroannulus* n. Honduras, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica, Panama p. 199 Taf. X Fig. 27, 27a, *cingulata* Boh. Taf. XI Fig. 1, *ambita* n. Nicaragua, Costa Rica p. 199 Taf. XI Fig. 2, *balteata* n. Panama p. 200 Taf. XI Fig. 3, *irazuensis* n. Costa Rica p. 201 Taf. IX Fig. 4, *puella* Boh. Taf. XI Fig. 5, *bonvouloiri* Boh. Taf. XI Fig. 6, *diophthalma* n. Mexico p. 202 Taf. XI Fig. 7, *semiatrata* Boh. Taf. XI Fig. 8, *crucipennis* Boh. Taf. XI Fig. 9, *dohrni* Boh. Taf. XI Fig. 10, *distorta* Boh. Taf. XI Fig. 11, *biannulifera* n. Panama p. 204 Taf. XI Fig. 12, 12a, *incincta* Boh. Taf. XI Fig. 13, 13a, *circumducta* Boh. Taf. XI Fig. 14, 14a, *aurofusciata* Er. Taf. XI Fig. 15, 16 var., Varietäten dieser Art p. 205, *testudinaria* Boh. Taf. XI Fig. 17, 17a, 17b, *tuberculata* F. Taf. XI Fig. 18, *nitida* Boh. und *lobata* Boh. = *tuberculata* F. p. 207, *ventricosa* Boh. Taf. XI Fig. 19 ♂, *egregia* Boh. Taf. XI Fig. 20, 21, Varietäten dieser Art p. 208, 209, *propinqua* Boh. Taf. XI Fig. 22, *subirrorata* Boh. Taf. XI Fig. 23, *bifossulata* Boh. p. 210, *dubitabilis* Boh. = *bifossulata* Boh. p. 210, *trisignata* Boh. p. 210, 211, *bivulnerata* Boh. Taf. XI Fig. 24 ♀, *högbergi* Boh. Taf. XI Fig. 25, *emarginata* Boh. Taf. XI Fig. 26, *arizonae* Crotch = *emarginata* Boh. p. 214, *annexa* Boh. Taf. XI Fig. 27, *tumida* n. Costa Rica p. 214 Taf. XII Fig. 1, 1a, *maculicollis* n. Guatemala p. 215 Taf. XII Fig. 2, 2a, *vilis* Boh. Taf. XII Fig. 3 ♀, *proxima* Boh. Taf. XII Fig. 4, *evanescens* n. Nicaragua, Panama, Peru p. 216 Taf. XII Fig. 5, 5a, *virgulata* Boh. Taf. XII Fig. 6, 7, *diluta* n. Nicaragua p. 217 Taf. XII Fig. 8, *sinuata* n. Nicaragua p. 218 Taf. XII Fig. 9, *scapularis* n. Panama p. 218 Taf. XII Fig. 10, *duplex* n. Mexico p. 219 Taf. XII Fig. 11, 11a, *marculenta* Boh. Mexico Taf. XII Fig. 12 ♀, *profligata* Boh. Taf. XII Fig. 13, *erratica* Boh. Taf. XII Fig. 14 ♂, *varicornis* Boh. und *meticulosa* Boh. = *erratica* Boh. p. 220, 221, *angularis* n. Nicaragua, Costa Rica p. 221 Taf. XII Fig. 15 ♂, Champion (2).

C. guttata = *significa* Hbst., *aurichalcea* F. = *bicolor*, *arizoneae* Cr. = *emarginata* Boh., G. Horn (6) p. 224.

Ctenochira Chap. p. 222, Uebersicht der centralamericanischen Artengruppen p. 222, 223, *bifenestrata* Boh. Taf. XII Fig. 16, 17, *hectica* Boh. Taf. XII Fig. 18 ♂, *fraterna* Boh. Taf. XII Fig. 19, 20, Varietäten dieser Art p. 224, *lugubris* Boh. Taf. XII Fig. 21, *stali* Boh. Taf. XII Fig. 22 ♂, *semilobata* Wagn. und *punicca* Boh. = *stali* Boh. p. 224, *infantula* Boh. Taf. XII Fig. 23, 24, *uniramosa* Wagn.

= *infantula* Boh. p. 225, *palmata* Boh. Taf. XIII Fig. 1, 2, *bilobata* Boh. = *palmata* Boh. var. p. 225, *dissimilis* Boh. Taf. XII Fig. 25, *rubrocincta* Boh. Taf. XIII Fig. 3, 4, Varietäten dieser Art p. 226, *melanota* Boh. Taf. XIII Fig. 5 ♂, *plicata* Boh. Taf. XIII Fig. 6 ♀, *sagulata* Boh. Taf. XIII Fig. 7 ♂, *vivida* Boh. Taf. XIII Fig. 8, 9, 10, Varietäten dieser Art p. 228, *punicea* Boh. Taf. XIII Fig. 11 ♀, *plebeja* Boh. Taf. XIII Fig. 12, *coronata* Boh. Taf. XIII Fig. 13 ♀, 14 ♂, *hieroglyphica* Boh. Taf. XIII Fig. 15 ♂, 16 ♀, Varietäten dieser Art p. 230, *cumulata* Boh. Taf. XIII Fig. 17 ♀, *flavonatata* Boh. Taf. XIII Fig. 18 ♂, *fairmairei* Boh. Taf. XIII Fig. 19, *crux-flava* n. Panama p. 232 Taf. XIII Fig. 20 ♂, *aspersa* n. Costa Rica, Panama p. 232 Taf. XIII Fig. 21 ♂, Champion (2).

Eurypepla brevilineata Boh. Taf. IX Fig. 11 ♂, Champion (2).

Himatidium sanguineum n. Costa Rica, Champion (2) p. 233 Taf. XIII Fig. 22, 22a.

Hybosoma mellicula Boh. Taf. IX Fig. 18 ♀, Champion (2).

Ischyrosonyx Chevr., *hospes* Dohrn gehört nicht zu dieser Gattung p. 176, *nigrosignata* Boh. Taf. IX Fig. 13, Champion (2).

Mionycha s. *Cassida*.

Physonota Chevr. Boh. auf die Spezies mit einfachen Krallen beschränkt p. 165, Uebersicht der centralamerikanischen Artengruppen p. 166, *alutacea* Boh. var. *cyrtodes* p. 166 Taf. VIII Fig. 12 ♀, *nitidicollis* Boh. Taf. VIII Fig. 13, *cerea* Boh. Taf. VIII Fig. 14, *gigantea* Boh. Taf. VIII Fig. 11, *perampla* n. Nicaragua, Costa Rica p. 167 Taf. VIII Fig. 15, *stigmatilis* Boh. Taf. VIII Fig. 16, *picticollis* Boh. Taf. VIII Fig. 17 ♀, *imprompta* Boh. = *picticollis* Boh. p. 169, *ovalis* Boh. Taf. VIII Fig. 18 var., *vitticollis* Boh. Taf. VIII Fig. 19 var., *turgida* Boh. Taf. VIII Fig. 20, *mexicana* Boh. Taf. VIII Fig. 21, *flavago* Boh. Taf. VIII Fig. 22, *disjuncta* Chevr. Taf. VIII Fig. 23, *caudata* Boh. Taf. VIII Fig. 24 ♀, *attenuata* Boh. Taf. VIII Fig. 25 ♀, *limoniata* Boh. Taf. IX Fig. 5, *humilis* Boh. Taf. IX Fig. 4, *ovipennis* n. Mexico p. 172 Taf. IX Fig. 6 ♂, *translucida* Boh. Taf. IX Fig. 7 ♂, *flareola* Boh. = *translucida* Boh. p. 173, *eucalypta* Boh. Taf. IX Fig. 8, *maculiventris* Boh. Taf. IX Fig. 9 ♂, *calcarata* Boh. Taf. IX Fig. 10 ♂, *spinipes* Boh. = *calcarata* Boh. p. 174, Champion (2).

Platycycla Boh., Champion (2) p. 174.

Nachschrift: Von Broun (2) Man. New Zealand Col. ist nur über Part V berichtet, die Parts VI und VII werden im nächsten Jahrgange des Jahresberichts berücksichtigt werden.
