

Bericht

über

die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie
während des Jahres 1895.

Allgemeines.

Von

Dr. Robert Lucas in Reinickendorf.

Uebersicht nach dem Stoff.

Allgemeines (Morphologie, Anatomie u. s. w.): Comstock, List, Packard, Sharp, South, Verhoeff.

Zellen: Chatin, Rouville.

Haut, Skelet: Chatin.

Drüsen: Cholodkovsky, Kowalevsky.

Muskeln: Moffat.

Eingeweide: Pawlowa.

Nervensystem: Pawlowa.

Geschlechtsapparat: Peytoureau.

Sinnesorgane: Arkle, Brendel, Jefferys, Knower, Milton, Riley, Watson.

Flügelgeäder: Comstock, Packard.

Entwicklung: Heymons.

Biologie: Beaumont, Christy, Dale, Harvey, Hopley, Howard, Kane, King, Knaggs, Laboulbène, Mégnin, Morley, Pérez, Plateau, Riley, Rizzardi, Wasmann.

Höhlenthier: Carpenter.

Blütenbiologie: Hubbard, Knuth, (Laboulbène), Robertson, Weed.

Descendenz: Zacharias.

Mimetismus: Emery, Hornig.

Färbung: Poulton.

Gallen: Bignell, Rübsaamen, Townsend.

Anomalien: Kerville.

Parasiten (Pilze u. s. w.): Bradley, Cotes, Giard, Hoffstein, Olliff, Osten Sacken, Weed.

Landwirthschaft u. s. w.: Brocchi, Bruner, Coquillett, Davis, (Entomology), Forbes, Henschel, Howard, Judeich, Kellog, Koebele, Lampa, Olliff, Ormerod, Osborn, Packard, Report, Southwick, Thomson, Turner, Webster.

Palaeontologie: Scudder.

Technik (Sammeln, Präparieren u. s. w.): Blandford, Burrows, Cattle, Farren, Fernald, Fitzgerald, Froggat, Galloway, Granger, Grill, Keith, Lampa, Lambert, Marlatt, Morley, Mutch, Perroncito, Royère, Searancke, Smith, South, Stafford-Shope, Targione-Tozetti, Webster.

Fauna: Alluand, Apfelbeck, Ashmead, Aurivillius, Bargagli, Beeching, Behr, Blatchley, Breignet, Carpenter, Cockerell, Cuthbert, Delagrangé, Donisthorpe, Griffini, Haglund, Halbert, Hart, Hodges, Howard, Hudson, Jefferys, Johnson, Kirby, Kriechbaumer, Longley, Miall, Murtfeldt, (Notes etc.), (Papers etc.), Pic, Riley, Ruzsky, Schneider, Schöyen, Slosson, Thoumey, Tutt, Wainwright, Waterhouse, Wickham, Wüstnei.

Bibliographie (Synonymie, Artbegriff, Typen u. s. w.): Alluand, Aurivillius, Bergroth, Distant, Durrant, Failla-Tedaldi, Kane, Mansbridge, Ormonde, Ottolengui, Thompson.

Klassifikation: Bedford, Sharp, Tutt.

Miscellanea: Alluand, Ashton, Carpegna, Carpenter, Cotes, (Entomol. Jahrbuch), (General Notes), Hewett, Hodges, Hopkins, Hubbard, Johnson, Knaggs, Krancher, Laboulbène, Lampa, Musson, Nassonow, Nerén, Notes, (Popular Names), (Spring Notes), Thomson, Tutt, Uffeln, Waters.

Alluand, Ch., Contributions à la faune entomologique de la région malgache in: Bull. Soc. Zool. France, T. 20, No. 3, p. 88—90. — Siehe Coleopteren. (Ueber das Genus *Madecassa* Fairm. nebst *M. mirabilis* n. sp. (mit 2 Abb. des Prothorax von *mirabilis* u. *madagascariensis*).

Derselbe spricht über schon in anderen Gruppen verwendete Gattungsnamen madagassischer Käfer. Remarques sur quelques noms de genres in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CLXXIX bis CLXXX. Diese sind *Pogonostoma*, *Megalomma*, *Hemiteles*, *Radama*, *Caenia*.

Derselbe. (Mémoires relatifs à l'Entomologie contenus dans l'Album de l'île de la Réunion, par A. Roussin 4 Vol. in gr. 4^o. impr. à Saint-Denis, Réunion, 1879—1883, 2. édit.) in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CCXXXII.

Der Verfasser hat sich dieses seltene Werk verschafft und giebt eine Inhaltsangabe der sich auf Entomologie beziehenden Artikel.

Ch. Coquerel — I. (*Monandropoda inuncans* Serv. [Orthopt.] mit Abb. ♂, ♀) Tome III, p. 5. — II. (*Mantis pustulata* Stoll [Orthopt.] mit Abb. des Thieres, der Eikapsel und des Parasiten) p. 7. — III (*Danaeus chrysippus*) p. 10 mit Abb. — IV (*Diadema bolina* L.) mit Abb. p. 10.

A. Vinson. Le Papillon *Demoleus* à la Réunion (*Papilio Demoleus* L.) T. IV, p. 45 mit Abb. Vinson verteidigt sich gegen die Beschuldigung durch Einführung dieser (unschädlichen) Art soviel Unheil unter den Orangen- und Citronenbäumen angerichtet zu haben. Trotzdem hat der Schmetterling noch den Namen „Papillon Vinson“.

Ch. Coquerel. Types nouveaux on peu connus du Muséum de Saint-Denis. La Saturnide Comète (*Actias Cometes* Boisd.) p. 52 mit Abb.

De Monforand. Le Canelas et la Mouche Cantharide p. 145 mit Abb. des Kampfes zwischen *Kakerlac americana* L. u. *Chlorion compressum* F.

Anomalien, siehe Kerville.

Anonymus. Abdruck eines kurzen Artikels aus dem *British Naturalist* p. 152, *Advancing backward: A note on Melanism in manufacturing districts* mit darangeknüpften Bemerkungen in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894) No. 7, p. 175. (*Tephrosia biundularia* u. *Amphidasys betularia*).

Apfelbeck, Victor, Entomologischer Ausflug in die Umgebung von Sarajewo in: *Wissensch. Mittheil. Bosn. u. Herceg.*, 3 Bd., p. 621—623. — Siehe *Coleoptera*.

Arkle, J., *The Senses of Insects* in: *The Entomologist*, vol. 28. Sept. p. 243—246. — Verf. tritt der Ansicht Watson's entgegen, dass zum Verständniss gewisser Erscheinungen im Insektenleben, das Vorhandensein eines sechsten Sinnes angenommen werden müsse.

Bezüglich des Richtungssinnes findet selbst John Lubbock keine rechten Beweisgründe und was die „assemblings“ betrifft, so lassen sich diese auch ohne Annahme eines besonderen Sinnes erklären. Den Worten Raynor's, die Watson zur Bestärkung seiner Ansicht angeführt hatte, weiss A. eine ganz andere, für sich günstige Ansicht zu unterlegen.

Verf. theilt die Insekten in zwei grosse Abtheilungen, in solche, die hörbare Töne von sich geben: Biene, Fliege, Mücke, Grille, Graspferd und solche, die stumm sind: Schmetterlinge, Libellen, Ameisen, viele Fliegen. Nach seiner Ansicht ist es noch zweifelhaft, ob das Summen der Bienen den Flügelschwingungen oder besonderen Eigenthümlichkeiten im Bau zuzuschreiben ist u. s. w. Er schliesst seine Darstellung mit dem drastischen Satze: *If I reply, it can be shown there is one (aiding sense), we may well reconsider our place in the ranks of created things, and our right to put an insect into the cyanide bottle.*

Ashmead, W. H., *Notes on Cotton Insects found in Missouri.* — siehe *Hemiptera*.

Unter gleichnamigem Titel veröffentlicht der Verfasser einen anderen Artikel in: *Insect Life*, vol. VII. No. 1, p. 25—29. No. 3, p. 240—247. — (Cont.) No. 4, p. 320—326. — Derselbe behandelt p. 25—29 die Insekten der Baumwollenstaude. *Orthoptera* p. 25—26 (19 sp.), *Thysanoptera* p. 27 (3, darunter *Thrips trifasciatus* n. sp.), *Neuroptera* (*Hemerobiidae* 1 sp., Beschreibung der Larve von *Hemerobius humuli* L.; *Chrysopidae* 5 sp.), *Platyptera* p. 28—29 (Beschreibung des *Psocus gossypii* n. sp.).

p. 240—247. *Hymenoptera* p. 240—246. Zahlr. Arten; Beschreibung von 5 neuen *Ichneumoniden* und einer neuen *Encyrtinen-*

Gattung (vergl. Hymenoptera). Coleoptera p. 246—247 (siehe daselbst).

p. 320—326. — Hemiptera p. 320—323. Lepidoptera p. 323—325. Diptera p. 325—326.

Ashton, T. B., Ignorance of the knowledge of Entomology in the year of 1853 in: Entom. News, vol. VI. March, p. 67—69.

Aurivillius Chr., stellt die schwedische Litteratur von 1893 n. 1894 zusammen.

I. Schwedische Abhandlungen, p. 86—88 (1893), p. 125—127 (1894), II. Im Auslande gedruckte Arbeiten schwed. Autoren p. 88 (1893), p. 127 (1894). Derselbe stellt in Anschluss an den Nekrolog Wallengren's die von demselben publizirten 55 Arbeiten zusammen p. 107—110. in: Entom. Tidskr. 16. Årg. Heft 1—2.

Derselbe. Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter mit 1 Taf. in: Entom. Tidskr. Stockh. 16. Arg. 3. Heft, p. 195. — Siehe Lepidoptera.

Bargagli, P., Noterelle di viaggio in: Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. 27, Trim. 1/2, p. 21—28.

Bateson, William, siehe Kerville.

Beaumont, Alfr., Insect bred from a dead branch of maple at Blackheath in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31) Dec., p. 281. — Aufzählung der aus einem abgestorbenen Ahornzweige gezogenen Insecten, Coleopt. 7, Hymenopt. 8, Dipt. 2.

Bedford, E. P., schreibt On eggs as helping to determine natural affinities, anknüpfend an einen gleichnamigen Artikel Tutt's (Ent. Rec. vol. V p. 142, siehe Tutt). Er kritisirt gewissermaassen den Artikel desselben und hält es für absurd, auf die Zahl der Rippen und Aussenlinien der Eier eine Klassifikation zu gründen. Das wäre dasselbe, als wollte man die Vögel nach der Anzahl der Flecken auf ihren Eischalen eintheilen. *Balanoglossus kowalewskii* und *B. küpfferi* haben weit verschiedene Larven und gehören doch eng zusammen. Durch ähnliche falsche Schlüsse seien auch *Swammerdam*, *Lamarck* und *Newmann* bewogen worden eng verwandte Formen wie die *Libellulidae* und *Neuroptera* zu trennen, entfernte dagegen wie *Rhynchota* und *Orthoptera* zu vereinigen. — Im Anschluss an diesen Artikel folgt die Vertheidigung von Seiten Tutt's, siehe Entom. Record etc., vol. V (1894), p. 195—196.

Beeching, R. A. Dallas, Collecting at Tonbridge wells and Ashdown Forest in: The Entomologist, vol. 27, Jan. p. 30—31.

Behr, H. H., Changes in Fauna and Flora of California. — On the Power of Adaptation in Insects in: Proc. Californ. Ac. Sc. (2.) vol. 5, P. 1, p. 368—376.

Bergroth, E., stellt die finn. entomologische Litteratur von 1892 bis 1893 zusammen in: Entom. Tidskr. 16 Arg., Hft. 1—2, p. 65—68. I. Finnische Abhandlungen, p. 65—66. II. Im Ausland publizirte Abhandlungen schwed. Autoren, p. 66—67. III. Ausländische Abhandlungen über finnische Insecten, p. 67—68.

Bignell, G. C., Some Observations on British oak Galls in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31) p. 205—207. — Als solche kommen in Betracht: *Andricus amenti*, *A. malpighii*, *A. glandulae*, *A. solitarius*, *A. ramuli*, *Neuroterus lenticularis*, *N. tricolor*, *N. albipes*, *N. vesicatrix*, *N. aprilinus*, *Eulophus euedoreschus*.

Melanosoma attacked by fungus, *ibid.* p. 216 (siehe Osten-Sacken, ferner unter Diptera). — Derselbe. Ueber Jumping Beans. siehe Hopley.

Blandford, Walt. F. H., *Polyporus betulinus* as a material for mounting Small Insects in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31) Aug. p. 184—186. — Einige von Fröc geschickte Stücke von *Coleophora laricella* waren auf einem Material genadelt, dessen Ursprung er nicht vom betreffenden Sammler ermitteln konnte. Eine genaue Untersuchung lehrte, dass es sich um die Hymenophoren von *Polyporus betulinus* handelt. Die daraus gefertigten Klötzchen sind sehr sauber und empfehlenswert.

Derselbe. Caustic potash as an entomological detergent, *ibid.*, p. 16—20. Viele Käfer, besonders älterer Sammlungen u. s. w. scheinen für weitere Conservirung wegen der auf ihnen haftenden Unreinlichkeiten unbrauchbar. Diese können bestehen in: 1. Originalschmutz (Kot u. s. w.), derselbe ist zu erhalten. 2. Fett. 3. Schimmel. 4. Staub.

Fett wird gelöst durch Chloroform, Aether, Benzin, Seife und Wasser, Alkohol in verschiedener Stärke mit Zusatz von Karbolsäure. Wirklicher Schimmel und Staub durch Wasser, Seife, Alkohol mit oder ohne Karbolsäure.

Da diese Mittel oft nicht ausreichen, erfand der Verfasser eine neue Methode. Dazu gehören: Zwei weithalsige Flaschen, deren eine Methylalkohol, die andere eine starke Lösung von Natriumhydroxyd (Lauge: 2 Drachm. auf 1 Unze) enthält; eine Schale mit destill. Wasser, Pinsel, Kork und Löschpapier.

Anwendung: Entfernung der Zettel, Eintauchen der Thiere in Alkohol (zum besseren Eindringen der Lauge), dann in die Lauge (5—30 Sekunden, je nach Bedürfniss). Aufstecken auf Kork (3—4 Minuten stehen lassen), Eintauchen in Wasser, Entfernung des Schmutzes mittelst Pinsel. Nach der Herausnahme aus der Flüssigkeit weitere Säuberung mittelst eines grösseren Pinsels. Reinigung der Beine von den Hüften nach den Klauen zu. Sind die Beine weich, so empfiehlt sich das Aufstecken auf Löschpapier und Reinigung der Beine auf demselben. Bei besonders hartnäckigen Stücken empfiehlt sich ein nochmaliges Eintauchen in Lauge ($\frac{1}{2}$ Min.) Behaarte Thiere werden in Alkohol gesteckt, derselbe dann rasch mit Löschpapier aufgesaugt, die Stücke alsdann schnell, womöglich in der Hitze getrocknet. Widerstandsfähig ist nur die sandige Substanz auf den Flügeln von *Pimelia* u. s. w. Vorsichtige Anwendung dieser Methode erzielt auch bei anderen Insecten Erfolg.

Etwaige Trübung der metallischen oder polirten Oberfläche wird, falls sie nicht schon beim Trocknen schwindet, durch einen

Tropfen Chloroform beseitigt. Dauer der ganzen Operation höchstens 15 Min.

Blatchley, W. S., Notes on the Winter Insect Fauna of Vigo County, Indiana. — I. in: *Psyche*, vol. 7. No. 230, June, p. 247—250. — II. *ibid.* No. 232, p. 267—270. — III. *ibid.*, No. 233, p. 279—281. — Siehe auch Orthoptera.

Die Frage, wie die Insekten, je nach ihrer Art, den Winter zubringen, führte den Verfasser zum systematischen Aufsuchen der Insekten während der Wintermonate. Er kommt zu dem Schlusse, dass ausgewachsene Insekten selten überwintern, Ausnahmen sind natürlich nicht ausgeschlossen. Im einzelnen beobachtete der Verfasser folgende Gruppen: Orthoptera [Blattidae 7 (2 nicht ganz sicher bestimmte), Acrididae, von den einheimischen 38 Arten 10, darunter 7 Tettiginae mit 5 maturen Arten, Locustidae nur 2 (*Centophilus*)]. Von den 22 Arten Grylliden finden sich alle als Junge vertreten, da sie im Herbst ausschlüpfen.

II. Beschreibung der geographischen Lage und topographischen Beschaffenheit von Vigo County, p. 267—270. Während der Sammel-touren, die sich auf die Umgebung von Terre Haute erstreckten, wurden im Winter 64 Arten von Hemiptera-Heteroptera gefunden, zu denen noch 13 andere von van Duzee während des Winters in der Gegend Buffalo, N.-York gefangene Spezies hinzukommen. Von den erwähnten 64 Arten werden im zweiten Artikel 38 besprochen. Diese vertheilen sich auf die Familien folgendermaassen: Corimelaenidae 2, Cydnidae 1, Pentatomidae 10, Coreidae 2, Berytidae 3, Lygaeidae 20.

III. p. 279—281. (Forts.) Capsidae 2, Acanthiidae 2, Tingitidae 2, Aradidae 7, Nabidae 3, Reduviidae 6, Emesidae 1, Hydrobatidae 3, andere wie *Zaitha*, *Belostoma*, *Ranatra*, vielleicht auch *Notonecta* als Nymphen.

Bradley, Ralph C., berichtet über eine Epidemie unter den *Melanosoma scalare* F (*Syrphidae*), die er beim Sammeln in Blackroot Bog, Sutton, am 16. Juni 1895 bemerkte. Auf einem Raum von einem Dutzend Quadratmetern (yards) waren die Blüten eines Grases, wahrscheinlich von *Glyceria fluitans*, zahlreich mit den Körpern von todtten Fliegen bedeckt, zuweilen 30—40 auf einem Stengel, 90% waren Weibchen. Sie waren in ähnlicher Weise, wie wir es bei der Stubenfliege beobachten, mit Pilzfäden durchsetzt. In einer Notiz fügt Mc Lachlan hinzu, dass Mr. G. Massee den Pilz als *Empusa conglomerata* Thaxter erkannte, der besonders die Larven und die Imagines der Tipuliden infiziert. Mc Lachlan wirft die Frage auf, auf welche Weise wohl diese Infektion in vorliegenden Falle stattgefunden habe.

Breignet, Fred., *Compte rendu entomologique de l'excursion trimestrielle faite à Galgon, le 22 avr. 1894* in: *Act. Soc. Linn. Bordeaux*, T. 47. *Compt. rend.*, p. LVII—LVIII. — Liste der wenigen gefangenen Lepidopteren (18 sp.) und Coleopteren (9 sp.).

Brendel, E., The Compound Eye in: Entom. News, vol. VI. March, p. 97—100. — Allgemeines.

Brocchi, ..., Rapport sur les observations faites en 1894 à la station entomologique de Paris. Mit 1 color. Taf. Paris, impr. nation., 1895. 8° (12 p.). — Habe ich leider nicht einsehen können. Nach dem Zool. Anz. Litt. p. 500 handelt es sich darin um Insekten, die dem Getreide und den Futterpflanzen schädlich sind.

Bruner, Lawrence, bringt Reports on Injurious Insects in Nebraska and Adjoining Districts in: Reports of Observations and Experiments in the Practical Work of the Division. U. S. Department of Agriculture Division of Entomology 1894, Bull. No. 32, p. 9—21.

p. 9—14. Orthopteren. Locusts or grasshoppers. Angerichtete Schäden.

p. 14—17. Andere Insekten: army worm (*Leucania unipuncta*), wheat head army worm (*L. albilinea*), fall web worm, eight spotted forester, stalk borer (*Gortyna nitela*). — Unbekannte, im Maisstengel bohrende Insekten. Schwärme einer Noctuide; nicht codling moth (*Carpocapsa pomonella*), sondern cutworm moth (*Chorizagrotis introferens*).

p. 18—21. Insekten an Zuckerrüben: juniper bark-borer (*Phloeosinus dentatus*), cedar borer (*Hylotrupes ligneus*, *Lyda spec.* auf Pflaumen, cucumber plant-louse (*Aphis cucumeris*), pine scale-insects (*Chermes pinicorticis*), pine leaf scale-louse (*Mytilaspis pinifoliae*), Chinchbug Infektion.

Derselbe erörtert die Insektenschädl. des Apfelbaumes und seiner Früchte in: Nebraska Horticultural Report für 1894 (75 pag.).

Burrows, C. R. N., empfiehlt den Ersatz von Methylalkohol für Rum bei der Köderung von Lepidopteren durch Zucker. Die Wirkung ist grösser. In: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 8. p. 200.

Er berichtet On pairing moths in captivity (*Anticlea berberata*) *ibid.*, p. 275 (Lep.) und giebt Sammelnotizen in Entomology at Rainham, Essex, in 1894, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 12, p. 281—289.

Carpegna, Guido Falconieri di, Piccola cronaca di caccia, ornitologia ed entomologia in: Boll. Soc. Stud. Zool., vol. 4, No. I/II, p. 79.

Carpenter, Geo. H., Hymenoptera, Orthoptera and Neuroptera [and Pseudo-Neuroptera], (Collected for the R. J. A. Flora and Fauna Committee) in: Irish Naturalist, vol. 4. Sept., p. 257—258.

Derselbe. Insecta (Collected for the R. J. A. Flora and Fauna Committee) Collembola and Thysanura, siehe daselbst.

Derselbe. Animals found in the Mitchelstown Cave. Mit 1 Taf. in: Irish Naturalist, vol. IV, Febr., p. 25—35. — Daselbst wurden gefunden: *Porrhoma myops* Sim. (Arachn.), *Gamasus attenuatus* (Koch) Berlese (Acar.), *Lipura spec.* (Collemb.) *Sinella spec.*

(Collemb.) und *Allurus flavus* Friend. Daran schliessen sich die durch Abbildungen erläuterten Beschreibungen von *Porrhoma myops* Simon, p. 28—29. Abb. Taf. II, Fig. 1—3. *Gamasus attenuatus* (Koch) Berlese, p. 30, Abb. Taf. II, Fig. 4—9. *Sinella cavernicola* n. sp. Abb. Taf. II, Fig. 11—16, p. 30—31. *Lipura wrightii* n. sp. Abb. Taf. II, Fig. 10, p. 31—32.

Darauf folgen einige allgemeine Betrachtungen über die Färbung der Höhlenthier, den Schwund der Augen, über die Nahrung und geographische Verbreitung. Bezüglich der letzteren constatirt der Verfasser die interessante Thatsache, dass die Fauna der in Rede stehenden Höhle grosse Uebereinstimmung mit derjenigen nordamerikanischer und südeuropäischer Höhlen zeigt. Die Höhlen haben kein hohes geologisches Alter, eine Wanderung dieser Thiere zu irgend einer Zeit ist geradezu ausgeschlossen und es bleibt nur noch eine Möglichkeit, nämlich dass die Vorfahren dieser Thiere (natürlich desselben Genus) aus irgend einer Ursache ein unterirdisches Leben begannen, sich fortpflanzten und infolge ähnlicher Ursachen ähnliche Nachkommenschaft erzeugten, mit anderen Worten, dass eine unabhängige Entwicklung derselben Art unter ähnlichen Bedingungen, aber in weit verschiedenen Orten stattgefunden hätte. Eine systematische Erforschung der Höhlen in dieser Beziehung würde ein sehr reichhaltiges Material für Untersuchungen in diesem Sinne bieten.

Derselbe. Some recent Insect Literature in: *Natural. Science*, vol. 7. Sept., p. 179—184.

1. Hurst, C. H. On the Life-History and Development of a Gnat (*Culex*) in: *Trans. Manchester Micr. Soc.* 1890.

2. Child, C. M. Ein bisher wenig betrachtetes Sinnesorgan der Insekten mit besonderer Berücksichtigung der Culiciden und Chironomiden. *Zeitschr. Wiss. Zool.* 53. Band, p. 475—528. Taf. XXX u. XXXI, 1894.

3. Carpenter, G. H. The Stridulation of *Corixa* in: *Irish Nat.* vol. III, p. 253. 1894.

4. Bruyant, C. Sur un Hémiptère aquatique stridulant, *Sigara minutissima* L. in: *Compt. rendus* vol. CXVIII, p. 299. 1894.

5. Schmidt, P. Ueber das Leuchten der Zuckmücken (*Chironomidae*) in: *Zool. Jahrb. (System.)* vol. VIII, p. 58—66. 1894. Uebers. von E. E. Austen in: *Ann. Mag. Nat. Hist.* (6.) vol. XV, p. 133—141. 1895.

Bordas, L. Appareil glandulaire des Hyménoptères. *Ann. Sci. Nat. (Zool.)* vol. XIX, p. 1—362, Taf. I—XI. 1895.

7. Miall, L. C. u. Walker, N. The Life-History of *Pericoma canescens* (with a bibliographical and critical appendix by Baron Osten Sacken). *Trans. Ent. Soc. London*, p. 141—154, Taf. III, IV, 1895.

8. Hansen, H. J. On the Structures and Habits of *Hemimerus talpoides* Walk. in: *Ent. Tidskrift*, p. 65—93, Taf. II, III. 1894.

Cattle, J. R. Queries respecting the killing and preser-

vation of Insects in: *The Entomologist*, vol. 28. July, p. 205—206. — Technisches.

Chatin, Joannes, Observations histologiques sur les adaptations fonctionelles de la cellule épithéliale chez les Insectes in: *Compt. rend. Ac. Sc. Paris*, T. 120, No. 4, p. 213—215. — Ausz. in: *Revue Scientif.* (4), T. 3. No. 5, p. 150. — Die Epithelialzelle dient nicht ausschliesslich als Schutzorgan, sondern auch je nach den Umständen als Stütz- und Nervenzelle (sensible Zelle). Wird dadurch eine Modifikation im Verlaufe der Kutikularisation bedingt? Durch welche anatomische Beschaffenheit lässt sich dieselbe erklären? Diese Fragen beschäftigen den Autor in vorliegender Arbeit.

Die Untersuchungen in dieser Richtung führen zu folgenden höchst interessanten Resultaten.

I. Nicht auf der Oberfläche des Elements concentrirt sich die bildnerische Thätigkeit des Elements, sondern in der Tiefe. Hier vervielfältigen sich die hyaloplasmatischen Schichten, die sich schnell verhärten, um den Muskelinsertionen eine genügende Basis zu bieten. Das Aussehen der Zellen wird dadurch dermaassen modifizirt, dass man auf einem Gesamtschnitt des Teguments diese Zellspezialisierung sogar noch bis zu einer gewissen Tiefe verfolgen kann. Häufig spiegeln sich diese Veränderungen im ganzen Aeusseren des Teguments wieder (es ist dünner, weniger bedornt u. s. w.)

II. Welche Veränderungen diese für peripherische Eindrücke spezialisirten Elemente erleiden, ist schon früher auseinandergesetzt worden. Wir unterscheiden zwei Typen, den Gefühlskegel (*cône mou*) und das Gefühlshaar (*poil tactile*). Ersterer ist gewöhnlich einzellig, an der Bildung des letzteren nehmen meist mehrere Zellen theil. Doch lässt sich hierüber, wie die verschiedenen Larvenuntersuchungen zeigen, noch kein absolutes Gesetz aufstellen.

Was den Kegel vom Haar unterscheidet, ist die ungleiche Dicke der Kutikula, die auf dem ersteren immer sehr dünn ist, während sie bei letzterem eine ziemliche Dicke erreichen kann. Bei dem endgültigen Gefühlskegel sind die Hyaloplasmaträbeln selten weit zerstreut und verhärtet, bei dem Gefühlshaar dagegen stark vervielfältigt, dicht aneinander gerückt, zu zahlreichen Schichten gruppiert und chitinisiert. Die Kutikularisation verdünnt sich nach der Apikalspitze des sensiblen Organiten.

Das Zellprotoplasma spielt also die Hauptrolle bei der Anpassung des Epidermiselements an seine verschiedenen Funktionen.

Derselbe, La cellule épidermique des insectes: son protoplasme et le noyau in: *Compt. rend. Ac. Sc. Paris*, T. 120, No. 23, p. 1285 bis 1288. — Ausz. in: *Revue Scientif.* (4), T. 3, No. 25, p. 790. — Ausz. in: *Zool. Centralbl.*, 2. Jhg., No. 10, p. 310 von N. v. Adelung, u. *Journ. R. Mic. Soc. London*, 1895, P. 4, p. 420. — Der Verfasser rekapitulirt darin die Resultate seiner Untersuchungen über Zelle, Zellkern u. s. w.

I. Bestandtheile der Zelle: Hyaloplasma, Paraplasma (Membran).

II. Wie variabel auch die Umbildungen der Zelle sind, sie lassen immer einen gemeinsamen Ursprung vom Protoplasma erkennen, und zwar ist es vorzugsweise das Hyaloplasma, welches eine bedeutende Rolle spielt. Aber auch das Paraplasma bleibt dabei nicht ganz unbetheiligt.

III. Das Paraplasma ist ursprünglich durchsichtig und arm an Granulationen, es beginnt sich aber bei fortschreitender Cutikularisierung bald zu trüben. Seine Körnchen nehmen zu an Zahl und Grösse. In dieser Entwicklungsstufe setzt auch die etwaige Pigmentirung ein, die in Bezug auf ihre Intensität und chromatische Beschaffenheit mannigfach variiren kann. An den Muskelinsertionen ist das Pigment wenig ausgeprägt, rosenroth, röthlich, oft gelblich.

IV. Bei oberflächlicher Betrachtung erscheint der Kern als eine voluminöse Nucleinmasse, bei genauerem Studium bildet die letztere aber nur einen Theil des Kerns. Die Nucleinmasse wird von einer oft deutlich erkennbaren Kernmembran umgeben, zwischen beiden findet sich das eigentliche ziemlich reduzierte Kernprotoplasma, welches zahlreiche Hyaloplasmafasern erkennen lässt. In dem Maschenwerk derselben finden sich Granulationen, die sich durch Reagentien ungleich stark färben. Der Nucleinkörper ist bald stäbchen-, bald netzförmig.

Die merkwürdigen Umwandlungserscheinungen an den Epidermiszellen (Verlängerung des Kernes, Krümmung, Hufeisenform u. s. w.), die zum Muskelansatz dienen, haben manche Autoren dazu verleitet eine direkte Kerntheilung anzunehmen. Wir haben es hier nur mit Differenzirungserscheinungen im Zellkörper zu thun, die sich am Kern wiederholen und die ein neues Zeugniß für die innige Verwandtschaft beider ablegen.

Cholodkovsky, N., Entomologische Miscellen I—II. Mit 1 Taf. in: Horae Soc. Entom. Ross., T. 29, No. 1/2, p. 145—153.

I. Ueber die Spinndrüsen der Tenthredinidenlarven. Zunächst stellt der Verfasser den Ausdruck Poletajew's „die Drüse besteht aus chitinenen Kügelchen“ klar. Die Kügelchen sind nichts weniger als chitinig, sondern stellen einfach secernirende Zellen dar. Jedes Kügelchen ist eine grosse, mit blossen Auge sichtbare Zelle. Die Tenthredinen haben also acinöse Drüsen mit einfachen Acini. Die Anordnung derselben ist eine zweifache. Entweder bilden sie einfache Reihen an den Seiten des Schlauchs, oder sie stehen in traubenförmigen Gruppen bei einander, welche mit kurzem Kanal in den Ausführungsgang münden. Die Zellen, die die Wandung des ausführenden Schlauchs bekleiden, sind nicht scharf begrenzt, erst nach der Mündung zu, bilden sie ein typisches Cylinderepithel. Die Kerne der Acinuszellen sind bei *Nematus* und *Cimbex* stark verzweigt, bei *Lophyrus* rundlich polyedrisch (an der Oberfläche rippenartige Vorsprünge tragend). Das Chromatin der Kerne ist grösstenteils an der Peripherie angesammelt. Nach des Verfassers Ansicht ist die Spinndrüse nicht als eine Ansammlung einzelliger Drüsen anzusehen, sondern sie ist auf den primitiveren Zustand der typischen tubu-

lösen Drüse der Lepidopteren zurückzuführen. Zur Bestätigung dieser Ansicht kann *Lyda* herangezogen werden, bei der die Wandung der Drüse aus grossen, durch tiefe Furchen von einander geschiedenen Zellen besteht. Die Ansicht Poletajew's von der Längsscheidewand im unpaaren Ausführungsgange der Lepidopteren ist schon von Tichomirow widerlegt. Die Seidenstoffabsonderung wird auf die unmittelbare Theilnahme des Kernes zurückgeführt, siehe auch Taf. II, Fig. 5.

II. Ueber die Schlundsäcke (*sacci oesophagei*) der Blattwespenlarven und anderer Insekten. Als Schlundsäcke (*sacci oesophagi*) bezeichnet der Verfasser die paarig gelegenen ansehnlichen, sackförmigen Anhangsgebilde des Oesophagus. Ein Querschnitt durch dieselben zeigt uns folgendes Bild. Die innere Auskleidung bilden grosse Epithelzellen, die entweder stark aufgequollen oder an ihrer freien Oberfläche gleichsam zerfasert oder zerlappt sind. Offenbar handelt es sich hier um eine Umwandlung des Zellinhalts in eine flüssige Substanz, die mit der bei ausgeübten Reizen aus dem Munde der *Lophyrus*-Larven ausfliessenden Flüssigkeit identisch sein mag. Die aufgebrauchten Zellen werden durch neue ersetzt. Um diese Zellen liegen zwei weitere Schichten, eine mächtige äussere (Ringfaserschicht) und eine schwächere innere, Längsfasern enthaltende Schicht. Eine besondere Peritonealschicht fehlt. Die Struktur der Schlundsäcke lässt sich auf die des Darmkanals zurückführen. — Die ziemlich hohen Cylinderzellen des Mesenterons tragen eine helle Cutikula, die, wie Schnitte zeigen, in einzelne an Cilien lebhaft erinnernde Stäbchen zerfällt. (Untersuchung im lebenden Zustande sehr erwünscht). Vor den Oesophagealsäcken fand der Verfasser eine kleine, der Schlundwand dicht anliegende rundliche Zellengruppe, deren Bedeutung er nicht eruiren konnte. — Die zum Vergleich herangezogene *Laphria* (Dipt.) lässt beim Ergreifen der Beute eine dunkelbraune Flüssigkeit aus dem Munde fliessen, deren Entstehung wohl auf dieselbe Weise, wie die soeben geschilderte zu erklären ist. Die Muskelschichten sind hier nur schwach; sie sind auch nicht nötig, da der Oesophagus eine tracheenartig, durch einen chitinen Spiralfaden gestützte, klaffende Röhre darstellt. — Zum Schlusse weist der Verfasser auf die merkwürdige Struktur des Fettkörpers hin, dessen grosse Zellen einen grossen centralen Kern und mehrere kleinere periphere enthalten. (7 Fig. auf Taf. II erläutern den Text.)

Eine Besprechung dieser beiden Artikel findet sich von N. von Adelung in: *Zool. Centralbl.*, 2. Jhg., No. 20/21, Nov., p. 650—651.

Christy, W. M. Jumping beans in: *The Entomologist*, vol. 28, Aug. p. 229. — Auch die in eine Schachtel eingeschlossenen Kokons einer *Ichneumonide*, die ihre Eier in die Raupen von *Taeniocampa gracilis* ablegt, erzeugen durch Hüpfen ein lebhaftes Geräusch.

Cockerell, T. D. A., On some Insects collected in the State of Chihuahua, Mexiko, in: *Ann. of Nat. Hist.* (6), vol. 15, Febr.,

p. 204—210. — Enthält die Beschr. von 55 neuen Arten: Col. (18), Orth. (3), Hym. (22), Lep. (9), Hom. (3).

Derselbe bringt Notes from New Mexiko in *Insect Life*, vol. VII, No. 2, p. 207—211. — Der Verfasser betrachtet die schädlichen Insekten des Mesilla Valley und von Santa Fé und zwar die importirten und einheimischen Formen. Ausser den schon vielfach erwähnten Formen seien noch erwähnt: cabbage aphid (*Aphis brassicae*), sesiid peach-borer (*Sesia exitiosa*), peach shield-scale (*Lecanium persicae*), cottony scale of the Osage orange (*Pulvinaria macluræ*), pear and cherry slug (*Eriocampa cerasi* Peck.), bean ladybird (*Epilachna corrupta*), coruco (*Cimex inodorus*), screw-worm fly (*Comptosia macellaria*), western June beetle (*Allorhina mutabilis*), tornillo bag-worm (*Oiketicus townsendi*), twelve-spotted cucumber-beetle (*Diabrotica 12-punctata*), squash-bug (*Anasa tristis*), army worm (*Leucania unipuncta*), grapevine hopper (*Typhlocyba*).

Derselbe, Some new Insects in: *Contrib. Mex. Agr. Exp. Stat.* — Suppl. to *Psyche*, vol. 7, No. 236, p. 15—(16). — Siehe unter Cocciden.

The Insect **Collection** of the U. S. National Museum in: *Psyche*, vol. 7, No. 236, p. 318—319. — Besprechung.

Comstock, John Henry, and L. Vernon, *The Elements of Insect Anatomy. An Outline for the use of Students in the Entomological Laboratories of Cornell University and Leland Stanford Junior University, Ithaca, N. Y., Comstock publishing Co., 1895.* 8° (96 p., 9 Fig.). — Referat: *Psyche*, vol. VII, No. 234, p. 299.

Es ist ein kleines Werk von etwa 100 Seiten, dessen Grundlage Untersuchungen von *Melanoplus*, *Corydalis*, *Pterostichus* und *Anosia* bilden, die sich aber mehr auf die äussere Anatomie als auf die inneren Organe beschränken. Spezielle Kapitel behandeln besonders charakteristische Theile des Insektenkörpers, wie die Mundtheile und das Flügelgeäder. In Bezug auf das letztere schliesst sich Comstock an Spuler an, betrachtet aber die Costa als Vena I, wodurch sich die Zahl der folgenden Adern um eine verschiebt. Mit einer einzigen Ausnahmen beziehen sich alle Figuren dieses Kapitels auf das Geäder.

Comstock, John Henry, and Anna Botsford Comstock, *A Manual for the Study of Insects.* (Mit 6 Tafeln und 797 Holzschn.) Ithaca, N. Y., Comstock, Publ. Comp. 1895. 8° (X, 701 p.). — Besprechung des Werkes von Weed, Clarence M., in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 649—650.

Es sind schon viele ausgezeichnete Abhandlungen über verschiedene Insektengruppen veröffentlicht, aber es findet sich noch kein Werk, welches uns an der Hand analytischer Schlüssel über alle Ordnungen und Familien im allgemeinen belehrt. Diesem Bedürfniss hilft das vorliegende Werk ab. Die einzelnen Insektengruppen sind vollständig charakterisirt und ihre gegenseitige Verwandtschaft klargelegt. Da der Verfasser besonders die Bedürfnisse der Landwirthe, also die praktische Entomologie im Auge hatte,

so wurden die für die Landwirthschaft wichtigen nordamerikanischen Insektenarten (nebst landläufiger Bezeichnung) eingehender behandelt, ihr Nutzen, ihre Schädlichkeit, die Abwehrmittel u. s. w. ins Auge gefasst.

Um das Insektenstudium zu erleichtern, wurden nur die absolut nöthigen morphologischen Termini gebraucht, eine möglichst gleichmässige Nomenklatur erzielt und die in früheren Arbeiten des Verfassers über die Homologieen der Insektenflügel gewonnenen Resultate verwerthet. Desgleichen wird die schon früher gebrachte neue Classification der Lepidopteren weiter ausgearbeitet. Bei den anderen Gruppen wurden die allgemein angenommenen Classifikationsprinzipien beachtet und nur wenige Veränderungen vorgenommen.

Zur leichteren Verallgemeinerung der technischen Ausdrücke wurden die lateinischen Namen syllabirt und accentuirt. Zahlreiche (797) instructive Holzschnitte (systematische, anatomische, morphologische, biologische u. s. w.) illustriren das Ganze. Das buntfarbige Titelbild enthält Lepidopteren und Coleopteren.

Daraus erschien auch separat:

Comstock, John Henry, *The Venation of the Wings of Insects*. Mit 8 Holzschn. Ithaca, Comstock, publ. Co., 1895. 8° (tit., p. 75—81).

Coquillett, D. W., Report on some of the injurious Insects of California in: Reports of Observations and Experiments in the Practical Work of the Division. U. S. Departement of Agriculture. Division of Entomology. Bull. No. 32, p. 22—32. — Vorzugsweise Lepidopteren betreffend. Walnut span-worm (*Boarmia plumogeraria* Hulst), *Prochoerodes nubilata* Pack., orange leaf roller (*Tortrix citrana* Fern. nebst 2 Parasiten), brassy cutworm (*Taeniocampa rufula* Grote), eine Anzahl Coleoptera, tent caterpillars (*Clisiocampa thoracica* Stretch u. *californica* Pack. nebst 3 Parasiten [*Tachina*, *Limneria fugitiva* Say, *Rhogas*]), *Clisioc. constricta* Stretch nebst 3 Parasiten (*Masicera frenchii* Will. [Erwähnt wird *Mas. archippivora* Riley aus *Pyram. cardui* u. *caryae*], *Tachina*, *Pimpla inquisitor* Say). Zum Schluss folgen die Erfahrungen mit arsenuireted and sulphureted Hydrogen als Insektenvertilgungsmittel gegen *Lecanium*-Arten.

Cotes, E. C., *A Decade of Entomology in the Indian Museum* in: Indian. Mus. Notes, vol. 3, No. 5, p. 1—7.

Derselbe, *Miscellaneous Notes from the Entomological Section*. Mit 15 Holzschn. Ibid., p. 39—84.

Derselbe, *An Account of the Insects and Mites which attack the Tea-plant in India*. Mit 37 Holzschn. Ibid., No. 4 (71 p.).

In den **Current Notes** des Entom. Record, vol. V, finden sich Auszüge und kurze Besprechungen aus einigen Artikeln verschiedener Autoren über Lepidopteren (Aufzucht von weibl. Lepidopt., Liste britisch. Mikros vermehrt; Ausschlüpfen von *Doritis apollina* am 19. Jan. bei 74° u. s. w.; Liste der brit. Dipt. vermehrt um *Diastata fumipennis*, *basalis* u. *obscura*).

Cuthbert, H. K. Gore, Insects from Rosscarbery, Co. Cork, in: The Irish Naturalist, vol. 4, Nov., p. 303—305. Behandelt Coleoptera, Hemiptera und Hymenoptera aculeata.

Dale, C. W., Ants and their companions in: The Entomologist vol. 28, April, p. 97—100. — Die Ameisen sind schon seit Salomons Zeiten für ein kleines, aber sehr weises Völkchen gehalten worden. Sie gleichen den Herren der Schöpfung in verschiedenen Punkten, so halten sie sich Sklaven und Lieblinge und diese zählt der Verfasser auf. Die in Frage kommenden Ameisen sind: *Formica sanguinea* Latr., *F. rufa* L., *F. fuliginosa* L., *F. fusca* L., *F. nigra* L., *F. flava* L., *Tapinoma erraticum* Latr., *Myrmica ruginodis* Nyl. und *Tetramorium caespitum* L. Die Zahl der in den Ameisennestern sich aufhaltenden Arten beträgt: Coleoptera 54; Lepidoptera 1; Neuroptera 1; Hemiptera 1; Homoptera 12; Diptera 1; Thysanura 1; Acari 3; Onisci 1; im Ganzen 75 Arten.

Derselbe, What Species of Insects are the most variable? in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 255—256.

Nach des Verfassers Ansicht unter den

1. Lepidoptera: *Arctia caja*, *Abraxas grossulariata*, *Cidaria russata*, *C. immanata*, *Peronea cristana*, *P. hastiana* u. *Cerostoma radiatella*.

2. Coleoptera: *Coccinella variabilis*, *C. punctata*, *Donacia sericea* u. *Harpalus proteus*.

3. Hemiptera (Homoptera): *Ptyelus spumaria* u. *Bysthoscopus flavicollis*.

4. Hymenoptera: *Chrysis ignita* u. *Bombus muscorum*.

Dalla Torre siehe Wasmann.

Davis, G. C., Special Economic Insects of the Season in Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 198. — *Diploptaxis harperi*, ein Stachelbeer-schädling. Ein Himbeerengürtler (Dipteron), *Adimonia cavicollis*, auf Kirschblättern; *Notoxus anchora* frisst Kirschen, *Mononychus vulpeculus* zerstört Irisblüthen.

Derselbe veröffentlicht eine Besprechung der Insekten des Kleefeldes in: Bulletin 116 der Michigan Agricultural College Experiment Station (24 pag.).

Delagrangé, Charles, giebt eine Beschreibung der geographischen Lage, der Flora und Fauna von Akbes (Syrien), siehe: Notice sur le pays d'Akbes (Haute Syrie), sa position géographique, sa flore et sa faune in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XCI—CXI. p. XCIV—CIX. Liste und Beschreibungen (27) der Microlepidopteren. — E. L. Ragonot, siehe Lepidoptera.

p. CIX—CXI. Beschreibungen von 7 neuen Col. — Fairmaire, siehe Coleoptera.

U. S. Department of Agriculture. Division of Entomology. Bulletin No. 32. Reports of Observations and Experiments in the Practical Work of the Division, made under the Direction of the Entomologist. Washington, Govt. Print. off., 1894. 8° (59 p.).

Ich habe die Arbeiten unter dem Titel der einzelnen Autoren aufgeführt.

The **Department of Entomology** in the U. S. National-Museum in: *Nature*, vol. 53, No. 1360, p. 58. — Beamtenwechsel. Aufzählung der in den Besitz des Departements befindlichen Insekten-Sammlungen folgender Sammler: Asa Fitch, Belfrage; Smith (Lep. et Col.); Meske (Lep.); Beyer (Lep.); Linell (Col.); Morrison, Burgess (Dipt.); Williston (Dipt. Syrph.); Marx (Ixod.); Bollmann (Arachn.) Smith; Fox (Hym.); Wm. Beutenmüller (Tineid.); Mitsukuri, Abbott, Chanler, J. F. Brady, Coquillett.

Distant, W. L., wünscht bei der wachsenden Zahl der Genera eine neue Zusammenstellung aller erschienenen entomologischen Gennusnamen. Bei der Notwendigkeit der Priorität und bei der Aufstellung neuer Namen würde dieselbe von grösstem Nutzen sein. Pre-occupied generic names in Entomology in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), p. 26—27.

Donisthorpe, Horace, Ten Days in the New Forest in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (vol. 31) Aug. p. 194. — Sammelnotizen (Coleopt.).

Durrant, John Hartley, A Protest against giving names to the preparatory stages of Insects in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (vol. 31) Aug. p. 189—192.

I. Besondere Namen sollten bei der Anzeige neuer Arten nicht gegeben werden, wenn auch Angaben über den Wohnort oder Hinweise auf Abbildungen gemacht werden.

a) Solche schon vorhandenen Namen sind als M.S. zu behandeln. Ihre Annahme kann erfolgen, wenn die Art entdeckt und beschrieben ist. Der Name selbst datirt erst von der Beschreibung, nicht von der Anzeige der wahrscheinlichen Existenz.

II. Besondere Namen sollten Insekten, von denen nur ein Entwicklungsstadium bekannt ist, nicht gegeben werden.

a) Schon gegebene Namen sollten, falls sie bekannt sind, bei der Beschreibung der Imago berücksichtigt werden. (Autor der Larve in Klammern dazugesetzt). Der Name selbst datirt von der Beschreibung der Imago.

b) Ist die Imago später beschrieben als die Larve, so hat die Beschreibung der ersteren die Priorität. Der Name der Larve wird als M.S. behandelt und in Klammern gesetzt.

Emery, Carlo, Due casi di mimetismo in: *Rendic. Sess. Accad. Sc. Istit. Bologna*, 1892/93, p. 22 – 23. — *Lithinus hildebrandti* Faust, (Col.), flechtenähnlich; *Stegaspis* (Cicad.) einer *Atta* ähnlich, die ein Blattstück trägt.

(**Entomologische Ausbeute** der Excursion nach Venlo) in: *Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen.* 38. D. 1. Afl., Verslag 1894, p. L bis LII. — Habe ich nicht gesehen.

Entomologisches Jahrbuch, V. Jahrg., Kalender für alle Insektensammler auf das Jahr 1896. Hrsg. von Osk. Krancher, Leipzig, Frankenstein u. Wagner (Nov. 1895) 8^o (VIII, 264 p., 1 Taf.), M. 1,60.

— Dasselbe bringt ausser einer Reihe einzelner nachstehender Artikel p. 1—94 monatl. Anweisungen über Auftreten, Fangzeiten u. s. w. auch litterarische Angaben über die Insekten aller Ordnungen.

p. 109—112, Krieger, Rich., Ueber ein entomologisches Repertorium. — Vorzüge und Nutzen.

p. 113—114, Reichert, Alex., Schmarotzer bei entwickelten Insekten. — *Angerona prunaria* L. (Lep.), *Tropiphorus carinatus* Müll. (Col.), Fliegen in Wanzen schmarotzend.

p. 115—120, de Rossi, Gustav, Eine Wespe auf Jagd. — *Vespa*. Fühler sind Gehörorgane.

p. 121, Rudow, Missbildung oder Zwitterbildung. — *Polypheyla fullo*, *Melolontha vulgaris*, abweichende Fühlerbildung.

p. 121—133, Pabst, Die Sesiidae der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte, siehe Lepidoptera.

p. 133, Rudow, Fadenwurm als Schmarotzer. — *An Stenobothrus lineatus* Py. beobachtet.

p. 136—137, Schlegel, C., Der Aurorafalter oder Kressenweissling (*Anthocharis cardamines* L.). — Raupenfang.

p. 138—150, Tietzmann, R., Lose Plaudereien und Sammelbericht des Jahres 1894. — Lepidopterologisches.

p. 150, Durch Raupen verursacht. — Eisenb.-Zug zum Stehen.

p. 151—154, Pehn, Einiges über die Benennung der Macrolepidopteren. — Speciesbezeichnungen.

p. 155—156, Voelschow, A., Etwas über *Thecla w-album*.

p. 160—164, Hüttner, August, *Psilura monacha* und ihre Lebensweise.

p. 165—167, Haferkorn, Arthur, Eine *Vanessa cardui*-A aberr. mit Titeln.

p. 167, Voelschow, A., Präparation der Psychiden.

p. 169—170, Süßespeck, H., Die moderne Köderzubereitung.

p. 171—181, Schilsky, J., Bemerkungen über das Präpariren der Käfer.

p. 182—186, Schirmer, C., Ein Sammeltag am Finkenkrug. — Skizze.

p. 187—190, Wagner, Theodor, Wie man Hirschkäfer ködert.

p. 191—195, de Rossi, Gustav, Beobachtungen über die Lebensweise des *Abax parallelus* Duft.

p. 196—206, v. Schlechtendahl, D., Gallwespen.

p. 207—227, Rudow, F., Die Wohnungen der Hautflügler (Hymenoptera). Systemat. Zusammenstellung.

I. Kunstbauten von harter Beschaffenheit, nach Art der Schwalbennester an Wände und Steine befestigt.

II. Feste Bauten, weniger über der Erde, als vielmehr in derselben verborgen, angebracht in Lehmwänden natürl. oder künstl. Ursprungs.

III. Zellen zu weichen Ballen vereinigt in einer Erdhöhle.

IV. Grössere Vereinigung von Zellen, welche in feste Lehmwände und weichen Sandstein durch blosses Ausnagen von Röhren untergebracht werden.

V. Uebereinstimmende Bauart, aber die Zellenröhren sind mit weisser, seideglänzender, feiner Haut ausgekleidet.

VI. Zellen gehäuft, unregelmässige Gebilde darstellend an Wänden und Steinen.

VII. Einzelne, regelmässige Erdzellen mit kreisförmigem Durchschnitte, halbkuglig an Wänden und Steinen.

VIII. Kugelförmige oder längliche Erdzellen an Zweigen.

IX.?

X. Erdzellen zu mehreren in natürlichen Höhlungen von Steinen und Pflanzenstengeln.

XI. Erdzellen gehäuft um einen Pflanzenstengel herumstehend.

XII. Zellen aus Blattstücken gebildet in Höhlungen von Holz.

XIII. Höhlungen im Holze, besetzt mit den Larvenwohnungen, nur in einzelnen Abteilungen bestehend, nur die von den Larven selbst gefertigten Hüllen einschliessend.

XIV. Runde Puppenhüllen in dichte, weisse Filzmasse eingebettet im Innern von Holzstämmen und Pflanzenstengeln.

XV. Puppenzellen ohne Ordnung in Holzlöchern.

XVI. Flaschenförmige Hautzellen im Innern von Holz oder Pflanzenstengeln.

XVII. Weiss ausgekleidete, glatte Zellen in harten Lehmwänden, Erde und Holz.

XVIII. Walzenförmige Erdzellen in der Markhöhle von Zweigen.

XIX. Künstliche Erdhöhlen.

XX. Kunstlose Erdhöhlen.

XXI. Nester aus papierähnlichem Stoff verfertigt, freie Zellenwaben ohne Schutzhülle.

XXII. Wie die vorigen, doch mit Schutzhülle.

XXIII. Zellenhaufen aus fasriger Wachsmasse hergestellt.

XXIV. Sechseckige Zellen aus Wachs zu Waben vereinigt.

Nachträglich bringe ich noch den Inhalt des Bandes von 1894.

Derselbe enthält:

p. 1—100, Monatliche Anweisungen für Insektensammler.

p. 114—118, Kafka, K. L., Ueber den Ursprung der Metamorphosen.

p. 119—122, Rudow, F., Feinde und Bewohner der Rosensträucher.

p. 123—138, Willberg, Eugen, Vom Ural nach Centralasien. — Sammelberichte aller Ordnungen.

p. 139—148, Monographie der in der Umgebung von Chemnitz einheimischen Arten der Gattungen *Apatura* und *Limenitis*.

p. 149—151, Voelschow, A., Zur Hybriden-Züchtung. — *Darapsa myron*, *Saturnia*, *Samia* und andere.

p. 152—166, Fingerling, M., Die Puppen der Macro-Lepidopteren.

p. 167—168, Krancher, O., Das Ueberwinterungsstadium von *Spilosoma luctifera*.

- p. 169—170, Nonnast, Th., Aufweichen von genadelten und ungenadelten Faltern zum Zwecke des Spannens.
- p. 171—191, Die Sammelergebnisse des Jahres 1892 von Seiten der Mitglieder des Entomologischen Vereins „Fauna“ zu Leipzig. — Lepidopterologisches.
- p. 191, Der Fang am Köder im Jahre 1893. — Lepidopteren.
- p. 192—194, Wagner, Th., Einiges über die Zucht von *Saturnia caecigena* Kup.
- p. 195—209, Schilsky, J., Praktische Winke für Käfer-Sammler. — 10 allgemeine Grundsätze. Gebrauch der Fanggeräthschaften. Fundorte.
- p. 210—214, Schier, Walther, Der Harzrüsselkäfer, *Pissodes hercyniae* Hrbst.
- p. 215—216, Junckel, G., Beitrag zur Lebensgeschichte von *Orobitis cyaneus* L.
- p. 217—219, Krancher, O., Ein interessanter Käferfuss. — *Chrysomela fastuosa*, das linke Vorderbein besitzt drei Tarsenglieder, nebst Abb.
- p. 220—231, Rudow, F., Das Sammeln von Zweiflüglern im Kreislaufe des Jahres.
- p. 232—237, Krieger, Richard, Zur Biologie der einsam lebenden Bienen.
- p. 238—243, Schönfeld, P., Von dem Vermögen des Biens, seine eigenen Glieder zu erkennen.

Entomology at Springfield. Die in der Association of Economic Entomologists, August 27 und 28 behandelten Vorträge werden namhaft gemacht in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 942—943.

Failla-Tedaldi, Glossario entomologico. Forts. v. vor. Jahre in: *Boll. Natural. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat.)* Anno XV. — Habe ich nicht einsehen können. Angabe nach dem *Zool. Anz.* f. 1895.

- No. 1, p. 4—6, *Incrassato* — *Interoculare*.
- No. 2, p. 21—23, *Interrotto* — *Laminette*.
- No. 3, p. 38, *Lamine* — *Larve*.
- No. 4, p. 43—45, *Larva adminiculosa* — *Larva stylifera*.
- No. 5, p. 61—64, *Larva subarticulata* — *Lepidotteri*.
- No. 7, p. 82—85, *Levigato* — *Lobo posternale*.
- No. 8, p. 98—99, *Lobulo genitale* — *Mandibole setose*.
- No. 9, p. 105—106, *Mano* — *Mascelle unguiculate*.
- No. 10, p. 117—119, *Mascellare* — *Metamorfosi incompleta*.
- No. 11, p. 129—181, *Metamorfosi parziale* — *Mioglifidi*.

Farren, W., Relaxing and setting Insects in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), Febr., p. 45—46. — Verfasser benutzte zum Aufweichen der Flügelinsertionen mit Vortheil einen feinen Dampfstrahl. Er hält es für das beste, alle Schmetterlinge 12 Stunden unter der Glasglocke (er beschreibt die seinige) zu weichen und erst dann bei den hartnäckigen zu solchen Mitteln wie Wasserdampf oder Holzessig zu greifen.

Fernald, C. H., empfiehlt ebenfalls *Polyporus (betulinus)* zum

Aufstecken kleiner Insekten. Er machte schon im Canadian Entomologist, vol. X, p. 83, darauf aufmerksam. Siehe: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 255.

Fitzgerald, R. W., Sugaring in the Cotswolds, 1895, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 338. — Lepidopteren. Fangnotizen.

Forbes, S. A., Monograph of Insects Injuries to Indian Corn. I. Mit 15 Tafeln in 18. Rep. State Entomolog. Illinois (171 p.). — Siehe Report.

Froggat, M., berichtet in der Linnean Society of New South Wales, 30. Okt. 1895 über die Zucht von Parasiten (*Euryischia lestophoni* Riley [Hym.] und *Cryptochaeton iceryae* Williston [Dipt.] aus *Icerya purchasi*).

Galloway bespricht 8 Mischungen zur Vertilgung schädlicher Insekten in: Some observations on new and old insecticides and their combination with fungicides, in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 126—132.

General Notes in: Insect Life, vol. VII.

Dieselben enthalten p. 47 sq.:

A new apple tree enemy *Brochymena annulata* F. mit Abb., p. 47.

The black Australian Ladybird in California. — *Rhizobius ventralis*, p. 48.

The grape-vine root worm. — *Fidia viticida*, p. 48.

An invasion of the „feathered gothic“ moth in Northern France. — *Heliophobus popularis*, p. 48—49.

Taxonomic value of the Scales of Lepidoptera. Besprechung der Arbeit Kellog's aus dem Kansas University Quaterly for July 1894, p. 49—50.

Death Web of Young Trout. Schädlichkeit des Larven-Gewebe von *Simulium* „black fly“ für die jungen Florellen, p. 50.

Pollinia costae in Californien, p. 50.

A prediction verified. — Periodisches Auftreten (alle 7 Jahre) des Chinch bug, p. 50—51.

The leaf-footed bug attacking plums. — *Leptoglossus phyllopus* greift die Pflaumen an, p. 51.

Is *Icerya* an Australian genus? Wohl nicht. Es sind bekannt 4 Art. aus Australien, 1 aus Mauritius, 3 aus dem tropischen und subtropischen Amerika, p. 52.

A Swarm of winged ants. Wohl *Prenolepis parvula*, p. 52.

The Cottonwood leaf-beetle in New-York. *Lina scripta*, p. 53.

Resin wash against the grape *Aspidiotus*. — *Aspidiotus uvae* Comst., p. 53.

Ferner p. 263 sq.

Grain Insects in Mills (Korninsekten in den Mühlen) nebst Abb. eines Apparates zur Tödtung dieser Thiere, p. 263—264.

The Carnation Twitter again. Die „Twitter“ der Gartennelke. Erzeugniß einer Pflanzenlaus des Genus *Siphonophora*, p. 264—265.

Legislation against Insects in British Columbia, p. 265.

A new Department of the Pasteur Institute, p. 266.

Nitrogenous food and the reproductive organs. Die Larven der Arbeiter der Ameisen bekommen wenig stickstoffhaltige Nahrung, die der Königinnen viel, p. 266.

Some South Australian matters. — *Eriocampa cerasi*, *Phylloxera*, *Mytilaspis citricola*, p. 266—267.

An important monograph. *Ichneumoniden*-Monographie von Berthoumieu, p. 267.

Cooperative work against insects. Sammeln von Kokons von *Notolophus orgyia* (Zahlangaben), viele der „Kokons“ waren Eier. Brief Slingerland's, p. 267—268.

A New-Zealand Moth-catching plant. *Araugia albens*, p. 268.

The army worm in 1894. — *Leucania unipuncta*, p. 269.

Abundance of *Charaas graminis* in Scotland. Zahlreiches Auftreten, p. 269—270.

The Butterfly Hunters in the Caribbees. Besprechung dieses Buches, p. 270.

Damage (Schaden) by Abbott's bagworm. — *Oiketicus abbottii* p. 270.

Two more important Vedalias. — *Vedalia fumida* var. *roseipennis* Muls. (*Icerya aegyptiacum*) und *V. sieboldii* (*Icerya purchasi* p. 271.

Damage (Schaden) by the brown sap-beetle. — *Euphoria inda* L., p. 271.

Abundance (zahlreiches Auftreten) of an imported snout-beetle in Maine. — Europäische *Sciaphilus asperatus* p. 272—273.

Damage to clover in Michigan. — Kleeschädlinge, clover-leaf weevil (*Phytonomus punctatus*) u. clover root-borer (*Hylastinus obscurus* Marsh.), p. 273.

A new cotton insect in Texas. — *Anthonomus grandis* Boh., p. 273.

The pear midge in Endland. — *Diplosis pyrivora*, p. 274.

Destructive grasshoppers in New-York. — The common red-legged locust or grasshopper (*Caloptenus femur-rubrum*) u. the two striped locust (*C. bivittatus*), p. 274.

The western cricket in Utah in the forties. — *Anabrus simplex* Hald., gefressen von *Larus franklini* und *Buteo swainsoni*, p. 275.

An important scale insect on cottonwood. — (*Prosopophora* n. sp.), p. 275—276.

The spider which bites, beissende Spinne. — *Latrodectus mactans*, p. 276.

Pseudoparasitic hairs of Tachinids. Bizarre Haarbildungen bei *Exorista excavata* u. *Chelonia villica*, p. 276.

Cicada chimneys. Merkwürdige schornsteinähnliche, von den Puppen aufgeführte Gebilde in baumlosen und buschfreien Gegenden, p. 276—277.

Bird-lice as mutualists. Vogelläuse sind für das Wohlergehen der Thiere nöthig, p. 278.

p. 355—359.

A homemade cover for fumigation with bisulfide of carbon, p. 355—356.

The imported parasite of the hessian fly, p. 356—357. — *Entedon epigonus* Walker nebst Abb.

A remarkable migration of butterflies, p. 356—357.

Hypatus bachmani (snout butterfly), p. 357. — Zahlreicher Flug bei San Marcos, Texas.

Are tumble-bugs beneficial? p. 358—359. — *Eucranium arachnoides* und *Megathopa violacea*.

Margarodes in the United States, p. 359.

p. 411—428.

The Classification of Lepidoptera, p. 411—412. Besprechung des Systems von Comstock u. Kellog.

A secondary effect of the Florida freeze, p. 413. Holzbohrer hatten sehr gelitten.

Spraying on a large scale, p. 413.

Animal life in thermal springs, p. 413—414.

Apparent success of one of the hessian fly parasite importations, p. 414—415.

Cutworms and the army-worm habit, p. 415—416.

Leucania unipuncta u. *Noctua fennica* (black cutworm), *Feltia herilis* (striped cutworm), *Agrotis saucia* (variegated cutworm).

The mediterranean flour moth in New-York, p. 416. — *Ephestia kuehniella*.

Apples and the codling moth in Australia, p. 416—417.

The grave-digger wasp and its parasite, p. 416—417.

Migration of the great plains cricket, p. 417. — *Anabrus simplex*.

Note on the chicken tick (*Argas americanus* Pack.) Von San Diego, Texas. Eier.

Some changes in nomenclature, p. 418—419. — Siehe Coleoptera.

A new furniture pest, p. 419—420. — *Xyletinus peltatus*.

The home of the chinch bug, p. 420—422.

Transmission of infection by flies, p. 422. — *Bacillus prodigiosus*.

A remedy against fleas, p. 422. — Der Pförtner, ein Neger, ging einige Stunden auf dem betreffenden von Flöhen heimgesuchten Flur auf und ab, in Stiefeln, die mit Fliegenpapier beklebt waren.

A new manual of Entomology, p. 423. — Comstock's Manual.

An instance of intelligence in ants, p. 423—424.

Cicada chimneys. — contradictory testimony, p. 424—425.

A horn-fly trap, p. 425—426.

The buffalo gnat, p. 426.

A newly imported scale insect, p. 426—427. — *Pulvinaria psidii*.

How Hemiptera feed, p. 427—428.

Birds and bark lice, p. 428. — *Zosterops capensis* frisst *Aspidiotus zonatus*, *Asterodiaspis quercicola*, *Mytilaspis pomorum*. Ebenso *Certhia familiaris* die letztgenannte.

Staining the wings of Insects, p. 428. — Methode.

Giard, A., beschreibt: Une nouvelle espèce d'Entomophyte, *Cordyceps hunti* n. sp. (Champignon), parasite d'une larve d'Elatéride. Steht in der Färbung und im allgemeinen Aussehen der *C. caloxeroides* Berk. et Curt. aus Cuba nahe. Auf Elateridenlarven sind schon zwei *Cordyceps* bekannt. *C. stylophora* Berk. et Br. von S. Carolina und eine unbenannte von M. Mac-Owan am Cap gefundene Form. Diese beiden nähern sich aber der *C. barnesii* Thw., die auf Melolonthidenlarven von Ceylon schmarotzt. Siehe: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CLXXXI—CLXXXII.

Giesbrecht, W., und **P. Mayer**, Arthropoda (Bericht für 1894) in Zool. Jahresber. Neapel, 1894 (73 p.).

Granger, Alb., Guide de l'amateur d'insectes. Avec une introduction de L. Fairmaire. 9. édit. Mit 112 Fig. Paris, les fils d'Em. Deyrolle, 1895. 16^o (144 p.). — War mir nicht zugänglich.

Griffini, Ach., Notes sur la Faune entomologique piémontaise.

I. Siricidae du Piémont. in: Miscell. Entom. Torino, 1894, No. 12 (2 p.). — Siehe Hymenoptera.

II. Les espèces piémontaises du genre *Aradus* Fabr., ibid. 1895, No. 1 (2 p.). — Siehe Hemiptera.

Derselbe, Note sur la faune entomologique piémontaise. III. Blattidae. Miscellanea Entomologica, 1895, No. 2 et 3 (4 p.). — Siehe Orthoptera.

Grill, Claes, Den praktiska Entomologiens ställning i Ryssland in: Entom. Tidskr., 16. Årg., Hft. 3/4, p. 201—206.

Derselbe, Utrotningsmedel mot skogsinsekter, ibid., 16. Årg. Heft 1/2, p. 60—62. (Natürliche) Ausrottungsmittel gegen Forstinsekten wie *Lymantria monacha* L., als da sind „Schlummerbacillen“ und *Tachina monacha*. Einimpfung der ersteren nicht zu empfehlen, Zucht der letzteren vortheilhafter.

Derselbe, En Entomologisk Försökstation i Sverige in: Entom. Tidskr., Årg. 16, H. 1—2, p. 49—56.

Haglund, C. J. Emil, Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 4. Verzeichniss der von Yngve Sjöstedt im nordwestl. Kamerungebiete eingesammelten Hemipteren. 2. in: Oefvers. Kgl. Vet.-Akad. Förhdlgr. 1895, No. 7, p. 445—479. — Siehe Hemiptera.

Halbert, J. N., Insects collected at the Seagull Bog Tullamore for the Royal Irish Academy Flora and Fauna Committee, May 1895, in: Irish Naturalist, vol. 4, July, p. 172—174.

Derselbe, Insects collected in the Fermoy and Blackwater District in: Irish Naturalist, vol. 4, Febr., p. 45—49.

Hart, C. A., On the Entomology of the Illinois River and Adjacent Waters. First Paper. Mit 15 Tafeln in: Bull. Illin. State Labor. Nat. Hist., vol. 4, Art. VI, p. 149—272, 278—284.

Harvey, F. L., bringt eine durch Abbildungen erläuterte Beschreibung der Mexican Jumping Beans. Mit 4 Fig. in: Amer. Naturalist, vol. 29, Aug., p. 767—769. — Ausz. in: Journ. R. Micr.

Soc. London, 1895, P. 6, p. 625. Die Springbewegungen werden von in den Früchten der Euphorbiacee, *Sebastiania bilocularis* sitzenden Raupen von *Graptolitha sebastianae* Riley hervorgerufen. Die Pflanze ist zwar weit verbreitet, doch finden sich die springenden Früchte nur im Sonora-Gebiet.

Henschel, Gust. A. O., Die schädlichen Forst- und Obstbaum-Insekten, ihre Lebensweise und Bekämpfung. Praktisches Handbuch für Forstwirthe und Gärtner. 3. neubearb. Aufl. Mit 197 Textabbildungen. Berlin, P. Parey, 1895. 8° (XII, 758 p.).

Hewett, G. M. A., schildert die Reize und Phantasiegebilde, die sich dem Wanderer in der Nacht aufdrängen, in „Night Works“ in: *The Entomologist's Record and Journal of Variat.*, vol. V (1894), No. 2, p. 30—32.

Heymons, Rich., Die Segmentirung des Insektenkörpers. Mit 1 Taf. Berlin, Akad. d. Wissensch., Geo. Reimer in Comm., 1895. 4° (39 p.). — Aus Anhang zu den Abhdlgn. d. k. Preuss. Akad. d. Wiss. Berlin vom Jahre 1895. — Ausz. in: *Entom. Nachr.* (Karsch), 21. Jhg., No. 17/18, p. 287. — Ausz. v. Verhoeff in: *Zool. Centralbl.*, 2. Jhg., No. 19, p. 592—594.

An die Aufzählung der benutzten Litteratur schliesst sich die eigentl. Abhandlung, die in drei Abschnitte zerfällt.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt der Verfasser zu der Ueberzeugung, dass die geschilderte Zusammensetzung des Insektenkörpers ein allgemeineres Interesse besitzt und dass sie möglicher Weise das Grundschema darstellt, nach dem überhaupt der Körper aller Insekten aufgebaut ist. Freilich werden namentlich bei höher stehenden Insekten-Formen mannigfaltige Modifikationen des Schemas eingetreten sein, die erst durch weiter geführte Vergleichen ihre Erklärung finden mögen.

Der Verfasser hat die Resultate seiner Untersuchungen in folgende Thesen zusammengestellt.

1. Der gesammte Insektenkörper setzt sich aus 21 Segmenten zusammen, von denen das erste als Oralstück, das letzte als Analstück den 19 echten Körpersegmenten gegenüberstehen.

2. Am Oral- und Analstück treten niemals Extremitätenhöcker auf, während an allen Körpersegmenten mit alleiniger Ausnahme des zweiten (Vorkiefersegments) wenigstens in einer bestimmten Epoche der Embryonalzeit Gliedmaassen vorhanden sind.

3. Der Kopf besteht aus sechs Körperabschnitten: dem Oralstück, Antennensegment, Vorkiefersegment und den drei Kiefersegmenten. Das Antennen- und Vorkiefersegment nehmen indessen nicht mit besonderen Chitinstücken an der Bildung der Schädelkapsel Antheil.

4. Frons, Clypeus, Labrum und die Facettenaugen sind Theile des Oralstücks. In dem „Scheitel“ des Insektenkopfes und in den „Wangen“ sind die Tergiten der drei Kiefersegmente zu erblicken.

5. Die Kopfnähte lassen die ursprüngliche Zusammensetzung der Schädelkapsel erkennen.

6. Der Hypopharynx gehört nicht in die Reihe der Extremitäten, sondern er entspricht den verschmolzenen Stergiten des Mandibular-segments und der beiden Maxillensegmente.

7. Die Kehlplatte (gula) darf nicht auf ein Sternit zurückgeführt werden.

8. Die thorakalen Sternite können auf Grund ihrer Entwicklung den abdominalen als Aequivalent betrachtet werden.

9. Die Cerci sind echte Extremitäten, sie gehören als solche nicht dem Analstück, sondern dem 11. abdominalen Körpersegment an.

10. Lamina dorsalis und Laminae subanales sind Theile des Analstücks, sie können nicht mit Tergiten oder Sterniten echter Körpersegmente homologisirt werden.

Derselbe, Die Embryonalentwicklung von Dermapteren und Orthopteren, unter besonderen Berücksichtigung der Keimblätterbildung, monographisch bearbeitet. Mit 12 Taf. und 33 Abb. im Text. Jena, G. Fischer, 1895. 4^o (VIII, 136 p.). — Ausz. vom Verf. in: Zool. Centralbl., No. 20/21, 25. Nov., p. 651—653. — Ursprünglich von der Absicht ausgehend, die Entwicklungsvorgänge von *Forficula auricularia* L., einer in dieser Beziehung fast gar nicht erforschten Spezies zu studiren, wurde der Verfasser durch die unerwarteten Resultate dieser Untersuchungen dazu bewogen, auch andere Formen zum Vergleiche heranzuziehen. Diese sind: *Periplaneta orientalis* L., *Phyllodromia* (*Blatta*) *germanica* L., *Ectobia livida* F., *Gryllus campestris* L., *Gr. domesticus* L. und *Gryllotalpa vulgaris* L.

Es ist unmöglich bei der Fülle von Beobachtungen auf Einzelheiten einzugehen, es kann nur auf die allgemeinen Grundzüge und die Anordnung des Stoffes selbst aufmerksam gemacht werden.

Schon nach Verlauf der ersten Entwicklungsstadien bis zur Anlage des Keimstreifens kommt der Verfasser zu der Ueberzeugung, dass nicht blos in den bis hierher beobachteten, sondern auch in späteren Stadien *Forficula* sich ganz an die höher stehenden Insekten (*Coleoptera*) anschliesst und deshalb am besten zwischen *Orthoptera* s. str. und den *Coleoptera* gestellt wird. Bei *Gryllotalpa*, *Forficula* u. *Phyllodromia* werden zuerst die Seitenflächen des Keimstreifens angelegt, während die mittlere Partie mit Ausnahme ihres hinteren Abschnittes anfangs in der Entwicklung zurückbleibt. Die Gastrularrinne tritt bei *Phyllodromia* und *Gryllotalpa* nicht auf und auch bei anderen Insekten ist die Mesodermbildung keineswegs an eine mediane Rinne gebunden. Bei den von H. untersuchten Insekten kommen die Geschlechtszellen stets am Hinterende des Keimstreifens in der Medianlinie zur Anlage.

Kap. II beschäftigt sich mit der Entwicklung der Körpergestalt. Die mannigfachen Krümmungen des Insektenkeimstreifen werden hier besprochen und durch Abbildungen erläutert, sowie die Ansichten der verschiedenen Autoren dargelegt. Im Gegensatz zu den jetzigen Anschauungen gilt dem Verfasser der superficielle Insekten-

keimstreifen als der einfachere und ursprünglichere, der invaginirte ist ein sekundäres Produkt. Der Verfasser fasst die hier gewonnenen Resultate in folgende Sätze zusammen:

„1. Die dorsale Krümmung des Insektenkeimstreifen tritt in Folge eines Längenwachsthums des letzteren ein und wird ursprünglich durch die kuglige Gestalt des Eies bedingt, gerade wie die dorsale Krümmung des Keimstreifens von Chilopoden. Nur mit den letzteren ist daher ein Vergleich zulässig.

2. Der Umrollungsprocess der Insekten findet bei den Myriopoden in dem Uebergang von der dorsalen zur ventralen Krümmung ein Analogon.

3. Die ventrale Krümmung der Myriopoden ist bei den Insekten nur in wenigen Fällen anzutreffen und erscheint dann in ganz ähnlicher Weise durch eine in der Körpermitte befindliche Knickung repräsentirt.

4. Die Bildung der Embryonalhüllen ist bei den Insekten nicht durch die verschiedenen Krümmungen veranlasst worden. Man wird daher auch nicht mehr wie bisher die Ansicht zu theilen brauchen, dass die hintere Amnionfalte der Insekten etwas prinzipiell Verschiedenes von der vorderen sei.

5. Die Embryonalhüllen sind als eine Neuerwerbung der (pterygoten) Insekten zu betrachten, deren Nutzen in physiologischer Hinsicht sehr wohl einleuchtend ist, für deren phylogenetische Herleitung wir indessen zur Zeit keine Anhaltspunkte besitzen.“

Kap. III beschäftigt sich mit der Entwicklung der ektodermalen Organsysteme (Nervensystem: Bauchmark, Gehirn, Neurilemmata, Eingeweidennervensystem, Endoskelet, Tracheensystem, Oenocyten, Speicheldrüsen, Kopfdrüsen [von Forficula], Stink- und Analblasen).

Das Schlundnervensystem besteht, wie aus den Untersuchungen des Verfassers hervorgeht, aus zwei Theilen.

Der eine Abschnitt entwickelt sich aus der Schlundwand selbst (bei den Orthopteren allem Anschein nach aus drei hintereinander liegenden medianen Einstülpungen); der zweite besteht aus zwei an der Ventralfläche der Maxillenbasis hervorwuchernden Ganglien (Ganglia allata), die dorsalwärts rücken und sich dem Schlunde anlegen (Blattiden, Grylliden) resp. oberhalb des letzteren in der Mittellinie sich verbinden (Forficula). Im folgenden Abschnitt (Kap. IV) wird die Entwicklung der mesodermalen Organsysteme (Ursegmente, Blutzellenbildung, Epineuralsinus, Anlage der Darm- und Körpermuskulatur, Geschlechtsleiste, Fettkörpergewebe u. s. w., schliesslich das Rückengefäß und die Aorta) sowie der Cölomsäckchen behandelt und am Schluss eine zusammenfassende Uebersicht über die wichtigsten mesodermalen Organe gegeben. Bezüglich der interessanten Einzelheiten muss auf das Original verwiesen werden. Bei den im V. Kapitel zur Besprechung gelangenden Dotterzellen sei besonders auf die Abschnitte: „Die bakterienartigen Stäbchen im Dotter der Blattideneier“ sowie die „Paracyten“ hingewiesen. Die in dem Kapitel VI niedergelegten Beobachtungen über die

Entwicklung der Geschlechtsorgane zeigen uns, dass im Gegensatz zu früheren Anschauungen, von einem wirklich mesodermalen Ursprung der Geschlechtsezellen nicht die Rede sein kann, auch werden diese nicht segmental angelegt, sondern treten am Hinterende der Embryonalanlage auf, wie H. für Vertreter von ganz verschiedenen Gruppen sicher nachgewiesen hat.

Als Quintessenz der durch instruktive Abbildungen erläuterten Untersuchungen über die Entwicklung der Ausführungsgänge können folgende Sätze gelten:

Möglicherweise sind im Laufe der Zeit die einzelnen aufeinander folgenden Nephridien unter einander in Verbindung getreten und haben so die Veranlassung zur Entstehung der langgestreckten Vasa deferentia und Ovidukte (Mündung im 7. u. 10. Abdominalsegment) gegeben. — Wir würden demnach annehmen, dass die längsverlaufenden Kanäle (Vasa deferentia und Ovidukte) ursprünglich durch paarige, segmentale Trichterkanäle mit der Aussenwelt in Verbindung standen, dass sich aber nur bei zwei Paaren eine solche Kommunikation wenigstens längere Zeit hindurch erhalten hat. Die ektodermalen Endabschnitte der Geschlechtsausführungsgänge verdanken einer unpaaren median gelegenen Hypodermiseinstülpung ihren Ursprung. Es ist daher sehr zweifelhaft, ob überhaupt die ektodermalen Geschlechtsgänge der Insekten ursprünglich paarig gewesen sind.

In gleicher eingehender Weise wird auch die Entwicklung des Darmkanals (Kap. VII) besprochen. Vorder- und Enddarm entwickeln sich aus Ektodermeinstülpungen. Durch Auswachsen zweier von diesen beiden Abschnitten ausgehenden Zellschichten legt sich auch der Mitteldarm an, der ganze Darmtraktus ist also ausschließlich ektodermaler Natur.

Das Schlusskapitel beschäftigt sich mit den Keimblättern. Die gewonnenen Resultate zeigen, wie unhaltbar die bisherigen Theorien über die Keimblätter geworden sind. Man ist in den Konsequenzen, die man aus der Erkenntnis des Satzes zog: Die Ontogenie ist eine Rekapitulation der Phylogenie, zu weit gegangen, wenigstens gewinnen wir aus den dargelegten Untersuchungen die Ueberzeugung, dass die ersten Entwicklungsvorgänge bis zur Anlage der Organe überhaupt für das Verständniss der Phylogenie nahezu werthlos sind.

Zum Schluss folgt p. 131—134 die benutzte Litteratur sowie zwölf Tafeln mit 92 Fig.

Hodges, A. J., schildert die Freuden und Erinnerungen des Sammlers beim Beginn der neuen Saison in „Retrospections and fore-casts“ in: *The Entomologists Record a. Journ. of Variat.*, vol. V (1894), No. 2, p. 41—44 u. 68—70.

Derselbe bringt in den Notes on Collecting etc. interessante Sammelnotizen unter dem Titel: Ten days at Wicken Fen in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894), No. 7, p. 180—182. Derselbe schreibt über The autumn Season (1894) in the Isle of Wight *ibid.*, No. 11, p. 268—270.

Hoffstein, G., bringt weitere Berichte über entomophyte Pilze auf Schmetterlingsraupen von *Dasychira pudibunda* L. und *Cheimatobia brumata* L., *Mamestra brassicae* L., *Plusia gamma* L. — Om Entomophyta svampars smittförmåga på friska fjärillarver in: Entom. Tidskrift, Årg. 16, 1895, H. 1—2, p. 45—47.

Hopkins, A. D., stellt eine Anzahl kleiner Artikel verschiedenen Inhalts zusammen in *Insect Life*, vol. VII, No. 2, p. 145—151.

A buprestid borer affecting oak trees (*Agrilus bilineatus*). — On the habits of *Corthylus punctatissimus*. — A buprestid borer affecting oak twigs (*Agrilus*larve). — A Lima bean borer (*Gortyna nitela*). — Indications that *Cylene picta* emerges in the fall. — The Columbian bark-beetle (*Corthylus columbianus*). — Injury to wood by woodpeckers. — The potato-scab gnat (*Epidapus scabies*). — A Cerambycid in walnut wood. — Pin-holes in poplar wood (*Xyleborus pubescens* Zimm.). — Braconid parasites of *Aphis brassicae* (*Aphidius lactucae* Ashmead n. sp.). — The clover-leaf weevil (*Phytonomus punctatus*). A Lepidopteron feeding on scale insects (*Dakrura coccidivora*). — Insect Injuries to tan bark (*Phymatodes variabilis*). — The chestnut timber-worm (*Lymexylon sericeum*). — A Ptinid injurious to seasoned and old lumber (*Xyletinus peltatus* Harr.). — A Cerambycid injurious in tulip wood. — Gas affecting shade trees. — The melon plant louse (*Aphis cucumeris* Forbes). Study of sexual characters in Scolytidae. — Conclusion.

Hopkins, F. G., giebt einen Auszug aus einem Beitrag zum Studium der excretorischen Substanzen, welche bei der Schmuckfärbung eine Rolle spielen; aus den *Proc. Roy. Soc. LVII*, 1895, p. 5 u. 6. Die Flügelschuppen der weissen Pieriden enthalten Harnsäure; gelbes Pigment ist ein Derivat derselben und kann künstlich hergestellt werden. Die gelbe Substanz kann man „Lepidotie acid“ nennen, sie bildet in Verbindung mit einer nahe verwandten rothen Substanz das chemische Pigment der gefärbten Pieriden. Diese harnsauren Derivate sind nur auf die Pieriden beschränkt und in Mimikryfällen ergibt sich ein Unterschied in der Struktur. Die Thatsache, dass das Schuppenpigment normalen Ausscheidungsprodukten identisch ist, wird dadurch erhärtet, dass die Puppe beim Ausschlüpfen aus dem After einen rothen Tropfen von sich giebt, der in der Beschaffenheit vollständig jenem Ausscheidungsprodukt gleicht, in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 943—944.

Hopley, Catherine C., schreibt in: *Jumping Beans and Jumping Eggs* in: *The Entomologist*, vol. 28, Febr., p. 52—53, über springende Eier aus dem Capland. Sie sind vollkommen oval, weiss, etwa so gross wie eine kleine Zuckerpflaume, und rufen, in einer Schachtel eingeschlossen, durch ihr Aufschlagen ein ziemlich starkes Geräusch hervor. Die Weibchen legen die Eier auf den Blättern des Taai-busches ab, woselbst durch den Reiz Anschwellungen (ähnlich wie die Eichgallen) entstehen. Nur wenn die Eier von dem Busche entfernt werden, zeigen sie jene merkwürdige Bewegungserscheinungen. Das Ausschlüpfen der Imagines konnte bis jetzt noch nicht beobachtet

werden. Möglicherweise haben wir es mit Käferlarven zu thun. Die Verfasserin giebt einige interessante Stellen aus den Briefen Trimen's wieder. Bignell (siehe daselbst) ist der Meinung, dass die „Eier“ vom *taai bosch* (*Rhus spec.*) einem Parasiten zuzuschreiben sind. Diese Ansicht scheint Trimen irrig zu sein, da er niemals Chitin-Reste u. s. w. gefunden, die sonst auf das Vorhandensein eines früheren Bewohners schliessen lassen. Die afrikanische Larve, von der Trimen spricht, ist auch wohl verschieden von derjenigen Bignell's. Die von diesem erwähnte Larve verlässt nämlich, nachdem sie ausgewachsen ist, die Noctuen-Raupe und hängt sich an einem Faden auf, an dessen Ende sie ihren Kokon befestigt. Später fällt sie zu Boden und springt dann hin und her. Trimen's Stücke sind dagegen zwischen der Ober- und Unterseite der Blätter eingeschlossen und sehr klein. Warum sie die springenden Bewegungen ausführen, ist nicht recht zu verstehen, da man sich von ihrer Bedeutung keine klare Vorstellung machen kann. Alle Erklärungen sind bis jetzt nur Vermuthungen, nur eine sorgfältige Untersuchung kann hier sichere Auskunft geben.

Hornig, Hermann, teilt in dem Artikel: Wind and Light vs. Cocoon Mimicry zunächst zwei weitere Fundorte von *Anthocharis genutia* mit — 1. zwischen Morris Station und Pensauken Creek bei Camden N. J. 1893. 2. Almonessen, Gloucester County bei Woodburg, 1895. Die von Kunze (siehe Lepid.) beobachteten weissen Kokons von *Attacus cecropia* hat auch er gefunden, glaubt aber die helle Färbung auf folgenden Umstand zurückführen zu können. Je weniger Wind und Sonnenschein vor und während des Spinnprocesses, desto weisser werden die Kokons. (Siehe Lepid.)

Howard, L. O., ist in einem interessanten Artikel der Entomological Society of Washington der Meinung, dass sich die Verbreitung der schädlichen Insekten nicht mit ihren Nährpflanzen deckt, da von letzteren durch sorgfältige Auswahl und Zubereitung des Bodens Varietäten gezogen werden, die die Grenzen der ursprünglichen, dem Schädlingen nicht zusagenden Verbreitung überschreiten. Nach Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 681—682.

Derselbe, Notes on the Geographical distribution within the United States of certain Insects injuring cultivated crops in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 3, No. 4, p. 219—226.

Derselbe veröffentlicht einen kurzen Bericht über das Aufblühen und Wachstum der landwirthschaftlichen Entomologie in den verschiedenen Staaten der Welt. A brief account of the rise and present condition of official economic entomology (Sixth annual meeting of the Association of Economic Entomologists) in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 55—108. Als Anhang folgt eine Liste der Entomologen und Publikationen der State Agricultural Experiment Stations.

Derselbe schreibt über Injurious Insects and Commerce. Der Handel bildet den Wohlstand der Nation, er ist aber auch ebenso gut der Zerstörer desselben. Schädliche Insekten, Pilze, Bak-

terien u. s. w. werden wider Willen eingeführt. Beweis des Gesagten durch eine Reihe von Thatsachen. *Insect Life*, vol. VII, No. 4, p. 332—338.

Derselbe, A. Review of the Work of the Entomological Society of Washington during the First Ten Years of its Existence in: *Proc. Entom. Soc. Washington*, vol III, No. 3, p. 161—167.

Hudson, G. V., Notes from Zealand in: *Entom. Monthly Mag.* 2, vol. 6 (31), Febr., p. 52. — Giebt ganz kurze Sammelnotizen über einige Lepidopteren, Dipteren nebst Galle, sowie über *Stolotermes ruficeps*.

Hubbard, H. G., schreibt über *Insect fertilisation of an Aroid plant* in: *Insect Life*, vol. VII, No. 4, p. 340. — Siehe *Coleoptera*.

Derselbe berichtet über die Folgen der ungewöhnlichen Kälte in Florida auf die Insekten, besonders auf *Aleyrodes citri* (white fly) in „*Florida Insects and the December freeze*“ in: *Insect Life*, vol. VII, No. 4, p. 281—282.

Insects and the Fertilisation of Medicago in: *Entomologist*, vol. 28, p. 54. — Kurzes Referat aus den *Proc. Cambr. Phil. Soc.*, vol. VIII, pt. III.

The **Insect Collection** of the N. S. National-Museum in *Psyche*, vol. 7, No. 236, p. 318. — Aufzählung der 20 im Besitze des Instituts befindlichen Sammlungen.

Jefferys, T. B., zählt einige Fälle auf, aus denen er die Ueberzeugung gewonnen hat, dass den Lepidopteren Gehör und Gesicht nicht abzusprechen sind. Bei seinen Gängen durch den Wald flogen die Thiere schon viel früher fort, ehe er sie gesehen u. s. w. in: *The Senses of Insects* in: *The Entomologist*, vol. 28, Oct., p. 278.

Derselbe. Captures in October and November in: *The Entomologist*, vol. 27, Jan., p. 31.

Johnson, W. F., Report on Insects collected at Coolmore, Co. Donegal, for the Roy. Irish Academy Flora and Fauna Committee, July 1894, in: *Irish Naturalist*, vol. IV, No. 4, p. 95—99. Schluss in No. 6, p. 161—162.

Derselbe. Entomological Notes from the North of Ireland in *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), Febr., p. 33—35. — Sammelnotizen (Lepidoptera und Coleoptera umfassend).

Johnson, Alfred J., macht auf die Erscheinung des sogen. Mehlthau „Blight“ aufmerksam in: *The Entomologists Record a. Journ. of Var.*, vol. V (1894), No. 1, p. 14—15.

Judeich, J. F., und **H. Nitsche**, Lehrbuch der Mitteleuropäischen Forstinsektenkunde. Als 8. Aufl. von Ratzeburg, Waldverderber. IV. Abth. (Schluss), Wien, Ed. Hölzel, 1895, 8° (p. 937—1421, 1 Taf., Tit. zu Bd. I: XXXII p., zu Bd. II: XXII p.). — Enthält den Rest der Schmetterlinge, die Zweiflügler, die Schnabelkerfe, sowie die Nachträge, in denen alles seit dem Beginn des Werkes Erschienene, sowie das Uebersehene nachgetragen wird. Referat siehe *Zool. Centralbl.* 2, 1895, p. 536—538.

Kane, Wm. Francis de Vismes, behandelt unter dem gleich-

lautenden Titel wie Tutt (siehe daselbst) *The resting Habit of Insects as exhibited in the Phenomena of Hybernation and Aestivation* dasselbe Thema wie dieser Autor in: *Entom. Record a. Journ. of Var.*, vol. VII, No. 3, p. 52—56. — Kritisirt den genannten Artikel.

Derselbe. Mr. Mansbridge's Artikel hat seine Wirkung nicht verfehlt, denn schon im folgenden Sept.-Hefte des *Entomologist*, vol. 28, p. 241—243, äussert sich der genannte Verfasser über: *Varietal Terminology*. Als Mustereinheit dient die Spezies und wäre es vorthellhaft, möglichst die allgemein überwiegende, die Hauptform, als solche zu bezeichnen. Jedoch ist dies aus Gründen der Synonymie nicht immer angängig. Im Grunde genommen weicht jedes Individuum, wenn auch nur ganz wenig, von den Eltern ab und erst wenn diese Abweichung hinreichend gross ist, um sie in Worten wiederzugeben, können wir sie als „Aberration“ im weitesten Sinne des Wortes bezeichnen. Die meisten dieser aberranten Formen gehen wieder zu Grunde. Durch Isolation und Inzucht werden ihre Charaktere fixirt und vererbt und auf diese Weise erhalten wir die „Varietät“. Gleichwie in einem Kaleidoskop einzelne Farbenbilder in gewissen langen oder kurzen Intervallen wiederkehren, so treten auch in der Entwicklungsgeschichte einer Art zuweilen Individuen auf, die keine Spur von den Tendenzen der Vorfahren zeigen, andere dagegen treten viel häufiger auf und sind entweder lokal oder auf bestimmte Einflüsse zurückzuführen. Beide Formen werden gewöhnl. getrennt bezeichnet, als Aberrationen und Varietäten (so in den Katalogen Staudingers). Wenige Autoren bezeichnen sowohl die erstere, die vergängliche Variation, und die letztere, die stereotype, als Varietät, weil nach ihrer Anschauung die Grenzlinie zwischen der beweglichen und stabilen Form nicht scharf festgelegt werden kann. Unsere Zeit verlangt aber eine vollständige Terminologie, wodurch wir in der Lage sind, die „Idiosyncrasie einer Varietät“ auszudrücken. Dazu zwingt uns schon die ständig wachsende zoologische Litteratur. Der Verfasser schlägt deshalb vor, die Ausdrücke: „Form“ und „Variation“ in demselben allgemeinen Sinne zu gebrauchen wie früher; speziell können sie dann als „Aberration“ oder „Varietät“ bezeichnet werden. Als Gesichtspunkte für eine weitere Eintheilung der Varietäten können gelten: Phylogenie, Verbreitung und morphologische Charaktere. Man wird dabei auf Sexualcharaktere und Saisondimorphismen, Gebirgsformen, Formen die an bestimmte Temperaturen gebunden sind, Mimikry-Formen u. s. w. Rücksicht zu nehmen haben. (Weir gebrauchte für Gebirgsformen den Ausdruck „oromorph“, für Tieflandsformen „pediomorph“). Erst auf diese Weise werden wir eine scharfe und klare Bezeichnungsweise erhalten.

Keith, Edw. D., Electric lights have diminished Insects to a great extent in: *Entomol. News*, vol. VI, No. 2, p. 47—48. Wirkung der elektrischen Anlagen auf die Insektenwelt. Verminderung der Insekten durch massenhaftes Zugrundegehen.

Kellog, Vernon L., giebt eine Zusammenstellung der Insekten,

welche sich in den vom pharmaceutischen Institut der Universität von Kansas zugestellten Drogen (Wurzeln, Blätter, Blüten und Früchten) fanden in: *Insects injuring drugs at the university of Kansas* in: *Insect Life*, vol. VII, No. 1, p. 31—32.

de Kerville, Gadeau, bringt Notizen über die Anomalien von 7 Arthropoden. Wie nützlich die genaueste Beschreibung ist, zeigt uns das Werk von William Bateson: *Materials for the study of variation, treated with especial regard to discontinuity in the origin of species*. London, Macmillan et Cie, and New York, 1894. — Die hier behandelten Arthropoden sind: *Astacus fluviatilis* F. (Crust.), *Henicopus longimanus* Kies., *Timarcha brachydera*, Fairm. et All., *Procerus scabrosus* (Ol.) mit Abb. Fig. 1 (Schenkel), *Carabus intricatus* (Col.), *Smerinthus tiliae* (L.) mit Abb. Fig. 2, *Vanessa Antiopa* L. mit Abb. Fig. 3, siehe: *Description d'une Écrevisse commune, de quatre Coléoptères et de deux Lépidoptères anomaux* (mit 3 Fig. im Text) in: *Ann. Soc. Entom. France*, vol. 64, p. LXXXVIII—XCI.

King, George B., *Some habits of Formica obscuripes* Forel, with notes on some insects found associated with it in: *Psyche*, vol. 7, No. 233, p. 281—283. Verfasser fand als Parasiten *Uropodas ricasoliana* Berlese und *Laelaps equitans* Michael; in den Nestern *Lumbricus* sp., *Julus canadensis* Newp., *Porcellio* spec., *Platynus cupripennis* Say ♂ ♀, 1 grosse Staphilinide und *Serica sericea* Burm. Das weitere siehe unter Hymenoptera.

Kirby, W. F., *On the Insects other than Coleoptera obtained by Dr. Anderson's Collector during Mr. T. Bents Expedition to the Hadramaut, South Arabia*, in: *Journ. Linn. Soc. London, Zool.*, vol. 25, No. 161, p. 279—285. — Verfasser giebt eine Nominalliste von Orthoptera (8), Neuroptera (1), Hymenoptera (3 + 1 var.), Lepidoptera (0), Hemiptera Heteroptera (4, mit Notiz zu *Pentatoma nigroviolacea* Beauv.), Diptera (1). Neu ist die *Ectrichodia andersoni* (Hem.).

Knaggs, H. Guard, *Moth - Adipocere* in: *The Entomologist*, vol. 28, March., p. 76—77. — Ueber die fettige Substanz der Schmetterlinge.

Derselbe, *Extraction of Moth-grease by Ether* in: *The Entomologist*, vol. 27, 1894, Jan., p. 6—9, 25.

Derselbe, *Method of sugaring meadows, moors, mountain sides* in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), March., p. 77—78. — Methode Schmetterlinge durch Zucker anzulocken.

Derselbe, *Wax secreted by Lepidoptera*, *ibid.*, Nov., p. 251—252. — Ausz. in: *Nature*, vol. 53, No. 1358, p. 13. — Siehe Lepidoptera.

Derselbe, *Tenacity of Life in Insects* in: *The Entomologist*, vol. 28, Aug., p. 228—229. Es ist beobachtet worden, dass nach Verlust des Kopfes der Körper noch eine Zeit lang regelmässige (selbst noch geschlechtliche) Funktionen verrichtet. Verfasser citirt eine Stelle, die Kirby und Spence 1828 veröffentlichten und eine Reihe interessanter Angaben enthält, ferner eine Stelle, die Rev. Mr. Bird vor geraumer Zeit in dem *Entom. Monthly Mag.* veröffentlichte.

Darnach verrichtete der von seinem Abdomen getrennte Körper eines *Malachius aeneus* vollständig die Funktionen, die er im intakten Zustande ausgeführt hatte. Daran schliesst sich eine weitere Notiz über *Aglossa pinguinalis*.

Derselbe veröffentlicht ein Verfahren Clark's, Insekten schnell zu spannen ohne Hilfe von Wasserdämpfen in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), p. 21. Anfeuchtung der Thoraxseiten in der Nähe der Flügelinsertionen mit Holzgeist (pyroxylic spirit). Einwirkung der Flüssigkeit je nach der Grösse des Objekts 2–4 Min., event. Wiederholung des Prozesses. *Relaxing Insects without aqueous vapour*.

Knower, H. Mc E., The Organ of Johnston. A Review in: *Johns Hopk. Univ. Circul.*, vol. XIV, No. 119, p. 73–74. Besprechung der schon im vorig. Jahre behandelten Arbeit.

Knuth, Paul, Weitere Beobachtungen über Blumen und Insekten auf den nordfriesischen Inseln. *Aus Schrift. naturw. Ver. f. Schleswig-Holst.*, 10. Bd., 2. Hft., p. 225–251. — Separat. (Kiel, Lipsius u. Fischer). Der Inhalt dieser interessanten, die früheren Beobachtungen ergänzenden Arbeit zerfällt in 6 Kapitel.

I. Vorbemerkungen.

II. Weitere Beobachtungen über die Bestäubungseinrichtungen der Blumen auf den nordfriesischen Inseln.

III. Weitere Beobachtungen über die Insektenbesuche an Blumen der nordfriesischen Inseln.

IV. Zusammenstellung der auf den einzelnen Inseln neu beobachteten Insekten nebst Angabe der von ihnen besuchten Blumen.

Die aus der Uebersichtstabelle resultirenden Ergebnisse sind:

1. Die eutropen Hymenopteren bevorzugen in hohem Grade die Blumenklasse der Bienen- und Hummelblumen.

2. Die hemitropen Hymenopteren ziehen die weisse und gelbe Blütenfarbe der rothen, blauen oder violetten entschieden vor; die einzelnen Arten dieser Gruppe sind an wenige, ganz bestimmte Nährpflanzen, zuweilen nur an eine einzige gebunden und, wo diese fehlen, finden sich auch diese ihre blüthenbesuchenden Insekten nicht.

3. Die hemitropen Lepidopteren haben eine ziemlich starke Vorliebe für die Blumengesellschaften und zwar, wie es scheint, für die rothen, blauen und violetten.

4. Die hemitropen Dipteren haben eine Vorliebe für weisse Blumen mit halbverborgenem Honig.

5. Die allotropen Dipteren bevorzugen nächst den Blumengesellschaften die Blumen mit halbverborgenem und blossliegendem Honig, insbesondere die weissen und gelben.

V. Vertheilung der Insektengruppen auf die Blumenklassen.

Aus der gegebenen Uebersichtstabelle finden wir:

1. Die gelben Pollenblumen werden mit Vorliebe von hemitropen Hymenopteren aufgesucht.

2. Die Blumen mit halbverborgenem Honig werden mit ganz besonderer Vorliebe von allotropen Dipteren aufgesucht und erst in zweiter Linie von hemitropen.

3. Die Blumen mit verborgenem Honig werden in erster Linie von eutropen Hymenopteren, in zweiter Linie von hemitropen Lepidopteren und Dipteren, in dritter von allotropen Dipteren besucht.

4. Die Falterblumen werden in erster Linie von eutropen und hemitropen Schmetterlingen (41%), in zweiter Linie von eutropen Bienen besucht.

VI. Zusammenfassung der neueren Ergebnisse. Dieselben bringen Ergänzungen und weitere Sätze zu den 25 im Hauptwerke angeführten Sätzen und zwar

ad 15a. Die eutropen Hymenopteren bevorzugen in hohem Grade die Blumenklasse: Bienen- und Hummelblumen.

26. Die eutropen Schmetterlinge besuchen nur Falterblumen und zwar die in der Dämmerung fliegenden nur Nachtfalterblumen, die auch am Tage fliegenden auch Tagfalterblumen.

27. Die hemitropen Hymenopteren besuchen meist nur wenige Pflanzenarten (sie sind zuweilen sogar nur an eine einzige Art gebunden), viele von ihnen bevorzugen die weisse und gelbe Blütenfarbe.

16a. Die Bevorzugung der Blumengesellschaften durch die hemitropen Schmetterlinge erstreckt sich besonders auf die rothen, blauen und violetten.

28. Die hemitropen Dipteren bevorzugen nächst den Blumengesellschaften die Blumen mit halbverborgenem Honig.

29. Die allotropen Dipteren bevorzugen nächst den Blumengesellschaften die Blumen mit halbverborgenem und mit freiliegendem Honig und zwar besonders die weissen und gelben.

17a. Die gelben Pollenblumen werden auch mit Vorliebe von hemitropen Hymenopteren aufgesucht.

19a. Die Blumen mit halbverborgenem Honig werden nach den neueren Beobachtungen mit ganz besonderer Vorliebe von allotropen Dipteren aufgesucht und erst in zweiter Linie von hemitropen.

Derselbe veröffentlicht noch eine zweite Arbeit: Die Blütenbesucher derselben Pflanzenart in verschiedenen Gegenden. Theil I, Kiel, 1895, 4^o, 17 p., 1 Taf. — Ich habe sie nicht gesehen.

Koebele, Albert, Report on Entomological work in Oregon and California; Notes on Australian importations in: Reports of Observation and Experiments in the Practical work of the Division. U. S. Department of Agriculture. Division of Entomology. Bull. No. 32, p. 33—36. — Aus den kurzen Notizen seien hervorgehoben: Notes on Ladybirds (*Rhizobius*) found in Hopyards, Some Oregon fruit insects, Notes on an introduced Australian ladybird (*Rhizobius ventralis* Gr. [auf *Lecanium oleae*]).

Kowalevsky, X. O., Études sur le système lymphatique des Insectes et Myriopodes in: Bull. Acad. Imp. Sc. St. Petersbourg (5), T. 2, No. 1, p. 1—8. (Russisch). — Nach N. v. Adelung (Zool.

Centralbl. 2, 1895, p. 49) ist der Inhalt folgender: Bei den Locustiden ist das Herz von Zellen zweierlei Art umgeben, den grösseren eigentlichen Pericardialzellen, und dazwischen liegenden kleineren, welche ein dichtes Netzwerk bilden. Dieses Zellnetz soll der Entstehungsort der Leucocyten sein, wobei die einzelnen kleineren Zellen alle Eigenschaften aufweisen, welche der Verfasser für Lymphdrüsenzellen anderer Orthopteren nachgewiesen hat. Die Forficuliden besitzen eine plättchenförmige Lymphdrüse, welche unterhalb der eigentlichen Pericardialzellen liegt. An Forficuliden hat Verfasser zum ersten Male die Injektion eines Eisensalzes, und zwar einer 2% Lösung von Ferrum saccharatum oxydatum mit Erfolg angewendet. Das Eisensalz sammelte sich in Lymphzellen und Phagocyten an, und wurde dort durch Ueberführung in Berliner Blau nachgewiesen.

Die Lymphdrüsen der Scolopender sind rundliche Zellkomplexe, welche im Fettkörper längs der Ganglienkette angeordnet sind. In jedem Segment findet man 5—8 Paar Drüsen. Beim Impfen der Skolopender mit der asporogenen Form der sibirischen Pest ergab sich, dass bei einer mittleren Temperatur von 15° R. und mittleren Dosen die Sterblichkeit 50% betrug. Alle Bacillen sammelten sich in den Lymphzellen an, wo sie vom 2. Tage an zerfielen. Die überlebenden Thiere waren nur zum Theil immun geworden.

Bei einigen Chilognathen gelang es dem Verfasser lymphoide Organe an der Innenseite des das Bauchmark umgebenden Gewebes nachzuweisen. Ebendasselbst findet man auch Anhäufungen grosskerniger Zellen, welche den eigentlichen Pericardialzellen der Locustiden entsprechen.

Krancher, Osk., siehe Entomologisches Jahrbuch.

Kriechbaumer, J., Aus der Riviera. Reiseberichte in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 11, p. 161—166. Während seines bis dato dreiwöchentlichen Aufenthalts (26. März bis 18. April) daselbst war die Insektenausbeute nur eine äusserst dürftige.

Laboulbène, Alexander, giebt eine Liste der im Herbste auf *Aster cyanescens* gefangenen Insekten. Hymenoptera (17), Coleoptera (2), Lepidoptera (11) und Diptera (20), siehe: Liste d'Insectes qu'on peut trouver sur l'*Aster cyanescens* pendant l'automne en Anjou in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LXV—LXVII.

Derselbe bringt Trois communications in: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCCXIII—CCCXIV.

1°. Sur un Orthoptère: *Bacillus gallicus* Charp. = *B. granulatus* Brullé (seltener Fundort, Morannes bei Saint-Denis-d'Anjou).

2°. Capture du *Phloeotribus scarabaeoides* Bernard = *P. oleae* F. en Anjou (im Centrum und Osten Frankr. selten).

3°. Un parasite des larves du *Triplax russica* F. = *T. nigripennis* F. — Es ist *Meteorus formosus* Wesm.

Lampa, Sven, Smärre Uppsatser in: Entom. Tidsskr., 15. Årg., Hft. 1/2, p. 59—64, Hft. 3/4, p. 226—227.

Derselbe, Tallspinnaren (*Lasiocampa pini* L.) i Frankrike in: Entom. Tidskrift, Årg. 16, 1895, H. 1—2, p. 48.

Derselbe, Utrotningsmedel in: Entom. Tidskr., 16. Årg. 1895, Hft. 1—2, p. 62. — Gegen Fliegen (*flugor*), *Melolontha hippocastani* F. (kastanieborrens), Aphiden (*bladlöss*), Erdflöhe (*jordloppors*), Rosensägewespen (*hvitgördlade törnrossägstekeln*, *Emphytus cinctus* und *Cladius pectinicornis*, (*hömasken*), *Asopia costalis*. Daran schliessen sich einige Notizen wie Mittel zum Fang von Nachtschmetterlingen (*nattfjärilsamlare*), Fütterung von Ekoxen (*Lucanus cervus* L.) in der Gefangenschaft mit Himbeersaft, dem etwas Zucker zugesetzt ist, und über die Schädlichkeit der *risvifveln* (*Calandra oryzae*) in Ostindien.

Derselbe, Blattina (*kakerlackorna*) i Australien och Polynesien in: Entom. Tidsskr., Årg. 16, Hft. 1—2, p. 68. Notiz aus *Insect Life* VI, 1893, p. 43 siehe Orthoptera.

Derselbe giebt eine schon von Prof. H. Garman ausgeübte Methode an, Raupen zu konserviren. 15 Sekunden in kochendes Wasser, Einschnitt in die Bauchhaut mit einer Scheere, worauf man das Thier wieder einige Sekunden ins Wasser taucht. Darauf bringt man das Thier in 50% Alkohol, nach 12 Std. in 70%, nach weiteren 12 Stunden in 95% Alkohol. Die Präparation im kochenden Wasser muss schnell vor sich gehen, sonst leiden die Farben. Zur besseren Conservirung mit einer Mischung der letzteren setzt man zu 250 cbcm. Wasser 5 gr. Kochsalz, 1 gr. pulv. Alaun, 15 Tropfen Carbolsäure und filtrire. In: *Larver preparation för studier* in: Entom. Tidskr., Årg. 16, Hft. 1—2, p. 72.

Derselbe, Berättelse angående resor och förrättningar under år 1893 af kongl. Landbruksstyrelsens Entomolog. Mit 1 Taf. u. 10 Textfigg. in: Entom. Tidsskr., 15. Årg. 1894, Hft. 1/2, p. 1—40 under år 1894, *ibid.*, 16. Årg. 1895, Hft. 1/2, p. 1—44. Mit 1 Taf. — Enthält Reise- und Thätigkeitsberichte. — Von Insekten werden kurz erwähnt theils eingehender besprochen: *Ceutorhynchus assimilis* Payk., p. 12, *Diplosis* (*Cecidomyia*) *aurantiaca* Wagn., p. 14, *Chlorops taeniopus* Meig., p. 24, *Charaeas graminis* L., p. 24, *Nematus ribesii* Steph., p. 24, *Tinea granella*, p. 29, *Ephestia kühniella* Zeller nebst Abb. von Entwicklungsstadien, p. 30, *Phyllopertha horticola* L., p. 35, *Cheimatobia brumata* L., p. 36, *Anthonomus pomorum* L., p. 36 (Biologie), *Oiceoptoma* (*Silpha*) *opaca* L., p. 39 (Biologie), *Phosphuga* (*Silpha*) *atrata* L., p. 41 (Biologie), *Thanatophilus* (*Silpha*) *lapponicus* F., p. 42. Die Tafelabbildungen behandeln die Biologie von: *Oiceoptoma opaca* L., Fig. 1—11, *Thanatophilus lapponicus* F., Fig. 12—18, *Phosphuga atrata* L., Fig. 19—22.

Lembert, B. J. B., Sawdust for steaming in: Entom. News, vol. VI, No. 6, p. 182—183. — Einlegen der Schmetterlinge in feuchtwarme Sägespäne (48 Std. lang) macht sie äusserst nadelrecht. Schilderung der einzelnen diesbezüglichen Versuche.

List, Theod., Morphologisch-biologische Studien über den Bewegungsapparat der Arthropoden. Mit 5 Tafeln und 3 Fig. im

Texte. In: *Morphol. Jahrb. (Gegenbaur)*, 22. Bd., 3. Hft., p. 380—438, 439—440. 2. Theil. Die Decapoden. Mit 3 Tafeln und 9 Textfig. in: *Mith. Zool. Stat. Neapel*, 12. Bd., 1. Hft., p. 75—165—168. — Siehe Crustacea.

Longley, W. E., bringt lepidopterologische Sammelnotizen, siehe: *Some Notes on May and June Collecting around Chicago*, III. in: *Entom. News*, vol. 6, No. 10, p. 314—316.

Mausbridge, W., wünscht eine genaue Definition der Begriffe: Varietät, Form, Race und Aberration, da die bisherige Anwendung derselben in der Litteratur meist sehr willkürlich ist. So giebt z. B. Hulst nicht mehr als 7 Namen: *Subspecies*, *Race*, *Varietät*, *Subvarietät*, *Form*, *Variation* und *Aberration*, die streng genommen, alle unter den Begriff *Varietät* fallen. Verfasser giebt dann die gebräuchlichen Definitionen an. Der Gebrauch des Wortes *Form* ist auf eine „etwas permanente Saison- oder Sexualvariation“ beschränkt. (Packard gebraucht ihn syn. mit *Varietät*). *Varietät* ist ein allgemeiner Ausdruck, *Aberration* die Bezeichnung für eine ungewöhnliche und selten vorkommende *Varietät*, von abweichendem Aussehen, ohne Tendenz diese Eigenschaft auf die Nachkommen zu vererben. *Race* bezeichnet im gewöhnlichen Sinne eine bestimmte *Varietät* oder *Form*, die auf eine besondere, vielleicht sogar isolirte Lokalität beschränkt ist.

Marlatt C. L., schreibt über Insektenvertilgungsmittel in: *Insect Life*, vol. VII, No. 2, p. 115—126. — Besprechung der Wirkung derselben auf verschiedene Insekten u. s. w.

Desgleichen berichtet derselbe Verfasser über die mit dem Parish Green gemachten Erfahrungen in: *Insect Life*, vol. VII, No. 5, p. 408—411.

Méguin, Pierre, *Sur les variations de régime de certains Insectes* in: *Bull. Soc. Zool. France*, T. 20, No. 5, p. 133—134. — Verfasser führt einige weitere Fälle von Nahrungswechsel bei Coleopteren an. *Anobium paniceum* bisher nur an vegetabilischen Stoffen gefunden, wurde an Fleisch beobachtet. *Otiorhynchus ligustici* lebt gewöhnlich auf einer grossen Umbellifere, findet sich aber auch auf Pflirsichen und Rosen, selbst auf Wicken- und Luzernenfeldern tritt er als Schädling auf.

Miall, L. C., *The Natural History of Aquatic Insects*. Mit Illustrat. von A. R. Hammond, London, Macmillan, 1895, 8^o (370 p.).

Milton, F., *Senses in Insects* in: *The Entomologist*, vol. 28, Nov., p. 304, bringt einen kleinen Beitrag zu Jefferys' Notiz über das Gehör der Insekten. *Acheta domestica* hat Gehör.

Moffat, J. Alston. Auf Buckell's Voraussetzung, dass die verbrauchte Energie der Flügelmuskel eine Blutcirculation bedinge, äussert sich der Verfasser in einem Artikel *On Wing Structure* in: *Entom. Record etc.*, vol. VI, No. 8, 1895, p. 188—189 folgendermassen. Ein ausgebildeter (reifer) Schmetterlingsflügel hat wohl keine Circulation in sich, aber er zeigt verschiedene Grade von Trockenheit je nach dem Alter. Die Muskel, die die Flügel be-

wegen, bedürfen der Ernährung. Dass die Adern der beim Fluge gebrauchten Hinterflügel von einem Fluidum durchzogen sind, und dass dasselbe eine lebengehende Flüssigkeit ist, ähnlich dem Blute der höheren Thiere, ist nicht ausgeschlossen.

Morley, Claude, *Insects at Light during 1894* in: *Entomologist*, vol. 28, Febr., p. 61—62. — Erfreut über die gute Aufnahme der früheren Liste „*Insects at Light*“ stellt der Verfasser wiederum Listen zusammen: a) an elektr. Licht gef. 1. *Lepidoptera* (128, also 50 bis 60 Arten mehr als vorher). — 2. *Coleoptera* (11), *Hymenoptera* (4), *Orthoptera* (1), *Neuroptera* (*Hemerobiidae*). b) an Lampen (Gas- und Oel-Lampen). 1. *Lepidoptera* (105); 2. *Coleoptera*, (*Ophion obscurum*; *Vespa vulgaris* wohl nur wegen der Insekten, aber nicht vom Licht angezogen), *Neuroptera* (*Hemerobiidae* und *Trichoptera*), *Diptera*. Daran schliessen sich noch einige kurze Notizen über spezielle Fänge.

Derselbe bringt eine Aufzählung der bei Licht (elektr. und Gas-Licht) gefangenen Insekten in „*Insects at Light during 1895*“ in: *The Entomologist*, vol. 28., Nov., p. 313—314. Er ergänzt darin seine früheren Listen. Neu für elektr. Licht sind 68 Art. *Lepid.*, 13 Art. *Coleopteren*, 13 Art. *Neuropt.*, 6 Art. *Dipteren*, 6 Art. *Hymenopteren*, 2 Art. *Heteropteren*. Als am Lampenlicht gefangen, werden aufgezählt 29 Arten.

Morley, Claude, and Ern. Elliot, bringen Sammelnotizen aus allen Insektenordnungen in *The New Forest in May*. in: *Entom. Monthly Mag.* (2), vol. 6 (31), Aug., p. 192—194.

Morton, K. J., siehe *Neuroptera*.

Musson, C. T., *Entomological Notes (from Hawkesbury Agricultural College)* in: *Agricult. Gaz. N. S. Wales*, vol. VI, P. 4, p. 262 bis 265.

Murtfeldt, Mary E., *Notes on the Insects of Missouri for 1894* in: *Reports of Observations and Experiments in the practical work of Division. U. S. Departement of Agriculture, Division of Entomology. Bull.*, No. 32, p. 37—45. — Bringt Notizen über folgende Insekten: *Leucania unipuncta*, verschiedene *Orthopteren*, *Ceresa bubalus*, *Ormenis pruinosa*, *Loxostege maculura*, *Chiteronia regalis*, *Eacles imperialis*, *Haematobia serrata* (horn fly), *Scolytus rugulosus*, *Aegeria pyri*, *Lecanium persicae* (sowie dessen Parasit *Chiloneurus albicornis*), *Pantographa limata* und einige andere. Zum Schluss folgen einige Notizen über Insektentötungsmittel.

Mutch, J. P., berichtet über An entomological trip to Forres, N. B. in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894), p. 270—271. — Sammelnotizen. *Lepidopteren*. — Derselbe veröffentlicht eine neue Methode, um Insekten schnell zu spannen in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894), p. 305—306. Gereinigte Holznaphtha mit einigen Tropfen weissen Schellack versetzt, an die Flügelwurzel gebracht, weicht diese bald auf, in wenigen Minuten kann das Thier gespannt werden und ist nach 12—24 Stunden trocken. Schellack hindert das künftige Ab-

springen und Abtropfen. Ein Abdruck dieses Artikels findet sich im Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 176—177 unter Relaxing Insects.

Nassonow, N., giebt einen beschreibenden Katalog der Sammlung für Insektenbiologie am Zoologischen Kabinet der K. Universität Warschau. Warschau, 1894, 8^o (62 p.) (russisch). — Einen Ausz. finden wir von N. von Adelung in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 8, p. 250. — War mir nicht zugänglich. An Neubeschreibungen (russisch) von Insekten (Hymenopteren) finden wir nach N. v. Adelung. *Pemphigus warschavensis* n. sp., *Pelopaeus gorbatschewi* n. sp., *Polistes pawlowi* n. sp. und *Osmia jucunda* n. sp.

National-Museum siehe Insect Collections.

Nerén, H., Entomologiska anteckningar 1892—1894 in: Entom. Tidskr. Årg. 16, Hft. 1—2, p. 89—96. Bemerkungen über verschiedene Insekten.

Notes of the Season 1893. (York, W. Hewett; Plymouth, H. W. Basden-Smith; North Devon, W. G. Sheldon) in: The Entomologist's Record and Journ. of Var., vol. V (1894), no. 2, p. 15—19.

Die **Notes of the Season 1894** bringen Sammelnotizen aus verschiedenen Orten Englands (Lydney, Gloucestershire; Bath und Aberdeen) von verschiedenen Autoren in: Entom. Record etc., vol. V (1894), p. 182—183, 224—229, 272—275, 297—305.

Notes relating to the past season (Sheerness and Rochester, Kipping; Oxon, Bucks and Somerset, Spiller; Southampton, Moberly; Dorking, King; King's Lynn, Atmore) in: Entom. Record. vol. V.

Notes from Formosa in: Zool. Magaz. Tokyo, vol. 7, No. 32 (31 p.). Abgesehen von den Mammalia, Aves und Mollusken- werden 45 Lepidopteren-Arten erwähnt.

Olliff, A. S., Economic Entomology its Aims and Needs (Lecture) in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, vol. VI, P. 6, p. 451—454. — Konnte ich leider nicht einsehen.

Derselbe, Australian Entomophytes, or Entomogenous Fungi, and some account of their Insect Hosts in: Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, Dec., p. 482—488.

Die Entomophyten-Pilze scheinen ihre höchste Vollendung in Australien, Tasmanien und Neu-Seeland zu erreichen. Meist werden sie den Touristen als Kuriositäten angeboten. Ueber ihren Ursprung werden die wunderbarsten Dinge erzählt, und merkwürdiger Weise von Lepidopterologen wiedergegeben, die am meisten von der Nothwendigkeit von Aufzuchten und Beobachtung der Lebensweise reden, obgleich sie selbst sich nie damit abgegeben haben. Die vollständigsten und erschöpfendsten Schriften über diesen Gegenstand haben wir von George Robert Gray: Notices of Insects that are known to form the Cases of Fungoid Parasites (22 p.). Mit 5 Taf. 4^o, London, 1858, und von M. C. Cooke, Vegetable Wasps and Plant-Worms — a popular history of Entomogenous Fungi, or Fungi parasitic upon Insects (354 p.). Mit 4 Taf. in Holzschn. London 1892.

Verfasser erzählt dann einige Historien über den Ursprung und die muthmassliche Heilkraft u. s. w. dieser Pilze. Er ruft eine über-

sehene Notiz Scott's (1864) ins Gedächtniss zurück und geht dann auf die Struktur und allgemeine Entwicklung dieser Pilze (nach Dr. Cooke) ein. Er ist der Meinung, dass die Pilze nicht auf lebenden Raupen vorkommen. Nach der Keimung der Sporen, welche gewöhnlich im Magen und im Darne stattfindet, stirbt das Insekt schnell ab, und das Leben ist sicherlich erloschen, ehe die äusseren Theile des Pilzes entwickelt sind.

Derselbe veröffentlicht: Australian Entomophytes, or Entomogenous Fungi, and some account of their Insect Hosts. Mit 4 Tafeln, in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, vol. 6, p. 402—414.

Ormerod, Miss Eleanor A., Report of Observations of Injurious Insects and Common Farm Pests during the year 1894; with Methods of Prevention and Remedy. London, Simpkin, Marshall & Co., 1895. 8^o (184 p.).

Ormonde, Frederic, stimmt in einem Artikel Names, — Scientific vs. Common in: Entom. News, vol. VI, No. 7, 1885, p. 212 bis 213, für die wissenschaftliche Bezeichnung der Insekten, denn die landläufigen Ausdrücke finden sich im stetigen Wechsel.

Osborn, Herbert, Insects of the Season in Jowa in 1893 in: Reports of Observations and Experiments in the practical work of the Division. U. S. Department of Agriculture, Division of Entomology Bull., No. 32, p. 46—52. — 1. Ueber das Ausschlüpfen der horse bot-fly aus dem Ei. Die aus den Beobachtungen sich ergebenden Resultate werden in folgenden Sätzen zusammengefasst:

1. Die horse bot-fly (*Haematobia serrata*) entschlüpft den Eiern nur mit Hülfe der Pferdezung.

2. Das Ausschlüpfen findet gewöhnlich nicht vor dem 10. bis 12. Tage statt, wenn früher, so geschieht es nur durch beständiges und eifriges Lecken des Pferdes.

3. Am leichtesten findet es statt während der dritten und fünften Woche nach der Ablage.

4. Die Mehrzahl der Larven verlieren ihre Lebensfähigkeit nach 35—40 Tagen.

5. Die Larven behalten ihre Lebensfähigkeit und Lebendigkeit, wenn sie erst 39 Tage nach der Eiablage auskommen.

6. Es kommt vor (zwar nicht normal), dass die Larven ohne Feuchtigkeit und Reibung (Lecken) auskommen.

7. Folgt aus alledem, dass das Abkratzen der Eier oder das Entfernen derselben durch Waschungen sehr wirksam ist, selbst wenn es während der Eiablage nur alle 14 Tage einmal geschieht.

2. horn fly (*Haematobia serrata*), 3. clover-hay worm (*Pyrallis costalis* oder *farinalis*), 4. clover-seed caterpillar (*Grapholitha interstinctana*), 5. sod web-worm (*Crambus exsiccatu*, wheat-head army worm), 6. leaf-folder (*Teras minuta*), 7. leaf skeletonizer (*Pempelia hammondi*); *Nomophila noctuella*, 8. clover-seed midge (*Cecidomyia leguminicola*).

Osten Sacken, C. R., bringt im Anschluss an die Artikel Bradley's (siehe daselbst) eine ähnliche Notiz über Fliegen, die von

Insektenpilzen durchsetzt waren. Er fand im Juni 1891 bei Heidelberg zahlreiche infizierte Stücke von Tipuliden aus der Gruppe der *Marmoratae* Schum. Er betrachtete die schon mit blossen Auge sichtbaren winzigen, kugelförmigen Bläschen bei hundertfacher Vergrösserung. Die rosenkranzähnlich an einander gereihten Bläschen erschienen eiförmig und zeigten einen deutlichen rundlichen, in der Mitte gelegenen Kern. Im Juli war der Inhalt des Abdomen ganz trocken und die Abdominalspitze abgebrochen. Nach der Bestimmung Askenasy's handelte es sich um *Empusa* vielleicht *E. tipulae* Fresen.

Aehnliche Fälle sind von M. C. Brongniart und Maxime Cornu in: Assoc. Française pour l'avancement des Sciences von Ludwig in: Bot. Centralblatt, Cassel 1884, p. 122—123 (im Auszuge von J. Mik in Wien. Entom. Zeit. 1885, p. 30) veröffentlicht worden.

Im Anschluss an Osten Sacken folgt eine weitere Notiz von Bignell, G. C., *ibid.*, p. 216. Hier handelt es sich um *Melanosoma scalare*.

Ottolengui, Rodrigues, Aberration, Variety, Race and Form in: Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 107. Forts. v. p. 80.

Wenngleich auch Packard gegen die durch die Benennung spezieller Formen immer stärker anwachsende Litteratur protestirt, so stimmt der Verfasser doch für eine bestimmte Bezeichnung neuer Varietäten u. s. w. Wer aus einer Zucht zweierlei deutlich verschiedene Formen zieht, soll sie benennen, obwohl er der Ueberzeugung ist, dass es sich um dieselbe Art handelt. Er erleichtert dadurch anderen Entomologen das Aufsuchen derselben. Bei einer Reihe von Varietäten, die Uebergänge zeigen, wird nur diejenige benannt, die sich am weitesten von der typischen Form entfernt, sobald sie häufiger ist als die Zwischenformen. Finden sich mehrere deutlich geschiedene Formen, die von den Uebergangsstufen unterschieden werden können, so werden sie alle benannt. Ebenso sind Lokalrassen, dimorphe und sexuelle Formen zu benennen.

Aberrationen sollten nur dann benannt werden, wenn sie in genügender Anzahl gefunden sind und wenn dadurch die Aussicht gegeben ist, dass sie in Zukunft eine Varietät bilden werden. Deshalb kann die besondere Benennung schon erfolgen, wenn man ein ♂ und ein ♀ derselben gefunden hat.

Derselbe, Types in the Neumoegen Collection. I. in: Entom. News, vol. 6, Sept., p. 216—220. — II. With a few Notes thereon, *ibid.*, p. 287—290.

Verfasser bringt hierin die Liste der Neumoegen'schen Typen, nebst Notizen über Fundort, Sammler, Synonymie u. s. w. — p. 216—220 behandelt Nymphalidae (10), Lycaenidae (1), Papilionidae (4), Hesperidae (16), SpHINGidae (5), Sesiidae (31), Thyridae (1), Agarristidae (3), Syntomidae (2), Pyromorphidae (2), Nycteolidae (1), Lithosiidae (3).

Packard, A. S., On a rational nomenclature of the veins of Insects, especially those of Lepidoptera. Mit 8 (13) Abb. in Psyche, vol. 7, No. 229, May, p. 235—241. — Verfasser vergleicht das System

der Nomenklatur des Flügelgeäders, wie es Spuler aufgestellt hat, mit dem Redtenbacher's. Er verwirft mit Spuler das System des letzteren, welches theilweise auf der unhaltbaren Theorie Adolph's begründet ist, besonders aus dem Grunde, weil er für die primitivste Form des Geäders die des Ephemeridenflügel hält. Die Ephemeriden zeigen zwar eine ursprüngliche Form der Sexualorgane, im übrigen aber sind sie doch ziemlich hoch organisirte Formen (Verkümmerung der Mundtheile, Thoraxbau, kompliziertes Flügelgeäder u. s. w.). Redtenbacher betrachtet die 11 Längsadern des Ephemeridenflügels (I—XI) als typisch und nimmt an, dass bei Trichopteren, Lepidopteren u. s. w. eine Reduktion eingetreten ist. Comstock schliesst sich dieser Ansicht an. Was der Verfasser an dem Redtenbacher'schen System für sehr bequem hält, ist der Gebrauch der römischen Ziffern für die Hauptadern und die Combination römischer und arabischer Ziffern für ihre Aeste. In den folgenden Zeilen wird das Spuler'sche System eingehender besprochen und durch eine Anzahl (8) Figuren erläutert. Packard stimmt entschieden für das System Spuler's und empfiehlt es zur allgemeinen Annahme, weil es einfach, leicht verständlich, auf alle Insektenordnungen anwendbar sowie auf ontogenetischen und anatomischen Thatfachen begründet ist. Aus Gründen der Bequemlichkeit empfiehlt er statt der Bezeichnung der beiden Analadern mit α und β die Nummerirung mit VI und VII. So erhalten wir folgendes System:

- | | |
|--|-------------------------------|
| I. costa. | V. analis prima (submedia). |
| II. subcosta (radius). | VI. analis secunda (interna). |
| III. media. | VII. analis tertia. |
| IV. cubitus (vena media einig. Autoren). | |

Daran schliesst sich p. 240—241 eine Zusammenstellung der sich auf das Flügelgeäder beziehenden Litteratur.

Derselbe, Report on Insects injurious to forest trees in: Reports of Observations and Experiments in the practical work of the Division. U. S. Departement of Agriculture. Division of Entomology Bull., No. 32, p. 53—56. — Behandelt spruce worm (*Tortrix fumiferana*), and larch worm (*Nematus erichsonii*), fir leaf-sheaf worm (*Blastobasis chalcfrontella* Clem.), fourteen-flapped Geometrid und einige andere aufgezogene Tineidea.

Papers on the Insect Fauna of China contained in „The Entomologist“, vol. XXIII (1890) in: The Entomologist, vol. 28, Febr., Supplement, p. 112. — Enthält eine Aufzählung der im XXIII. Bande (1890) erschienenen Abhandlungen über die Insektenfauna Chinas. (Lepidopteren von Leech; phytophage Coleopteren von Martin Jacoby; Homopteren (Cicadidae) von Distant; Rhynchoten von Distant; Coleopteren von Bates).

Pawlowa, Frl. M., Zum Bau des Eingeweidenervensystems der Insekten in: Zool. Anz., 18. Jhg., No. 469, p. 85—87.

An dem Eingeweidenervensystem der Orthopteren unterscheiden wir zwei Abschnitte, einen paarigen (auf den Kopf beschränkt) und einen unpaaren, der sich viel weiter zurück auf die Verdauungsorgane

erstreckt. Ersterer besteht aus zwei Paar, hinter dem Kopf gelegener Ganglien, letzterer gewöhnlich aus vier Ganglien: einem vorderen unpaaren (Ganglion frontale), einem hinteren unpaaren (hinter dem Gehirn), in der Medianlinie des Vorderdarmes und zwei Magenganglien. Je nach der Länge der unpaaren Commissur zwischen dem vorderen und dem hinteren unpaaren Knoten (*N. recurrens*), sowie derjenigen der paarigen Commissuren zwischen letzterem und dem Magenknoten unterscheiden wir zwei Typen:

1. Unpaare Commissur lang, paarige kurz (*Periplaneta orientalis*; *Mantis*, *Phasma*).

2. Unpaare Commissur kurz, paarige lang (*Acridiodea*, *Locusta*, *Gryllotalpa*, *Forficula*).

Gleiche Schwankungen in der Länge der betreffenden Commissuren der Käfer lassen auch bei diesen zwei gleichen Gruppen unterscheiden. Zu ersterer rechnen wir *Dytiscus*, *Meloë* u. a., zu letzterer *Melolontha vulgaris* und *Oryctes nasicornis*.

Dieselbe, Zum Bau des Blutgefäß- und sympathischen Nervensystems der Insekten. Mit 6 Tafeln, Warschau, 1895. 4^o (96 p., XXII) (russisch). — Bringt die ausführliche Behandlung des vorigen Themas.

Pérez, J., L'Instinct des Insectes et les observations de M. Fabre in: Actes de la Soc. Linn. de Bordeaux, vol. 47 (5. Sér., T. 7), 3. Fasc., p. 276—304. — Hymenopterologischen Inhalts (siehe Hymenoptera).

Perroncito, . . . , e. . . Bosso, Azione di gas differenti e del vuoto sulla nova degli insetti in: Giorn. R. Accad. Med. Torino, Ann. 58, No. 10, p. 483—485.

Peytoureau, S. A., Contributions à l'étude de la morphologie de l'armure génitale des Insectes. Thèse de doctorat. Mit 22 Tafeln u. 43 Fig. im Text. Paris, Soc. d'étud. scient., 1895, 8^o (248 p.). — Ausz. in: Bibliogr. anat. (Nicolas), 3. Ann., No. 1, Janv./Févr., p. 13.

Wir finden darin die früher erschienenen Arbeiten zusammengestellt. Es entspricht:

p. 1—128 nebst Taf. I—XIV den Actes de la soc. Linn. de Bordeaux, vol. XLVIII 5. sér. tome VIII, p. 9—143.

p. 129—248 nebst Taf. XV—XXI den Revue Biolog. du Nord de la France, tome VII, 1894/95, p. 29—131 nebst Taf. I—VII.

Taf. XXII giebt uns Abbildungen der Segmentirung der orthopteren Embryonen, Fig. 1—10. *Mantis religiosa* u. 11—12. *Periplaneta americana*.

Pic, Maur., Excursion entomologique dans la province d'Oran (Algérie) in: Revue Scientif. Bourbonn., 8. Ann. Janv., p. 10—12. Forts. p. 131—137 u. p. 218—223 (Forts. folgt). — Enthält u. a. die Beschreib. von 2 neuen Hymenopteren: *Ferreola pici*, *Myzine pici* (Autor?) und 3 Var. von Coleopteren.

Ueber **Popular Names** findet sich auch ein Artikel in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 363—364. — Sie sind selten so zutreffend wie die lateinischen Namen.

Plateau, Félix, Un filet empêche-t-il le passage des Insects ailés. Mit 1 Taf. in: Bull. Acad. Roy. Sc. Belg., 65. Ann. (3), T. 30, No. 9/10, p. 281—302. — Sep. Bruxelles, F. Hayez impr. 1895, 8° (24 p.).

Poulton, E. B., On the uses of colours to Insects in the struggle for existence. Address. in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. III, No. 3, p. 139—141.

Report, Eighteenth, of the State Entomologist on the noxious and beneficial Insects of the State of Illinois. 7. Report of S. A. Forbes. For the year 1891 and 1892. Springfield, Ill., H. W. Rokker, State Printer, 1894, 8° (XI, 171 p., 15 pls., Index, XIII p.). — Nach einem allgemeinen Bericht über die landwirthschaftliche Entomologie der Jahre 1891 u. 1892, p. VII—XI, beginnt der eigentliche Theil: A Monograph of Insect Injuries to Indian Corn. Part. I. Das nach zehn Jahren emsigen Arbeitens gesammelte Material auf dem Gebiete der landwirthschaftlichen Entomologie wird hierin übersichtlich zusammengestellt. Die Anzahl der Feinde des Mais beläuft sich auf 214 Arten (18 an der Saat, 27 an der Wurzel und dem unterirdischem Stengeltheile, 76 am überirdischen Stengel, 118 am Blatt, 19 an der Blume, 42 an dem Fruchtstand im Felde, 2 an dem in Schober gebrachten Stroh und 14 an den Körnern im Vorrathsraum. Ehe der Verfasser auf die eigentliche Arbeit eingeht, giebt er noch eine Reihe von praktischen Winken, die für die Erkennung und Beurtheilung von Insektenschäden (am ganzen Felde oder der einzelnen Pflanze) von Nutzen sind.

A. Feinde der Saatkörner in der Erde:

1. Schäden durch Ameisen (Myrmicidae), welche den Kern aushöhlen. (*Solenopsis debilis*, Taf. II, F. 2, p. 9; *Myrmica scabrinodis lobicornis*, Taf. I u. Taf. II, F. 1, p. 11).

2. Schäden durch kleine Käfer, die den Kern von aussen (gewöhnlich am Keim) annagen. *Agonoderus pallipes*, Taf. II, F. 3, p. 12. *Aphodius granarius*, Taf. II, F. 4, p. 14. *Clivina impressifrons*, Taf. II, F. 5, p. 15.

3. Schäden durch (fusslose) Maden, welche sich in die Saat einbohren. (*Anthomyia zeae*, Taf. II, F. 6 u. 7, Taf. III, F. 1 u. 2, p. 16. *Sciara* sp., Taf. III, F. 3—7, p. 21.)

4. Schäden durch sechsbeinige Larven, welche den Kern zernagen und zerbohren. (*Systema taeniata*, Taf. III, F. 8 u. Taf. IV, F. 1 u. 2, p. 21. (*Ips fasciatus*, Taf. IV, F. 3—5, p. 23. (*Elateridae* [wive worms], p. 28, 47, 48). *Cardiophorus* sp., Taf. IV, F. 6, p. 32, *Drasterius elegans*, Taf. V, F. 1—3, p. 34; *Agriotes mancus*, Taf. V, F. 4—6, p. 36. *Agriotes pubescens*, Taf. VI, F. 1, p. 39. *Melanotus communis*, T. VI, F. 3—5, p. 39. *M. fissilis*, Taf. VI, F. 2, p. 41. *M. infastus*, p. 42, *cribulosus*, T. VI, F. 6—8, T. VII, F. 1, p. 42. *Asaphes decoloratus*, T. VII, F. 2—4, p. 45.

p. 31—32 enthält eine synoptische Uebersichtstabelle über die Larven der Elateriden. — Gattungen: *Chalcolepidius*, *Alaus*, *Agrypnus*, *Drasterius*, *Cardiophorus*, *Dolopius*, *Ludius*, *Elater*, *Melanotus*, *Agri-*

otes, *Cryptohypnus* (Unterschiede von *communis* u. *cribulosus*). — p. 47 wird auf die natürlichen Feinde der wireworms hingewiesen und p. 48—51 die Mittel zur Tödtung derselben behandelt.

B. Wurzelschädlinge.

1. Die Wurzeln sterben ab, vertrocknen oder bleiben im Wachsthum, ohne augenscheinlichen Substanzverlust, zurück.

a) Kleine, braune oder gelbliche Ameisen finden sich zahlreich in der um die Pflanze gehäuften Erde oder blaugrüne oder weisse Wurzelläuse sitzen auf den grösseren Wurzeln.

Pflanzenläuse u. s. w.: *Aphis maidiradicis*, Taf. VII, F. 4, 5 u. 6, Taf. VIII, F. 1—5, p. 58. *Schizoneura panicola*, Taf. VIII, F. 6, Taf. IX, F. 1, p. 85. *Trama erigeronensis*, T. IX, F. 2, p. 93. *Forda occidentalis*, Taf. IX, Fig. 3, p. 95. *Tychea brevicornis*, Taf. IX, F. 4, p. 97. *Geocica squamosa*, Taf. IX, F. 5 u. 6 u. Taf. X, F. 1—3, p. 98. *Rhizobius spicatus*, Taf. X, F. 4, p. 104. *Dactylopius sorgiellus*, Taf. X, F. 7. u. 8, p. 106.

Ameisen: *Solenopsis debilis* (Taf. II, F. 2, p. 66). *Myrmica scabrinodis lobicornis* (T. I u. II, F. 1), p. 66. *Lasius niger*, p. 82. *L. niger alienus*, Taf. X, F. 5 u. 6 u. Taf. XI, F. 1, p. 82. *L. interjectus*, p. 66. *Formica schaufussi*, Taf. XI, Fig. 2, p. 66. *Formica fusca*, p. 66.

Die Wurzeln zeigen sichtliche Verletzungen oder Zerstörungen durch Zerbohrung, Zernagung, Zerwühlung, Zerfall oder anderen Substanzverlust.

a) Die Wurzeln sind weggefressen, nicht zerbohrt oder zernagt, ohne faule oder welke Spitzen, Hauptwurzel gewöhnlich eingegangen.

Weisse Larven (Engerlinge?) *Lachnosterna rugosa* (Taf. XII, F. 1—3), p. 139. *L. fusca* (Taf. XII, F. 4 u. 5), p. 138. *L. inversa* (Taf. XII, F. 5), p. 138. *L. hirticula* (Taf. XII, F. 3), p. 139. *L. gibbosa*, Taf. XII, F. 6 u. 7), p. 139. *Cyclocephala immaculata* (Taf. XII, F. 8, Taf. XIII, F. 1 u. 2), p. 138. *Allorhina nitida* (Taf. XIII, F. 7), p. 144.

Prionus laticollis (Taf. XIII, F. 4, 5, 6), p. 146. *P. imbricornis* (Taf. XIII, F. 3, 5, 6), p. 146.

b) Die Wurzeln sind durchbohrt, unregelmässig durchgraben, mehr oder weniger zerfressen und aufgefressen.

Larven „wireworms“ im Boden zwischen den Wurzeln. *Cardiophorus* sp. (Taf. IV, F. 6), p. 32. *Drasterius elegans* (Taf. V, F. 1—3), p. 34. *Agriotes mancus* (Taf. V, F. 4—6), p. 36. *A. pubescens* (Taf. VI, F. 1), p. 39. *Melanotus communis* (Taf. VI, F. 3—5), p. 39. *M. fissilis* (Taf. VI, F. 2), p. 41. *M. infaustus* p. 42. *M. cribulosus*, (T. VI, F. 6—8, Taf. VII, F. 1), p. 42. *Asaphes decoloratus* (Taf. VII, F. 2—4), p. 45.

Kleine, schlanke, weichhäutige, gelblich weisse Larven in den Wurzeln und in der Erde. — *Diabrotica 12-punctata* (Taf. XIV, F. 1—5), p. 146.

Die Wurzeln sind äusserlich kaum durchbohrt oder zernagt.

Wurzelspitzen zuweilen oder garnicht geschwunden, gefault, aber nicht weggefressen. Die Hauptschädigung liegt im Innern in Form von kleinen Gängen, die gewöhnlich längslaufen und dann sichtbar werden, wenn man die Wurzel abschält oder spaltet. Die Gänge enthalten kleine, schlanke, sechsbeinige Larven mit braunem Kopf und Nacken und braunem Fleck auf dem letzten Segment.

Im **Report** of the Entomological Departement of the new Jersey Agricultural College Experiment Station for 1893, Trenton, N. J. 1894, finden sich die Abbildungen und Beschreibungen der Schäden, Biologien und Abwehrmittel folgender Insekten. *Diplosis pyrivora* Riley, p. 453—460, Abb. Fig. 1 u. 2., *Psylla pyricola* Forst. p. 460 bis 465, Abb. Fig. 3—5 (Insekt, Nymphe). *Leucania albilinea* Hbn., p. 465 bis 469, Abb. F. 6, 7 (Raupe, Schmetterling), *Anthonomus signatus* Say, p. 470—473, Abb. Fig. 8—10 (Käfer, Larve u. s. w.), *Crambus* sp., p. 473—478 (Abb. der Entwicklungsstadien von *Cr. vulvovagellus*, Fig. 11, 12). *Systema blanda* Mels., p. 478—480 (Abb., Fig. 13 u. 14). *Balaninus* sp., p. 481—485. (Fig. 15 durchbohrte Kastanien, Abb. v. *B. rectus*, Fig. 16). Nützliche Insekten, p. 485 sqq. Fig. 17, Abb. v. *Lepidocyrtus gibbulus*. Fig. 18 *Degeeria* spec. Fig. 19 *Papirius*. F. 20 *Lepisma saccharina*. Fig. 21 Mundtheile einer Entomobryide. Fig. 22 Metamorphose einer Libellulide. Der sich daran schliessende Theil beschäftigt sich mit den nützlichen Insekten, p. 485—603 und bringt eine grosse Reihe von sehr interessanten Abbildungen, Fig. 17—197 aus allen Ordnungen der Insektenklasse. Dieselben stellen dar einzelne Arten ihrer Metamorphose, Biologie, Mundwerkzeuge (letztere zum Theil Originale mit instruktiver Bezeichnung u. s. w.).

Riley, C. V., Notes from California: Results of Mr. Koebele's second mission to Australia. In: Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. 3. No. 4. p. 250.

Derselbe. Sight in Insects. In: Amer. Naturalist, vol. 29. Jan. p. 66—67. — Wiedergabe einer Stelle aus Insect Life, VII p. 33.

Derselbe. Origin of Reproductive Cells in Insects. Ausz. in Amer. Naturalist, vol. 29, Jan., p. 67—68. Ausz.: Entomologists Record, V, 246. — Die Reproduktionszellen sind ectodermaler Natur. Während ein Theil derselben Differenzirungen eingeht, behält ein anderer die ursprünglichen Verhältnisse und mit ihnen zugleich die Kraft, unter geeigneten Bedingungen neue Individuen zu bilden. Nach Woodworth bildet zur Zeit der Bildung des Blastoderms sich an der differenzirten Ventralplatte jederseits eine täschchenförmige Einstülpung; dieselbe bleibt nicht lange offen, sondern schliesst sich und die gesammte Zellmasse sondert sich ab, bleibt aber mit dem Ursprunge in Zusammenhang.

Derselbe. On Social Insects and Evolution. In: Rep. 64. Meet. Brit. Assoc. Adv. Sc. p. 689—691. — Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. London, 1895. P. 2. p. 169.

Während nach Weismann die geschlechtslosen Formen der geselligen Insekten der Theorie von der natürlichen Zuchtwahl

grosse Schwierigkeiten bereiten, lassen sie sich nach der Ansicht des Verfassers wohl aus derselben erklären, allerdings in veränderter Form. Nach seinen Beobachtungen bei den Bienen, Wespen und besonders den Termiten, glaubt der Verfasser, dass die Variation der geselligen Insekten von der natürlichen Zuchtwahl in den Kolonien, von der socialen Auswahl unter den Individuen abhängt. Beide Faktoren machen sich nicht nur innerhalb der Entwicklungsrichtungen bemerkbar, die für die Art von Nutzen waren und noch sind, sondern auch innerhalb der Entwicklungsrichtungen, die von sekundärem Nutzen, ja sogar rein zufällig, variabel und nicht festgelegt sind. Diese Thatsachen sprechen also für die Vererbungstheorie erlangter psychischer wie morphologischer Charaktere, allerdings nicht in dem Sinne der Theorie Weismanns, sondern sie erfordern ausser der natürlichen Auswahl noch andere Faktoren zu ihrer Erklärung. Wie beim Menschen die höhere intellektuelle Entwicklung in Wechselbeziehung zu der langen Entwicklungsperiode steht und wohl der Hauptfaktor der gesellschaftlichen Entwicklung, Organisation und Civilisation ist, so finden wir auch bei den socialen Insekten die langdauernde Entwicklungsperiode als Hauptmotiv höherer Organisation und der so charakteristischen Arbeitstheilung.

Derselbe. *The Senses of Insects.* Mit 5 Holzschn. in: *Nature*, vol. 52. No. 1339. p. 209—212. — Von den 5 gewöhnlichen Sinnesorganen, die der Mensch und die höher entwickelten Tiere besitzen, lässt sich bei den Insekten nur das des Gesichts mit Sicherheit nachweisen. Keins derselben, abgesehen vom Gefühl, kann mit den unsrigen verglichen werden. Wer mit Aufmerksamkeit die meisten Schriften durchliest, die über diesen Gegenstand handeln, wird sich der Ueberzeugung nicht erwehren können, dass wir noch sehr wenig über die Physiologie dieser Organe wissen.

A. Gesichtssinn. Insekten mit einfachen und zusammengesetzten Augen haben einen scharfen Farbensinn.

B. Gefühlssinn. Hauptsitz in den Fühlern, Tastern, Zunge bei weichhäutigen an jeder Körperstelle, so dass er in seinen Funktionen dem unsrigen ähnelt.

C. Geschmackssinn. Darüber lässt sich nicht viel Positives sagen. Er ist aber vorhanden, wie viele monophage Species lehren. Er beschränkt sich hauptsächlich auf den Mund. (Gewisse Einrichtungen auf dem Epipharynx, der Ligula, den Maxillen.)

D. Geruchssinn. E. Gehörsinn. Experimente zeigen, dass die Insekten gegen die Mehrzahl der Töne, die unser Ohr affektieren, taub sind. Sie vermögen viel höhere Töne wahrzunehmen. Die Thatsache aber, dass so viele Insekten Töne erzeugen können, die auch unsere Ohren zu perzipiren vermögen, ist für uns der beste Beweis, dass sie Gehörorgane besitzen. Sie sind aber keine vocalen, sondern liegen auf verschiedenen Theilen des Körpers.

F. Spezielle Sinne und Sinnesorgane. Richtungssinn, Fähigkeit der Ameisen unter Hunderttausenden der Kolonie eines fremden

Stockes einen Bewohner ihres eigenen Stockes zu erkennen. Die blinden Termiten zernagen das Innere von Gegenständen, ohne je die Oberfläche zu beschädigen.

G. Telepathy. Beispiele. (*Samia cynthia* ♂ u. ♀ an verschiedenen Stellen ausgesetzt, fanden sich zusammen). — Die Arbeit ist ein etwas zusammengezogener Abdruck aus: *Insect Life*, vol. VII. No. I und wird durch eine grosse Zahl von kleinen Holzschnitten erläutert. (Verschiedene Formen von Sinnesorganen mit Zellen, eine Reihe interessanter Fühlerformen u. s. w.)

Rizzardi, Umberto, Risultati biologici di una esplorazione del Lago di Nemi. Mit 1 Photogr. in: *Boll. Soc. Rom. Stud. Zool.* Vol. III 1894. Fasc. V/VI. p. 13—157 (apart. s. t. 23 p.).

Robertson, Charles. The Philosophy of Flower Seasons, and the Phaenological Relations of the Entomophilous Flora and the antophilous Insect Fauna. In: *Amer. Naturalist* vol. XXIX, p. 97. — Clarke's interessanter Artikel im *Naturalist* für 1893, dessen 4 Hauptthesen wiedergegeben werden, regte den Verfasser zu dieser Schrift an. Der Hauptzweck derselben ist an der heimischen Localflora von Carlinville, Illinois (39° 21' n. Br.) Clarke's Hauptsatz zu bestätigen. Die Blüthezeiten stehen in Wechselbeziehung zu den verschiedenen Bestäubungsagentien, in ähnlicher Beziehung stehen die Insektenblumen zu der Flugzeit der betreffenden Insekten. Schliesslich versucht der Verfasser eine Erklärung für die Thatsache, dass die Ueberzahl der am höchsten spezialisirten Blüten in den Spätsommer fällt. Der Verfasser führt uns eine Reihe von Pflanzengruppen vor, auf die hier nicht speciell eingegangen werden kann. 3 Tafeln (Taf. VIII—X) führen uns in graphischer Darstellung (in Gestalt von Curven) die Verhältnisse in anschaulicher Weise vor Augen. Vorwiegend von Interesse für die Botaniker.

Rouville, Etienne de, Sur la genèse de l'épithélium intestinal in: *Compt. rend. Ac. Sc. Paris*, T. 120. No. 1. p. 50—52. — Ausz. in: *Revue Scientif.* (4.) T. 3. No. 3 p. 86. — Der Verfasser stellt zunächst die Resultate der Autoren, die über die Entstehung des Darmepithels gearbeitet haben, zusammen und bringt dann die Ergebnisse seiner eigenen Untersuchungen, die sich in den schon 1893 von Sabatier geäusserten Sätzen gipfeln:

1°. Das Bindegewebe bildet im Ablaufe der Lebenserscheinungen die Matrix, aus der die Elemente der Gewebe hervorgehen. — Es ist ein postembryonales Blastoderm.

2°. Die Epithelien bilden in vielen Fällen nur die freien Grenzflächen des Bindegewebes.

Royère, Jean, Conservation des Insectes. In: *Feuille jeun. Natural.* (3.) Ann. 26, No. 302, p. 36. — Empfiehlt folgende neue Mischung zur Conservierung (Injektion) von grösseren Insekten: Ac. phénique crist., 10 gr.; chloral, 20 gr.; menthol., 10 gr.; pyridine, 0 gr. 50; alcool à 95% 50 gr. Man lasse die Flasche 8 Tage fest verkorkt stehen und giesse alsdann den Inhalt durch eine Schicht wasserentziehender Watte.

Die Injektion wird in die letzte, hintere Commissur des Abdomen gemacht. (Es genügen 9 gr. 50 auf 5 cm Länge.)

Rübsaamen, Ew. H., Ueber Grassgallen. Mit 24 Textfig. in Entom. Nachr. (Karsch) 21. Jhg. No. 1 p. 1—17.

Der Verfasser gelangte in den Besitz von 13 Cécidien und zwar an

- I. *Triticum repens* 1 Dipteren-Galle.
- II. *Calamagrostis lanceolata* . 5 Dipteren-Gallen,
1 Isosoma-Galle.
- III. *Molinia caerulea* 3 Dipteren-Gallen.
- IV. *Poa nemoralis* 1 Dipteren-Galle.
- V. *Brachypodium silvaticum* . 1 Dipteren-Galle.
- VI. *Arundo phragmites* . . . 1 Isosoma-Galle.

Dieselben sowie ihre Insassen werden näher besprochen und durch Textfiguren näher erläutert. Die Zucht derselben wird über die Erzeuger nähere Auskunft geben.

Ruzsky, M., Faunistische Untersuchungen im östlichen Russland. 1. Beitrag zur Ameisenfauna des östlichen Russlands — siehe Hymenoptera. — 2. Zoologische Excursion in das Orenburger Gebiet. In: Arb. Naturf. Ges. Kasan. T. 28, P. 5 (64 p.).

Schneider, J. Sparre, bringt einen Sammelbericht: En entomologisk udflugt til Bardodalen og Altevand i Juli 1893 in: Entom. Tidskr., Årg. 16, Hft. 4, p. 225—246. Im Anschluss daran giebt er p. 246—248 eine nominelle Liste der gefangenen Coleoptera (56 spec. + 3 var.) und Lepidopteren (83 spec.).

Schöyen, W. M., bringt Et Bidrag til „Gravenes Fauna“ in: Entom. Tidskr., Årg. 16, Hft. 1—2, p. 121—124. Zu den von P. Mégnin in den Comptes rendus für 1887 in dem Artikel „La Faune des tombeaux“ aufgeführten Thieren: 4 Dipteren, 2 Thysanuren, 1 Col. (Rhizophagus), 1 *Julus Phora* fügte Webster 1890 eine *Conicera* spec., der Verfasser eine weitere Fliege *Ophyra anthrax* Meig. hinzu.

Scudder, S. H., Miocene Insect Fauna of Oeningen, Baden. Mit 1 Taf in: Geol. Magaz., vol. 2, 1895, p. 116—122. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 4, p. 420 u. 421.

Die miocene Insektenfauna von Oeningen in Baden ist durch Oswald Heer bekannter geworden als die irgend einer anderen Lokalität. Sein Material belief sich auf etwa 5000 Stück, davon sind beschrieben 876 Arten (Orth. 20, Neur. 29, Hem. 136, Col. 543, Dipt. 64, Lep. 3, Hym. 81). Scudder hat nun Gelegenheit gehabt eine andere Sammlung (darunter auch Stücke von Heer), die R. D. Lacoe von Pittston, Penn., zu untersuchen. Sie beläuft sich auf etwa 4000 Stück mit 428 Arten (Orth. 8, Neur. 13, Hem. 57, Col. 294, Dipt. 17, Lep. 0, Hym. 39). Er ist daher in der Lage gewesen eine Anzahl von Arten genauer zu determiniren und noch unbestimmte Stücke aus der Heer'schen Sammlung zu beschreiben. So finden wir Angaben über *Decticus speciosus* Heer (gehört zu

Drymadusa Stein) und *Phaneroptera vetusta* Heer (gehört zu einer ausgestorbenen *Phaneropteriden*-Gattung, die mit *Arythaca* Stål Verwandtschaft zeigt.)

Er erwähnt auch einen echten *Acridier*: *Acridium oeningense* und von *Neuropteren* 4 *Termitina*. Die *Odonate* *Agrion iris* Heer gehört zu *Lestes*, wie der Verfasser erst annahm, und zwar zu einer neuen Gattung *Stenolestes*. Unter den *Coleopteren* fand der Verfasser an von Heer nicht erwähnten Vertretern der *Curculioniden*-Gattungen: *Balaninus*, *Baris*, *Cryptorhynchus*, *Tychius*, *Bagous*, *Tanysphyrus*, *Rhinocyllus*, *Hylobius*, *Plinthus*. Zahlreiche andere Gattungen werden besprochen und neue Arten erwähnt, so *Calosoma heeri*. Von *Dipteren* finden wir eine verwandte Gattung von *Tabanus*, 2 *Tipula*, 3 *Plecia*, 2 *Penthtria*, ein neues Genus von *Mycetophiliden*: *Necromyza* mit *N. pedata* n. sp. sowie einige *Cecydomiiden*. Auch eine Anzahl *Hymenopteren* findet sich unter dem Material.

Taf. VII enthält die Abbildungen von: Fig. 1. *Drymadusa speciosa* Heer sp. ♂-Vorderfl. $\frac{2}{1}$; Fig. 2. *Acridium oeningense* sp. nov., Vrdfl. $\frac{2}{1}$; Fig. 3. *Stenolestes iris* Heer, sp. äussere Partie des Vrdfl. $\frac{3}{1}$; Fig. 4. *Calosoma heeri* n. sp. Flügeldecke $\frac{4}{1}$; Fig. 5. *Necromyza pedata* sp. n. $\frac{12}{1}$.

Derselbe, *Insect Fauna of the Rhode Island Coal Field*. Mit 2 Tafeln in Bull. U. S. Geol. Survey, No. 101. Washington, Govt. print. off., 1893. 8° (27 p.). Kurzer Hinweis darauf in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 369. — Die Kollektion ist äusserst interessant, alle Thiere sind neu. *Anthracomartus* (erste *Arachn.* in den Carbonschichten der östl. Verein. Staaten), ein neues Genus von *Neuropteroidea* und eines von *Protophasmida* (mit einigen Genera der Carbonschichten von Commentry verwandt), eine Anzahl von Schaben (Flügel). Die *Palaeoblattaria* sind durch 3 Gattungen mit etwa ein Dutzend Arten vertreten.

Searancke, N. F., A convenient Ammonia-bottle for Field use in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 335—336. — Verfasser beschreibt eine neue Ammoniakflasche zum Insektenfang (besonders für Geometriden).

Sharp, David, *Insecta*. Part I. Introduction, Aptera, Orthoptera, Neuroptera, Hymenoptera (*Sessiliventres* u. *Parasitica*) in: The Cambridge Natural History (Harmer and Shipley), vol. V, p. 81 (83) bis 565. Mit 325 Fig.

Sixth Annual Meeting of the Association of Economic Entomologists in: *Insect Life*, vol. VII, No. 2, p. 55—215. — Enthält eine Reihe von Artikeln, die in den einzelnen Abtheilungen unter ihrem bestimmten Titel und Autor aufgenommen sind.

Simroth legt in den Sitzungsber. der Naturf. Ges. zu Leipzig einen Artikel von Zacharias vor, siehe daselbst.

Slosson, Annie, Trumbull, Additional List of Insects in alpine

regions of Mt. Washington in: Entom. News, vol. 6, No. 1, Jan., p. 4—6. — 17 Araneae u. 4 Acar.

Unter gleichnamigem Titel erschien ebendasselbst eine weitere Arbeit, No. 10, p. 316 sqq. — Die Verfasserin giebt darin Nominallisten über Lepidoptera, Hymenoptera (Philantidae 1, Pemphredonidae 1, Eumenidae 2, Vespidae 1, Andrenidae 2), Coleoptera.

Dieselbe, The Season on Mt. Washington in: Entomol. News, vol. 6, No. 9, p. 276—280. — Lebhaftes Schilderung einer auf alle Insekten sich erstreckende Sammeltour auf dem Mt. Washington.

Dieselbe berichtet desgleichen über die Insektenausbeute (aus allen Ordnungen) am Lake Worth, Fla. Collecting at Lake Worth, Fla. in: Entom. News, vol. VI, No. 5, 1895, p. 133—136. Coleoptera, Diptera, Hemiptera, Orthoptera, Thysanura, Neuroptera und Arachnida.

Smith, J. B., Bisulphide of Carbon as an Insecticide in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 108—110. — Anwendung des Mittels gegen *Aphis cucumeris* Forbes. Daran schliessen sich Besprechungen verschiedener Autoren, p. 110—112. **Derselbe** bringt Notes of the year in New-Jersey, *ibid.*, p. 185—198. — Verschiedenes: San José Scale, pear Psylla, the pear blister mite, pear midge, *Agrius acutipennis*, cutworm, seventeen-year locust, melon lice, *Cassidae*, corn worm (*Heliothis armiger*), onion maggot, clover-leaf weevil, blister beetle, potato stalk-borer (*Trichobaris trinitatus*). Daran schliessen sich einige Bemerkungen verschiedener Autoren, so auch über die vorher nur kurz berührte *Cicada tibicen*.

South, Rich., Polyporus for staging small Insects in: The Entomologist, vol. 28, Aug., p. 230 (cf. auch Blandford). — Ersatz für Hollundermark u. s. w.

Derselbe, The irregular Diary of an Entomologist, 1832—1860 in: The Entomologist, vol. 28., Febr., p. 40—45. — Der Verfasser veröffentlicht eine Anzahl interessanter Notizen aus einem Tagebuche (1832—1860) des Herrn W. T. F. M. Ingall. Die Angaben beziehen sich auf *Limenitis camilla*, *Colias hyale*, *Clisiocampa neutria*, *Pieris crataegi*, *Galleria alvearia*, *Bombyx castrensis*, *Crambus latistrius*, *Catocala fraxini*, *Agrotis corticea*, *Aegeria* (*Sesia*) *ichneumoniformis*, *Phorodesma smaragdaria*, *Talaeporia pseudo-bombycella*, *Cryptocephalus coryli*, *Polia tincta*, *Foenus assectator*, *Sesia tipuliformis* u. s. w.

Derselbe, Wood Naphtha as a Relaxing Medium in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 56. — Zum schnellen Aufweichen der Schmetterlingsflügel befeuchtet man die Unterseite der Flügelwurzel mit wood naphtha (pyroxylic spirit Holzgeist?).

Southwick, E. B., berichtet über das Economic Entomological Work in the Parks of New-York City in: Insect Life, vol. VII, p. 135—138.

Spring Notes verschiedener Autoren in: Entom. Record etc., vol. 4 (1894), No. 6, p. 153—155.

Stafford-Chope, B., The Killing and Preservation of Insects in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 331—333. — Giebt auf eine

Anfrage in der Julinummer dieser Zeitschrift p. 205 bezüglich der Abtödtung und Conservirung kurze Angaben. Auch giebt er Notizen zur Raupenpräparirung.

1. Abtödten: Cyankalium, Nicotin, zerstossene Lorbeersprosse, Oxalsäure.

2. Conservirung: Gutes Austrocknen, dann Anwendung von alkoh. Sublimat, Naphthalin.

3. Mottenfett. Ungelöschter Kalk, Benzol.

Targioni-Tozzetti, Adolfo, 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 essi. Mit 23 Fig. in: Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. XXVI, Trim. III/IV, p. 425—469.

Targioni-Tozzetti, A., e G. Del Guercio, Sulle emulsioni insetticide di sapone e sopra alcune esperienze tentate per determinare la causa e il meccanismo della loro azione mortifera sopra gli insetti (in Giornale L'Amico del Continado No. 13, Firenze, 1894): Auszug aus Atti della R. Accademia dei Georgofili, Anno 1894, vol. XVII, Dispensa 1a—2a, Firenze 1894 (9 p.). — Eine empfehlenswerte Mischung zur Vertilgung der Insekten ist: Seife 3 kg, Kupfervitriol $\frac{1}{2}$ kg., Ammoniak 1—1 $\frac{1}{2}$ Liter, Wasser 100 Liter. Zu 50 L. Wasser werden zunächst Kupfervitriol und ein wenig Ammoniak gesetzt, dann die übrigen Bestandtheile mit den anderen 50 Litern dazugefügt.

Thoumey, J. W., zählt auf die „Scale Insects of Arizona“. Zahlreich, darunter neun bekannte und benannte in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 359—360. Siehe Cocciden.

Thompson, Capt. B. Blaydes, schreibt über The Pronunciation and accentuation of classical Names in: The Entomologist's Record and Journ. of Var., vol. V (1894), No. 2, p. 60—64.

Thomson, C. G., Opuscula Entomologica edidit. — Fasc. XX mus. Lundae, typis expr. E. Malmström, 1895, 8° (Tit., p. 2141 bis 2339). — Dieselben enthalten: No. LII, Bitrag till Braconidernas kannedom.

Thomson, Arth., Report on the Insect-house for 1894 in: Proc. Zool. Soc. London, 1895, P. I, p. 137—139. — Die Anzahl der dasselbst gezogenen exotischen Schmetterlinge beläuft sich auf 56. Lebend wurde gehalten Goliathus druryi (Col.) und Thliboscelus camellifolia (Orth.).

Tourneux, F., Sur les modifications structurales que présentent les fibrilles des muscles jaunes des Insectes en passant l'état de repos à l'état de contraction. In: Compt. rend. Soc. Biol. Paris, (10.), Taf. I, No. 23, p. 594—595. Bibliogr. anat. (Nicolas), T. 2, No. 4, p. 153—157 (v. 1894, p. 196).

Townsend, C. H. Tyler, Gall of Eurytoma sp. on the cat's claw thorn in: Psyche, vol. 7, No. 226, p. 202—203. — Beschreibung der Galle.

Derselbe beschreibt: Woolly leaf-gall made by a species of

Callirhytis on scrub oak. In: Psyche, vol. 7, No. 231., p. 262—263. Siehe Diptera.

Derselbe, Prickly leaf-gall of *Rhodites tumidus* Bass. on *Rosa fendleri* in: Psyche, vol. 7, No. 232, p. 272—273. — Beschreibung der Galle.

Turner, Hy. J., The South London Entomological and Natural History Society's Exhibition, in: The Entomologist, vol. 28. Nov., p. 300—303. — Bericht über die Ausstellung.

Tutt, J. W. stellt Betrachtungen an über einige Artikel aus Weismann's Schrift Ueber die Wirkung äusserer Einflüsse auf die Entwicklung (1894) in „The Resting Habit of Insects as exhibited in the Phenomena of Hybernation and Aestivation“ siehe: Entom. Record a Journ. of Var. vol. VII, No. 1, p. 1—9.

Weissmann vergleicht die Thiere und Pflanzen mit Maschinen, die so eingerichtet sind, dass Reize der Aussenwelt sie dazu bewegen in der zweckmässigsten Weise für ihre Erhaltung zu sorgen. Diese Ansicht theilt der Verfasser nicht. Die Anpassung, welche das Resultat solcher Aktion und Reaktion ist, finden wir überall bei den organischen Wesen bis zu einem sehr vollkommenen Grade, aber sie ist nur relativ, nicht absolut vollkommen. Dieses Anpassungsvermögen zeigt, dass die inneren Kräfte des Organismus dazu beigetragen haben, das gewünschte Resultat zu erzielen, aber nur in Wechselbeziehung zu den äusseren Reizen, welche die Grenzen bestimmen, bis zu welchen die inneren Kräfte zu wirken haben. Unter dieser Voraussetzung erkennen wir die Wirksamkeit dieser äusseren Ursachen, die diese Umwandlung zustande bringen, an; auf welche Weise aber die äusseren Reize auf den Organismus eingewirkt haben, und auf welche Weise die inneren Kräfte auf die äusseren Reize reagierten, um die Umänderungen im Organismus bewirken, ist noch unbekannt.

Derselbe veröffentlicht Entomological Reminiscences of the Tyrol I. — A Day in the Mendel Pass in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII No. 3 p. 49—52. — Lepidopterologisches.

Derselbe, Spring Notes in: Entom. Record etc., No. V, (1894), No. 4, p. 102—103. — Fangnotizen.

Derselbe. Among the Ancients *ibid.* No. 5, p. 123—127. Ueberblick über die Litteratur der „Alten“, von Linne ab. Durchsicht eines Catalogue of the Portland Museum. Sale von 1786 (Insektenpreise).

Derselbe zitiert eine Stelle aus North Greenland Microlep. (Ent. News) über Melanism in Greenland. (*Laodama fusca* u. *Pyrausta torvalis*) *ibid.* p. 153.

Derselbe giebt Notes on the Variation of *Spilosoma mendica*, with some thoughts on the ancestral type of the genus, in: Entom. Record, etc., Vol. V (1894), No. 8, p. 185—189.

Derselbe giebt in Butterfly-Catching in the Neighbourhood of Mont Blanc Notizen über die im August um Courmayeur ge-

fangenen Lepidopteren in: Entom. Record, etc., Vol. V (1894), No. 10, p. 233—235.

Derselbe bringt Random Notes on *Zygaena exulans* and its Variations, in ibid. No. 11, p. 258—267. — Nach eingehender Beschreibung unterscheidet er: *Zygaena exulans* 1. var. *clara* n. var. 2. var. *vanadis*, 3. *exulans*, 4. a) var. *flavilinea* n. var., b) subvar. von letzterer.

Derselbe. Origin of Reproductive Cells in Insects. Ausz. in: Amer. Naturalist, vol. 29, Jan., p. 67—68. Aus.: Entomologist's Record, V, 246. — Die Reproduktionszellen sind ectodermaler Natur. Während ein Theil derselben Differenzirungen eingeht, behält ein anderer die ursprünglichen Verhältnisse und mit ihnen zugleich die Kraft, unter geeigneten Bedingungen neue Individuen zu bilden. Nach Woodworth bildet zur Zeit der Bildung des Blastoderms sich an der differenzirten Ventralplatte jederseits eine täschchenförmige Einstülpung; dieselbe bleibt nicht lange offen, sondern schliesst sich und die gesammte Zellmasse sondert sich ab, bleibt aber mit dem Ursprunge in Zusammenhang. Spätere Stadien zeigen, dass aus diesen Zellen die Geschlechtsorgane hervorgehen.

Uffeln, Karl, Aus meinem entomologischen Tagebuche, in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1895. 1. lepid. Hft. p. 169—170. — Siehe Lepidoptera.

Verhoeff, Carl, Cerci und Styli der Tracheaten in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 11, p. 166—168. Anknüpfend an einen Ausspruch L. Ganglbauer's in: Die Käfer von Mitteleuropa, 2. Bd. Staphyl., Wien 1892, p. 9, giebt der Verf. folgende wörtlich wieder-gegebene Erklärungen:

„Cerci kommen immer nur am 10. Abdominalsegment (oder dem Analsegment) vor und sind die zu diesem Segmente gehörigen Anhänge. Sie sind bei den Hexapoden primär gegliedert, oft sehr reich gegliedert (Campodea, Machilis, Orthopteren etc.), können aber sekundär sehr häufig ungegliedert werden und haben in diesem Falle die Form von Zangen (Dermapteren) oder Greifplatten (Odonaten) oder von kleinen Griffeln (viele der niedriger stehenden Hymenopteren) oder endlich von grossen Spinngriffeln (Symphyla). Bei sehr zahlreichen Insekten aber sind sie ganz in Wegfall gekommen, so bei den Imagines aller Coleopteren (soweit bis jetzt bekannt).

b) Styli kommen nie am Analsegment vor, dagegen können sie am 2. und 3. Thorakal- und 1. bis 9. Abdominalsegment vorhanden sein; an allen diesen Segmenten zugleich aber nur bei den Symphylen, nicht bei Thysanuren und Insekten. Bei Machilis findet man sie jedoch am 2. und 3. Thorakal- sowie 2. bis 9. Abdominalsegment, spärlicher bei anderen Thysanuren. Bei den eigentlichen Insekten (Pterygogenea) sind die Styli auf das 9. Abdominalsegment oder Genitalsegment beschränkt und bei sehr vielen Formen vorhanden. Häufig beschränken sie sich in ihrem Vorkommen auf das weibliche Geschlecht (so bei den meisten Coleopteren), häufig fehlen sie auch beiden Geschlechtern völlig. Die Styli sind immer un-

gegliedert, also keine Gliedmaassen oder Segmentanhänge“. Aus dem Nachweise Erich Haase's, dass die Theilhälften der Ventralplatten von Machilis als umgewandelte Coxae ehemaliger Segmentanhänge zu betrachten sind, zieht Verf. für Prägenital- und Genitalsegment folgende Konsequenzen: „Die Genitalanhänge dieser beiden Segmente sind deren umgewandelte ehemalige Lokomotionsanhänge minus coxae. Die Theilhälften der 8. und 9. Ventralplatte aber sind diese umgewandelten Coxae, nur auf ihnen sitzen die Styli. Die Bezeichnung der cerci als Afterfühlcr trifft für viele Fälle zu. Das Afterstück Erich Haase's ist kein Segment, sondern ein Terminalanhang. „Dorsale Anhänge“ im Sinne der echten Segmentanhänge giebt es bei Hexapoda und Myriopoda nicht.“ — Derselbe giebt ein Referat darüber in: Zool. Centralbl., 2. Jhg, No. 19, p. 591 bis 592.

Derselbe. Ueber J. Weise's Entdeckungen in No. X der Entomologischen Nachrichten in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 13, p. 204—205. — Polemischer Artikel des Verfassers, anknüpfend an zwei in den Entomol. Nachr., 21. Jhg., No. X, p. 153, abgedruckte Aeusserungen Weise's (letzte Abdominalsegmente, Mündung der letzten oberen Hinterleibssegmente im After), cf. Weise.

Derselbe. Erklärungen betreffend die „Entgegnung“ des Herrn O. Schwarz in der D. E. Z. 1895, S. 27 in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 15, p. 227—236. — Scharfe Erwiderung auf die von O. Schwarz in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1895, Hft. I, p. 27—35 gemachten Bemerkungen bezüglich des Verhoeff'schen Artikels: Ueber das Copulationsorgan männlicher Coleoptera.

Derselbe. Vom schlecht unterrichteten Herrn J. Weise an den besser zu unterrichtenden Herrn J. Weise, *ibid.*, No. 16, p. 241—252. Verfasser erklärt darin einem Ausspruche Weise's in der Deutsch. Ent. Z. 1895, S. 27 gegenüber: „Die ganze Einrichtung des Hinterleibes ist nicht durch die Fortpflanzungsorgane bedingt; eine Einteilung, welche die Form dieser, sowie die Form und Zahl der Hinterleibsringe nicht zur Grundlage hat, entbehrt der wichtigsten Stützen und kann nie als ein natürliches, sondern muss als ein künstliches System erklärt werden.“

Visart, O., Contribuzione allo studio del sistema digerente degli Artropodi. — Sull' intima struttura del tubo digerente dei Miriapodi (Chilognathi). Mit 2 Tafeln in: Boll. Soc. Natural. Napoli (1), vol. 8, p. 62, 78—81. — Siehe Myriopoda.

Derselbe, Contribuzione allo studio del tubo digerente degli Artropodi. — Rigenerazione cellulare e madalità della medesima nella mucosa intestinale. Mit 1 Taf., *ibid.*, p. 82—88, 89—90.

Wainwright, Colbran, J., Whitsuntide on the Cotswolds. Unter anderem zwei Dipteren: *Syrphus triangulifer* Zett. u. *S. annulipes* Zett. für die Britische Fauna neu. — Siehe Diptera.

Wasmann, E., Die Ameisen- und Termitengäste von Brasilien. Mit 7 Fig. im Texte. I. Theil. Mit einem Anhang von Aug. Forel in: Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., 4. Hft., p. 137—178,

(Forel) p. 178—179. — Diese Arbeit bringt werthvolle Nachträge und Erweiterungen zu der Monographie der Ameisen- und Termitengäste. An die Besprechung der höheren Ameisengäste und Termitengäste reiht sich die eingehende Besprechung der Coleopterengruppen: Cicindelae, Carabidae, Staphylinidae (ecitophile und andere myrmecophile). Ausführlich wird geschildert die Mimikry von *Ecitomorpha fusicornis* mit *Eciton foreli*, ferner von *Ecitomorpha pulex* mit *E. praedator* Sm. (Abb. von *Ecitonilla claviventris* Wasm. nebst Unterlippe.) *Tachyporus*, *Conurus*, *Coproporus*, *Henocephalus* (letzterer besonders interessant).

Die bei den a) ecitophilen Staphyliniden gewonnenen Ergebnisse stellt der Verfasser in folgenden Hauptpunkten zusammen.

1. Eine gesetzmässige Aehnlichkeit der Färbung zwischen Gast und Wirth besteht bei keinem Ecitongast, selbst nicht auf der höchsten Stufe des Mimikrytypus (Mimeciton). Dies erklärt sich daraus, dass die einfachen Ocellen von *Eciton* Farbenunterschiede nicht oder fast nicht wahrzunehmen vermögen; denn bei Ameisen mit zusammengesetzten, wohlentwickelten Netzaugen ist die Aehnlichkeit der Färbung zwischen Gast und Wirth stets das erste und wichtigste, oft sogar das einzige Element der Mimikry (*Lomechusa*, *Myrmecodonia* etc.).

2. Vergleicht man die Gestalt und Skulptur (und Behaarung) der ecitophilen Staphyliniden mit derjenigen ihrer Wirthe, so findet man drei deutlich unterschiedene Typen: einen Mimikry-Typus, einen indifferenten Typus und einen Schutzdach-Typus. Der erste ahmt in Gestalt und Skulptur seine Wirthe in geringerem oder höherem Grade nach, um deren Fühlertastsinn zu täuschen; der zweite ahmt in der Skulptur meist seine Wirthe zu demselben Zwecke nach, bewahrt jedoch seine ursprüngliche Körpergestalt; der dritte endlich umgiebt sich zum Schutze gegen seine Wirthe mit einem unangreifbaren Schutzdache und ist auch in der Skulptur von derjenigen seiner Wirthe unabhängig. In der Körpergrösse sind alle drei Typen von ihren respectiven Wirthen abhängig.

3. Je mehr die Körpergrösse der Gäste des Mimikry-Typus derjenigen der kleinsten Arbeiterform des Wirthes sich nähert oder dieselbe sogar überschreitet, desto vollkommener wird die Aehnlichkeit in der Gestalt zwischen Gast und Wirth, natürlich nur insofern dieselbe Gegenstand des Fühlertastsinnes der Ameisen ist. Andererseits nimmt bei zunehmender Körpergrösse des Gastes die Dicke der zur aktiven Täuschung der Wirthe dienenden Fühler in demselben Maasse ab, und auf dem Höhepunkte der Mimikry erhalten die Fühler des Gastes vollkommen die Form des Ecitonfühlers.

4. Die Aehnlichkeit der Skulptur zwischen Gast und Wirth bei Gästen des Mimikry-Typus wie des indifferenten Typus scheint hauptsächlich einen doppelten Zweck zu verfolgen: die Täuschung des Fühlertastsinnes der Ameisen (vergl. ad 2) und die Täuschung des Helligkeitssinnes derselben. Von diesen beiden Zwecken dürfte bei der Schwachsichtigkeit von *Eciton* durchschnittlich der erstere

bedeutender sein. Diese beiden Momente erklären, weshalb die Gäste des Mimikry-Typus und meist auch jene des indifferenten Typus bei glanzlosen Eciton (Foreli, quadrigluma) glanzlos, bei glänzenden Eciton (praedator) glänzend sind. Die ausnahmsweise Glanzlosigkeit von Gästen des indifferenten Typus bei glänzenden Eciton dürfte den Zweck haben, den betreffenden Gast der Gesichtswahrnehmung der Wirthe völlig zu entziehen (Ecitophila).

5. Zwischen den verschiedenen Stufen des Mimikry-Typus, sowie zwischen dem Mimikry-Typus und dem indifferenten Typus finden sich manche Uebergänge, die jedoch nur selten auf einen phylogenetischen Zusammenhang beruhen dürften. Zwischen dem Schutzdach-Typus und den übrigen beiden Typen sind unter den brasilianischen Ecitongästen bisher noch keine Uebergänge bekannt.

6. Der eigenartige morphologische Charakter der Ecitongäste, namentlich des Mimikry- und des Schutzdach-Typus, erklärt sich nahezu ganz aus ihrer Biologie, d. h. aus dem Umstande, dass sie bei fast blinden, aber sehr feinfühligem, äusserst wilden und unstät lebenden Wirthen hausen. Aus der Wildheit der Wirthe begreift sich die hohe Entwicklung des Mimikry-Typus wie des Schutzdach-Typus; aus ihrer Schwachsichtigkeit und Feinfühligkeit erklärt sich, dass die Mimikry nicht auf die Färbung, sondern auf die Skulptur (und Behaarung) und die Körpergestalt sich bezieht und in der Gleichheit der Fühlerbildung von Gast und Wirth gipfelt; aus der unstäten Lebensweise der Wirthe und aus deren Langbeinigkeit erklärt sich die Langbeinigkeit bei manchen zu Fuss folgenden Gästen (Ecitomorpha, Mimeciton, Loelaps comes), sowie die Länge des Klauengliedes bei anderen, die sich an der Brut angeklammert mitschleppen lassen (Ecitochara, Ecitophila), u. s. w.

b) Andere myrmecophile Staphiliniden. Interessante Besprechungen der Gattungen *Solenopsis*, *Myrmedonia* (nebst Neubeschreibungen von 4 Arten: *M. geminata*, *albonigra*, *apicipennis* und *nana*. Neigung derselben zur Weissmalerei (des letzten Drittels oder der Flügeldeckenspitze und der Beine). *Oligonotus exiguus*, *Dinarda*, *Fauvelia* (Abb. d. Konturen von *F. permira* Wasm.), *Myrmigaster* (Beschr. von *Pachycondyla fauveli* Emery n. sp.), *Monistia* Shp. Umriss vom Thier sowie Abb. des Hinterfusses. *Mesotrochus paradoxus*. *Thoracophorus*.

Im Anhang findet sich die Beschreibung einiger neuer brasilianischer Ameisenarten von Dr. Aug. Forel (Zürich): *Solenopsis basalis* ♀, *Pheidole goeldii* ♂, *Cyphomyrmex bicornis* ♀, *Brachymyrmex heeri* Forel nov. var. *termitophilus* ♀.

Derselbe setzt die Gründe auseinander, die ihn zu dem Werke: *Zur Kenntniss der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden* bewegen haben in: *Zool. Anz.*, 18. Jhg., No. 471, p. 111—114. Das Studium der Wechselbeziehungen zwischen Ameisen, Termiten und ihren Gästen bietet für die Biologie, die vergleichende Psychologie, für die vergleichende Morphologie, für die Physiologie der Sinnesorgane u. s. w. reichen Stoff. Um diesen Zweig der Wissenschaft

zugänglicher zu machen, war ein übersichtliches, kritisch gesichtetes Verzeichniss des gesammten einschlägigen Materials unentbehrlich. Diesem Zwecke dient nun das obige Werk, dessen einzelne Theile kurz charakterisirt werden. Ausz. von Dalla Torre in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 2, p. 46—47.

Watson, John, tritt in „The Sense Organs of Insects a Speculation“ in: Entomologist, vol. 28, Febr., p. 30—33, der Ansicht Arkle's (ibid., vol. 27, p. 338) entgegen, welcher das Vorhandensein eines sechsten Sinnesorgans leugnet. Die Möglichkeit eines solchen ist nicht zu leugnen, ist doch auch die Glandula pituitaria der Vertebraten der Ueberrest eines Sinnesorgans, von dessen Funktion wir uns keine Vorstellung machen können. Arkle spricht zwar den Lepidopteren das Gehör ab. Wenn sie auch gegen Flintenschüsse unempfindlich sein mögen, so können sie doch höhere und feinere Töne wahrnehmen, für deren Perception unsere Sinnesorgane nicht ausreichen. Dass das Vorhandensein von Gehörorganen nicht geleugnet werden kann, beweisen die Untersuchungen von Mayer, Landois und Hurst an *Culex*. Töne von der Höhe UT_4 (512 Schwingungen in der Sekunde) versetzen feine Borsten an den Fühlern des Männchen in Bewegung. Töne von gleicher Höhe werden auch von den Weibchen durch schwingende Saiten erzeugt. Weiterhin zeigt der Verfasser, dass der Geruch nicht als ausschliessliches Mittel zum Anlocken der Geschlechter dient.

Waterhouse, Ch. O., Insects collected by Messrs. J. J. Quelch and F. Mc Connell on the summit of Mount Roraima in: Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, June, p. 494—497. — Behandelt von Coleopteren: *Rhantus elegans* n. sp.; *Charagmophorus* n. g. mit *lineatus* n. sp.; *Heterocrepidius macconnelli* n. sp.; *Cryptocephalus quelchi* n. sp. Das Neuropterenmaterial (Odonata) war unbrauchbar.

Waters, Albert H., Notes on Crambites, 1895, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 339. — Siehe Lepidoptera.

Webster, F. M., Report of the Entomologist. Mit 7 Fig. in: 13. Ann. Rep. Ohio, Agricult. Exper. Station for 1894, p. XXIX bis XXXIX.

Derselbe behandelt das Spraying with arsenites vs. bees in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 132—134.

Derselbe, Notes on the Distribution of some injurious insects in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 3, No. 3, p. 284—290.

Derselbe, Insects of the Year in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 202—207. — Notizen über das Auftreten u. s. w. von the red-necked *Agilus* (*A. ruficollis* F.), clover-leaf weevil (*Phytonomus punctatus* F., Wirkung der *Entomophthora sphaerosperma* Fres.), pear-tree blister-beetle (*Pomphopoea aenea* Say), joint worm (*Isosoma hordei* Harris), bean leaf-beetle (*Cerotoma caminea* F.), raspberry fruit-beetle (*Byturus unicolor* Say), four-lined plant-bug (*Poecilocapsus lineatus* F.), *Anthomyia angustifrons* Meig., grain aphid (*Siphonophora avenae* F.), mole cricket (*Gryllotalpa borealis* Burm.), swamp bill-bug (*Sphenophorus ochreus* Lec., *Limothrips tritici* Pack., *Ligyris*

gibbosus De G., *Ips fasciatus* Oliv., *Nitidula bipustulata* L., *Attagenus megatoma* F.; *Fontaria castanea* Mc Neill (Myr.).

Weed, Clarence Moore, *Ten New England Blossoms and their Insect Visitors*. Houghton, Mifflin Company, 1895, 142 pp., mit Abbild. — Die in Frage kommenden Pflanzen sind folgende: *glaucous willow*, *mayflower*, *spring beauty*, *purple trillium*, *Jack-in-the-pulpit*, *showy orchis*, *pink lady's-slipper*, *fringed Polygala*, *Canada lily*, *common thistle*. Bau der Blüthen. Befruchtung. Art und Weise des Insektenbesuchs. Ausz. in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 918.

Derselbe erörtert die Frage über den Nutzen der parasitären und Raub-Insekten in „*The Use of Parasitic and Predaceous Insects*“ in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 69—70. — Parasiten und Raub-insekten sind für den Menschen von grösstem Werth, Erläuterung des Gesagten an „*army worm*“, „*the hessian fly*“ und „*cutworm*“. Doch darf man sich nicht zu sehr darauf stützen. Besser, die Plagen zu überwachen, als sich auf die natürlichen Feinde zu verlassen. Zwei Methoden sind uns allerdings dabei von Nutzen: Einsichtsvoller Schutz der vorhandenen und Einführung neuer nützlicher Arten.

Weise, J. Erwiderung auf Verhoeff's „*Bemerkungen zu einer von J. Weise gelieferten Tafel*“ in: *Entom. Nachr.* 21. Jhg. p. 153—155. — Anknüpfend an Verhoeff *ibid.* p. 92.

Wickham, H. F., *A Note on the Insects of the Tortugas* in: *Entom. News*, vol. 6, Sept., p. 210—212. — Geographische Lage, Geschichte und Bodenbeschaffenheit der Tortugas Keys oder Dry Tortugas. Die Insektenwelt ist nur spärlich vertreten, eine *Lycaenide*, eine *Vespide* (*Oxybelus emarginatus* Say), vier *Formiciden*, einige *Hemiptera* und *Orthoptera*. Von *Coleopteren* werden 29 Arten namhaft gemacht, die 20 Familien angehören.

Wüstnei, W., *Beiträge zur Insektenfauna Schleswig-Holsteins*. 6. Stück in: *Schrift. Naturw. Ver. Schleswig-Holst.*, 10. Bd., 2. Hft., p. 263—279. — Siehe *Hemiptera*.

Zacharias, O., ist der Ansicht, dass der Ursprung der Insekten auf dem Lande zu suchen sei und stützt sich dabei auf die quergestreifte Muskulatur, das Fehlen der *Apterygoten* im Wasser u. s. w. Die Wasserinsekten sind also als in der Rückbildung befindlich aufzufassen und scheint dieser Rückwanderungsprozess noch fortzudauern. Zu dieser letzten Kategorie gehören gewisse Rüsselkäfer, die sich darnach folgendermaassen gruppieren:

1. Rüssler, welche nicht ins Wasser gehen, aber doch ausschliesslich auf Wasserpflanzen gefunden wurden,

2. Rüssler, die zeitweise ins Wasser gehen (*Hydronomas alismatis*),

3. Rüssler, die ganz unter Wasser leben, wo sie nach Art der Wassermilben schwimmen (*Eubrychius aquaticus* Thoms.). Ueber die Athmung stehen noch die Untersuchungen aus. Siehe Ursprung der Insekten u. s. w. in: *Sitzungsber. Nat. Ges. Leipzig*, 19./20. Jhg., p. 41—42.

Apterygogenea.

Carpenter, Gev. H., Insecta (Collected for the R. J. A. Flora and Fauna Committee). Collembola and Thysanura in: Irish Naturalist, vol. 4, Sept., p. 257—258.

Giard, Alfr., Deux Thysanoures myrmécophiles nouveaux du Chili in: Actes Soc. Scient. Chili, T. 4, 4. Fasc., p. CCXVII—CCXVIII. — Giebt nähere Beschreibungen zu zwei schon früher in einem Briefe von Lataste erwähnten Thysanuren *Cyphodeirus affinis* n. sp. und *Lipura pusilla* n. sp. Daran schliessen sich allgemeinere Bemerkungen über diese Gruppe, sowie den Bau des Postantennalorgans.

Harvey, F. L., Two new species of Entomobrya. Mit 3 Fig. in: Psyche, vol. 7, No. 226, p. 196—199. — *Entomobrya hexfasciata* n. sp., nebst Abb., p. 197, Fig. 1 u. *E. pygmaea* n. sp., Abb., p. 198, Fig. 2. *Degeeria decemfasciata* Packard, Abb., p. 199, Fig. 3.

Letherby, Alfr., Notes on the Podura Scale. Mit 1 photogr. Taf. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 4, p. 397—399. — Der Verfasser stellt mit Hilfe starker Vergrösserungen (900, 1000, 2000) fest, dass die Schuppen der Poduriden aus zwei Membranen bestehen, einer zarten hyalinen, von der sich der Stiel ausdehnt, und einer optisch dichteren braunen Membran, die auf der ersteren liegt und überall in Form von Ausrufungszeichen durchbrochen ist. Diese Trennung in zwei Membranen ist aber nur bei kleinen Schuppen zu finden, den grösseren fehlt sie. Zugleich bringt der Verfasser eine Reihe von Einwendungen gegen die Ansicht derer, welche die eigentliche Strukturerscheinung auf irgend ein fremdes Fluidum zurückführen wollen.

Mc Lachlan, R., An overlooked record of the occurrence of *Thermobia domestica* (furnorum) in Britain. in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), March., p. 75—76. — In den im vorigen Jahre gegebenen Notizen über *Thermobia furnorum* (domestica) ist ein in den Proc. of the Royal Physical Society of Edinburgh, vol. IV, pt. 3, p. 187—188 (1878) erschienener Artikel J. Stimpson's übersehen worden: „On a species of *Lepisma* supposed to be undescribed“.

Parona, Corr., Elenco di alcune Collembole argentine in: Boll. Musei Zool. Anat. comp. Genova, No. 29, 1895, 8^o (5 p.). — Aufgeführt werden: *Sminthurus viridis* L., *S. luteus* Lbk., *S. pallipes* Bourl., *S. fuscus* Deg., *S. niger* Lbk., *S. multifasciatus* Reut., *Tomocerus plumbeus* L., *Seira elongata* Nic., *Beckia albinos* Nic., *Cyphodeirus longicornis* n. sp., *Entomobrya multifasciata* Tullb., *E. intermedia* Brook, *E. albocincta* Templ., *E. cincta* Lbk., *E. (Degeeria) disjuncta* Nic., *Isotoma palustris* Lbk., *Achorutes murorum* Bourl., *A. armatus* Nic., *A. purpurescens* Lbk., *Japyx solifugus* Halid.

Schött, Harald, Lipurider från Florida. in: Entom. Tidskr. 15 Årg. Hft. 1/2. p. 128.

Vogler, . . ., Les Podurelles de la neige rouge in: Bull. Soc. Vaudoise Sc. Nat. (3), vol. XXXI, No. 117, p. 30—33. — Ausz.

von N. v. Adelson in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 11/12 (Sept.), p. 352—353.

Der Verfasser fand auf dem grossen St. Bernhard (2600 m über dem Meeresspiegel) Collembolen; die bis zu einer Höhe von 4 cm und einem Umfange von circa 20—25 qm die Schneefläche bedeckten. Es war darunter meist *Lipura albo-rufescens* n. sp. (Seeorgane sehr interessant), sowie die durch die Untersuchungen über die „Organes postantennaires“ bekannte *L. maritima*. Ferner fand der Verfasser noch: *Isotoma saltans* Lubbock, sowie 2 neue Arten: *I. hottingeri* u. *I. violacea*. Die bei ersterer an den Enden der Springgabel gefundenen wohl ausgebildeten, zweitheiligen Krallen regten den Verfasser zu weiteren Untersuchungen an, deren Resultat ihn zu dem Schluss drängte, dass wahrscheinlich alle Degeeriiden, Sminthuridae und Papiriden mit solchen Krallen bewaffnet sind. Bisher waren sie nur von *Orchesella villosa* bekannt. Zwischen dem Schnee und den Thieren fand sich eine Schicht von *Protococcus nivalis*, weshalb wohl mit Recht angenommen werden darf, sie diene den Thieren zur Nahrung und verleihe ihnen auch ihre Färbung.

Thysanura.

Vacant.

Collembola.

Cyphodeirus affinis (C. albinos Nic. sehr ähnlich, doch sind die Zähne der Furcula über dreimal so lang als die Mucrones; C. albinos $\frac{d}{m} = 2,5$; C. affinis $\frac{d}{m} = 3,3$). Die Gattungsdiagnose Tullberg's ist in diesem Sinne zu ändern, Giard, Actes Soc. Scient. Chili, T. 4, 4. Fasc., p. CCXVII (Chile), *longicornis* Parona, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Genova, No. 29, 1895 p. 3, nebst Abb. (Argentinien, Buenos Ayres).

Degeeria decemfasciata Packard, Harvey, Psyche, vol. 7, No. 226, Abb., p. 199, Fig. 3.

Deuterolubbockia nom. nov. für *Lubbockia* Hall. Dalla Torre, Die Gattungen und Arten der Apterygogenea (Brauer). Innsbruck. 8^o. p. 6.

Entomobrya hexfasciata Harvey, Psyche, vol. 7, No. 226, p. 196, Abb., p. 197, Fig. 1 (Orono u. Greenfield), *pygmaea*, p. 198, Fig. 2 (Orono).

Erisea nom. nov. für *Triaena* Tullb. Dalla Torre, siehe vorher pag. 6.

Lipura spec., siehe Vogler, p. 59 dieses Berichts.

Lipura wrightii (stilicidii Wright und Haliday) Carpenter, Irish Naturalist, vol. IV, No. 2, p. 31 (Mitchelstownhöhle in Irland), pusilla (*L. armata* Tullb. nahe, doch 0,6 mm lang, während *armata* 1,2—1,5 mm; das Postantennalorgan zeigt 16 stark komprimirte Bläschen, bei *armata* dagegen 25—30).

Sinella cavernicola Carpenter, Irish Naturalist, vol. IV, No. 2, p. 30—31, (Mitchelstownhöhle in Irland).

Sira pallidipes Reuter, Wien, Entom. Zeitung, 1895, p. 114 (Ungarn).

Dermatoptera (Forficulidae).

Bordas, L., Anatomie de l'appareil digestif des Orthoptères de la famille des Forficulides in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 121,

No. 19, p. 655—657. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 22/23, 9. Dez., p. 717—718.

Der Darmkanal der Forficuliden (speciell *Forficula auricularia*) ist sehr einfach gebaut und stellt ein nahezu gradliniges, mit der Längsaxe des Insekts zusammenfallendes Rohr dar. Wir unterscheiden an ihm drei Theile: Vorder-, Mittel- und Enddarm. Der Vorderdarm zeigt vier Abschnitte, die bei Acridiern und besonders bei den Grylliden stark ausgeprägt sind: Pharynx, Oesophagus, Kropf und Vormagen.

Der Pharynx ist kurz, cylindrisch, leicht abgeplattet, seine Wandung dick, muskulös und auf der Innenseite mit zahlreichen, oft nur angedeuteten Längsfurchen versehen. Seine Unterseite ruht auf einem chitinösen, viereckigen Plättchen.

Der Oesophagus ist vom Pharynx äusserlich nicht scharf gesondert, nur zuweilen ist eine Ringfurche vorhanden. Seine Wände sind dünn, wenig muskulös und transparent, sie enthalten nur 6—8 Längsfibrillenbündel und eine Ringfibrillenschicht. Etwa in der Mitte des Prothorax zeigt der Oesophagus eine leichte vertikale Buchtung, deren Convexität nach unten liegt. Hier beginnt der Kropf. Dieser ist ein umfangreiches konisches oder spindelförmiges Organ, welches fast den ganzen Thorax und die beiden ersten Abdominalsegmente einnimmt. Bei vielen Individuen zeigt er zwei Ringfalten, durch die er in drei Abschnitte geteilt wird. Seine Wände sind dünn, transparent wie die des Oesophagus und enthalten Längs- und Ringmuskelfasern. Bei vielen anderen Orthopteren stellt der Kropf nur eine ungeheure seitliche Ausstülpung des Oesophagus dar.

Der Vormagen ist kein umfangreiches, eiförmiges, voluminöses Organ mit dicken Wänden, wie bei der Mehrzahl der Orthopteren, sondern stellt ein kugliges Gebilde dar, welches konisch in den Mitteldarm mündet. Sein im Kropf gelegener vorderer Teil trägt sechs spatelförmige Lappchen, die mit chitinigen Borsten besetzt sind und somit eine gewissermassen sternförmige Oeffnung bilden. Der hintere Teil zeigt sechs Anhänge mit concaver Innenfläche und kurz beborsteten Rändern. Zweck des Apparates ist wohl die Zerkleinerung der Nahrung.

Der Mitteldarm ist abgesehen vom Endtheile, gradlinig, und erstreckt sich vom zweiten Abdominalsegment bis zum letzten Viertel des ganzen Körpers. Er stellt ein cylindrisches Rohr dar, dessen Durchmesser nach hinten allmählich geringer wird und dessen Vordertheil keine Divertikel oder Anhänge zeigt, die an die Ventrikeltaschen u. s. w. der höheren Orthopteren erinnern könnten.

Der Enddarm ist leicht gekrümmt und sein Durchmesser merklich geringer als der des hinteren Theiles des Mitteldarmes. Er erweitert sich allmählich und bildet eine eiförmige oder spindelförmige Tasche, das Rektum. Dasselbe ist gekrümmt und trägt an der Oberseite und den Seitentheilen starke Muskelbündel. Ausserdem finden wir auf den Wänden des Rektum noch 6 weisse, eiförmige,

abwechselnd gelegene, in zwei Kreisen angeordnete Massen, die an die Rektaldrüsen der Sphegiden und Ichneumoniden erinnern. An das Rektum schliesst sich schliesslich ein ganz kurzes Rohr, welches die Verbindung mit der Analöffnung herstellt.

Der Darmkanal anderer Arten der Forficuliden zeigt fast dieselben anatomischen Charaktere.

Bormans, Aug. de, Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles (Mars – Avril – Mai 1892), 7. Mém. Dermaptères in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 2. Trim., p. 387–388. — In Frage kommen: *Psalis* Serv. (1), *Platylabia* Dohrn (2), *Labia* (1). Es herrscht eine sichtliche Analogie mit der Fauna von Ceylon und von Afrika.

Dale, Notes on Orthoptera, siehe Orthoptera.

Krauss, H., Beschreibung einer neuen Forficula aus Tunis nebst Bemerkungen über das Vorkommen von *Forficula lucasi* Dohrn. Mit 2 Textfig. in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 7, p. 97–100. — *Forficula escherichi* n. sp. u. *F. lucasi* Dohrn.

Dermatoptera.

Forficula escherichi Krauss, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 97 (Tunis).

Ephemeridae.

Eaton, A. E., Ephemeridae in brackish-water streamlets in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), June, p. 144. — *Cloëon dip-terum* L., *Caenis halterata* F. im Brackwasser bei Hamman-es-Salahin, Biskra.

Kellog, Vernon L., The Ephemeridae and Venation Nomenclature. Mit 4 Fig. in: Psyche, vol. 7, No. 236, p. 311–315.

Der Verfasser bespricht zunächst das Wesentliche der vorhandenen Systeme, die eine durchgehende, verallgemeinerte Nomenklatur des Geäders anstreben. Ich habe sie der Uebersicht halber in folgender Tabelle zusammengestellt und das Resultat der nachfolgend kurz rekapitulirten Ergebnisse des Verfassers hinzugefügt.

Spuler.	I costa	II subostac	III radius	IV media	V. cubitus	Analadern “ u. β nach Packard: VI, VII				
Scudder 1890.	I.	II	scapularis einfach	externo media		interno media				
Comstock 1893.	I einf.	II einf.	III einfach pars Rad.	IV (verzw.)		V verzw.		VI verzw.	VII verzw.	VIII einfach
				(premedia)		(postmedia)				
Redten- bacher 1886.	I einf.	II einf.	III partim; verzw.	(IV) einf.	V einf.	(VI) einf.	VII verzw.	VIII verzw.	IX einf.	X XI vzw.einf.
Kellog 1895.	I	II	III			V		VII		IX

Der Verfasser hält keins der vier ersten Systeme für korrekt, indem er von folgenden Beobachtungen ausgeht. Bei spezialisirten Flügeln ist der Radius (und Cubitus) durchweg verzweigt, die Subkosta mit wenigen Ausnahmen unverzweigt und die Media zeigt die Tendenz, ihre basale Hälfte aufzugeben. Der Stamm des Radius gabelt sich in der Nähe der Basis in einen oberen, gleichsam die Fortsetzung des Hauptstammes bildenden, bei spezialisirten Flügeln nicht gegabelten Ast und in einen unteren, der sich wiederholt verzweigt. Letzterer bildet den Radialsektor der Autoren; seine Modifikationen in den höher entwickelten Flügeln beruhen nun darin, dass die Zahl der Aeste mehr und mehr reduziert wird und der Ursprung des Sektors weiter und weiter von der Flügelbasis fortrückt.

Trotzdem nun die Flügel der Ephemeriden auf einem vorgerückten Stadium der Entwicklung stehen, so entspringt der Radiussektor noch an der Basis und zuweilen so dicht an derselben, dass er vollständig vom Stamme getrennt erscheint und sogar mit der Media in Verbindung tritt. Ähnlich verhält sich auch der gegabelte Cubitus. Solche Vereinigung ist nicht selten; sie findet sich bei Lepidopteren, Odonaten, Perliden, Fulgora, Embia u. s. w. und ist oft eine sehr innige wie bei Nemura, welche bezüglich des Radius und Cubitus sich ähnlich wie die Eph. verhält. Wir sehen daraus, dass durch das Zusammendrängen und Verschmelzen der Hauptstämme an der Basis die Erkennung der ursprünglichen Verhältnisse sehr erschwert und dadurch auch Veranlassung zu vielfachen Missdeutungen gegeben wird. So kommt denn der Verfasser zu einer Bezeichnung und Auffassung des Geäders, wie sie die obige Tabelle zeigt.

Ueberzeugender noch als dieser Schluss aus Analogien spricht für die Richtigkeit obiger Anschauung die Thatsache, dass der Tracheenstamm des Radialsektors deutlich als ein Abkömmling des radialen Tracheenstammes nachgewiesen werden kann, auch wenn die chitinöse Umhüllung desselben fehlt und er so dem blossen Auge nicht sichtbar ist. Bei der Untersuchung zahlreicher Insekten fand der Verfasser ferner, dass die Analadern aus bestimmten Tracheenstämmen oder auch anscheinend einem Hauptstamm entspringen, der sich an der Flügelbasis in mehrere Aeste theilt und dass dieser Hauptanalstamm deutlich von denjenigen verschieden ist, die in das Präanalfeld ziehen und die Hauptlängsadern desselben bilden. (Abb. Fig. 1, Flügel von Ephemera nach Redt., Fig. 2 dass. nach Comstock, Fig. 4 Flügel v. Nemura [Vrd.- u. Hinterfl.], Fig. 4 Flügel von Ephemera nach Kellog.)

Vayssière, A., Description zoologique de l'Euthyplocia Sikorai, nouvelle espèce d'Ephéméridide de Madagascar. Mit 1 Taf. in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 2. Trim., p. 297—305, 306. — Ausführliche Schilderung und Beschreibung der Euthyplocia sikorai n. sp.

Ephemeridae.

Enthyplocia sikorai Vayssière, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 297 bis 305 (Madagascar). Abb. Taf. V.

Odonata.

Bath, W. Harcourt, Tenacity of Life in the Dragonfly in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 204. — Verfasser giebt uns Beispiele von der Lebenszähigkeit einzelner Odonaten (*Platetrum depressum*, *Libellula quadrimaculata* und *Aeschna cyanea*).

Bordas, L., Glandes salivaires des Libellulidae in: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1895, No. 2, p. 51—52. — Konnte ich leider nicht einsehen.

Briggs, C. A., Dragonflies in Surrey in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 57—58. — Aufzählung der in Hut Pond, Wisley und Umgebung vorkommenden 24 Odonatenarten. Das 8 engl. Meilen entfernt gelegene Black Pond hat viel weniger Arten.

Calvert, Phil. P., Preliminary Notes on the Youngest Larval Stage of some Odonata in: Entom. News, vol. VI, No. 6, p. 81—82. — Der Verfasser studierte an Schnitten u. s. w. die Jugendstadien von *Gomphus exilis* Selys und *Libellula pulchella* Drury. Bei den jungen Larven beider Arten nehmen die einzelnen Abschnitte des Darmkanals, Vorder-, Mittel- und Enddarm, eine relativ verschiedene Lagerung als bei den älteren Nymphen und Imagines ein. Bei letzteren nämlich erstreckt sich der Vorderdarm bis in das zweite Thoraxsegment, der Mitteldarm vom dritten Thoraxsegment bis zum dritten oder vierten Abdominalsegment während den übrigen Theil des Abdomen der Enddarm einnimmt. Im Verlauf der Larvenentwicklung erleiden diese drei Abschnitte des Darmkanals eine Umbildung, mit der einerseits eine Zunahme des Mitteldarms, andererseits eine Abnahme des Enddarms Hand in Hand geht. In Wechselbeziehung damit steht auch das Längenwachsthum der mittleren Abdominalsegmente für die Aufnahme eines Ruder- oder Steuerapparates, der hinter den Flügeln liegt und wohl als Equilibrium bei der Flucht dient.

Bei beiden Arten finden sich drei malpighische Gefäße von annähernd gleicher Länge (0,3—0,35 mm) und drei Rektaldrüsen. Bei *L. pulchella* liegen vor den letzteren die Anfänge von 6 Rektalröhren, die bei *G. exilis* mit längeren Embryonalperioden (216—240 Std.; gegen *L. pulchella* 144—168 Std.) um diese Zeit noch nicht aufgetreten sind. Die Larven von *G. exilis* verlassen also die Eier in einem weniger entwickelten Stadium als die von *L. pulchella*, was schon durch die Thatsache bewiesen ist, dass sich noch eine ziemlich beträchtliche Dottermenge im Mitteldarm der *exilis* findet, wohingegen sie bei *pulchella* völlig geschwunden ist. Auch ist das Mitteldarmepithel bei *pulchella* viel dicker als bei *exilis*.

Keine dieser beiden Species zeigt überdies eine Spur von Tracheen, Blutgefäßen oder Reproduktionsorganen (Packard bildet

sie zwar bei den Embryonen von *Diplax* ab, giebt aber deren Alter nicht an). Bei den Larven von *Mesothemis* zeigen sie sich 16 Tage nach der Eiablage (wahrscheinlich schon früher).

Die für die Subfamilie, der beide Arten angehören, charakteristische Form der Unterlippe findet sich schon in den frühesten Larvenstadien beider Spezies, die auch in bezug auf die bilateral symmetrischen angeordneten Chitinhäarchen auf der Dorsalseite des Körpers übereinstimmen.

Derselbe, The Odonata of New-York State in: Journ. New-York Ent. Soc., vol. III, March, 1895, p. 39—48. Nach Angabe der Litteratur und der benutzten Sammlungen folgt eine Aufzählung von 85 Arten, zu denen erläuternde Notizen gegeben werden. Eine *Enallagma* ist neu, aber unbenannt.

Derselbe. The Odonata of Baja California, Mexiko. Mit 3 Tafeln in: Proc. Californ. Acad. Sc. (2), vol. 4, p. 463—555—558. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 22/23, p. 718. — Hinweis in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 855.

Ingenitzky, Iwan, Die Odonaten der Collection Eversmann in: Zool. Anz., 18. Jhg., No. 468, p. 60—62. — Es gelang dem Verf. diese interessante Collection ausfindig zu machen. Sie befindet sich im Besitze des zool. Cabinets des St. Petersburger Forst-Instituts und hat der Verfasser die Bearbeitung übernommen. Sie enthält gegen 56 Arten, darunter die Typen der zehn beschriebenen Arten, ausserdem noch neue unbeschriebene (8—9 zu *Lestes* und *Agrion* u. a. gehörige) Formen. Die Ergebnisse der Forschungen sollen später folgen.

King, Jam. J. F. X., *Lestes nympha* Selys near *Athlone* in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), May, p. 120—121.

Karsch, F., *Libellula lugubris* Ehrbg. in litt., eine nubische der *Libellula trinacria* Selys ähnliche *Libellulide* in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 13, p. 198—203. — Da für diese *Libellulide* eine passende Beschreibung nicht zu existiren scheint, so folgt hier eine ausführliche Beschreibung des betreffenden Exemplars, sowie eine Gegenüberstellung der wesentlichsten plastischen Unterscheidungsmerkmale dieser Art und der *L. trinacria* Selys.

Kellicott, D. S., Odonata — a Note and a Description in: Entomol. News, vol. 6, Sept., p. 239—240. — Der Verfasser bestätigt die Angaben Mr. Calvert's, dass *Diplax obtrusa* in New-York vorkommt. Die in dem „Catalogue of the Odonata of Ohio“ gemachten Angaben bezüglich der Lebensweise und Fundorte, sowie Beschreibung der Weibchen von *Enallagma divagans*, beziehen sich auf die beifolgend beschriebene neue Art: *Enallagma geminata* ♂ ♀.

Derselbe veröffentlicht einen Katalog der Odonata von Ohio (68 Arten des centralen und nördlichen Theile des Landes) in: Journal Cincinnati Soc. Nat. Hist., Jan., 1895. Hinweis darauf mit einigen Erörterungen (die Trivialnamen der erwachsenen Formen sind oft ebenso überraschend wie die Formen selbst) in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 496—497.

Lucas, W. J., The Earlier Dragonflies in: The Entomologist, vol. 28, p. 207—208. — Verfasser giebt eine Anzahl von Daten über das erste Auftreten von Odonaten im Jahre 1895.

Derselbe beschreibt die Biologie der „Larva Nymph of Brachytron pratense“ und giebt zum Schluss eine Beschreibung und Abbildung der Larve. Science Gossip, vol. I, No. 12, p. 272—273.

Derselbe, Unusual pairing of Dragonflies in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 279. — *Aeschna cyanea* gepaart mit *Ae. juncea*.

Martin, R., Une éclosion de Libellules in: Feuille jeun. Natural.(3), 25. Ann., No. 297, p. 141—142. — Verfasser beobachtete das Ausschlüpfen von *Gomphus vulgatissimus* vom 30. Apr. bis 13. Mai (circa 7—800 Stück im Umkreis von 500 m). Dasselbe begann um 9^h 30' und endete gegen 11^h. Erst gegen 4 Uhr hatten die Thiere ihre volle Färbung. Fast alle schlüpften gut aus, nur wenige (7—8) konnten nicht aus der Hülle heraus. Eins davon wurde von Ameisen angegriffen. — Darauf folgen noch Daten und Notizen über einige andere Arten.

In Anschluss daran beschreibt derselbe Autor das Ausschlüpfen von *Cordulia aenea*.

Derselbe. Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Séchelles (Mars—Avril—Mai 1892), 4. Mém. Odonates in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 2. Trim., p. 349—352.

Sély-Longchamps führte 1867 9 von Wright auf den Sechellen gesammelte Odonaten-Arten auf. M. Ch. Alluaud brachte von seiner Ausbeute 12 Arten mit, von denen 7 schon 1817 aufgezählt oder als neu beschrieben waren. In der jetzigen Liste sind keine neuen Species. Im Ganzen bewohnen also die 29 Inseln der Sechellen 14 Arten, von denen 7 afrikanischen, 7 indo-malayischen Ursprungs sind.

Mc Lachlan, Rob., On exceptional oviposition in *Pyrrhosoma minium* Harris in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), Aug., p. 180—181. — Verfasser fand beim Sammeln bei Lyndhurst in New-Forest Exemplare von *Pyrrhosoma minium*, bei denen wie bei einem schon vor langer Zeit an demselben Ort gefangenen *Agrion mercuriale* nahezu der ganze Hinterleib (bis zum 1. oder 2. Abdominalsegm.), zuweilen auch noch die Flügel mit einer weisslichen Masse bedeckt war. Bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass dieselbe nichts anderes war als getrockneter mergelhaltiger Schlamm. An Stellen, die dem Austrocknen ausgesetzt sind, legen die Thiere selbst in der noch vorhandenen stagnirenden Schlammmasse ihre Eier ab.

Derselbe. Some new Species of Odonata of the „Légion“ Lestes, with Notes in: Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, July, p. 19—28. — Ueber *Ortholestes*, *Megalestes* und *Archilestes*. Als neu werden beschrieben *Orolestes* und 4 Arten von *Lestes*.

Morse, Albert P., beschreibt „New North American Odonata“ in: Psyche, vol. 7, No. 227, p. 207—211. — *Enallagma* 4 n. sp.; *Ophiogomphus* 1 n. sp., *Tetragoneuria* 1 n. sp., ausserdem Be-

sprechung von *Erythromma conditum* Hag., *Enallagma traviatum* Selys vs. *E. asperum* Hag.

Derselbe giebt eine bessere Charakteristik der bis jetzt nur nach einem trockenen Stück beschriebenen *Enallagma pictum*. *Ibid.*, No. 235, p. 307.

Derselbe, New North American Odonata. — I. in: *Psyche*, vol. 7, No. 227, March, p. 207—211. — II. *ibid.*, No. 232, p. 274—275.

Nunney, W. H., A new West-African Insect. Mit 2 Fig. in: *Ann. of Nat. Hist.* (6), vol. 16, Oct., p. 349—351. — Beschreibung von *Ceratogomphus? aeneothorax* ♂ n. sp. nebst Abbildung der Analanhänge (p. 350).

Rodzjanko, W. N., Odonata sive Libellulidae. Neue Beiträge zur Odonaten-Fauna des Poltawa'schen und Charkow'schen Gouvernements. (Mit Bemerkungen zur Biologie und Systematik) in: *Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou*, 1895, I., p. 119—127.

Trybom, F., Massvandring of trollsänder in: *Entom. Tidsskr.*, 15. Årg., Hft. 1/2, p. 178.

Wallengren, H. D. J., Öfversikt af Skandinaviens Pseudo-neuroptera. in: *Entom. Tidsskr.* 15. Årg. Hft. 3/4. p. 235—270. Uebersicht über die Odonata, Ephemeridae und Perlidae p. 236. Bestimmungstabellen der Gattungen der Odonaten, die vorzugsweise hierin abgehandelt werden. Abgebildet sind Vorderfl. von *Libellula quadrimaculata*, Flügeltriangel von *Cordulegaster annulatus* (Gomph.) und *Aeschna grandis*; Vorderfl. von *Agrion puella*.

Odonata.

Anax maritimus Provancher *Natural. Canad.*, vol. XXII, p. 79 (Madelaine Ins., Canada).

Archilestes californica ♂ (Selys, MS) Mc Lachlan, *Ann. of Nat. Hist.* (6), vol. 16, p. 20 (Kalifornien).

Argia agrioides (Selys in litt.) Calvert, *Proc. Calif. Acad.* (2), IV, p. 476, Abb. Taf. XV, Fig. 14 (Nied. Californ.).

Aeschna californica (Hagen in litt.) Calvert, *Proc. Calif. Acad.* (2), IV, p. 504, Abb. Taf. XV, Fig. 19, 20, 23 (Kalifornien), *grandis* sowie *Libellula depressa* siehe Peytoureau *Act. Soc. Bord. v. XLVIII* p. 112 u. 113. *pentacantha* Ramb. 2 ♂ bei Baldwinville, Onondaga County in N. York gefangen, bisher nur von Texas, Louisiana u. S. Illinois bekannt. Banks *N. Entom. News*, vol. VI, No. 4, p. 124.

Brachytron siehe Lucas, p. 66 dies. Berichts.

Cannacria batesi u. *furcata* (Synonymie) Calvert, *Proc. Calif. Acad.* (2), IV, p. 551.

Ceratogomphus? aeneothorax Nunney, *Ann. of Nat. Hist.* (6), vol. 16, Oct., p. 349—351 (West-Afrika). *Ceratogomphus* sehr nahe, doch sind die Analanhänge verschieden (die lateralen Platten fehlen), auch zu *Anormogomphus* zeigt er Verwandtschaft.

Dythemis russata (Hag. in litt.) Calvert, *Proc. Calif. Acad.* (2), IV, p. 526, Abb. Taf. XVI, Fig. 46—49 (Nieder-Californ.).

Enallagma siehe Morse und Kellicott p. 65 u. 67 dies. Berichts. *E. calverti*

68 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Morse, Psyche, vol. 7, No. 227, p. 208 ♂ (Franktown, Nev., Wellesley, Mass.), *carunculatum* p. 208 ♂ (Franktown Nev.), *clausum* p. 209 ♂ (Franktown), *eiseni* Calvert, Proc. Californ. Acad. (2), IV, p. 486, Abb. Taf. XV, Fig. 7 (Californ.), *fischeri* Kellicott, J. Cincinnati Soc. XVII, p. 205 (Ohio), *geminata* Kellicott, Entom. News, vol. VI, p. 239–240 (Ohio), *laterale* Morse, Psyche, vol. 7, No. 232, p. 274 ♂ (Wellesley, Mass.), *minusculum* Morse, Psyche, vol. 7, No. 227, p. 207 ♂ (Sherborn, Mass.), *traviatum* Selys vs. E. *aspersum* Hag. p. 211, *pictum* Psyche, vol. 7, No. 232, p. 274 ♂ ♀ u. No. 235, p. 307 (Sherborn, Mass.).

Erythromma conditum Hag. Morse, Psyche, vol. 7, No. 227, p. 211 ♂ ♀.

Gomphus vulgatissimus, *Cordulia aenea* siehe Martin.

Ischnura perparva = *defixa* Selys Calvert, Proc. Californ. Acad. (2), p. 494, *ramburii* = *defixum* Hag., *ibid.*, p. 497, *erratica* Calvert, *ibid.*, p. 491, Abb. Taf. XV, Fig. 1, *exstriata* p. 493, Abb. Taf. XV, Fig. 2 (Nieder-Californ.).

Lestes albicauda ♂, ♀ (Selys, MS) Mc Lachlan, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 23 (Aru Inseln und Neu Guinea), *tridens* ♂, p. 24 (Delagoa Bay), *simulatrix*, p. 25 ♂ (Madagascar), *unicolor* ♂, ♀ (Tamatave, Madagascar).

Libellula lugubris (Ehrenberg) Karsch, Entom. Nachr., vol. 21, p. 199 (Dongola).

Megalestes major Selys Mc Lachlan, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 20. (Die Exemplare stammen alle aus Nord-Indien.)

Macrothemis inequinguis Calvert, Proc. Californ. Ac. (2), IV, p. 533, Abb. Taf. XVI, Fig. 40–45 (Nieder-Californ.).

Nehalennia gracilis Morse, Psyche, vol. 7, No. 232, p. 274 ♂, ♀ (Sherborn, Wellesley, Mass.).

Olpogastra n. g. (type: *Libellula lugubris*) Karsch, Entom. Nachr., vol. 21, p. 202.

Ophiogomphus aspersus Morse, Psyche, vol. 7, No. 227, p. 209 ♂, ♀ (Nordöstl. Verein. Staaten).

Orolestes n. g. (von allen anderen Gatt. verschieden durch die gefärbten Flügel (wenigstens beim Männchen), durch das breite Pterostigma und durch den entfernten ($8\frac{1}{2}$ Zellen) Ursprung des Nodalsektors. Mc Lachlan, Ann. of Nat. Hist. vol. 16, p. 21, *selysi* ♂, p. 22 (Darjiling).

Ortholestes Calvert (Besprech.) Mc Lachlan, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 19, p. 16.

Pyrrhosoma minium siehe Mac Lachlan p. 66 dies. Berichts.

Tetracanthagyna degorsi Martin, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCCXCIII (Borneo).

Tetragoneuria indistincta Morse, Psyche, vol. 7, No. 227, p. 210 ♀ (Winchendon, Mass.).

Trithemis basifusca Calvert, Proc. Californ. Acad. (2), IV, p. 536, Abb. Fig. 58–61 (Nieder-Californ.).

Zygonyx idae Selys = *Pseudomacromia luxuriosa* Karsch, Karsch, Entom. Taf. XVI, Nachr., vol. 21, p. 203.

Plecoptera.

Banks, N., New Neuropterid Insects in: Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXII p. 313—316.

Klapálek, Fr., *Nemura subtilis* n. sp. Eine neue südeuropäische Perlide. Mit 2 Textfig. Prag. Fr. Rivnáč in Comm., 1895. 8^o (3 p.). Aus: Sitzungsber. k. böhm. Ges. d. Wiss. Mathem.-nat. Cl. 1895. No. XI.

Morton, Kenneth J., Early Perlidae in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6, (31.) May, p. 121. — Sammelnotiz.

Perlidae.

Chloroperla brevis Banks, Trans. Amer. Entom. Soc., p. 314, *borealis*, p. 313, *pacifica*, p. 313, *signata*, p. 314 (sämmtl. aus N. Amer.).

Perla selysii var. *mosellae* ♀ Me Lachlan, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), p. 111, *trivittata* Banks, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. XXII, p. 313 (Michigan).

Nemura subtilis Klapálek, Sitzungsber. k. böhm. Ges. d. Wiss. Mathem.-Nat. Cl., 1895. No. XI.

Orthoptera.

Andrus, John C., schreibt über die Häufigkeit von *Schistocerca americana* bei Manchester in: The American locust in Illinois. Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 429.

Azam, J., bringt im Anschluss an die 1894 von Kückel d'Herculais gemachten Angaben über die Verheerungen von *Decticus albifrons* F. Mittheilungen über die Schädlichkeit anderer Locustiden. So wurden beobachtet 1886 *Ephippiger vitium* im Canton Montagnac, Bezirk Béziers, dann 1888 *Ephippiger provincialis* Yersin und *Barbitistes berengueri* Valéry Mayet, in den Cantonen Grimaud und St. Tropez, Küstengebiet des Mittelmeers.

Die Acridier- und *Decticus*-Schwärme werden durch ihren Flug in die befallenen Orte getragen, die ungeflügelten Schwärme dagegen entwickeln sich an Ort und Stelle. Als solche in kurzer Zeit sehr gefährdeten Orte werden zu beachten sein: Les collines des Escolles, ramifications de l'Estérel zwischen la mine des Vaux und dem Dorfe Bagnols von *Ephippiger terrestris* Yersin und das Territorium von Muy von *Barbitistes berengueri*. Die sonst carnivoren Thiere werden in der Noth Pflanzenfresser. — Aufgezogene *E. terrestris* fressen mit Vorliebe Wein- und Maulbeerblätter. Siehe: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XLVIII—L.

Barlow, Edw., A short note on the food insects of the mantis *Hierodula bipapilla* Serv. Aus: Proc. Asiat. Soc. Bengal, Dec. 1894. 8^o. (2 p.).

Bergroth, E., *Curtilla unispina* Sauss. neu für Europa, in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jahrg., No. 13, p. 206.

Blatchley, W. S., siehe Allgemeines p. 6 dies. Berichts.

Bolivar, Ign., Mission scientifique de M. Ch. Alluaud aux îles Sechelles (Mars—Avril—Mai 1892). 6. Mém. Orthoptères, in: Ann. Soc. Entom. France vol. 64, 2. Trim. p. 369—385. Appendice: Orthoptères de l'île de la Réunion. *ibid.* p. 386.

Blattidae 6. 2 n.; Phasmidae 3. 2 n.; Acrididae 5. 2 n. + 1 n. var.; Locustidae 4. 1 n.; Gryllidae 7 (3 n. + 2 var.).

Abgesehen von den Kosmopoliten und den Formen, die zugleich auch in Afrika und Asien heimisch sind, beträgt die Zahl der Orthopteren der Sechellen 17, von denen 12 diesen Inseln eigenthümlich sind. 2 sind asiatisch (*Panesthia javanica* u. *Epacromia famulus*), 2 afrikanisch, auch madagassisch (*Xiphidium iris* u. *X. aethiopicum*); *Euscirtus bivittatus* nur noch von Mauritius und Natal bekannt.

Am Schluss der Arbeit finden sich einige Notizen über die Verbreitung der in Frage kommenden Genera (und Arten).

Anhang: Aufgezählt werden 6 Orthopteren-Genera mit 6 Arten, davon neu *Scapsipedus fusco-irroratus*.

Bordas, L., Sur les glandes salivaires des Locustidae, in: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1895, No. 6, p. 245—247.

Bruner, L., Nicaraguan Orthoptera. in: Bull. Labor. Jowa III, No. 3, p. 58—69. Mit 2 Taf. (II u. III).

Brunner, Lawrence empfiehlt und beschreibt in dem Special-Bulletin No. 2 des Departement of Entomology of the University of Nebraska das Ausstopfen der Orthopteren. Preparing Orthoptera in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 684—685 (Citat). In genanntem Artikel finden sich auch Winke für das Sammeln.

Brunner von Wattenwyl, C., Monographie der Pseudophylliden. Hrsg. von d. k. k. zool. bot. Gesellschaft in Wien. Mit einem Atlas von 10 Tafeln. Wien, Selbstverlag der Gesellsch., 1895. Text 8°. (282 p.) Atlas in 4°. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 2. Jahrg., No. 9, 10. Juni, p. 284—286.

In der Einleitung zu dieser trefflichen Arbeit, stellt der Verfasser die schon von Stål vollkommen richtig definirte Diagnose in schärfster Form fest:

Caput rotundatum vel conicum. Antennae fortiores, basi subcontiguae. Margines scrobum antennarum producti. Fastigium verticis breve, triangulare. Tibiae anticae foraminibus plerumque utrinque conchatis, raro apertis, spinis apicalibus nullis. Tibiae posticae superne spinis apicalibus nullis. Tarsi depressi, articulis ambobus primis latere sulcatis.

So scharf die Abgrenzung der Gattung, so schwierig die der einzelnen Gruppen. Als Merkmale, die hier in Betracht kommen, werden aufgeführt: Form der Mittel- und Hinterbrust; Distanz der Grübchen der Hinterbrust; Form der Knielappen; Bedornung der Oberseite der Mittelschienen; Form des Kopfes; der zwischen den aufgeworfenen Rändern der Fühlergrübchen eingeengte Kopfvorsprung; ein kleines erhabenes Körnchen an der Innenseite der

Augen; Lage der Querfurchen des Pronotum, die Beschaffenheit seiner Oberfläche, sowie der kleine Tuberkel in der Mitte des Vorderandes; Textur der Hinterflügel. Form der Subgenitalplatte.

Die Zunft der Pseudophylliden ist auf die tropische Zone beschränkt. Die erste Abtheilung, deren Formen eine breite, scharf gerandete Brust mit ungekreuzten Furchen zeigen, findet sich typisch in Ostasien und auf der Ost- und Westküste von Afrika. Die zweite Abtheilung mit gekreuzten Sternalfurchen bewohnt Südamerika, zeigt aber auch Vertreter an der westafrikanischen Küste.

p. 9—22 umfasst die *Dispositio generum*. Darnach gestalten sich die Charaktere und Unterschiede der einzelnen Gruppen:

1. *Mesonotum latum, planum, margine antico limbato vel acuto sulcis a foveolis orientibus oblique versus medium marginis antici ductis. Mesopleurae angulo antico plus minus acute producto. Prosternum muticum, vel spinis brevibus, valde remotis armatum.*

2. *Elytra viridia vel pallide flava. Alae hyalinae vel apice virides. Femora postica compressa, subtus interdum spinosa, haud lobata.*

3. *Caput a supero visum, obtusum, fastigio brevi. Pronoti sulcus posterior ante medium situs. Elytra angulo costali parum producto, obtuso. Alae elytris sublongiores, apice viridicatae.*

Pseudophylli.

3'. *Caput a supero visum, conicum, fastigio latiore. Sulcus posterior pronoti pone medium situs. Elytra angulo costali producto. Alae elytris breviores; apice haud viridicatae.*

Phyllominii.

2'. *Elytra rugosa, fusca. Alae infumatae, vel fuscae, venulis transversis colore vario circumdatis (exceptis gen. Pantecphylo et Capnoptera). Femora omnia compressa, subtus in margine externo plus minus ampliata et lobata.*

3. *Caput a supero visum, obtusum. Pronotum vix longius quam latius, margine postico rotundato-truncato, mutico.*

Cymatomerae.

3'. *Caput a supero visum, conicum. Pronotum elongatum, postice dilatatum vel truncatum.*

Pantecphyli.

1'. *Mesonotum margine anticum obtuso, haud limbato, sulcis a foveolis orientibus cruciatis. Mesopleurae obtusae. Pronotum longe bidentatum. Species Americanae et Africanae.*

2. *Foveolae metasternales distantes vel sulco transverso conjunctae.*

3. *Metasternum latum, transversum, foveolis inter se magis remotis quam a margine laterali, saepe sulco recto conjunctis, raro foveolis approximatis, quod si ita est, lobi geniculares externi femorum spina longa, recta instructi.*

4. *Femora omnia subtus inermia. Tibiae anticae foraminibus apertis instructae (Pedes gracillimi. Elytra valde abbreviata vel quum perfecte explicata sunt, acuminata. Alae nullae).*

Aphracti.

4'. *Femora omnia subtus spinosa. Tibiae anticae foraminibus conchatis instructae.*

5. *Femora antica superne acutangula vel teretia, nunquam compressa. Tibiae intermediae parum compressae, plerumque superne in utroque margine spinosae. (Femora postica lobis genicularibus acuminatis instructae, excepto genere Haemodiasmo).*

Acanthodes.

5'. *Femora antica plus minus compressa. Tibiae intermediae compressae, superne tantum in margine postica spinosae vel totae inermes.*

72 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

6. Tibiae intermediae superne basi 1—3 spinosae, rarissime muticae (in genere Dasyscelo). **Pleminiae.**

6.' Tibiae intermediae superne inermes vel per variationem unispinosae (in nonnullis speciebus generis Lissophylli bispinulosae). Femora antica compressiuscula, basi subcurvata. (Pronotum in margine postico haud vel minime limbatum. Nonnullae species elytris laete viridibus praeditae). **Platyphylla.**

3.' Metasternum postice angustatum, foveolis inter se minus quam a margine laterali remotae, sulco arcuato conjunctis, exceptis speciebus africanis). Femora antica spinis genicularibus plerumque parvis, incurvis vel nullis armata. (Alae infumatae, numquam venulis transversis pallide circumdatis). **Meroncidii.**

2.' Foveolae metasternales in foveam unicam orbicularem vel in sulcum longitudinalem conjunctae.

3. Pectus modice compressum, meso-et metasternum haud lobata, excepto genere Polyancistro. Antennae graciles, basi haud contiguae. Elytra angusta, in quiete usitate incumbunt.

4. Corpus et elytra testacea vel olivaceo-testacea. Haec plerumque longa, angusta, marginibus parallelis, textura tenera, venis expressis, vena ulnari anteriore prope apicem elytri excurrente. Coxae intermediae basi haud tuberculatae.

5. Pronotum posticae haud productum, carinis lateralibus nullis. Articulus basalis antennarum apice obtusus, exceptis nonnullis speciebus generis Bliastis. (Femora antica lobo geniculari externo rotundato). **Cocconoti.**

5.' Pronotum postice in processum acuminatum vel spinam longam productum, carinis lateralibus denticulatis. **Polyancistri.**

4.' Corpus et elytra viridia. Haec coriacea, venis parum expressis, latiora marginibus rotundatis, vena ulnari anteriore longe ante apicem elytri excurrente. Coxae intermediae in margine inferiore plus minus distincte tuberculatae.

Cyrtophylli.

3.' Pectus valde compressum. Meso-et metasternum in lobos acuminatos producta. Antennae fortiores basi contiguae. Elytra in quietu sursum directa.

4. Palpi labiales apice ampliati, oblique truncati. Tibiae anticae foraminibus conchatis vel rimatis instructae. **Pterochroae.**

4.' Palpi labiales filiformes. Tibiae anticae foraminibus apertis instructae. Species Madagassae.

5. Pronotum usitate formatum (depressum, lobis deflexis angulo acuto insertis). **Simoderae.**

5.' Pronotum amplissimum, corpus totum includens (in modum larvarum generis Phyllophorae). **Aspidonoti.**

Ich bin auf diese Familien darum näher eingegangen, weil der Verfasser einen grösseren phylogenetischen Werth auf die Gruppen legt, die er mit dem Namen des leitenden Genus bezeichnet. Der Begriff des Genus und dessen Ausdehnung hat für ihn nur eine klassifikatorische Bedeutung.

Die aufgeführten 122 Genera vertheilen sich auf die besprochenen Gruppen folgendermaassen:

1. Pseudophylli: 12 (4 n. g.: Oxyaspis, Brunea, Rhomboptera Redt., Climacoptera Redt.). Ostas.-Ins., S. Afr.

2. Phyllomimi: 21 (9 n. g.: *Temnophyllus* Redt., *Phyllozelus* Redt., *Promeca*, *Gonyatopus*, *Lacipoda*, *Tympanoptera* Redt., *Despoina*, *Oxyscelus*, *Micropion* Redt.). Ind. Austr., S. Afr.

3. Cymatomerae: 7 (1 n. g. *Capnoptera* Redt.). Oestl. Asien, S. Afr.

4. Pantecphyli: 2. Westafr., S. Asien.

5. Aphracti: 2. (1 n. *Aphractus*) Chile.

6. Acanthodes: 10 (6 n. g.: *Xeropteryx* Redt., *Schochia*, *Tetanopus* Redt., *Sagephorus* Redt., *Adeclus*, *Haemodiasma*). Am., W. Afr.

7. Pleminae: 6 (2 n. g.: *Dasyscelus* Redt., *Pristes* Redt.). S. Am., W. Afr.

8. Platyphylla: 5 (3 n. g.: *Jamaicana*, *Stenoschema* Redt., *Lissophyllum* Redt.).

9. Meroncidii: 16 (7 n. g.: *Triencentrus*, *Brachyauchenus*, *Gongrocnemis* Redt., *Anchiptolis*, *Idiarthron*, *Drepanoxiphus*, *Entacanthodes*). S. Am., Afr.

10. Cocconoti: 19 (5 n. g.: *Parabliastes*, *Aemasia*, *Nannotettix*, *Condylocnema* Redt., *Homalaspis*, *Macrochiton* Redt., *Cecentromenus*, *Semileptotettix*). Am.

11. Polyancistri: 2. Westind. Ins. — 12. Cyrtophylli: 5. (2 n. *Xestoptera* Redt. u. *Lophaspis*). Am.

13. Pterochrozae: 7 (2 n. g.: *Catasparata* Redt. u. *Porphyromma* Redt.). N. Theil v. S. Amer.

14. Simoderae: 4 (1 n. g.: *Lonchtyphyllum*).

15. Aspidonoti: 1.

p. 274—279. Register. — p. 280—282. Tafelerklärung.

Die Figurenzahlen entsprechen der Reihenfolge der Gattungen. Einige waren dem Verfasser nicht zugänglich, in folge dessen fehlen die Figuren 4, 22, 30, 33, 36, 50, 65, 68, 71, 72, 76, 81, 88, 102, 111, 114, 117.

Derselbe. The Orthoptera of St. Vincent and Granada, W. I. Ausz. in: Proc. Vict. Inst. Trinidad, T. 99—101.

Derselbe. *Tomonotus Theresiae* sp. n. in: Berlin. Ent. Zeitschr. 40. Bd., 2. Hft., p. 277.

Brunner, Lawrence, A new Species of *Pezotettix* (*chenopodii* n. sp.), in: Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 41—42. cf. p. 70.

Nach **Cowan's** Curious Facts ist die amerikanische Mantis religiosa leicht und in kurzer Zeit zähmbar, so dass sie an's Fenster kommt und die Fliegen aus der Hand nimmt, in: Ent. News, vol. VI, No. 4, p. 115.

Dale, C. W. giebt kurze Notizen zu *Forficula pubescens* Gén., *Mecostethus grossus* L., *Oedipoda caerulescens* L., *Pezotettix pedestris*, *Tettix bipunctatus* L., *Gomphocerus rufus* L., *Decticus verrucivorus* L., *Platycleis grisea* F., *Nemobius sylvestris*. Notes on Orthoptera in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 333—334.

Dohrn, H., *Phyllothelys macra* Westw., in: Stettin. Ent. Zeit. 55. Jhg., No. 4—6, p. 129—130. — Die von Westwood aufgestellte Gattung *Ceratocrania* für *C. macra* ist einzuziehen, sie fällt mit

Phyllothelys zusammen. — Folgt Beschreibung und Abbildung, Taf. V, Fig. 5, 6.

Dubois, Raph., Sur l'innervation réflexe chez la Mante religieuse in: Ann. Soc. Linn. Lyon, Ann. 1893. (N. S.), T. 40, p. 205 bis 207.

Finot, A., Faune de l'Algérie et de la Tunisie. Insectes Orthoptères. Mit 4 Tafeln, in: Ann. Soc. Entom. France, 1895, vol. 64, 1. Trim., p. 57—120, 401—552, 655—676, Forts. folgt. — Zur Festlegung der natürlichen Grenze dieses in Frage kommenden Gebietes hätte das marokkanische und tripolitanische Gebiet mit hineingezogen werden müssen, allein diese Gebiete sind noch wenig erforscht und von ihrer Thierwelt ist noch wenig bekannt. Das Mittelmeer und die Wüste Sahara bilden keine unüberschreitbaren Hindernisse, denn wir finden einige Orthopteren des Gebietes in Spanien und Italien, andere höchst wahrscheinlich im aequatorialen Afrika und im Sudan heimisch. Hauptschwierigkeiten bei der Abgrenzung einzelner Formen und der genauen Anstellung einer Liste der Orthopterenfauna des Gebietes bilden die flügellosen Arten. Hier ist es schwer die Artgrenze zu ziehen. Dazu kommen noch andere, allgemeinere Charaktere. Die Grösse der Orthopteren gestattet uns zu viel detaillirte Unterschiede zu sehen, die oft einzig und allein in der grossen Variabilität der Formen begründet sind. Sie machen sich bemerkbar 1. in der Färbung. Der Körper der Individuen einer Art zeigt oft verschiedene Färbung: grün, schalgelb, bernsteingelb, roth, violett, braun, schwarz, grau, weisslich. Diese Veränderlichkeit kann begründet sein durch die Natur der Nahrung der Larve, durch klimatische Bedingungen (Trockenheit, Feuchtigkeit), Alter und in den Sammlungen durch Präparation. In dieses Kapitel fällt auch die Fleckenzeichnung.

2. Hinterflügelgefärbung: roth, blau, gelb, grün in verschiedenen Nuancen.

Die Autoren bringen Formen in einer Art unter, deren Hinterflügel verschieden gefärbt sind, die aber im übrigen keine anderen wichtigen Unterschiede zeigen. Ihre Vermuthung, dass es sich hier um Erscheinungen des Albinismus handelt, ist wohl irrig.

Für die typische Färbung wird diejenige gehalten, die am häufigsten vorkommt. Finot wirft hierbei die berechtigte Frage auf, warum hat man nicht auch ebenso Formen von Sphingonotus zusammengezogen, deren Hinterflügel mehr oder weniger deutliche, breite, bogenförmige, schwarze Bänder aufweisen.

3. Variationen in den Dimensionen der Flugorgane innerhalb derselben Art. Dieselben sind zuweilen sehr beträchtlich, aber ziemlich selten.

4. Schwankungen in der Dornenzahl der Beine sind nicht selten. Die Apikaldornen aber sind, abgesehen von Abnormitäten, durchaus konstant und bieten daher gute Unterscheidungsmerkmale.

5. Variabilität in der Runzlung der Körperoberfläche. Wir werden daher manche stark runzlige Art nur als Varietäten weniger

gerunzelter Formen aufzufassen haben, möglicherweise als Lokalformen.

6. Die äusseren Geschlechtorgane sind zwar sehr konstant und deshalb oft bei der Classification benutzt, aber man wird auch eine vererbungsfähige Variabilität zugeben müssen, wenn man z. B. die meisten unserer jetzigen lokalisirten Arten aus der Familie der Ephippigerae später einmal nur als Lokalformen betrachten wird.

Die angedeuteten Zusammenziehungen verschiedener Arten nimmt der Verfasser nicht vor, weil ja die grosse Aehnlichkeit derselben schliesslich auch noch auf eine in Folge klimatischer Anpassung bedingte Convergenz der Formen beruhen könnte. Er überlässt es den Monographen, den Werth des klimatischen Einflusses und der anderen hier angedeuteten Unterschiedsmerkmale zu entscheiden. Um ihnen aber Material in dieser Richtung zu bieten, sind alle Thiere noch einmal beschrieben, die Typen (seiner Sammlung) noch einmal untersucht worden oder wo dies nicht möglich war, die Beschreibungen aufs genaueste verglichen worden. Auch die irrthümlichen Synonyme sind richtig gestellt worden. Er that dies in der sicheren Hoffnung, durch eine möglichst vollständige und umfassende Darstellung das Interesse für die Orthopterologie zu heben und zu fördern.

p. 62—63 bringt die benutzte Litteratur. Ausser den Diagnosen der einzelnen Familien der Gattungen und Arten wird eine Uebersichtstabelle zur Bestimmung der Gattungen und Arten gegeben.

Die einzelnen Gruppen vertheilen sich wie folgt.

- I. Forficulidae: p. 63—72 (Labidura 2, Anisolabis 4, Labia 1, Forficula 4).
- II. Blattidae: p. 72—89 (Heterogamia 3, Periplaneta 2, Ectobia 2, Aphlebia 6, Loboptera 1, Phyllodromia 1).
- III. Mantidae: p. 90—114 (Eremiaphila 3, Discothera 1, Heterochaeta 1, Hierodula 1, Mantis 1, Ameles 3, Oxythespis 1, Iris 1, Fischeria 1, Blepharis 1, Empusa 1, Idolomorpha 1).
- IV. Phasmidae: p. 114—120 (Bacillus 4, Leptynia 1).
- V. Acrididae: p. 401—552. Nach einleitenden Bemerkungen über Terminologie folgt eine Uebersichtstabelle der 8 Tribus.
 1. Tettigidae: p. 403—409 (Tetrix 3, Paratettix 1).
 2. Truxalidae: p. 409—438 (Truxalis 3, Ochridia 1, Phlaeoba 1, Oxcoryphus 1, Paracinema 1, Epacromia 2, Stenobothrus 8, Stauronotus 2, Stethophyma 1).
 3. Oedipodidae: p. 438—482 (Oedipoda 3 [+ 1], Quiroguesia 1, Scintharista [Mioscirtus] 1, Thalpomena 1 [+ 1], Acrotylus 4, Egnatius 1, Leptoscirtus 1, Sphingonotus 10, Helioscirtus 2, Oedaleus 1, Pachytylus 1).
 4. Eremobidae: p. 482—488 (Eremobia 2, Eremocharis 1).
 5. Pyrgomorphidae: p. 488—493 (Pyrgomorpha 2).
 6. Pamphagidae: p. 493—525 (Finotia 1, Ocnorodes 5, Pamphagus 9, Eunapius 4).

7. Acrididae: p. 525—552 (Platyphyma 1, Dericorys 1, Acridium 3, Schistocerca 1, Euprepocnemis 2, Caloptenus 1, Sphodromerus 1).
8. Opomalidae: p. 550—552 (Opomala).
- VI. Locustidae: p. 655—676.
 1. Phaneropteridae: p. 656—666 (Odontura 5, Phaneroptera 1, Tylopsis 1).
 2. Meconemidae: p. 666—668 (Cyrtaspis 1).
 3. Conocephalidae: p. 668—670 (Conocephalus 1).
 4. Locustidae: p. 670—676 (Locusta 2, Amphiestris 1).

Von den anfangs angedeuteten Zusammenziehungen seien erwähnt: *Leptoscirtus*, *Egnatius*, *Acrotylus*, *Scintharista* könnten zu einem Genus vereinigt werden, *Thalpomena*, *Celes* und *Quiroguesia* zu einem zweiten. — Die *Spingonotus*arten *niloticus* Sauss., *arenarius* Lucas, *savignyi* Sauss., *azurescens* Rambur, *callosus* Fieber, *scabriusculus* Stål und *balteatus* Serville bilden wohl nur eine stufenweise Reihe von Formen oder Varietäten von *Sph. caeruleans* L., denen sich *Sph. sefrae* Sauss., *Helioscirtus finotianus* Sauss. und *capitanus* Bonnet anschliessen würden. Schon Brunner stimmt ferner für eine Vereinigung von *Eremobia cisti* F. und *E. clavelli* Lucas mit der *E. pulchripennis* Serv. Bei der Gattung *Pamphagus* wäre es vortheilhaft, *P. saharae* Pict. et Sauss., *P. foreli* Pict. et Sauss. und *mülleri* Krauss zu *P. hespericus* Rambur zu ziehen, ferner *P. expansus* Brunner, *P. algericus* Brunner, *P. mauritanicus* Bol. zu *P. simillimus* Yersin, schliesslich *P. marmoratus* Burm. zu *P. elephas* L. — *Odontura algerica* Brunner, *O. borrei* Bol., *O. stenoxipha* Fieber könnten zu *O. spinulicauda* Ramb. gezogen werden und auch *O. terniensis* Finot würde Finot, trotz weiterer Entfernung vom Urtypus, dazu rechnen.

Giglio-Tos, Erm., Ortotteri del Paraguay raccolti dal Dr. J. Bohls in: Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. 8. Bd., 5. Heft, p. 804—818. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 2. Jhg., No. 20/21, 25. Nov., p. 653. — Blattodea 16, Mantodea 12, Phasmodea 3, Acridiodea 39, Locustodea 16, Gryllodea 14. Neu sind *Fenestra bohlsii*, *Pseudostauronotus brunneri*, *Stenopola bohlsii* = ? *S. puncticeps* Giglio-Tos, *Hyperbaenus bohlsii*, *Gryllodes bohlsii*.

Griffini, Ach., Una nuova Blattide raccolta nell'isola di Candia dal Dr. Giac. Cecconi in: Boll. Musei Zool. Anat. comp., Torino, vol. 10, 193 (2 p.). — *Aphlebia pallida* subsp. *cecconii* m.

Derselbe. Seconde Note sur les genres *Anonconotus* Cernano et *Analota* Brunner, in: Miscell. Entom. Torino, 1894, No. 9 (1 p.).

Derselbe. Note sur la faune entomologique piemontèse etc. siehe unter Allgemeines p. 22 dies. Berichts.

Hancock, J. L. A new Tettix. Mit 1 Fig. in: Amer. Naturalist., vol. 29, Aug. p. 761—762. — *Tettix incurvatus* n. sp.

Derselbe beschreibt und bildet ab (auf Tafel) eine Mite-Larva Parasitic on *Tettix granulatus* in: Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 180. (Milbenlarve.)

Howard, L. O., A. Migration of Cockroaches in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 4, p. 349. In vielen südamerikanischen Städten finden wir oft massenhafte Schwärme von *Ectobia americana* in neuen Gebäuden. Der Verfasser berichtet über einen solchen Schwarm.

Derselbe. Damage by the American Locust. Mit 4 Holzschn. in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 220—229. — *Schistocerca americana* mit Abb. der Entwicklungsstadien. Mr. Coquillett's Bericht über Verbreitung des Schädling, nebst den ebenfalls in diesen Gebieten hausenden Acridiern. Ursache der ungewöhnlichen Zunahme. Natürliche Feinde.

Derselbe, Note on the mouth-parts of *Stenopelmatus* in: Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. III, No. 2, p. 102—103.

Stenopelmatus ist eine etwas aberrante Form und zeigt auch in den Mundtheilen einige Abweichungen. Die Galea ist asymmetrisch. Die rechte ist kurz, wohlgerundet, ihr Ende besteht aus starkem, dunkelbraunen Chitin, dient also scheinbar als Saug- oder Stechorgan, die linke ist fast blattförmig, häutig und gelblich. Wie weitere Untersuchungen lehren, ist die fragliche Galea anormal, die normale Form liegt zwischen beiden.

Invasion des Locustides des genres *Ephippiger* et *Barbitistes*, in: Revue Scientif (4.) T. 4, No. 1, p. 29—30. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl. 2. Jhg., No. 11, 12 (Sept.), p. 353—354. — siehe **Azam** (Bull. Soc. Entom. France. vol. 64, 1895, No. 4, p. XLVIII bis L) vorher p. 69.

Kowalevsky, A., Etudes sur le coeur de quelques Orthoptères (vorläuf. Mittheil.) in: Arch. Zool. expériment. (3.), T. 2, No. 3, p. 485 bis 490.

Lampa, Sven, Egendomliga vanor hos Mantidernas honor, (*Stagmomantis carolina*), in: Entom. Tidsskr. 15. Jahrg., Heft 1 u. 2, p. 118.

Derselbe. Blattina i Australien etc. siehe p. 35 dies. Berichts.

Morse, A. P., In den Entomological Notes der Psyche vol. 7, p. 138 findet sich eine Notiz über einige Arten von *Spharagemon* aequale scudder, saxatile, bolli, oculatum u collare nebst Abb. der Köpfe u. des Pronotum in Aufsicht u. Profil.

Derselbe. *Spharagemon*: a Study of the New England Species. Mit 9 Figg. in: Proc. Boston Soc. Nat. Hist. vol. 26, P. II/III. p. 220—240.

Derselbe. Revision of the Species of *Spharagemon*. Mit 14 Figg. in: Psyche, vol. 7, No. 234, p. 287—299.

In der beachtungswerthen Einleitung macht der Verfasser auf das Material, die benutzte Litteratur, die systematische Eintheilung und die von ihm nothwendiger Weise vorgenommenen synonymischen Veränderungen aufmerksam. Daran schliessen sich Angaben über

die Färbung (variirt bei einer Spezies von braun bis roth, je nach der Bodenfärbung) und über die Grösse (nach Süden zu, in Texas, werden sie 25—40 % grösser). Das wichtigste Unterscheidungsmerkmal liegt in der Struktur und Erhebung des pronotalen Kiels, weniger wichtig sind Grösse und Vorspringen der Augen, Färbung und Zeichnung der Hinterbeine, Form des Hinterrandes des Pronotum und Ausdehnung der braunen Flügelbinde.

Je nach dem Bau des Pronotum unterscheidet der Verfasser drei Reihen: Gruppe I. bolli-Reihe: Kiel des Pronotum gleichmässig zusammengedrückt, Hintertibien gewöhnlich braun geringelt p. 290. Synoptische Uebersicht über die vier Arten: crepitans p. 290. bolli p. 290, robustum n. sp. p. 291, inornatum n. sp. p. 291 (conf. humile).

Gruppe II. aequale-Gruppe. Pronotum gekielt, Kiel auf der Prozona oft ausgebuchtet, sonst wie bei Gruppe III. p. 292: Tabellarische Uebersicht über die 3 Arten: humile n. sp. p. 292, aequale p. 293, saxatile p. 294.

Gruppe III. collare-Gruppe. Kiel des Pronotum kammförmig, stark komprimirt, abgesehen vom hinteren Theile der Prozona. Seitenkiele deutlich entwickelt. Hinterrand mit spitzen Winkeln und eingesenkten Seitentheilen. p. 295. Tabellarische Uebersicht über die 6 Formen: cristatum p. 295, collare p. 296 var., (race) collare p. 296, var. (race) utahense p. 297, var. (race) scudderi p. 297, var. (race) angustipenne n. var. p. 298, var. (race) wyominianum p. 298, var. (race) pallidum n. var. p. 299.

Die beigegegebenen Abbildungen stellen die Vorderansicht des Kopfes dar von *S. crepitans* ♀ Fig. 1, 1a, 1b, *S. bolli* ♀ Fig. 2, 2a, 2b, *S. aequale* Fig. 3 ♀, Fig. 3a ♂, *S. saxatile* Fig. 4 ♀, Fig. 4a ♂, *S. cristatum* ♀ Fig. 5, 5a, *S. collare* ♀ Fig. 6, 6a.

Derselbe. New North American Tettiginæ I. — in: Journ. N. York Ent. Soc. III p. 14—16. II. — ibid. p. 107—109.

Pawlowa, M., Ueber ampullenartige Blutcirculationsorgane im Kopfe verschiedener Orthopteren. Mit 1 Fig. in: Zool. Anz., 18. Jhg., No. 465, p. 7—13. — Ausz. von N. v. Adelung in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 1, p. 28. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 3, p. 307.

Die Verfasserin fand im Kopfe der Schabe (*Periplaneta orientalis* L.) eigenthümliche ampullenartige Organe, die die Blutcirculation in den Antennen reguliren; zugleich klärte sie unsere bis dahin noch unvollkommene Kenntniss von der Blutcirculation im Kopfe auf. Am Kopfe der Schaben finden wir an der Basis jeder Antenne medianwärts gelegen eine urglasförmige, helle Erhabenheit, die in ihrer Ausdehnung einem darunter liegenden Säckchen entspricht. Aus der oberen Wand desselben entspringt dicht an der Antennenbasis ein starkes Blutgefäss, welches zwischen Ampulle und Ocellrudiment einige schleifenartige Windungen beschreibt, sich dann in der Antenne (an der Hypodermis befestigt) entlang zieht und in eine kleine, nicht scharf begrenzte Spitze endigt. Eine eigene

Communication zwischen Ampulle und Herzen existirt nicht, dagegen zeigt jene eine taschenförmig ausgespannte Membran, wodurch eine in der Nähe des unteren Ampullenrande gelegene Spalte geschlossen werden kann und das Blut am Rückfliessen gehindert wird. Die von M. Pawlowa am lebenden Thiere beobachteten Contractionen der Ampulle erfolgen durch einen fast horizontal vor dem Gehirn verlaufenden Muskelstrang, dessen pinselartig erweiterte Enden an den Ampullen inseriren. In einiger Entfernung von den letzteren lösen sich vom Muskelstrange Muskelfasern ab, die fächerartig medianwärts convergiren und sich zu einem Bande vereinigen, welches unter dem Gehirn entlang zieht. Durch Hinzutreten bindegewebiger, auch wohl muskulöser Elemente bildet sich eine breite Membran, welche die vorderen paarigen Eingeweide, sowie die zwischen ihnen verlaufenden unpaaren Nervenstränge bedeckt. Auf diese Weise kommt eine nach vorn offene, allerdings hinten nicht vollständig abgeschlossene Höhle zu Stande, deren Boden die Schlundwandung bildet. Im hinteren Theile derselben mündet die Aorta.

Die histologische Untersuchung der Ampullen zeigt, dass dieselben aus drei Schichten bestehen: eine äussere und eine innere strukturlose Membran und einer dazwischen liegenden dicken Muskelschicht mit eigenthümlichen spindelförmigen Zellen. Auch die Wandung des aus der Ampulle austretenden Gefässes zeigt im allgemeinen drei Schichten, von denen aber nur die innere als Fortsetzung derjenigen der Ampulle betrachtet werden kann. Die mittlere Schicht besteht aus einer Lage hoher, fast cylindrischer Zellen. Die äussere Schicht zeigt einen ganz auffallenden Charakter, „es ist ein das Gefäss locker umhüllender Schlauch aus abgeflachten endothelähnlichen Zellen, deren runde scharf gezeichnete Kerne zuweilen selbst ohne Tinction sichtbar sind. Eigenthümlich ist es auch, dass diese lockere Hülle das Gefäss nur auf der Strecke begleitet, wo es im Kopf selbst mehrere Schlingen bildet.“ In der Antenne schwindet diese Schicht. Die mittlere Schicht erleidet in der Antenne mehrere Modifikationen.

Nach den angestellten Beobachtungen ist es wohl unzweifelhaft, dass diese beschriebenen Organe als selbstständige pulsatorische Organe dienen. Interessant ist noch die Art, wie die Blutkörperchen aus dem Antennengefäss in den allgemeinen Blutkreislauf zurückgelangen. In den drei bis vier letzten Fühlergliedern ist das Organ gewöhnlich ganz leer oder man findet einzelne, in schwankender Bewegung befindliche Blutkörperchen. Vom vierten ab dagegen sieht man die Blutkörperchen ständig einzeln durch seitliche enge Oeffnungen hindurchschlüpfen. Die Zahl der Oeffnungen ist schwankend. Bald verstopfen sich die einen, bald werden verstopfte wieder frei. In der Basalhälfte der Antenne hat die Verfasserin keinen Durchtritt von Blutkörperchen beobachtet.

Aehnliche Verhältnisse fand die Verfasserin bei: *Phyllodromia germanica*, *Polyzosteria nitida*, *Locusta viridissima* L., *L. constans* Füssly,

Meconema varium F., *Pachytilus migratorius* L., *P. cinerascens* F. und *Stenobothrus* spec.

In der Litteratur ist ein homologes, allerdings oberflächlich beschriebenes Organ bei *B. mori* und einigen anderen Lepidopteren nur von Selvatico beschrieben in: *L'Aorta nel corsaletto e nel capo della farfalla del bombice del gelso*, 1887.

Schliesslich sei noch erwähnt, dass die beschriebenen Organe in enger Beziehung zu den im Kopfe befindlichen Theilen des Eingeweidenervensystems stehen.

Peytoureau, A., *Remarques sur l'organisation, l'anatomie comparée et le développement des derniers segments du corps des insectes Orthoptères* in: *Actes de la Soc. Linn. Bordeaux*, vol. XLVIII 5. sér., tome VIII; p. 9—143. Vergl. auch Peytoureau unter: Allgemeines, siehe p. 42 dies. Berichts.

Bei der Fülle von Beobachtungen und Untersuchungen kann nur kurz auf den Inhalt hingewiesen werden. 9—15 Einleitung, Terminologie, p. 12—50 Geschichtliche Uebersicht, p. 51 sqq. Untersuchungen über die Anatomie und die Entwicklung der Genitalien weibl. Orthopteren, nämlich: *Periplaneta americana* F. (p. 51—70 mit Abb.), *Aeschna grandis* L. (p. 70—73), *Gryllotalpa vulgaris* L. (p. 73—78 mit Abb.), *Mantis religiosa* (p. 78—82 mit Abb.), *Platyphylum giganteum* (p. 82—87), *Stauronotus maroccanus* Thunb. (p. 87—90), *Heptagenia venosa* Geer (p. 90—91). — Die Untersuchung der männlichen Genitalien erstreckt sich auf: *Periplaneta americana* F. (p. 92—105), *Mantis religiosa* L. (p. 105—110), *Gryllotalpa vulgaris* L. (p. 111—112 mit Abb.), *Aeschna grandis* L. (p. 112—113), *Libellula depressa* L. (p. 113—114), *Ephippiger vitium* Serv. (p. 114—115), *Stauronotus maroccanus* Thunb. (p. 115—119), *Pachytilus cineracens* F. (p. 119), *Heptagenia venosa* Geer (p. 119—121 mit Abb.) — Schlussfolgerungen (p. 122—128) und Tafelerklärungen (I—XIV), p. 131—142).

Portschinsky, J., *Les Parasites des Criquets nuisibles en Russie* (fin.). *Eremobia muricata*. *Agricult. Depart. St. Petersburg*, 1895. 8° (32 p., 16 Fig.). (Russisch.)

von Rebeur-Paschwitz, E., veröffentlicht interessante biologische Episoden aus dem Leben zweier Orthopteren (Mantiden). Von diesen zeigt besonders *Blepharis mendica* eine grosse Neigung zum Kannibalismus. *Canarische Insekten* (*Blepharis mendica* und *Hypsicorypha Juliae*). Mit 1 Taf. u. 1 Zinkätzung in: *Berlin. Entom. Zeitschr.*, 40. Bd., 2. Hft., p. 265—276.

Saussure, H. de, et L. Zehntner, *Revision de la tribu des Périsphaeriens* (*Insectes Orthoptères de la Famille des Blattides*.) Mit 1 Taf. in: *Revue Suisse Zool.*, T. 3, Fasc. 1, p. 1—57, Index p. 58—59. — Bei der Bearbeitung der Fauna von Madagascar war es schwierig die einzelnen Arten zu klassifiziren, ja sie überhaupt erst in die vorhandenen Genera unterzubringen. Besonders war dies bei den *Perisphaeriiden* der Fall, deren Mannigfaltigkeit an analogen Formen vielfach zu Verwirrungen Anlass gegeben hat. Wir

unterscheiden bei ihnen drei Gruppen: 1. beide Geschlechter geflügelt, 2. Weibchen fast oder ganz flügellos, Männchen geflügelt, 3. beide Geschlechter ungeflügelt. Namentlich die 2. Gruppe enthält viele ähnliche Formen. Vorliegende Arbeit bringt ausser der Gattungstabelle die Diagnosen und Beschreibungen der Genera und Arten, die in der Histoire de Madagascar keine Aufnahme finden konnten; die schon beschriebenen werden noch einmal namhaft gemacht. Von grosser systematischer Bedeutung sind zunächst gewisse Umänderungen, die am Pronotum vor sich gehen. Die ursprüngliche Gestalt desselben ist parabolisch oder halbkreisförmig. Die Unterseite zeigt stets zwei, mehr oder weniger deutliche Längskiele, die sich nach vorn nähern und den Kopf einschliessen. Bei Pronaonota bemerken wir nun, wie die Seitenflügel des Pronotum (d. h. die im Gegensatz zum Diskus seitwärts gelegenen, Kopf- und Sternalparthie des Prothorax überragenden Theile des Pronotum) die Tendenz zeigen, sich nach unten zu neigen und durch einen am Kopfe beginnenden, allerdings noch nicht völlig durchlaufenden Kiel vom Diskus zu trennen. Stärker, fast senkrecht abwärts geneigt finden wir sie bei Pilema, hier ist auch die Kielbildung vollständig. Infolgedessen erscheint das Pronotum dann schmal, länger als breit, die (Diskus-) Ränder oft parallel. Völlig umgeschlagen, Wülste bildend, finden wir die Seitenflügel bei Cyrtotria.

Bei Derocalymma erscheinen sie schliesslich in Folge starker Abplattung des Pronotum vollständig an die Unterseite gedrückt und mit der Unterseite verschmolzen. Schliesslich finden wir Formen, bei denen das so gestaltete Pronotum, statt in den parallelen Formen zu verharren, so zu sagen, neue Seitenflügel bildet, indem es sich abermals gleichsam in Folge der Abflachung (durch Eindruck) von neuem ausdehnt und die ursprüngliche Kontur annimmt. Die Umänderungen des Pronotums sind also kurz folgende:

1. Einschnürung desselben, in Folge des Umschlagens der Seitentheile.

2. Seitliche Wulstbildungen auf der Unterseite auf Kosten der Seitentheile.

3. Abflachung zur Wiederherstellung der ursprünglichen Form.

Wir dürfen nunmehr auf der Unterseite nicht die oben erwähnten typischen Kiele mit den sekundären (aus den ursprünglichen Seitenrändern des Pronotum hervorgegangenen) verwechseln.

Demnach können wir nun die Formen der zweiten Gruppe wie folgt gruppieren:

I. Pronotum in ursprünglicher Gestalt (Seitenflügel lamellös, Unterseite nur mit typ. Kielen).

II. Pronotum in veränderter Gestalt (Seitenflügel verdickt, Kanten- oder Kielbildung neben den typischen Kielen).

Leider giebt es auch hier genug Formen, die sich nicht in das an und für sich klare Schema einfügen lassen. So finden sich in der zweiten Abtheilung Gattungen, die durchaus in die erste zurückzukehren streben. Abgesehen von den sekundären lamellösen Seiten-

flügeln auf der Unterseite beginnen die in einiger Entfernung vom Rande gelegenen Wülste nebst ihren Kanten zu schwinden. Den höchsten Grad erreicht dieser Schwund bei stark abgeplatteten lamellosen Formen, bei denen selbst die typischen Kiele unsichtbar geworden sind. (Thliptoblatta, Homaloblatta).

Diese Genera werden daher, weil es schwer ist zu entscheiden, in welche Gruppe sie gehören, in die erstere gebracht. Bei der Bestimmung lasse man sich nur von dem Vorhandensein oder Fehlen des Innengrates des Wulstes neben dem typischen Kiele leiten. Die letzteren verflachen sich entweder nach hinten oder endigen an einer Ausbuchtung mit einem Zahn. Auf das Vorhandensein oder Fehlen haben Burmeister sowie die anderen Autoren ihre Eintheilung begründet, aber bei der Betrachtung der Kiele beide oben besprochenen Formenreihen oft verwechselt. Die durchweg seltenen Männchen fügen sich nicht in die oben geschilderten Verhältnisse des Pronotum und sind nur durch sorgfältiges Vergleichen zu den zugehörigen Weibchen zu stellen.

Daran schliesst sich die Uebersichtstabelle der Genera.

A. Genera der östlichen Erdhälfte (28 + 12 n. g.).

B. Genera der westlichen Erdhälfte (7 + 1 n. g.).

Neu zu A sind: Ellipsica, Elliptoblatta, Gymnonyx, Pronaonota, Melanoblatta, Stilpnoblatta, Trichoblatta, Poeciloblatta, Lioblatta, Homaloblatta, Thliptoblatta, Thoracopygia.

Zu B. Mioblatta.

Die neuen Arten siehe im speziellen Theile.

p. 58—89 enthält ein ausführl. Inhaltsverzeichniss.

Derselbe, Revision de la Tribu des Panesthiens et de celle des Epilampriens (Orthoptères de la famille des Blattides). Mit 1 Taf. in: Revue Zool. Suisse, T. 3, Fasc. 2, p. 299—362—364.

Der vorliegenden Arbeit liegen die Gattungs- und Arttabellen der Panesthiden-Gruppe zu Grunde, wie sie Brunner von Wattenwyl in seiner „Revision du Système des Orthoptères“. 1893 aufgestellt hat, nur sind sie zur Aufnahme neuer Typen weiter modificirt worden. Die Formen dieser Gruppe sind sich sehr ähnlich und die Gattungen nur auf sekundäre Merkmale begründet. Es sind plumpe Gestalten, die gleichsam noch nicht fertiggestellte Insekten darzustellen scheinen. Die vorhandenen normal spitzen Dornen der Segmentwinkel u. s. w. und sind oft stumpf, die Höcker der Körperoberfläche zeigen Neigung zum Schwund, kurz die Thiere machen denselben Eindruck wie scharf ausgeprägte Gegenstände aus Blei, die, kurze Zeit ins Feuer geworfen, alle scharfen Körperformen verloren haben. Dadurch wird es äusserst schwierig die Variationsgrenzen der einzelnen Arten festzustellen. Ebenso wenig konstant ist die Zahl der Dornen der Vorderschenkel. — Ein bis jetzt noch nicht beachtetes Merkmal ist ein konstanter grubenförmiger Eindruck auf dem Scheitel der Männchen gewisser Arten und zwar wurde er bis

jetzt beobachtet bei *Salganea morio*; *Panesthia angustipennis*, *inermis*, *javanica*, *nicobarensis*, *saussurei*, *serratissima*, *sinuata*, *transversa*.

A. *Panesthidae* p. 299—330. — Die sich daranschliessende Genustabelle umfasst 8 Genera, von denen 3 neu sind: *Miopanesthia*, *Hemipanesthia*, *Macropanesthia*.

B. *Epilampridae* p. 330—362. — 15 Genera, darunter 2 neue: *Pinaconota* und *Apsidopis*.

P. 363 u. 364 enthält den ausführlichen Index.

An die Besprechung der für die Eintheilung der *Epilampridae* wichtigen, theils schon von Stål und Brunner von Wattenwyl hervorgehobenen Unterscheidungsmerkmale (Bedornung der Beine, Länge, Bewaffnung der Metatarsen, Haftlappen u. s. w.) schliesst sich die Uebersichtstabelle der Genera.

Scudder, S. H., Rehabilitation of *Podisma* Latreille in: *Psyche*, Vol. 7, No. 226, p. 195—196. *Podisma* (1825, 1829) von Latreille aufgestellt, ist, wie in einer eingehenden Untersuchung gezeigt wird, für die jetzt allgemein unter *Pezotettix* zusammengefassten Formen zu setzen. Der letztere Name tritt an die Stelle von *Platyphyma*.

Sprague, Frk. H., *Schistocerca americana* in New England. in: *Psyche*, vol. 7, No. 236, p. 318. — 1. Okt. 1883 bei Wollaston, Mass. zum ersten Male in ziemlich zahlreichen Stücken beobachtet, 1895 nichts von dieser Form zu finden (wohl nur zufällig hierher versetzt).

Tepper, J. G. O., Descriptions of new or little known species of *Blattariae*, *Gryllacridae*, and *Stenopelmaticidae*, collected at Lake Callabonna, S. A. in: *Trans. Roy. Soc. S. Austr.* XIX p. 19—24.

Derselbe, Notes on Victorian and other *Blattariae*, and descriptions of new species *ibid.* p. 146—166.

Waterhouse, Ch. O., Observations on the supposed semi-aquatic *Phasmid*, *Cotylosoma dipneusticum*. Mit 1 Fig. in: *Ann. of Nat. Hist.* (6), vol. 15. June, p. 498—499. — Ausz. in *Journ. R. Micr. Soc. London*, 1895. P. 4, p. 422.

Werner, F., Ueber das Vorkommen von *Rana arvalis* Nilsson in Niederösterreich und die Paarung von *Ephippigera vitium* Serv. in: *Zool. Anz.* 18. Jhg. No. 491, p. 479—480.

Verfasser beobachtete bei Baden die Begattung von *Ephippigera vitium*. Das Weibchen sprang dem Männchen mit einem kurzen Satze auf den Rücken. Ersteres richtete seinen Legestachel nach unten, mit demselben fortwährende Bewegungen auf- und abwärts vollführend. Endlich kam ein grosser Klumpen Gallerte aus der Genitalöffnung des Männchens heraus, der sofort von dem Legerohr des Weibchens schnell aufgenommen, gleichsam verschluckt wurde. Nach einiger Zeit sprang das Weibchen wieder plötzlich ab.

Orthoptera.

Blattidae.

Anaplecta africana Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV) p. 70 ♀ (Afr. merid., Ladd), *javanica* p. 71 (Java, Batavia).

Aphlebia pallida subsp. cecconii (der *A. pallida* ähnlich, doch von kleinerer Form und anderer Färbung und Zeichnung des Abdomen). Griffini, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, vol. 10, No. 193 ♂ (Topolia, Ins. Candia).

Apolyta bicolor Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX p. 152, *marginata* p. 152, *pallescens* p. 152 (alle aus Austral.).

Apsidopsis n. g. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III p. 338, *cyclops* p. 338 ♂ Abb. Taf. IX Fig. 7 (S. Borneo), ? *oniscosoma* p. 339 ♂ (Peru).

Aptera Sauss. Sauss. et Z., Revision etc. Rev. Suisse. Zool. III p. 18. Besch. d. ♂ *cingulata* Burm. p. 18 ♂ (S. u. O. Afr.).

Ateloblatta Sauss. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 55, *cambouei* Sauss. p. 55 (Madagascar), *malagassa* p. 55 (Madagascar).

Blatta constricta Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV) p. 74 ♂ (*Erythraea*, Gbinda, auf dem Wege von Massaua nach Asmara), *lobiventris* p. 73 (Scioa: Mahal Uonz, Sciotalit), *madecassa* p. 72 ♂ ♀ (Arussi Galla, Ganale Guddà, Madagascar).

Blepharodera Burm. Sauss. et Z., Revision etc. Rev. Suisse. Zool. III, p. 46, *ciliata* Burm. p. 47 ♂ ♀ (S. Afr.), *pilifera* Stål p. 47 (Kaffernland).

Brachycola Serv.; Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III p. 56 (1 spec.).

Caeparia Stål, Brunn. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 305 nebst Notiz über saussurei W.-M.

Calolampra Sauss. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III p. 344 (Uebersichtstab. über 7 spec., p. 346), *aspera* Tepper p. 348, *biolleyi* p. 347 ♀ Abb. Taf. IX, Fig. 8 ♀ (Centr. Amer.), *carinulata* nebst larv. p. 347 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 9 (Centr. Amer.).

Compsolampra Sauss. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 343, *litrata* Serv. p. 343.

Cryptocercus Sc. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III p. 301 (gen. amer.).

Cyrtotria Stål Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III p. 28, dispar Burm. p. 28, Abb. Taf. I Fig. 4.

Dasyposoma Brun. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 57 (5 spec.), *brunneri* p. 57 ♀ (Brasil., Lagos).

Derocalymma Burm. Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 89 (Charakter und Uebersichtstabelle), *bottegoiana* p. 90 ♀ (Somali, Basso Ganana).

Derocalymma Burm. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 29 (Uebers. üb. 7 sp.), *abyssinica* p. 31 ♂ (Abyssinien), *analisis* p. 29, *bottegoiana* p. 30, Abb. Taf. I, Fig. 5, *erythreiana* p. 31, Abb. Taf. I, Fig. 5 (Abyss., Erythraea), *granulata* p. 29, *punctata* p. 29, 30 ♂ ♀, *peringueyi* p. 30 ♂. (Gen. afric.).

Deropeltis (synopt. Uebersichtstabelle der Arten) Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 77—78, *autraniana* p. 78 ♂ ♀ (Arussi

Galla, Ganale Guddà; Côte d'Abetifi), *barbeyana* p. 79 ♂ ♀ (Massaua, Erythrea, Aerour u. Mt. Gebel), *nigrita* p. 80 ♂ ♀ (Scioa, Let-Marefià), *schweinfurthi* Antran in litt. p. 79, ♀ (Massaua).

Desmosia n. g. (Phyllodromia sehr ähnlich, aber verschieden durch die längere und schmälere Kopfform, durch die Stellung der Augen, die aneinanderstossen, in der Mitte eine gerade Naht bilden und den Scheitel scharf von der Stirn trennen, schliesslich die aussergewöhnliche Länge des ersten Antennen- und Maxillarpalpengliedes). Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 369, *alluandi* p. 370 ♂ (Mahé).

Ectobia margarita Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX p. 143, *minima* p. 147, *sublucida* p. 147 (sämmtl. aus Austr.)

Ellipsica n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 9 (Uebersichtstabelle über 5 sp.), *aenea* p. 19, *cribrosa* p. 19, *insculpta* p. 19, *subaenea* p. 19, *virescens* p. 19 (genus madascariense).

Elliptoblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 19. Uebersichtstab. d. ♀ p. 19—20, 12 n. spec. Uebersichtst. d. ♂ p. 21. *antennata*, *bisignata*, *brunneriana*, *caelebs*, *consobrina*, hova Sauss., *madecassa* Sauss., *marginalis*, *polita*, *punctulata*, *sakalava*, *semilimbata*, p. 20 (genus madascariense).

Epilampra Serv. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 354 (Uebersichtstab. üb. 7 spec. p. 356), *atriventris* p. 357 ♀ (Brasil.), *columbiana*, p. 360 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 13 (Neu Granada), *cribricollis* Serv., p. 359, *hybrida*, p. 358 (Samlia Fälle, N. Gamia Fl.), *papua*, p. 361 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 14 (Neu Guinea), *puncticollis*, p. 359 ♀ (Sina), *punctipennis*, p. 356 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 12 (trop. Afr. an der Sansibarküste).

Eustegasta Gerst. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 16 (Uebersichtstab. d. 9 spec.), *blanda*, p. 16 (Madagascar), *lepida*, p. 16 (Madagascar), *micans*, p. 17 (Afr.), *suava*, p. 16 (Madagasc.), *metallica*, p. 17 (Afr.).

Glyptopeltis Sauss. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 18 (2 spec.).

Gromphadorrhina Brunn., Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 55 (gen. madagasc., 3 spec.).

Gymnonyx n. g., Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 21, *grandidieri* p. 21, *scabra* p. 21 (gen. madagasc.).

Gynopeltis Gerst. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 17, (1 spec.), *picta* Gerst., p. 17 ♂ ♀ (Mozambique, Endara)

Hedaia S. et Z. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 349 (Uebersichtstab. üb. 8 sp.), *acutipennis*, p. 353 ♂, Abb. Taf. IX, Fig. 11 (Amboina), *albina*, p. 351 ♀ (Java), *angulata* S. et Z., p. 352, *venusta* S. et Z., p. 351, *yersiniana* Sauss., p. 352 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 10.

Hemilatindia Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 83 (Uebergang von Latindia zu Corydia u. Euthyrpapha), *doriana* p. 84 ♂ (Assab).

Hemipanesthia n. g. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 327, *kraussiana* Sauss., p. 328 ♀, Abb. Taf. IX, Fig. 6.

Heterogamia gestroiana Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 81 ♂ (Boran Galla, Auata), *pilosella*, p. 82 ♂ (Scioa: Let-Marefia).

Homaloblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 54, *peringueyi*, p. 54 ♀ (S. Afr.).

Homalopteryx Brunn. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 340 (4 sp.), *major* p. 342 ♀ (Java), *pelewensis*, p. 342 ♀ (Ins. Pelew, nördl. v. Neu-Guinea).

Hormetica Burm. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 56 (5 spec.), *strumosa*, p. 56 ♂ (Equator).

Hostilia Stål Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 31 (2 spec.).

Ichnoptera brunneonigra Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austr. XIX, p. 155 (Victoria).

Lepidophora n. g. *Perisphaeriidarum* Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austr. XIX, p. 20, *furcata*, p. 21 (S. Austral.).

Lioblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 51, *giebeliana*, p. 51 ♀ (Java?), *ruficornis*, p. 52 ♂ Abb. Taf. I, Fig. 13 (Kaffernland), *stylifera*? Burm., Abb. Taf. I, Fig. 12 ♀ (Natal).

Macropanesthia n. g. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 328, *muelleri*, p. 329 ♂, Abb. Taf. IX, Fig. 5 (Centr.-Austr.), *rhinoceros*, p. 329 ♂ nebst var. Abb. Taf. IX, Fig. 4 (Ost-Austr.).

Mareta n. g. (Phyllodromia ähnlich, abweichende Charaktere sind: Subgenitalpl. (♂) hinten tief ausgeschnitten und in zwei verlängerte divergirende Lappen ausgezogen; Styli am Innenrande, vor der Spitze der Lappen inserirt. Supraanalplatte beider Geschlechter in der Mitte lang vorgezogen, an der Spitze abgerundet). Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 371, *conspicienda*, p. 371 ♂ ♀ (La Digue, Praslin).

Melanoblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 43, *virescens* Brunn., p. 43 ♂ ♀, Abb. Taf. I, Fig. 6, 7.

Melanosilpha Stål Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 52, *capensis*, p. 53 ♂ ♀, Abb. Taf. I, Fig. 11 (S. Afr.).

Mioblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 55, *fornicata*, p. 55 ♂, Abb. Taf. I, Fig. 15—15c (Brasil.).

Miopanesthia n. g. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 323 (Uebersichtst. über 3 spec.), *bigibbosa*, p. 324 ♂ nebst var., Abb. Taf. IX, Fig. 1 (Sikkim, Khasi Hills), *discoidalis*, p. 326 ♀ (Java, Indien: Pondichery), *stenotarsis*, p. 325 ♂, Abb. Taf. I, Fig. 2 (Java).

Molytria Stål Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 337, Uebersichtstabelle über 4 spec.

Nauphoeta gestriana Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 86 ♀ (Boran, Galla: von l'Uelmal nach Cormoso).

Oxyhaloa africana Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 85 ♀ (Afr. merid.).

Opisthoplatia Br. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 333.

Panesthia Burm. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 306 (Uebersichtstabelle über 33 spec.) *angustipennis* Illig. var. a. u. b, p. 312, *australis* Brunn., p. 323 ♂, *biglumis*, p. 319 ♀ (Sikkim), *bramina* Sauss., p. 322 ♂ ♀, *cribrata* Sauss., p. 313 ♂ ♀, *ferruginipes* Brunn., p. 312 ♂, *flavipennis* W.-M., p. 320, Beschreib. d. ♀, *incerta* Brunn., p. 314 ♂ ♀, *javanica* Serv. var. ♂, p. 312, *laevicollis* Sauss., p. 315 ♀, *mandarina* Sauss., p. 321 ♂, *monstruosa* W.-M., p. 311 ♂ ♀ nebst var. a u. b, *nicobarensis*, p. 316 ♂ ♀ (Nikobaren), *nigrita*, p. 317 ♂ ♀ (Macassar), *puncticollis* Stål, p. 318 ♀, *quadriglumis*, p. 316 ♀

(Austr., Gayndah, Abb. Taf. Fig. 3), *saussurei* Stål, p. 312 ♂ ♀, *serrata*, p. 315 (Ind., Sink), *sinuata*, p. 318 ♂ (Singapore), *stellata*, p. 313 ♂ ♀ (Sikkim), *transversa* Burm., p. 321 ♂, *walacei* W.-M., p. 323 ♂ ♀.

Parahormetia Brunn., Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 57 (3 spec.).

Paranauphoeta Brunn. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. III, p. 15 (7 spec.), *indica*, p. 16 ♀ (Assam).

Paratemnopteryx australis (Besch. des ♂) Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX, p. 149, *blattoides*, p. 150 (Austral.), *zietzi*, ibid., p. 20 (S. Austral.).

Paratropa S. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 332.

Periplaneta americana in Kew Gardens von Lucas, W. J. in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 257, *jungii* Tepper, Trans. Royal Soc. S. Austral. XIX, p. 162 (Austral.), *parva*, p. 162 (Austral.).

Perisphaeria Serv. [nec Burm.] (gen. indic.) Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, Abb., p. 32 (Uebers. üb. 6 spec. p. 35), *armadillo* Serv., p. 37, *cotesiana*, p. 35 ♀ (Assam), *glomeriformis* Lucas, p. 37 ♀ (Cochinchina, Manilla), *fornicata* Brunn., p. 35 (Assam), *himalayae*, p. 36 ♂ [larv.] (Assam), *lucasiana*, p. 36 ♀ (Java).

Phlebonota Sauss. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 335 (2 spec.).

Phoetalia Stål Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 343 (2 spec.).

Phosraspis S. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 333.

Phyllodromia litorata Tepper, Trans. Royal Soc. S. Austral. XIX, p. 150 (Victoria), *magna*, ibid., p. 19 (S. Austral.), *obtusata* Brunner, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 892 (Sandwich-Inseln).

Pilema Sauss. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 22 (Uebersichtstab., p. 23, 4 spec.), *dentata*, p. 23 ♂ ♀ (S. Afr.), *hebetata*, p. 24 ♂ ♀, Abb. Taf. I, Fig. 2 (S. Afr.).

Pinaconota n. g. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 337. *bifasciata* Sauss., p. 236.

Plana Brunn. Saussure, Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 326 (Uebersichtst. über 2 sp.), *dilatata* Sauss., p. 326 ♂ nebst var., *robusta* Tepper p. 327 ♂ ♀.

Platzosteria bifida Tepper, Trans. Roy. S. Austral. XIX, p. 159, *coolgardiensis*, p. 159, *maculimarginata*, p. 160 (sämmtl. von Austral.).

Poeciloblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 47 (Uebers. üb. 4 spec.) ? *affinis* Burm., p. 49 ♀ (S. Afr.), *angusta*, p. 48 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 9 (Afr.), *bicolor*, p. 50 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 10 (S. Afr.), *peringueyi*, p. 49 (Natal).

Polyzosteria subreflexa Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX, p. 158 (Austral.).

Pronaonota n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 21, *cribrosa*, p. 21, Abb. Taf. I, Fig. 1 ♀ (S. Afr.), *fornicata*, p. 21 ♀ (S. Afr.).

Pseudoglomeris Brun., Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suiss. Zool. III, p. 37 (Uebers. üb. 5 spec.), *antennata*, p. 42 ♀ u. var. (Bangalore, Nigiris), *glomeris* Sauss., p. 39 ♀ (Ceylon), *humbertiana* Sauss., p. 40 ♀ (Ceylon), *nepalensis*, p. 42 ♀ (Sikkim), *planiuscula* Brunn., p. 41 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 14, 14a.

Rhcnoda Brunn., Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 362 (spec. 4 ind.).

Salganea Stål Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 303 (Uebersichtstab. über 7 spec.), *foecolata*, p. 304 ♀ (Macassar), *rugulata*, p. 304 ♀ (Java).

Stenopilema n. g. Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 87 (Charakter), u. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 25 (Uebersichtst. über 4 sp.), *graniger*, p. 26 ♀ u. larv. (Ost Afr., Somali), *macilentia*, p. 26 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 3 (S. Afr.), *somali*, p. 27 ♀ u. larv. (Somali), u. Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 88 ♀ (Arussi Galla, Ganale Guddà).

Stylopyga flavilatera Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 76 ♀ (Arussi Galla, Ganale Guddà), *guttata*, p. 75 (Arussi Galla, Ganale Guddà).

Stilpnoblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 44, *bengalensis* Sauss., p. 44 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 8.

Temnelytra (subg. v. Periplanata) Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austr. XIX, p. 163, *abbreviata*, p. 164, *subtruncata*, p. 164 (Austral.).

Temnopteryx ferruginea Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX, p. 148 (Victoria).

Theganopteryx *aethiopica* Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 72 ♀ (Ostaf., Abetifi).

Thliptoblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 54, *obtrita*, p. 54 ♂ (S. Afr.), *taurina*, p. 54 ♀ (S. Afr.).

Thoracopyga n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 54, *loricata*, p. 54 ♂ (Madagascar).

Thorax Sauss. Saussure, Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 335 (Uebersichtstab. über 8 sp.), *cribrata* Sauss., p. 336.

Thysocera? *australis* Blackburn, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX, p. 153 (Queensland).

Trichoblatta n. g. Sauss. et Z., Revision etc., Rev. Suisse. Zool. III, p. 44, *emortalis* Sauss., p. 45 ♂ (Pondichery), *guérini*, p. 45 ♀ (Ostind.), *sericea*, p. 45 (Pondichery).

Wodongia n. g. Epilampridarum Tepper, Trans. Roy. Soc. S. Austral. XIX, p. 155, *lunata*, p. 156 (Victoria).

Phasmidae.

Lonchodes *alluaudi* Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 372 ♂ ♀ (La Digue), *bioculatum* Gray, p. 374, *sechellensis*, p. 373 ♂ ♀ (Mahé).

Epacromia *famulus* L. var. *pusilla* Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 378 ♂ ♀ (La Digue, Praslin, Mahé).

Mantidae.

Blepharis mendica, siehe Rebeur-Paschwitz, p. 80, dies. Berichts.

Chaeradodis rhombicollis Bruner, Bull. Lab. Jowa III, No. 3, p. 60, Abb., Taf. II, Fig. 2.

Hierodula bipapilla, siehe Barlow, p. 69, dies. Berichts.

Hoplocorypha bottegi (macra ähnl.), Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 91 (Arussi Galla, Ganale Guddà).

Hypsycorypha juliae, siehe *Blepharis mendica*.

Mantis religiosa, leicht zähmbar, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 115. — Benehmen gegen Eidechsen; von *Ephippiger* gefressen; mit Spinnen kämpfend, Mingaud, Bull. Soc. Nimes, XXII, p. LXX—LXXIII.

Tarachodes aestuans (sancta ähnlich), Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a, vol. XV (XXXV), p. 91 ♀ (Somali, Laffarugh [Ogaden]).

Acridiadae.

Fenestra bohlsii Giglio-Tos, Zool. Jahrb. Abth. für Syst. VIII, p. 807 ♂ (Paraguay).

Hedotettix granulatus Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 375 ♂ ♀ (Mahé).

Podisma siehe Scudder.

Poedes cruciformis Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 376 ♂ ♀ (Mahé).

Pseudostauronotus brunneri Giglio-Tos, Zool. Jahrb. Abth. für Syst. VIII, p. 809 ♂ ♀ (Paraguay). Je nach der Färbung unterscheidet der Verf. drei verschiedene Typen.

Spharagemon, Synonymie u. s. w., Revision der Species, siehe Morse, Albert P., p. 77 dies. Bandes, *inornatum*, Psyche, vol. 7, No. 234, p. 291 ♀ (Hot Springs, N. Mex. 7000'), *robustum* [?], p. 291 ♀ (Coahuila, Mex.), *humile*, p. 292 ♂ (Garden of the Gods, Colo.), *collare* Scudd. p. 296, coll. *var. angustipenne*, p. 298 ♂ ♀ (Salt Lake Valley, Utah, 4300'), coll. *var. pallidum*, p. 299 ♂ ♀ (White R, Colo.).

Kopfabbildungen sind gegeben: Psyche, vol. 7, No. 234 von *S. crepitans*, *bolli*, *aequale*, *saxatile*, *cristatum*, *collare*, siehe Morse, p. 77, dies. Bandes.

Stenopola bohlsii = ? *S. puncticeps* Giglio-Tos., Giglio-Tos, Zool. Jahrb. Abth. für Syst. VIII, p. 813 ♂ ♀ (Paraguay).

Tettigidea acuta Morse, Journ. N. York Ent. Soc. III, p. 15, *apiculata* p. 16, *armata var. depressa* p. 107 (sämmtl. aus N. Amer.) *nicaraguae* Bruner, Bull. Lab. Iowa III, 3 p. 62 mit Abb. (Nicaragua), *spicata* Morse (wie vorher) p. 108 (N. Amer.).

Tettix granulatus, Parasit desselben (Milbenlarve), siehe Hancock, p. 77, *incurvatus*, Hancock, Amer. Naturalist vol. XXIX, 1895, p. 761—762 (*granulatus* ähnl.) (Palouse, Washington), Abb. Fig. 1, p. 762, *tenuicornis*, Sahlberg, Medd. Soc. Faun. Fenn. XIX, 1894, p. 47 (Finland).

Tomonotus theresiae Brunner v. Watt., Berlin. Entom. Zeitschr., Bd. XL, Hft. II, p. 277 (Prairie bei Fort Yates, Standing Rock Reservation der Sioux-Indianer in N. Dakota).

Locustidae.

Acanthodis Serv., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 108, *attenuata*, p. 110 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 51 (Bahia), *bicuspidata*, p. 110 ♂ (Medellin in Columbia), *coronata* L., p. 110 ♀, *cristulata*, p. 112 ♂ larv. (woher?), *humilis*,

p. 111 ♂ (Costa Rica), *modesta*, p. 113 ♂ (Medellin in Columb.), *repanda* Stål, p. 113 ♀, *speculifera* Bol., p. 112 ♂, *unispinosa*, p. 111 ♀ (Verapaz in Guatemala), *variegata*, p. 112 ♀ (Mexiko).

Acauloplax Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 80, *asiatica*, p. 81 ♂ (Minahassa auf Celebes), *exigua* Karsch, p. 81 ♂ ♀.

Adapantus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 158, *bardus* Karsch, p. 159 ♂ ♀, *transmarinus* Krauss, p. 158 ♂ ♀.

Adeclus n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph. p. 114, *brevipennis*, p. 114 ♀ (Orizaba in Mexiko), *spiculatus* Stål, p. 114 ♀ (♂ larv.), Abb. Atl., Fig. 52.

Adenes Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 152, *albifrons*, p. 153 ♀ (Guinea), *obesus* Karsch, p. 153 ♂ ♀.

Aemasia n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 196, *major*, p. 196 ♀ (Tapajos in territ. Amaz.), *viridis*, p. 196 ♂, Abb. Atl., Fig. 86 (Huangamba in Peru).

Anabrus simplex (Wanderung u. s. w.) Insect Life, vol. VII, p. 417.

Anchiptolis n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 170, *excelsior* p. 171 ♀ (Cumbasi, Ecuador, Para), *inconstans*, p. 170 ♂ ♀ (Orizaba und San Salvador in Mexiko, Guatemala), *obtusus*, p. 171 ♀ (Cumbasi, Sorata in Boliv.), *pleminioides*, p. 170 ♂ ♀ (Cumbasi in territ. Amaz.).

Aphractus Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 100, *abbreviatus* p. 100 ♀ (Chile), *acuminatus*, p. 100 ♀, Abb. Atl., Fig. 43 (Chile).

Aprion de Haan, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 72, *acutelaminatus*, p. 75 ♂ ♀ (Deli) *aztecus* P. et Sauss., p. 77 ♀, *confinis*, p. 74 ♀ (Molukken), *immunis*, p. 77 ♀ (Stephansort, Neu-Guinea), *inversus*, p. 77 ♀ (Neu-Guinea), *maculifolius* P. et Sauss., p. 75 ♂ ♀, *obliquevenosus*, p. 76 ♀ (Java), *oceanicus* P. et Sauss., p. 78 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 31, *oculatus* P. et Sauss., p. 75 ♀, *rhodei*, p. 76 ♂ ♀ (Neu-Guinea), *robustus*, p. 76 ♂ ♀ (Assam, Ceylon), *serricollis* Bol., p. 78 ♂ ♀, *suspectus*, p. 77 ♀ (Ceylon).

Aspidonotus Brullé, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 273, *spinosus* Brullé, p. 273 ♂, Abb. Atl., Fig. 122.

Bliastes Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 180, *acuminatus*, p. 193 ♀ (Cumbasi), *armatus* Bol. p. 189 ♂, *atrifrons*, p. 190 ♀ (Chiriqui), *bivittatus* p. 188 ♂ ♀ (Paramaribo, Surinam), *connexus* p. 192 ♂ ♀ (Cayenne, Ucayali in territ. Amaz.), *denticulatus*, p. 183 ♀ (S. Amer.), *fasciatus* p. 192 ♀ (Costarica), *granosus*, p. 192 ♂ ♀ (Peru central., Cumbase in territ. Amaz.), *laevifrons*, p. 187 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 84 (Merida in Venezuela), *limbatus*, p. 190 ♀ (Para), *lineatifrons*, p. 187 ♂ larve (Honduras), *lineolatus*, p. 185 ♀ (Santa Martha in Columb.), *longelaminatus*, p. 183 ♂ ♀ (Antillen-Ins. Grenada), *moristoides*, p. 193 ♂ ♀ (Martiniqui, Mexiko), *ochraceus*, p. 188 ♀ (Ecuador), *pallidenotatus*, p. 189 ♀ (Cumbasi in terr. Amazon.), *platyphylloides*, p. 194 ♂ ♀ (Jamaica), *punctifrons* Stål, p. 194 ♂, *reductus*, p. 186 ♂ ? an var. von *tarsatus* (Merida in Venezuela), *salomonoides*, p. 184 ♀ (Ins. Martinique), *scabrifrons*, p. 187 ♂ (S. Amer.), *striolatus*, p. 184. N. B., *superbus* Redt., p. 184 ♂ ♀, *tarsatus* Bol., p. 186 ♂ ♀, *triguttatus*, p. 185 ♂ ♀ (Venezuela), *venustus*, p. 191 ♂ (Alto-Amazonas), *verrucosus*, p. 190 ♂ (Peru), *viridifolius*, p. 191 ♀ (Cumbase in territ. Amaz., Manos).

Brachycauchenus n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 160, *amoenus*, p. 161 ♀ (Peru), *castaneus*, p. 160, Abb. Atl., Fig. 73 (Bogotá), *atrosignatus*, p. 161 ♂ ♀ (Quito).

Brachymetopa deplanata Brunner, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 894, *nitida* p. 894 (Sandwich Ins.).

Brisilis Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 132, *aquilina* L., p. 133 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 59, *curvidens* Stål, p. 133 ♀, *longicauda* Stål, p. 133 ♀, *tenebrosa*, p. 134 ♀ (Juntas in Boliv.), *unicolor*, p. 134 ♀ (Surinam; Maturin in Venezuela).

Brochopeplus P. et Sauss., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 48, *pumilio*, p. 49 ♂ (Kandy auf Ceylon), *reticulatus* P. et Sauss., p. 49 ♀, Abb. Atl., Fig. 15.

Brunea n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph. p. 44—45, *cinotcollis*, p. 45 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 12 (Perak, Deli).

Capnoptera Redt. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 94, *donavani* Westw., p. 97 ♂ ♀, *pallidemaculata*, p. 96 ♀ (Umaria?), *pfeifferae*, p. 96 ♀ (Borneo), *quadrutuberculata* Westw., p. 95 ♂ ♀, *staudingeri*, p. 97 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 40 (Borneo, Kina Balu), *unicolor*, p. 96 ♀ (Malacca).

Catasparata n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 264, *histrio* p. 265 ♂, Abb. Atl. Fig. 115 (Columbien).

Cecentromenus n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 220, *marmoratus*, p. 221 ♀, Abb. Atl. Fig. 97 (Chiriqui).

Ceuthophilus 38 n. nordam. Art. Scudder in: Proc. Amer. Acad. XXX p. 31—100.

Chlorophylla Pict. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 265, *latifolia* Pict., p. 265 ♂, *rufipes*, p. 266 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 116 (Peru, Bolivia).

Chlorotribonia P. et Sauss. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 50, *brevifolia* de Haan, p. 50 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 17, *major* p. 51 ♀ (Sumatra).

Chondrodera Karsch Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 79, *borneensis* Karsch, p. 80 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 32 (Borneo, Deli, Sumatra), *notatipes*, p. 79 ♂, *subvitrea* Karsch, p. 80 ♂ ♀.

Cleandrus Stål Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 38, *graniger* Serv., p. 39 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 9, *latipennis*, p. 40 ♂ ♀ (Philippinen, Luzon, Celebes), *ligatus*, p. 40 ♂ (Sikkim), *rex* Br., p. 40 ♂ ♀.

Climacoptera Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 41, *ornata*, p. 42 ♂ ♀ (Java), *procera*, p. 42 ♀, Abb. Atl. Fig. 10 (Assam, Sikkim),

Cocconotus Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 198, *adustus* Bol., p. 211 ♂ ♀, *aethiops*, p. 205 ♀ (Medellin in Columb.), *amorii* Bol., p. 207 ♀, *angustatus*, p. 210 ♀ (Peru), *aratifrons*, p. 206 ♂ ♀ (Columbien), *areolatus*, p. 208 ♀ (Cumbase in Peru, Montivideo ?), *armatus* Bol., p. 204 ♂, *atrifrons*, p. 205 ♀ (Guayaquil), *castus*, p. 210 ♂ (Mexiko), *constrictus*, p. 202 ♀ (Chiriqui), *degeeri* Stål, p. 206 ♂ ♀, *differens* Bol., p. 209 ♂ ♀, *ferrugineus*, p. 204 ♀ (Olivenca in territ. Amaz.), *globosus*, p. 203 ♀, Abb. Atl. Fig. 89 (Guatemala, Tabasco in Mexiko), *ignobilis*, p. 210 ♂ ♀ (Venezuela, Columbien), *isernii* Bol., p. 209 ♂ ♀, *maculifrons* Stål, p. 207 ♀, *meroncidoides*, p. 201 ♀ (Oaxaca in Mexiko), *modestus*, p. 204 ♂ ♀ (Guatemala), *nigrescens*, p. 201 ♂ (Medellin in Columb.), *nigro-antennatus*, p. 207 ♂ ♀ (Peru), *pulcher*, p. 211 ♂ ♀ (Peru), *retarius* Stål, p. 202 ♀, *striolatus* Redt., p. 203 ♂ ♀, *tricornis* Thunb., p. 202 ♀, *viroidiafflatus*, p. 208 ♂ (Columbien).

Condylocnema Redt. n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 212, *callosa*, p. 212 ♀, Abb. Atl., Fig. 90 (Venezuela).

Cratylus Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 34, *elongatus*, p. 35 ♂ ♀ (Palawan), *fenestratus* Stoll, p. 34 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 6, *obesus* Stål, p. 35 ♂ ♀.

Cycloptera Serv. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., *aurantifolia*, Stoll, p. 267 ♂ ♀, *grandifolia*, p. 268 ♀ (Brasil.?), *speculata* Stoll, p. 268 ♂.

Cymatomera Schaum, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 82, *argillata* Karsch, p. 85 ♂ ♀, *brancsiki*, p. 86, ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 34 (Zambesi, Bangani; bildet den Uebergang zum Genus *Sathrophyllia*), *denticollis* Schaum, p. 83 ♂ ♀, *modesta*, p. 84 ♀ (Bagamoyo, Madagascar), *pallidipes*, p. 84 ♂ (Loanda), *paradoxa* Gerst., p. 84 ♀, *spinosa*, p. 85 (Zambesi, Nyassa, Mkassa in Ostafri.).

Cyrtophyllus Burm. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 238 *crepitans* Redt., p. 240, Abb. Atl., Fig. 105, *perspicillatus* F., p. 239 ♂ ♀, *tanana* Bates, p. 240 ♂.

Daibinia Scudder, Proc. Amer. Acad. XXX p. 108.

Dasyscelus Redt. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 118, *atrifrons*, p. 119 ♀ (Columbien), *demigratus*, p. 119 ♀ (Gabun, Buenos Ayres), *dilatatus*, p. 120 ♂ ♀ (Theresopolis), *minimus*, p. 119 ♂ (Sorata in Boliv.), *normalis*, p. 119 ♂ ♀ (Uruguay, Buenos Ayres), *planiusculus*, p. 120 ♀, Abb. Atl., Fig. 55 (*Tagnara do mundo nova* in Brasil.).

Deinacrida Buller, Trans. N. Zeal. Inst. vol. XXVII p. 143—145.

Despoina n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 68, *spinosa* p. 69 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 27c (Kina Balu auf Borneo), *superba*, p. 68 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 27a b (Brunnei auf Borneo).

Diacanthodis Walk., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 115, *aberrans*, p. 117 ♀ (Neu-S.-Wales?), *formidabilis* Serv., p. 116 ♀, *granosa*, p. 117 ♂ (Cayenne), *reflexa*, p. 117 ♂, Abb. Atl., Fig. 54 (Bahia).

Dicranostomus Dohrn, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 179, *monocerus* Dohrn, p. 180 ♀, *nitidus*, p. 180 ♂ Abb. Atl. Fig. 83 ♂ (Peru).

Diophanes Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 241, *abbreviatus*, p. 243 ♂ (Jalapa in Mexiko), *atrosignatus*, p. 242 ♂ ♀ (Juntas in Boliv.), *nigri-spinosus*, p. 243 ♀ (Peru, Alto-Amazonas), *perspicillatus* Stoll, p. 242 ♂ ♀ Abb. Atl., Fig. 105.

Disceratus Scudd., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 216, *karschi*, p. 216 ♀, Abb. Atl., Fig. 92 (Costarica), *nubiger* Scudd., p. 216 ♀.

Drepanoxiphus n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 173, *minutus*, p. 174 ♀, Abb. Atl., Fig. 78 (Chiriqui).

Echinacris Pictet, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 161, *alata* p. 163 ♂ (Iquitos in territ. Amaz.), *fulva* Dohrn, p. 163 ♂ ♀, *hispida* Pictet, p. 163 ♂ ♀, Abb. Atl. Fig. 74.

Enthacanthodes n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 174, *seminuticus*, p. 174 ♀, Abb. Atl., Fig. 174 (Neu-Freiburg in Brasil.).

Ephippigera siehe Azam.

Eonius atrofrons Tepper, Trans. R. Soc. S. Austral. XIX p. 22.

Gnathoclitia Hagenb., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 178, *sodalis*, p. 179 ♂ (woher?), *vorax* p. 179 ♂, Abb. Atl., Fig. 82 (S.-Am., Surinam).

Gongrocnemis Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 163, *accola*, p. 167 ♂ ♀ (Guatemala), *atrosignata*, p. 168 ♂ (Peru), *bivittata*, p. 166

♂ ♀ (Guatemala), *deminita*, p. 166 ♂ (Guatemala), *incerta*, p. 167 ♂ ♀ (Guatemala, Mexiko), *munda*, p. 169 ♂ (Mexiko), *mutica*, p. 168 ♀ (Veracruz in Mexiko), *nigrospinoso*, p. 167 ♀ (Mexiko), *pallidespina*, p. 165 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 75 (Durango in Mexiko, Verapaz in Guatemala), *parva*, p. 169 ♂ (Apialy in Brasil.), *tibialis*, p. 165 ♀ (Panama, Medellin in Columbia), *truncatistyla*, p. 169 ♂ (Cumbasi in territ. Amaz.), *unicolor*, p. 168 ♀ (Brasil.).

Gonyatopus n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 62, *inquinatus*, p. 63 ♂ (Kandy auf Ceylon) integer Stål, p. 63 ♂ ♀, *pilosus*, p. 64 ♂ ♀ (Java), Abb. Atl., Fig. 23.

Gryllacris sechellensis, Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 379 ♂ ♀ (Mahé) nebst var. (La Digue).

Haemodiasma n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 115, *tessellata*, p. 115 ♀, Abb. Atl., Fig. 53 (Chiriqui).

Hemigyris Br., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 47, *acutifolius*, p. 47 ♀ (woher?), *amplus* Br., p. 47 ♀, Abb. Atlas, Fig. 14.

Homalaspis n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 217, *laeta*, p. 217 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 93 (Cumbase in territ. Amaz.).

Hoplidostylus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 157, *argillatus* Karsch, p. 158 ♂.

Hyperbaenus bohlsi Giglio-Tos, Zool. Jahrb. Syst. VIII. Bd. p. 815 (Paraguay).

Idiarthron n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 172, *atri-spinum* Stål, p. 173 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 77 a, b, *incurvum* Stål, p. 172, Abb. Atl., Fig. 77 c., *subnotatum*, p. 173 ♀ (Santa Fé de Bogota, Costarica).

Jimenezia Bol., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 218, *elegans* Bol., p. 219 ♂, Abb. Atl., Fig. 95.

Ischnomela Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 217, *gracilis* Stål, p. 218 ♂ ♀.

Jamaicana n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 146, *unicolor*, p. 147 ♂ (Jamaica), *vittata*, p. 147 ♂, Abb. Atl., Fig. 64 (Jamaica).

Lacipoda n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 66, *immunda*, p. 66 ♂, Abb. Atl., Fig. 25 (Brunnei auf Ceylon).

Lagarodes Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 71, *facetus*, p. 72 ♀.

Leptotettix Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 221, *bolivari*, p. 223 ♂ (Cumbase in Peru), *dohrni*, p. 224 ♀ (Sarayacu in terr. Amaz.), *falconarius* Deg., p. 224 ♂ ♀, *longestylatus*, p. 223 ♀, Abb. Atl., Fig. 98 (Itaituba in territ. Amaz.), *nigronotatus*, p. 224 ♀ (Guatemala), *pubiventris* Bol., p. 222 ♂, *volutarius*, p. 223 ♂ ♀ (Cumbase).

Lichenochrus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 125, *castaneus*, p. 130 ♂ (S.-Am.), *decoloratus*, p. 128 ♀ (Gabun), *fusco-alatus*, p. 127 ♀ (Theresopolis in Bras.), *hilaris*, p. 129 ♂ (Matto-grosso), *infumatus*, p. 126 ♂ ♀ (Rio de Janeiro), *longixiphus*, p. 127 ♀ (Bahia), *malleolatus*, p. 128 ♂ ♀ (Brit. Guyana), *modestus*, p. 129 ♂ ♀ (Columbien), *muticus*, p. 131 ♀ (Chiriqui), *nitidus*, p. 131 ♂ (Jamaica), *osorioi* Bol., p. 129 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 58, *tessellatus*, p. 131 ♀ (Venezuela), *turpis*, p. 130 ♀ (Casamanca in sinu Guin.), *variabilis*, p. 128 ♂ ♀ (Pernambuco, Columbien), *vulturinus* Deg., p. 127 ♀.

Liocentrum Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 32, *aduncum* Karsch, p. 32 ♂ ♀.

Liparoscelis Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 174, *cooksoni* Butler, p. 176 ♂ ♀, *modesta*, p. 176 ♀ (Columbia), *nigrispinis* Stål, p. 175 ♂ ♀, *A. pallidispina* Stål, p. 176 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 80.

Lissophyllum Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 143, *angustixiphum*, p. 146 ♀ (Bogota), *camellifolium* Burm., p. 144 ♀, Abb. Atl., Fig. 63, *exiguum*, p. 145 ♀ (Peru), *granulosum*, p. 146 ♀ (Peru), *intermedium*, p. 145 ♂ ♀ (Paraguay, Prov. Rio de Janeiro, Bahia), *spinulosum*, p. 145 ♀ (Jamaica).

Locusta viridissima, siehe Preusse, Zeltschr. f. wiss. Zool. 49. Bd. p. 342.

Lonchitophyllum n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 269, *reticulatum*, p. 269 ♀, Abb. Atl., Fig. 118 (Madagascar).

Lophaspis Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 244, *scabriuscula*, p. 245 ♀, Abb. Atl., Fig. 107 (Panama).

Macrochiton Redt. n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 219, *adjutor*, p. 220 ♂ ♀ (Cumbase, Peru), *heros*, p. 220 ♀, Abb. Atl., Fig. 96 (Antioquia in Columb.), *pallidospinosus*, p. 219 ♂ (woher?).

Mastighapha Karsch Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 271, *crassicornis* Karsch, p. 272 ♂, *elongata*, p. 272 ♀, Abb. Atl., Fig. 121 (Neu Holland).

Mataeus Karsch Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 26, *acinaces* Karsch, p. 30 ♀, *amplipennis* Bol., p. 29 ♀, *ampulla*, p. 31 ♂ (Gabun), *apicalis* Bol., p. 28 ♂, *bocagei* Bol., p. 30 ♀, *guineensis* Bol., p. 28 ♀, Abb. Atlas, Fig. 2, *latipennis* Karsch, p. 28 ♀, *orientalis* Karsch, p. 30 ♂ ♀, *sumatranus*, p. 29 ♂ ♀ (Deli, West Java).

Meronecidius Serv. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 148, *flavolimbatus*, p. 150 ♂ ♀ (Paraguay, Prov. Espirito Santo in Bras.), *fuscus*, p. 150 ♀ (Guatemala), *glabratus* Burm., p. 149 ♂ ♀, *intermedius*, p. 150 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 66 (Rio de Janeiro, Theresopolis, Cantogallo, Bahia, Cayenne), *major*, p. 151 ♂ (S. Amer.), *ochraceus* Burm., p. 150 ♂ ♀.

Micropion Redt. n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 61, *ceylonicus*, p. 61 ♂ ♀ (Ceylon), Abb. Atl., Fig. 21.

Mimetica Pict. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 255, *castanea*, p. 256 ♀ (Medellin in Columbien), *mortuifolia* Pict., p. 256, Abb. Atl., Fig. 112, *simoni* Bol., p. 256 ♀, *viridifolia*, p. 257 ♂ (Chiriqui).

Mormotus Karsch Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 153, *angustus*, p. 155 ♀ (Kamerun), *clavaticercus* Karsch, p. 155 ♂ ♀, *curvicauda*, p. 156 (Gabun), *insignis*, p. 156 ♀ (Kamerun), *montesi* Bol., p. 155 ♂ ♀, *obtusatus*, p. 155 ♀ (Sierra Leone), *rastricercus* Karsch, p. 156 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 69.

Mustius Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudophyll., p. 24, *afzelii* Stål, p. 25 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 1, *inversus*, p. 25 ♀ (Kamerun), *serrulatus* Bol., p. 26 ♀.

Nannotettix Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 212, *elongatus*, p. 215 ♀, Abb. Atl., Fig. 91 (Columbien), *guentheri*, p. 215 ♀ (Sorata in Boliv.), *longipes*, p. 515 ♂ (Peru), *marginatus*, p. 214 ♂ ♀ (Orizaba in Mexiko), *pallidevittatus*, p. 215 ♂ (Sorata in Boliv.), *spissus*, p. 214 ♀ (Santa Fé de Bogota), *vittatus*, p. 214 ♀ (Mexiko).

Olcinia Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 92, *crenifolia* Dehaan, p. 93 ♀, Abb. Atl., Fig. 38, *erosifolia* Stål, p. 93 ♀.

Onomarchus Stål Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 42, *leuco-*

notus Serv., p. 43 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 11, *nobilis*, p. 44 ♀ (Palenburg auf Sumatra), *submuticus*, p. 44 ♀ (Deli).

Opisthodictus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 31, cochlearistylus, p. 32 ♂ ♀, Abb. Atlas, Fig. 3.

Oxyaspis n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 33, *congensis*, p. 34, Abb. Atlas, Fig. 5 ♀ (Congo), *senegalensis*, p. 33 ♂ ♀.

Oryscelus n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 70, *angustipennis*, p. 71 ♀ (Neu Guinea), *grioleti* P. et Sauss., p. 71 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 29.

Panoploscelis Scudd., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 196, armata Scudd., p. 197 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 87.

Pantecphyli Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 97. Brunner zieht zu Pantecphyllus noch Phanerotus. Diese Gruppe verhält sich durch die konische Kopfbildung zu den Cymatomeren wie die Phyllomimi zu den Pseudophylli.

Pantecphyllus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 98, cerambycinus Karsch, p. 98 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 41.

Parabliastes n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 195, *contortipes*, p. 195 ♀, Abb. Atl., Fig. 85 (Brit. Guyana), *signatifrons*, p. 195 ♀ (Olivenca in territ. Amaz.).

Parysatis Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 264, crassicornis Stål, p. 264 ♀.

Phaneronotus Br., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 99, *ferrugineus*, p. 99 ♂ ♀ (Hongkong, Luzon, Cambodja), *opacus* Br., p. 99 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 42.

Phrixocnemis n. g. Scudder, Proc. Amer. Acad. XXX p. 102, *bellicosus* p. 106, *truculentus* p. 103, *validus* p. 105 (N. Am.).

Phyllomimus Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 53, *acutipennis*, p. 55 ♀ (Philippinen), *amplipennis*, p. 56 ♀ (Philippinen), *apterus*, p. 56 ♂ ♀ (Assam, Calcutta), *granulosus* Stål, p. 55 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 19, *inquinatus*, p. 58 ♀ (Penang auf Malacca), *inversus*, p. 57 ♂ ♀ (Java, Deli), *major*, p. 58 ♀ (Sumatra), *mutilatus*, p. 59 ♀ (Dolores in ins. Marinduque Philippinarum), *pallidus*, p. 57 ♂ ♀ (Borneo, Cambodja, Palawan), *pall. var. major* ♀, p. 57 (Sumatra), *reticulosus* Stål, p. 58 ♀, *rufatus*, p. 56 ♀ (Albany auf den Philippinen), *truncatus* Br., p. 59 ♀.

Phyllostachys Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 120, scariosa Burm., p. 121 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 56, *scops* Burm., p. 121 ♂ ♀.

Phyllozelus Redt., n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 60, *geniculatus* P. et Sauss., p. 60 ♀, *infumatus* Br., p. 60 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 20.

Pyrama Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 269, *interjectum* Karsch, p. 270 ♂, *majus*, p. 270 ♀, Abb. Atl., p. 270 (Andranyoloka auf Madagascar).

Platenia Dohrn, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 89, *semialata* Dohrn, p. 89 ♀.

Platyphyllum Serv. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 137, *angustixiphum*, p. 141 ♀ (Sorata in Boliv.), *brevixiphum*, p. 140 ♂ ♀ (Alto-Amazonas) *consanguineum* Serv., p. 141 ♂ ♀, *granulosum*, p. 139 ♂ (Sorata in Boliv.),

guttatum p. 140 ♂ (Cumbasi in territ. Amaz.), *luridum*, p. 142 ♂ ♀ (Surinam, Guatemala), *maculipenne* Serv., p. 143 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 62, *pleminioides*, p. 140 ♂ ♀ (Huamba in territ. Amaz., Surinam), *toltecum* Sauss., p. 142 ♀, *transiens*, p. 139 ♂ ♀ (Peru, Sorata in Boliv.), *unicolor*, p. 139 ♀ (Ucayali u. Tapajos in territ. Amaz.), *unispinulosum*, p. 142 ♀ (Surinam).

Pleminia Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 122, *brachyptera* Burm., p. 123 ♀, Abb. Atl., Fig. 57, *brachycypha*, p. 123 ♀ (Bahia), *lanosa* Karsch, p. 124 ♀, *modesta*, p. 123 ♀ (Isuhu? in Bras.), *mutica*, p. 124 ♀ (Huamba in Provincia Alto Amazonas), *sellata*, p. 124 ♂ ♀ (Rio Janeiro, Brasil.), *vicina*, p. 124 ♂ ♀ (Theresopolis).

Polyancistrus Serv., Brunner von Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 232, *serrulatus* Pal-Beauv., p. 233, Abb. Atl., Fig. 101.

Polycleptis Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 100, *inermis* Karsch, p. 102 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 44, *scutellifera* Karsch, p. 101 ♂ ♀.

Polyglochis Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 107, *peculiaris* Karsch, p. 108 ♀, *subulo* Karsch, p. 108 ♂.

Porphyromma Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 253, *speciosa*, p. 254 ♀ Abb. Atl., Fig. 110 (Brasil?), *viridifolia* p. 254 (Brasil).

Pristes Redt. n.g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 135, *minor*, p. 136 ♀ (Venezuela), *tuberosus* Stål, p. 135 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 60.

Promeca n. g. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., *quadripunctata*, p. 53 ♀ (Java), *unicolor*, p. 52 ♂ ♀ (Kina Balu auf Borneo), *vittata*, p. 52 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 18 (Java).

Pseudancistrus Bol. Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 233, *gundlachi* Bol., p. 233 ♂.

Pseudophyllidae. Monographie siehe Brunner von Wattenwyl, p. 70 dies. Berichts.

Pseudophyllus Serv., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 36, *neriifolius* Stoll., p. 36 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 7 (Syn.), *brullei* P. et Sauss., p. 37 ♂ ♀.

Pterochroza Serv., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 246, *ocellata* L., p. 246 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 108, *stolli*, p. 247 ♂ ♀ (Surinam).

Rhodapteryx Pict., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 254, *maculato-pennis*, p. 254 ♂ (Mexiko), *pulchri-pennis* Pict., p. 254 ♀.

Rhomboptera Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 38, *honorabilis*, p. 38, Abb. Atl. Fig. 8 ♀ (Borneo, Banjermassing auf Borneo, Deli).

Sagephorus Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 106, *spinus*, p. 107 ♂, Abb. Atl., Fig. 49 (Mexiko).

Sathrophyllia Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 86, *femorata* Dehaan, p. 88 ♂ ♀, *fuliginosa* Stål, p. 88 ♀, *marmorata* Stål, p. 88 ♀, *rugosa* L., p. 87 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 35.

Schochia n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 105, *laevis*, p. 105 ♀, Abb. Atl., Fig. 47 (Bahia).

Scutotribonia P. et Sauss., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 49, *humbertiana* P. et Sauss., p. 50 ♀, Abb. Atl., Fig. 16.

Scioporus Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 234, *brevifolius*, p. 236 ♂, Abb. Atl., Fig. 103 (Mexiko), *lanceifolius*, p. 237 ♂ ♀ (Chiriqui), *latifolius*, p. 238 ♀ (Olivencia u. Tabajos in territ. Amaz.), *muticus*, p. 237 ♀

(Chiriqui), *nigridens* Stål, p. 235 ♂ ♀, *nigro-striolatus*, p. 236 ♀ (Guatemala, Jalapa in Mexiko), *reticulatus*, p. 236 ♂ (Mexiko), *sutorius* Stål, p. 237 ♂.

Semileptotettix n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 225, *arenosus* Burm., p. 227 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 99, *elegans*, p. 226 ♀ (Ucayali in territ. Amaz.), *nigro-rivulatus*, p. 227 ♂ (Surinam), *pilosus*, p. 226 ♀ (Medellin in Columb.), *triangularis*, p. 227 ♂ (Paraguay), *viridifrons*, p. 226 ♀ (Columbien).

Simodera Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 270, *acutifolia*, p. 271 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 120, (Andranyloka auf Madagascar), *halterata* Karsch p. 271 ♀.

Stenotettix Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 198, *macilentus* Stål, p. 198. ♀.

Stenoschema Redt., n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 136, *brevipennis*, p. 137 ♂ ♀ (Pernambuco), *gracile*, p. 137 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 61 (Alto-Amazonas).

Stemampyx (*Stenampyx*) Karsch., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 69, *annulicornis* Karsch, p. 70 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 28.

Tanusia Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 247, *angulato-ocellata*, p. 251 ♂ ♀ (Brasil.), *aridifolia* Stoll, p. 250 ♂ ♀, *arrosa* Br., p. 252 ♂ ♀, *colorata* Serv., p. 251 ♂ ♀, *cristata* Serv., p. 250, Abb. Atl., Fig. 109, *erosifolia*, p. 249 ♂ ♀ (Brasil., Lages), *illustrata* Serv., p. 252 ♂ ♀, *infecta* Br., p. 249 ♂ ♀, *lanrifolia* Pict., p. 250 ♀, *sinuosa* Stål, p. 253 ♂ ♀, *undulata*, p. 252 ♂ (Brasil.).

Tarphē Stål Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 90, *fasciata*, p. 91 ♀ (Silhet, Sikkim), *immunis* Br., p. 92 ♀, *longe-pilosa*, p. 91 ♀ (Sumatra), *novae-hollandiae* de Haan, p. 90, Abb. Atl., Fig. 37, *viridi-notata* Stål p. 91 ♀.

Telantias Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 228, *aduncus* Stål, p. 231 ♂ ♀, *binotatus*, p. 230 ♀ (Faro in territ. Amaz.), *brevifolius*, p. 230 ♂ ♀ (Sarayacu u. Ucayali in territ. Amaz.), *castaneus*, p. 231 ♂ (Bannos in Columb.), *fasciatus*, p. 231 ♂ (Sarayacu in territ. Brasil.), *fuscus*, p. 229 ♀, Abb. Atl., Fig. 100 (Peru, Cumbase), *nigro-tarsatus*, p. 230 ♂ (Itaituba in territ. Amaz.), *obtusatus*, p. 230 ♀ (Ecuador), *vicinissimus*, p. 229 ♂ ♀ (San Paulo de Olivença, Cumbase, Tapajos, Villa Bella am Amaz.).

Temnophyllus Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 46, *atrosignatus*, p. 47 ♀ (Westjava), *speciosus*, p. 46 ♀, Abb. Atl., Fig. 13 (Malacca, Borneo).

Termera Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 93, *imperialis* White, p. 94 ♂ ♀, *regalis*, p. 94 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 39 (Sikkim).

Tetanopus Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 106, *nitidus*, p. 106 ♀, Abb. Atl., Fig. 48 (Chiriqui).

Tetragonomera Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 103, *inconspicua*, p. 104 ♂ ♀ (Surinam), *marmorata* Burm., p. 105 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 46, *obtusata*, p. 104 ♀ (S.-Am., Bahia).

Thliboscelus Serv., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 147, *camellifolius* Serv., p. 148 ♀.

Timanthes Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 64, *javanicus*, p. 65 ♀ (Java), *latifolius*, p. 65 ♂ (Calcutta, Indien), *lobifolius* de Haan p. 65 ♂ ♀.

Tomias Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudophyll., p. 62, *stenopterus*, p. 62 ♀.

Trichotettix Stål, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 177, pilosus Stål, p. 177 ♂.

Tricentrus n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 151, *amazonicus*, p. 152 ♂, Abb. Atl., Fig. 67 (Alto-Amazonas), *fratellus*, p. 152 ♂ (Huagamba in Peru).

Tropidischia Scudder, Proc. Amer. Acad. v. XXX p. 18.

Tympanocompus Karsch, Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 157, *acclivis* Karsch, p. 157, ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 70.

Tympanoptera Redt. n. g., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 66, *atroterminata*, p. 67 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 26b, c (Kina Balu auf Borneo), *extraordinaria*, p. 67 ♂, Abb. Atl., Fig. 26a (Borneo, Deli).

Typophyllum Serv., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 257, *abruptum*, p. 262 ♀, (Bolivia), *bisinuatum*, p. 262 ♀ (Cayenne), *chlorophyllum* Bol., p. 263 ♂, *cinnamum* Bol., p. 262 ♂, *columbicum*, p. 260 ♀ (Cauca in Columbien), *contractum*, p. 259 ♀ (Brasil.), *erosum* Stoll, p. 261 ♂ ♀, *geminum* Bol., p. 263 ♂, *helleri*, p. 259 ♀ (Brasil.), *lunatum* Pict., p. 261 ♀, *peruvianum* Pict., p. 260 ♀, *siccifolium* Bol., p. 263 ♂, *trapeziforme* Stoll, p. 260 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 113.

Xeropteryx Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 102, *fumosa*, p. 103 ♂ ♀, Abb. Atl., Fig. 45 (S.-Amer., Gnadelonpe).

Xestoptera Redt., Brunner v. Watt., Monogr. d. Pseudoph., p. 244, *cincta*, p. 244 ♀ (Medellin in Columbien), *cornea*, p. 244 ♀, Abb. Atl., Fig. 106 (Oaxaca in Mexiko).

Gryllidae.

Euscirtus bivittatus Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 1895, p. 384, mit den Varietäten *abbreviatus* ♀ und *fuscinervis* ♀ p. 384 (Mahé, La Digne).

Grylloides bohlsii Giglio-Tos, Zool. Jahrb., Abtheil. für Syst. VIII. Bd. p. 817 ♂ (Paraguay), ? *saussurei* Scudd. p. 816.

Liphoplus validus (L. gerinianus Sauss. nahestehend) Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 1895, p. 382 ♀ (Mahé).

Phalangacris n. g. (a genere *Phalangopsis* Serv. differt: tibiae antice ♂ tympano instructae; clytra ♂ coleoprata, subcornea, venis expressis reticulata, campo marginali oblique instructa; femora postica tertia parte apicali tantum filiformia; calcaneo supero-interno intermedio brevior) Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 1895, p. 380, *alluandi* p. 381 ♂ ♀ (Mahé).

Paratrigonidium atroferrugineum Brunner v. Watt., Proc. Zool. Soc. London. 1895 p. 895 ♂ ♀ (Molokai, 4000').

Prognathogryllus n. g. ex tribu *Podoscirtium* (more porrect head, so that the front forms a very obtuse angle with the vertex) Brunner v. Watt., Proc. Zool. Soc. London, 1885, p. 896, *alatus* p. 896 ♀ Abb. Fig. 1 (Waimea Mts., 4000', Kanai), *forficularis* p. 897 Abb. Fig. 2 (Kona, 3000', Hawai).

Scapsipedus fusco-irroratus Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 1895, p. 386 ♂ ♀ (Réunion).

Tridactylus galla Saussure, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a vol. XV (XXXV), p. 92 (Arussi Galla, Ganale Guddà).

Trigonidium pacificum Seudd. zu *Paratrigonidium* gezogen. Vervollständigung der Beschreibung. Brunner v. Watt. Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 895.

Zarceus n. g. (*Amusurgo* Brunn. affinis. „Sans la présence du mâle, on croirait que cette espèce pourrait se ranger dans le genre *Cyrtoxyphus*, mais les élytres des mâles sont conformés comme ceux des femelles. M. Brunner vient de créer le genre *Amusurgus* (Rév. du Syst. des Orth., p. 212) qui offre cette même particularité, mais notre espèce ne peut pas rentrer dans ce nouveau genre, car les élytres sont conformés différemment, les veines étant disposées longitudinalement, ainsi que par le petit nombre des épines des jambes postérieures.“) Bolivar, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 1895, p. 383, *fallaciosus* p. 384 (Mahé, Sychellen).

Thysanoptera.

Pergande, Th., Observations on certain Thripidae, in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 390—395. — *Heliothrips cestri* n. sp.; *H. fasciata* n. sp.; *Euthrips occidentalis* n. sp. u. *Thrips tabaci* Lindeman.

Trybom, Filip, Jakttagelser om Blåsfotingar (Physapoder) från sommaren 1893, in: Entom. Tidskr. 15. Årg., Heft 1/2, p. 41—58. — Bezieht sich besonders auf Aptinothrips und Limothrips.

Derselbe. Jakttagelser om vissa Blåsfotingars (Physapoder) uppträdande i gräsens blomställningar jämte några drag ur släktet *Phloeothrips*' utvecklingshistoria (Föredrag vid Entomologiska förningens sammanträde den 27. April 1895) in: Entom. Tidskr. 16 Årg. p. 157—194.

p. 157—182. Allgemeiner Theil.

p. 182—190. I. Det föregående berörda, nya eller förut ofullständigt beskrifna blåsfotingarter. — *Phloeothrips frumentaria* (Beling) p. 182—184, *Belothrips* (Haliday) p. 184, *B. brevistylis* n. sp. (Östergötland) p. 185—186, *Chirothrips hamata* n. sp. (Nordsibirien) p. 187—188, *Thrips intonsa* n. sp. (Gotland) p. 188—190. — Ur släktet *Phloeothrips* utvecklingshistoria p. 190—194. Tillägg (Anhang) p. 194.

Uzel, Heinr., Monographie der Ordnung Thysanoptera. Mit 10 Taf. und 9 Textbild. Gekrönt mit dem Jubiläumspreise der Akademie d. Wiss. in Prag. Selbstverl. d. Verf.'s, Königgrätz, B. E. Tolman in Comm. 1895.

Der bekannte Verfasser der „*Šupinušky země české* oder *Thysanura Bohemiae*“ (1890) hat darin alles bis jetzt über diese Gruppe Bekannte sorgfältig zusammengestellt, auf's Sorgfältigste nachuntersucht, durch zahlreiche Beobachtungen ergänzt und eine Anzahl neuer Gattungen und Arten aufgestellt. Die Arbeit ist vorwiegend in böhmischer Sprache geschrieben, den einzelnen Kapiteln aber sind kurze deutsche Résumés beigegeben. Die sorgfältig bearbeiteten

Litteraturberichte (historischer Theil) sind leider nur böhmisch. Gattungs- und Arttabellen, sowie die Diagnosen der einzelnen Arten sind vollständig in beiden Sprachen wiedergegeben.

Die Zahl der nunmehr beschriebenen Gattungen beläuft sich auf 36, die der Arten auf 135. Neben 13 neuen Gattungen, die schon bekannte Arten umfassen, werden 11 neue aufgestellt. 63 Arten (34 in beiden Geschlechtern) und 25 Varietäten werden als neu beschrieben. Von aussereuropäischen Arten sind bis jetzt nur 18 bekannt.

Nach einleitenden Bemerkungen über das Sammeln (p. 14—15) und Präpariren der Thysanoptera (p. 16), sowie einem Verzeichniss der Fundorte (p. 17) folgt die systematische Stellung dieser Thiere (p. 20), sowie die Erörterung über die Gestalt der ursprünglichen Formen (p. 22—23). Letztere erinnern deutlich an die Aeolothripidae (Coleoptrata Halid.), wofür der Verfasser Erklärungsversuche bringt. — Der systematische Theil wird eingeleitet durch eine genaue Charakterisirung der Gruppe (p. 25—26). Systematische Tabellen (böhmisch p. 27—41, deutsch p. 42—60) bieten uns die Schlüssel zum Bestimmen der Unterordnungen, Familien, Gattungen und Arten. Da diese Tabellen von durchaus selbstständiger Durcharbeitung zeugen, so glaube ich im Interesse des Verfassers und der ganzen Gruppe zu handeln, wenn ich sie (abgesehen von den Arttabellen) in Folgendem wiedergebe.

Schlüssel zum Bestimmen der Unterordnung und Familie.

- I. Weibchen auf der Bauchseite des 9. u. 8. Abdominalsegments mit einem aus vier Klappen zusammengesetzten Legebohrer, welcher eingezogen werden kann. Oberflügel mit zwei Längsadern und einer Ringader versehen.

Subord. *Terebrantia* Halid.

- A. Fühler neungliedrig. Legebohrer aufwärts gebogen.

Fam. *Aeolothripidae* (= *Coleoptrata* Halid.).

- B. Fühler sechs- bis achtgliedrig. Legebohrer niederwärts gebogen.

Fam. *Thripidae* (= *Stenoptera* Burm.).

- II. Weibchen ohne Legebohrer. Flügel ohne Adern oder nur mit einer verkürzten Längsader. Fühler achtgliedrig. Das letzte Abdominalglied (der Tubus) immer röhrenförmig. Körper flach.

Subord. *Tubulifera* Halid. — Fam. *Phloeothripidae*.

Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.

1. Fam. *Aeolothripidae* (= *Coleoptrata* Halid.).

- A. Alle Glieder im Fühler frei. Labialtaster zweigliedrig.

1. *Melanothrips* Halid.

- B. Einige der letzten Glieder im Fühler unter einander verwachsen. Labialtaster viergliedrig.

1. Die drei letzten Glieder unter einander verwachsen. Flügel ohne Binden.

2. *Rhipidothrips* n. g.

2. Die fünf letzten Glieder unter einander verwachsen. Flügel mit Binden.

3. *Aeolothrips* Halid.

2. Fam. *Thripidae* (= *Stenoptera* Burm.).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Thysanoptera). 101

A. Fühler achtgliedrig.

1. Körper mit netzförmiger Struktur.

- a. Flügel fehlend. 16. *Prosopothrips* n. g.
- b. Flügel bei beiden Geschlechtern vorhanden.
 - a¹ Körperfärbung schwarzbraun oder gelbbraun. Letztes Fühlerglied länger als das vorhergehende. 17. *Heliothrips* Halid.
 - b¹ Körperfärbung gelb. Letztes Fühlerglied etwa so lang wie das vorhergehende. 14. *Dictyothrips* n. g.

2. Körper ohne netzförmige Struktur.

- a. Hinterleib mit seidenartigem Glanz (in Folge feiner Härchen). Körper kurz und dunkel. *Sericothrips* Halid.
- b. Hinterleib ohne seidenartigen Glanz.
 - a¹. Die letzten zwei Fühlerglieder (der Stylus) länger oder kaum kürzer als das 6. Glied.
 - a². Stylus kaum kürzer als das 6. Glied. Die zwei letzten Abdominalsegmente bedeutend verengt; das letzte bildet eine lange dünne Röhre. Prothorax ohne längere Haare. 13. *Belothrips* Halid.
 - b². Stylus viel länger als das 6. Glied. Das Abdomenende nicht auffallend verengt. 8. *Rhaphidothrips* n. g.
 - b¹. Die letzten beiden Fühlerglieder deutlich kürzer als das 6. Glied.
 - a². Abdominalende der Weibchen dornig. Das dritte Fühlerglied aussen in einen dreieckigen Fortsatz verlängert (bei *cerealium* einfach). 5. *Limothrips* Halid.
 - b². Abdominalende der Weibchen nicht dornig. Drittes Flügelglied einfach.
 - a³. Vorderschenkel ungewöhnlich erweitert, am Ende aussen mit einem kleinen Zahne (bei *manicata* zweites Fühlerglied nach aussen in einen Fortsatz verlängert.) 4. *Chirothrips* Halid.
 - b³. Vorderschenkel schmaler und ohne Zahn.
 - a. Härchen auf dem Abdomenende kurz und in der Regel sehr schwach.
 - a¹. Ocellen (und Flügel) fehlend. 12. *Aptinothrips* Halid.
 - β¹. Ocellen vorhanden.
 - a². Körper sehr gedrungen, Maxillartaster 2gliedrig. 15. *Dendrothrips* n. g.
 - β². Körper nicht gedrungen. Maxillartaster 3gliedrig. 11. *Anaphothrips* n. g.
 - β. Haare auf dem Abdominalende ziemlich lang und verhältnissmässig stark.
 - a¹. Abdominalende auffallend, manchmal sehr stark verengt. Männchen auf dem 9. Abdominalsegment oben mit zwei Paar kurzer starker Dornen. 10. *Pachythrips* m.
 - a². Körper durch seine Mächtigkeit und Breite ausgezeichnet. Von den Flügeln nur winzige Reste.
 - β². Körper schmaler. Flügel gewöhnlich vorhanden. Die oberen am Vorderende zwischen den Fransen mit schwachen Wimpern. 9. *Oxythrips* m.

102 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

β^1 . Abdominalende nicht auffallend verengt. Männchen ohne Dornen auf dem 9. Abdominalsegmente. Flügel gewöhnlich vorhanden. Die oberen am Vorderrande zwischen den Fransen mit starken, langen Wimpern. 7. Physopus (Deg.) Am. et Serv.

B. Fühler sieben- oder sechsgliedrig.

1. Maxillartaster zweigliedrig.

a. Oberflügel mit schwarzen Querbinden.

a¹. Körper mit netzförmiger Struktur. 18. *Parthenothrips* m.

b¹. Körper ohne netzförmige Struktur. 20. *Baliothrips* m.

b. Oberflügel, wenn vorhanden, ohne schwarze Querbinden.

a¹. Körper breit. Flügel und Ocellen fehlend. 25. *Platythrips* m.

b¹. Körper sehr schmal. Flügel und Ocellen vorhanden. 22. *Stenothrips* n. g.

2. Maxillartaster deutlich dreigliedrig.

a. Fühler sechsgliedrig.

a¹. Ocellen und Flügel vorhanden. 24. *Drepanothrips* n. g.

b². Ocellen und Flügel fehlend. 12. *Aptinothrips* Halid.

b. Fühler siebengliedrig.

a¹. Körper ungewöhnlich schmal, Ocellen fehlend oder sehr undeutlich. Flügel fehlend. 23. *Bolacothrips* n. g.

b¹. Körper nicht auffallend schmal.

a². Ende der Vordertibien wehrlos. 19. *Thrips* (L.).

b². Ende der Vordertibien innen mit zwei Zähnen. 21. *Sminythrips* nov. g.

3. Fam. Phloeothripidae (= Tubulifera Halid.).

A. Kopf und Prothorax etwa gleich lang, oder Prothorax etwas länger als der Kopf.

1. Flügel immer vorhanden; dieselben sind in der Mitte verengt, so dass sie die Form einer langgestreckten Sohle haben. Blütenbewohner. 28. *Anthothrips* m.

2. Flügel gewöhnlich fehlend; wenn vorhanden, sind sie in der Mitte nicht verengt. Rinden- oder Rasenbewohner. 31. *Trichothrips* m.

B. Kopf ausgesprochen länger als der Prothorax.

1. Vorderschenkel vor dem Ende innen mit einem Zahne. 33. *Acanthothrips* m.

2. Vorderschenkel wehrlos.

a. Der ganze Thorax (auch der Prothorax) jederseits mit einer schneeweissen Binde verziert, welche sich auf die ersten Abdominalsegmente verlängert. 35. *Poecilothrips* n. g.

b. Thorax ohne weisse Binden.

a¹. Prothorax auch hinten nicht viel breiter als der Kopf. 30. *Cephalothrips* m.

b¹. Prothorax hinten bedeutend breiter als der Kopf.

a². Rüssel auf dem Ende breit gerundet.

a³. Körperlänge grösser als 2,5 (bis 4) mm, Kopf um 0,7 oder 0,8 mehr lang als breit. Männchen auf dem 6. Abdominalsegmente jederseits mit einem röhrenförmigen Anhang; ihre Vordertarsen wehrlos. 26. *Megalothrips* m.

- b³. Körperlänge bis 2,1 mm. Kopf höchstens um 0,5, gewöhnlich um 0,3 oder um 0,2, ausnahmsweise zweimal (*C. nigripes* Reut.) mehr lang als breit. Männchen ohne seith. Abdominalanhänge; ihre Vordertarsen mit einem Zahne bewaffnet. 27. *Cryptothrips* m.
- b². Rüssel gegen das Ende zu verengt.
- a³. Wangen mit einigen sehr kleinen Wärzchen, von denen jedes mit einem winzigen Stachel versehen ist. *Phloeothrips* Halid.
- b³. Wangen ohne solche Wärzchen.
 - α. Das vierte Fühlerglied ist nicht auffallend breit. Körperlänge grösser als 1,7 mm. Flügel überall gleich breit. *Liothrips* m.
 - β. Das vierte Fühlerglied ist das breiteste im ganzen Fühler. Körperlänge etwa 1,1 mm. Flügel, wenn vorhanden, in der Mitte bedeutend verengt und in Folge dessen gestreckt sohlenförmig. *Zygothrips* nov. gen.

Hieran schliesst sich p. 46—60 eine Uebersichtstabelle über 123 Arten, in die jedoch 7 europäische Formen, deren Gattungszuständigkeit der Verfasser nicht feststellen konnte, nicht aufgenommen sind: *Thrips ericae*, *benseleri*, *flavicornis*, *Phloeothrips annulicornis*, *subtilissima*, *parvipennis* und *albosignata*.

Im Anschluss daran folgt die eingehende Beschreibung der Gattungen und Arten (p. 61—280, incl. Anhang 274—280), die der Verfasser grösstentheils durch Autopsie untersucht hat.

Nicht zugänglich waren ihm folgende 11 Terebrantier-Arten, von denen die Originalbeschreibungen wiedergegeben werden: *Thrips ericae* Halid., *striaticeps* Blanch., *rugicollis* Blanch., *femoralis* Blanch., *annulicornis* Blanch., *tibialis* Blanch., *laevicollis* Blanch., *benseleri* v. Frauenf., *flavicornis* Reut., *tritici* Osborn, *striata* Osborn. — Andererseits war es Uzel nicht möglich, die Gattungen für folgende Arten festzustellen:

Phloeothrips annulicornis Halid., *subtilissima* Halid., *anacardii* Newm., *stenomelas* Walk., *parvipennis* Reut., *albosignata* Reut., *angustifrons* Bergroth.

In dem sich daran schliessenden Anhang werden 25 Arten aufgezählt, die so ungenügend beschrieben worden sind, dass der Verfasser in Folge dessen den Wunsch ausspricht, sie mögen fernerhin ignoriert werden. — p. 281—282 finden sich einige beachtenswerthe Regeln bei der Bestimmung der Thiere bezüglich der Messungen der Körperlänge. Hier bringt der Verf. auch die Begründung für die Annahme des Namens *Thysanoptera* (*Physapoda* ist jüngeren Datums) und stimmt für die Uebersetzung *Fransenfliegen*.

In dem Abschnitt über fossile *Thysanopteren*arten (p. 285—295) werden die wichtigsten der bis jetzt darüber bekannt gewordenen That-sachen zusammengestellt, eine Reihe von Formen auf Seite 288 abgebildet: (*Phloeothrips pohligi*; *Thrips pygmaea*; *T. clypeata*; *T. frechi*; *T. excellens*; Theil der Fühler v. *T. minima* u. *breviventris*; *Lithadothrips cucullata* nach Schlechtendahl), sowie kritische Bemerkungen dazu gebracht. Die bis jetzt bekannt gewordenen fossilen Arten sind einestheils Vertreter ausgestorbener Gattungen (*Palaeothrips*, *Lithadothrips* und

Calothrips), andererseits Angehörige der jetzt noch lebenden Gattungen Phloeothrips, Menalothrips, Thrips und Heliothrips. Die aus der Rotter Braunkohle beschriebenen Formen stimmen fast alle in ihren Charakteren vollkommen mit den recenten europäischen Arten überein, nur sind sie durchschnittlich etwas grösser.

Bezüglich des anatomischen Theils, p. 299—330 von dem uns die Tafeln VIII—X ein übersichtliches Bild geben, sagt der Verfasser selbst in seinem Résumé p. 330:

Besonders erlaube ich mir aufmerksam zu machen auf das stark concentrirte Nervensystem der Phloeothripiden (Taf. VIII, Fig. 157), auf die Drüse im Vorderbeine, welche wohl die nöthige Flüssigkeit zum Anfüllen der Haftblase liefert (Taf. VIII, Fig. 156), auf das dritte (äusserste) Paar von Speicheldrüsen, welches nur bei Männchen von Phloeothripiden (bis jetzt fand ich es nur bei *Trichothrips copiosa*) vorkommt, den Weibchen jedoch fehlt (Taf. IX, Fig. 163m), auf die eigenthümliche Form der Malphigischen Gefässe von *Aeolothrips* (Taf. IX, Fig. 164), auf das Receptaculum seminis von Phloeothripiden, welches von Jordan anders gezeichnet wird (Taf. X, Fig. 167), auf die vier Paar Stigmen bei den Terebrantien (von denen jenes auf dem Metathorax bis jetzt übersehen wurde; Taf. X, Fig. 172, 2), auf das Tracheensystem der Terebrantien (Taf. X, Fig. 172) und endlich auf die zwei Queradern im Oberflügel der Thripiden, welche die vordere Längsader mit dem vorderen Theile der Ringader verbinden (Taf. VI, Fig. 97 f, g) und bis jetzt unberücksichtigt blieben.

Die Embryonalentwicklung, p. 333—350, (hauptsächlich von Uljanin studiert) wird an der Hand der Zeichnungen desselben (die etwas schematisirt sind), besprochen und bezüglich des Wechsels der parthenogenetisch und der zweigeschlechtlich sich fortpflanzenden, als auch der ungeflügelten und geflügelten Individuen die von Jordan behauptete Uebereinstimmung mit den Blattläusen widerlegt.

Der biologische Theil, p. 353—368, behandelt die Wohnorte der Thysanopteren, ihre Nahrung, ihre Winterquartiere, ihre Bewegungen (Flug, Kriechen, Sprung), ihr Geschlechtsleben, ihre Eiablage, ihre Gesellschaften, ihre Feinde [besonders Insekten: *Triphleps insidiosa* u. *minuta* (Hem.); *Scymnus ater*, *Gyrophana manca* (Col.); Parasiten: *Trombidium*, Nematoden], sowie ihre horizontale und verticale Verbreitung. Was die letztere betrifft, so sind unsere diesbezüglichen Kenntnisse sehr unvollkommen. Aus dem Wenigen was bekannt ist, geht aber hervor, dass einzelne Arten eine weite Verbreitung besitzen. Die weite Verbreitung wird wohl hauptsächlich durch die *feminae disseminantes* vermittelt. Was die vertikale Verbreitung betrifft, so nimmt dieselbe nach den Erfahrungen des Verfassers mit zunehmender Höhe ab.

Im ökonomischen Theil, p. 371—400, giebt uns der Verfasser die Beobachtungen der Autoren über die Beziehungen der Thysanopteren zur Oekonomie nach den einzelnen Pflanzen, sowie ein von ihm selbst angefertigtes Verzeichniss der in Böhmen untersuchten

cultivierten Pflanzen mit den dieselben bewohnenden Thysanopterenarten.

In historischen Theile, p. 403—461, endlich giebt uns Uzel in chronologischer Reihenfolge die einschlägige Litteratur, sowie mit kurzen treffenden Worten den Inhalt derselben an. Die Vollständigkeit und Sorgfältigkeit bei der Durchsicht der 194 Arbeiten ist sehr anzuerkennen, zumal der Verfasser durch die Verhältnisse gezwungen war, sich die nöthige Litteratur aus eigenen Mitteln zu beschaffen. Unter anderem erhalten wir einen Abdruck des ersten Thrips von Bonanni, 1691, sowie des Mikroskops, mit dem er das Thier zeichnete. Den Schluss des Ganzen bilden sorgfältige Register nach Gattungen und Arten (p. 463—466), nach Autoren (p. 467—468) und nach Wohnorten (p. 469—472), die Berichtigungen (p. 473), das Inhaltsverzeichniss, sowie die Tafeln nebst Erklärungen.

Acanthothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 259, *nodicornis* Reut., p. 260 ♀ (♂ neu entdeckt), Abb. T. IV, 28; VII, 145 (Deutschland, Finnland, Böhmen).

Aeolothripidae (= Coleoptrata Halid.), Uzel, Monogr. d. Thys., p. 62 (Charakteristik).

Aeolothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 68, *albocincta*, p. 75 ♀ (Beschr. des neuentdeckt. ♂), form. macropt. u. aptera, *fasciata* L., p. 72 ♀ ♂, nebst var. *adusta*, p. 73, Abb. Taf. I, 4; V, 46—48, *fasciatipennis* Blanch., p. 78 (Originalbeschr.), *melaleuca* Halid. p. 71 Abb. Taf. V, Fig. 45, *versicolor*, p. 69 ♀ (Böhmen), *vittata* Halid., p. 71 (Originalbeschr.).

Anaphothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 143, *armata*, p. 145 ♂ (Böhmen), *euphorbiae*, p. 146 ♀ ♂ (Böhmen), *ferruginea*, p. 143 ♀ ♂ (Böhmen), *similis*, p. 145 ♀ (Böhmen), *sordida*, p. 150 ♀ ♂ (Böhmen), *virgo*, p. 148 ♀, form. macropt. u. brachypt., Abb. T. II, 11; T. VI, 75—77 (England, Böhmen).

Anthothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 237, *aculeata* F., p. 240 ♀ ♂, Abb. Taf. VII, 131, *distinguenda*, p. 239 ♀ (Böhmen), *nigra* Osborn, p. 242, *statices* Halid., p. 237, Abb. T. III, 26; VII, 128—130.

Aptinotrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 151, *nitidula* Halid., p. 154, *rufa* Gm., p. 152 ♀ ♂ var. *connaticornis*.

Baliothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 204, *dispar* Halid., p. 205 ♀ ♂ Abb. T. VII, 108—109.

Belothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 154, *acuminata* Halid., p. 155 ♀ ♂, Abb. T. II, 10; VI, 80, *brevistylis*, Trybom, Entom. Tidskr., XVI. Bd., p. 185 (Schweden).

Bolaeothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 211, *jordani*, p. 212 ♀, Abb. T. VII, 112 (Böhmen).

Cephalothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 244, *monilicornis* Reut., p. 245 ♀, Abb. T. VIII, 134, 135.

Chirothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 79, *dudae*, p. 83 ♀ ♂ (Böhmen), Abb. T. I, 7; T. V, 50, *hamata*, Trybom, Entom. Tidskr., Bd. XVI, p. 187 (Schweden), *manicata* Halid., Uzel, Monogr., p. 80 ♀ (Beschr. d. neuentd. ♂), Abb. T. I, 2; T. V, 49, nebst var. *adusta*, p. 83.

Cryptothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 228, *angusta*, p. 231 ♀, Abb. T. VII, 123 u. 124 (Böhmen), *bicolor* Heeg., p. 235 ♂ (neu entdeckt), ♀ form. macropt. u. brachypt., *denticeps* Reut., p. 234, ♀ form. macropt. u. aptera, ♂ neu

106 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

entdeckt, Abb. T. IV, 31 u. 33; VII, 127, *icarus*, p. 232 ♂ ♀, nebst var. *pallipes* (Böhmen), Abb. T. III, 24; VII, 118–122 (Böhmen), *lata*, p. 230 ♂ ♀, form. macropt. u. brachypt., *nigripes* Reut., p. 229 (Originalbeschr.).

Dendrothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 159, *degeeri*, p. 162 ♀ ♂, Abb. T. VI, 87 (Böhmen), *saltatrix*, p. 164 ♀ ♂, Abb. T. VI, 88 (Böhmen), *tiliae*, p. 160 ♀ ♂, Abb. Taf. II, 15; T. VI, 84–86.

Dictyothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 157, *betae*, p. 158 ♀ ♂, Abb. T. VI, 81–83.

Drepanothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 213, *reuteri*, p. 213 ♀ ♂, Abb. T. VII, 113, 114 (Böhmen).

Euthrips occidentalis, Pergande, Insect Life, vol. VII, p. 392 (Californien).

Heliothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 167, *cestri*, Pergande, Insect Life, vol. VII, p. 391 (N. Am. u. Finland), *fasciata*, p. 391 (Californ.), *femoralis* Reut., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 170, *haemorrhoidalis* Bouché, p. 168 ♀ nebst var. *abdominalis* Reut.

Idolothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 265, *halidayi* Newm., p. 267, *lacertina* Halid., *marginata* Halid., p. 266, *spectrum* Halid., p. 266 (sämmtl. Originalbeschr.).

Limothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 85, *cerealium* Halid., p. 89, *denticornis* Halid., p. 86 ♀ (♂ = *L. bidens* Reut.), Abb. T. I, 8; V, 51.

Liothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 261, *hradecensis*, p. 262 ♀, Abb. T. VII, 146 (Böhmen), *setinodis* Reut. nebst var. *pragensis*, p. 263 ♀, Abb. T. VII, 147.

Megalothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 224, *bonannii*, p. 227 ♀ ♂, Abb. T. III, 19 (Böhmen), *lativentris*, p. 225 ♀ (= *Phl. tibialis* Reut., form. macropt. u. brachypt.), ♂ (= *Phl. longispina* Reut.), Abb. T. III, 20, 22, 23; VII, 115–117.

Melanothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 64 ♀, *fusca* Sulz., p. 64, Beschr. des ♂ p. 66.

Ocythrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 133 *ajugae*, p. 136 ♀ ♂, nebst var. *bicolor*, Abb. Taf. V, 67 (Böhmen), *firma*, p. 138 ♀ (form. macropt. u. brachypt. sowie ♂ (Böhmen), *hastata*, p. 134 ♀ nebst var. *bicolor*. Reut sp. (Beschr. des neu entdeckt. ♂, Finland, Böhmen), *parviceps*, p. 139 ♀, Abb. T. VI, 72 (Böhmen).

Pachythrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 141, *subaptera* Halid., p. 141 ♀ (♂ neu entdeckt), Abb. T. VI, 73 u. 74.

Parthenothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 170, *dracaenae*, p. 171 ♀ (♂), Abb. T. II, 12–14; T. VI, 93 nebst var. *concolor*.

Phloeothripidae (Charakteristik), Uzel, Monogr. d. Thys., p. 223.

Phloeothrips Halid. siehe Trybom, p. 99 (Biologie) und Uzel, Monogr. d. Thys., p. 254, *annulipes* Reut., p. 258 (Originalbeschr.), *coriacea* Halid., p. 254 ♀ (♂ neu entdeckt), Abb. T. IV, 29; T. VII, p. 141–142, *minor*, p. 248 ♀, Abb. T. VII, 143, *parva*, p. 257 ♀, Abb. T. III, 27, T. VII, 144, *frumentaria* (Beling) Trybom, Entom. Tidskr. 16. Årg. p. 182.

Physopus (Deg.) Am. et Serv., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 94, *aspera* Halid., p. 105 (Orig.), *atrata* Halid., p. 107, Abb. T. I, 6, (Beschr. d. ♂) nebst var. *adusta*, *distincta*, p. 121 ♀ (Böhmen), *frühi*, p. 126 ♀ (Böhmen), *frontalis*, p. 128 ♀, Abb. T. V, 64 (Böhmen), *inconsequens* p. 117 ♀ (Böhmen, Pest), *intermedia*, p. 114 ♀ ♂ (Böhmen), *nervosa*, p. 102 ♀ (Böhmen), *nigriventris*, p. 106 ♀ (Böhmen),

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Thysanoptera). 107

pallida, p. 101 ♀ (Böhmen), *pallipes*, p. 110 ♀ nebst var. *adusta*. Abb. T. V, 57 (Böhmen, Helgoland), *phalerata* Halid., p. 112 ♀ (Beschr. d. ♂), Abb. T. I, 5; V, 58–60, *pilosa* p. 129 ♀ ♂ (Böhmen), *pini*, p. 125 ♀ (Böhmen), *primulae* Halid., p. 119 ♀ (Beschr. d. ♂) nebst var. *adusta*, *robusta*, p. 104 ♀ ♂, Abb. T. V, 55, 56 (Böhmen), *tenuicornis*, p. 99 ♀ ♂ nebst var. *adusta* (Böhmen), *ulicis* Halid., p. 115 ♀ (Beschr. d. ♂), Abb. T. V, 61, *ulmifoliorum* Halid., p. 122 ♀ (Beschr. d. ♂) nebst var. *obscura*, *bicolor* u. *annulicornis*, *vulgatissima* Halid., p. 95 ♀ ♂, Abb. T. V, 53 u. 54, nebst den var. *adusta*, *albicornis*, *fulvicornis* u. *nigropilosa*.

Platythrips (type: *Thrips tunicata* Halid.), Uzel, Monogr. d. Thys., p. 214, Abb. T. III, 21.

Poecilothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 264, *albopicta*, p. 264 ♀, Abb. T. III, 25; T. IV, 30 (Böhmen).

Prosopothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 165, *vejdowskyi*, p. 166 ♀, Abb. T. II, 9; T. VI, 89 (Böhmen).

Rhaphidothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 131, *longistylota*, p. 131 ♂ ♀ (forma macroptera u. brachyptera), Abb. T. VI, 70 (Böhmen).

Rhipidothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 66, *gratiosa*, p. 67, ♀ ♂, Abb. Taf. V, Fig. 42 u. 43 (Böhmen).

Sericothrips Halid., Uzel, Monogr. d. Thys., p. 90, *staphilinus* Halid., p. 91 ♀ (Beschr. d. ♂), Abb. T. I, 1; V, 52 (form. macropt. u. brachypt.).

Sminythrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 206 ♂, *biuncata*, p. 207 ♀, Abb. T. VII, 111 (Böhmen), *biuncinata*, p. 207 ♀ ♂, Abb. T. VII, 110 (Böhmen).

Stenothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 209, *graminum*, p. 210 ♀ ♂, Abb. T. II, 16 (Böhmen).

Thripidae (= Stenoptera Burm.), Uzel, Monogr. d. Thys., p. 78 (Charakteristik).

Thrips (L.), Uzel, Monogr. d. Thys., p. 173, *adusta*, p. 155 ♀ ♂ nebst var. *nigra* (Böhmen), *alni*, p. 189 ♀ ♂ (Böhmen), *albopilosa*, p. 190 ♀ (Böhmen), *angusticeps*, p. 191 ♂ ♀ nebst form. macropt. u. brachypt. (Böhmen), Abb. T. VI, 101, 102, *calcarata*, p. 195 ♀, Abb. T. VI, 104 (Böhmen), *communis*, p. 176 ♀ ♂, Abb. T. VI, 100 nebst var. *annulicornis* u. *pulla* (Böhmen, Helgoland, Fiume, Pest), *dilatata*, p. 202 ♂ ♀, forma macropt. u. brachypt. (Böhmen), *discolor* Halid., p. 200 ♀ ♂ form. macropt. u. brachyptera, *flava* Schr., p. 186 ♂ ♀ nebst var. *obsoleta*, *fuscipennis*, p. 204 (Originalbeschr.), *intonsa*, Trybom, Ent. Tidskr., 16. Bd., p. 188 (Schweden), *klapaleki*, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 203 ♀, Abb. T. VI, 107 (Böhmen), *linaria*, p. 192 (Böhmen), *longicollis*, p. 197 ♀ (Böhmen), *maior*, p. 179 ♀ nebst var. *adusta* u. *gracilicornis*, *minutissima* L., p. 193 ♀ (Beschr. d. ♂), Abb. T. VI, 103 (England, Deutschland, Böhmen), *nigropilosa*, p. 198 ♂ ♀, form. macropt. u. brachypt. u. var. *laevior*, Abb. T. VI, 106 u. 107 (Böhmen), *physopus* L., p. 174 ♀ (Beschr. d. ♂), Abb. T. VI, 94–99; T. X, 172, *salicaria*, p. 182 ♀ (Böhmen), *sambuci* Heeg., p. 181 ♀ ♂, *valida*, p. 183 ♀ ♂ (Böhmen), *viminalis*, p. 196 ♂ ♀ (Böhmen).

Thrips tabaci Lindeman (onion Thrips) Pergande, Insect Life, vol. VII. No. 5. p. 392–395. — Bibliographie, Beschreibung u. s. w.

Thrips trifasciatus Ashmead, Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 27 ♀. (Utica, Miss.)

108 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Trichothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 246, *cacspitis*, p. 248 ♂ ♀ (Böhmen), *copiosa*, p. 252 ♀ ♂ form. macropt. u. aptera, Abb. T. IV, 32; T. VII, 138—140 (Böhmen, Lappland), *pedicularia* Halid., p. 246 ♀ ♂ von beid. form. macropt. u. aptera, Abb. T. II, 18; T. VII, 136—137, *pini* Halid., p. 251 (Originalbeschr.), *semicaeca*, p. 249 ♀ ♂ (Böhmen), *ulmi* F., p. 250 (Originalbeschr.).

Zygothrips, Uzel, Monogr. d. Thys., p. 243, *minuta*, p. 243 ♂ ♀, Abb. T. VII, 132, 133 (Böhmen).

Corrodentia.

Osborn, Herb., giebt Keys to the Genera of Pediculidae and Mallophagidae in: Amer. Monthly Micr. Journ. vol. XV, No. 11, p. 344—346.

Piaget, E., Un nouveau parasite du Transvaal, in: Tijdschr. Ent. vol. XXXVIII, p. 101—102.

Corrodentia.

Physostomum longitarsatum Piaget, siehe vorher. (Transvaal; Wirthsthier: Lampprotornis.)

Psocidae.

Psocus gossypii Ashmead, Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 29. (Missouri.) Gehört in die Sektion *P. venosus* Burm.

Rhynchota.

Parasitica.

Harvey, F. L., Eggs of the long-nosed ox-louse, *Haematopinus vitula* L. Mit 1 Fig., in: Psyche, vol. 7, No. 230, p. 250—251.

Osborn, Herb., Keys to the Genera of Pediculidae and Mallophagidae in: Amer. Monthly Micr. Journal, vol. XV, No. 11, p. 344—346.

Phytophthires.

Ashmead, W. H. bringt in den Notes on Cotton Insects found in Missouri in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 323 auch eine Notiz über *Aspidiotus gossypii* (Eier).

Berlese, Ant., La „Rogna cutunedda“ o Muffa (*Dactylopius citri*). Boll. Entom. agr. e Patol. veget. Ann. 1. No. 1. Padova 1894. Mit Abb.

Derselbe, Le Cocciniglie Italiane viventi sugli agrumi. Parte I. I *Dactylopius*. (Mit 45 Textfig. u. 3 Tafeln) Avellino, stab. tip. Ed. Pergola, 1893. 8^o (106 p.). — Parte II — I *Lecanium* (Mit 12 farbig. Tafeln) ibid. 1894. 8^o (tit., p. 107—201) — Estratto dalla Riv. di Patolog. vegetale, Anno II. No. 1—8 e Anno III. No. 1—8..

Parte I, Kap. 1 (p. 7—42), umfasst die Morphologie und Entwicklung von *Dactylopius citri* Risso p. 7—32 Abb. Fig. 1—27 und *D. longispinus* Targ. Tozz. p. 33—42 nebst Abb. Fig. 28—37.

Kap. 2, p. 42—85 beschäftigt sich mit den anatomischen Befunden von: Haut und Sekret, Muskeln, Nervensystem und Sinnesorgane, Verdauungsapparat, Reproduktionsorgane, und bringt einige Worte über das Respirationssystem. Das Ganze wird durch instruktive Abbildungen erläutert. Fig. 38—45.

p. 86—100 fasst die biologischen Momente, sowie die Experimente mit den Schutzmitteln ins Auge.

p. 100—106 bringt die Texterklärung zu Tafel III—V und zwar stellt dar:

Taf. III Citronen und Apfelsinen, die von Dactylopien befallen sind. Taf. IV die Anatomie des Weibchens, Taf. V die des Männchens.

Parte II. Kap. I, p. 107—112. Synon. Die Gattung *Lecanium* p. 112—125. *L. hesperidum* L. (Larve, Nymphe, Weibchen.) p. 125. Vergleich der Art mit *L. oleae* Bernard.

Kap. II. Anatomie. p. 129—147 Haut und Hautdrüsen. p. 147 bis 151. Muskeln. — p. 151—158 Nervensystem. — p. 159—175 Verdauungssystem. — p. 175—181 Geschlechtsorgane. — p. 182—187 Athmungsorgane. p. 187—188. Anatomische Unterschiede von *Lecanium* und *Dactylopius*.

Kap. III. Biologische Notizen u. s. w. — p. 194—201 Figurenerklärung. Zahlreiche Figuren auf Taf. II—XIII erläutern den Text.

Buckton, G. B., Notes on a new Psyllid (*Phacopteron* n. g. *lentiginosum*). Mit 4 Abb. in: Indian Mus. Notes; vol. 3, No. 5, p. 18—19.

Cholodkovsky, N., Zwei neue Aphiden aus Südrussland. Mit 5 Figg. in: Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, 1894, No. 3, p. 400—406. — *Stomaphis Graffii* u. *St. macrorhyncha* nn. spp.

Cockerell, T. D. A., Two new species of *Lecanium* from Brazil in: Amer. Naturalist, vol. 28. Febr. p. 174—175. *Lecanium reticulatum* und *L. baccharidis*.

Derselbe. Three new species of Coccidae in: The Entomologist, vol. 28. Apr. p. 100—101. — Besch. von *Ceroplastes iheringi* (Rio Grande do Sul), *Kermes gillettei* (Manitou, Colorado) und *Physokermes coloradensis* (ibid.)

Derselbe. *Diaspis lanatus* — *amygdali* in: Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 123.

Derselbe. Two more new species of *Lecanium* in: Amer. Naturalist, vol. 29. Apr. p. 381—382. — *Leucanium pseud-hesperidum*, *L. lintneri* Ckll. and Bennett n. sp.

Derselbe. A new scale Insect from Grenada (*Lecanium punctatum*) in: Trinid. Field. Natural. Club, vol. 2, No. 8, p. 194—195.

Derselbe. A new Mealy-Bug on Sugar-cane (*Dactylopius sacchari* n. sp.), in: Trinid. Field. Natural. Club, vol. 2, No. 8, p. 195.

Derselbe. Notes on the geographical distribution of Scale Insects. in: Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 17, No. 1026, p. 615—625.

Derselbe. Description of a new *Lecanium* from Trinidad (*L. Urichi*) in: Trinid. Field. Natural. Club, vol. 2, No. 9, p. 219 bis. 220.

Derselbe. On a *Lecanium* infesting Blackberry, considered identical with *L. fitchii* Sign. in: *Insect Life*, vol. VII, No. 1, p. 29 bis 31, — Genaue Beschreibung der 1893 nur oberflächlich untersuchten und als *Lecanium persicae* var. (?) bestimmten Art. Das Schlussresultat dieser vorliegenden Arbeit ist:

1) Soweit bis jetzt bekannte Thatfachen dafür sprechen, müssen alle auf *Rubus* lebende *Lecanium* der Nordost-Staaten und Canadas zu *L. fitchii* Sign. gestellt werden.

2) *L. fitchii* ist verschieden von *L. rubi* Schr.

3) *L. persicae*, *L. juglandis*, *L. fitchii* und *L. rubi* sind verwandte, aber von einander zu trennende Arten.

Derselbe. Contributions from the New Mexiko Agricult. Experiment Station. I. New North American Coccidae. in: *Suppl. to Psyche*, — I. vol. VII. Anhang an No. 231. (Separ. p. 1—4).

I. *Tachardis fulgens* n. sp., *T. pustulata* n. sp., *Ceroplastodes acaciae* n. sp., *Toumeyella* n. subg. von *Lecanium* mit der Type: *L. mirabile* n. sp. und dem gleichfalls hierherzurechnenden *L. quadrifasciatum* n. sp.; *Diaspis toumeyi* n. sp.

II. New North American Bees p. 4—[16 in No. 233] (siehe *Hymenoptera*).

III. A Mutillid which resembles thistle-down. Anh. an No. 233. p. 6—7.

IV. New species of Coccidae. Anhang an No. 233, p. 7—8. *Aspidiotus hartii* n. sp., *A. sphaerioides* n. sp., *Dactylopius aphyllonis* n. sp., *Eriococcus neglectus* n. sp.

V. New species of bees p. 9—11. VI. New Homoptera siehe daselbst.

VII. Some new Insects *ibid.* p. 15—16 (—). *Crypticerya* n. subg. p. 15, *Proticerya* n. subg. p. 15, *Icerya rileyi* n. sp., *Aspidiotus prosopidis* n. sp., *Dactylopius pandani* n. sp. *Mutillidae* siehe *Hymenoptera*.

Derselbe. Two new western Coccidae mit 1 Fig. in: *Psyche*, vol. 7, No. 230. p. 254—255. — *Lichtensia lycii* n. sp. (Erwähnung der Verwandten *L. viburni*, *L. lutea*, *L. dubia*), *Cerococcus ehrhorni* n. sp.

Derselbe beschreibt A maritime Species of Coccidae in: *Insect Life*, vol. VII, No. 1, p. 42—44. — *Ripersia maritima*.

Derselbe. On some Coccidae obtained by Mr. C. A. Barber in the Island of Antigua, W. I. in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.) vol. 16. July p. 60—62. — Beschreibt 1 neue Art, 2 neue Varietäten und giebt Notizen zu schon beschriebenen.

Derselbe. The Cotton Scale Insect in: *Entom. News*, vol. 6, No. 5, p. 157. Zweck dieser Notiz ist, den *Aspidiotus gossypii* Fitch der Vergessenheit zu entreissen. Er ist seit seiner Beschreibung 1856 (Fundort Ningpo, China) nicht wiedergefunden worden. Verfasser sieht nicht ein, warum man diese Art mit einem *Aleurodes* vom Mississippi identifiziren will. — *Chionaspis minor* Mask. ist bei Kingston, Jamaica, gefunden worden. — Die

roten ♂ der ebenfalls dort gesammelten *Diaspis amygdali forma lanatus* schlüpften am 8. August aus.

Derselbe. Contributions to Coccidology. — I. in: Amer. Naturalist. vol. 29. Aug. p. 725—732. — Verfasser giebt eine äusserst interessante Zusammenstellung der Cocciden einer Anzahl amerikanischer Distrikte. Er stellt darin fest, ob die Thiere einheimisch oder eingeführt sind, stellt die Futterpflanzen zusammen (alte, neue Arten, neue Genera) u. s. w. Kurz, wir finden hier eine Reihe neuer und interessanter Daten. Auch werden neue Arten von Cocciden beschrieben. Die behandelten Distrikte sind folgende:

Antigua, Westindien: *Aspid. destructor* Sign., *A. personatus* Comstock, *Ceroplastes floridensis* Comst., *Lecan. hemisphaericum* Targ., *L. oleae* (Bern.). 5 sp.

Trinidad, Westindien: *Icerya rosae* Riley u. Howard, *Vinsonia stellifera* (Westw.) *Orthezia insignis* Douglas, *Chionaspis citri* Comst. 4 sp.

Colorado. Hier handelt es sich nur um Arten (10), die in den Gewächshäuser eingeschleppt sind.

Neu-Mexiko. *Lecaniodiaspis yuccae* Twms., *Coccus confusus* Ckll., *Dactylopius solani* var. nov. *atriplicis*, *Orthezia nigrocineta* n. sp., *Chionaspis pinifolii* (Fitch) 5 sp.

Jamaica, Westindien: *Ceroplastes ceriferus* (Anders), *Icerya montserratensis*, Riley u. Howard (beide importiert). 2 sp.

New-York: *Aspidiotus ancylus* Putnam, *Lecanium ribis* Fitch. 2 sp.

Coquerell theilt in den Coccinological Items. Entom. News, vol. VI, No. 10, p. 325 mit, dass die in den Listen: Insect Life; 1893 p. 282 u. Canad. Entomologist 1894 p. 34 aufgeführten *Dactylopius iceryoides* und *Ctenochiton perforatus* genauer von Maskell identifiziert sind. *D. iceryoides* hat sich als *D. aurilanus* Maskell entpuppt, der mutmassliche *Ctenochiton* gehört garnicht zu diesem Genus. — *Gossyparia* auf grossen Ulmen. — *Dactylopius nipae* Maskell (aberr. *Dactylopius*, neotrop. vielleicht Type eines neuen Genus) auf Palmen in Gewächshäusern des Michigan College.

Davis, G. C., Mealy Bugs and their allies in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 168—175. — *Dactylopius destructor*, *D. longifilis*, *D. trifolii*. *Eriococcus azaleae*. *Aleyrodes vaporarium* Westw. — Kleine Zusätze dazu von verschiedenen Autoren p. 175.

Despeissis, A., Phylloxera of the Vine. Mit 1 Taf. u. 18 Textfig. in: Agricult. Gaz. N. S. Wales, vol VI, P. 1, p. 13—29.

Douglas, J. W., *Aleurodes brassicae* Walker, in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6, (31.) Apr., p. 97.

Derselbe. *Aleurodes proleptella* Linn., and *A. brassicae* Walker, a comparison, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) March, p. 68—69. — Beschreibung, Unterschiede.

Derselbe. On *Aleurodes carpini* Koch, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) May, p. 117—118. — Beschreibung der reifen Larve oder der Puppe.

Derselbe. Notes on some British and exotic Coccidae (No. 28), in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. (6), (31.) June, p. 137—139. — Männchen von *Orthezia insignis*. Synonymie wie folgt: *Orthezia insignis* ♀ Doug., Green, Lounsb. — *Orth. insign.* ♂ Green, nec Doug., Lounsb.

Froggatt, ., (On *Icerya Purchasi* and its enemies), in: Zool. Anz., 18. Jhg., No. 492, p. 499. — Der Verfasser zog aus *Icerya purchasi* 2 Parasiten, die genannter Art sehr feindlich zu sein schienen, wie die Nachforschungen an Ort und Stelle lehrten, *Euryischia lestophoni* Riley (Hym.) u. *Cryptochaeton iceryae* Willist. (Dipt.). Die Hilfe der Coccinelliden war also nicht nöthig. Aus *Icerya roseae* Riley and Howard wurden gezogen: dieselbe Diptere wie vorher und eine Chalcidide, die auf den Dipteren-Larven von *Ophelosia craufordi* Riley schmarotzt, also nicht ein Feind der Schildläuse ist.

Gennadios, P., führt ausser der bekannten *Aspidiotus ceratoniae* Sign. noch zwei weitere Cocciden des Johannisbrotbaums an: *Lecanium ceratoniae* und *Mytilaspis ceratoniae*, die kurz charakterisirt werden: Sur deux nouvelles Cochenilles du Caroubier dans l'île de Chypre, in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXVII.

Giard, A., et A. Buisine, Quatrième Note sur le genre *Margarodes*, in: Compt. rend. Soc. biol. Paris (10.), T. 2, No. 17, p. 383 bis 386.

Green, E. Ern., Notes on Coccids from Kent. Mit 5 (13) Fig., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Oct., p. 229—233. — Zur Besprechung gelangen: *Diaspis rosae* Bouché (Abb. vom ganzen Thier, sowie einiger Theile), *Aspidiotus zonatus* Frauenf. (Abb.), *Asterolecanium quercicola* Bouché (Abb. Schale), *Lecanium oleae* Bernard. Zum Schluss berichtet der Verfasser über eine Mimikry von Coccidenschalen durch Blattminirer. Nachahmung der Schale von *Chionaspis quercus* (mit Abb.).

Grill, Claes, Färgförändring hos bladlöss, in: Entom. Tidsskr. 15. Årg., Heft 3/4, p. 206. — Farbenveränderung der Blattläuse auf einem Chrysanthemum.

Del Guercio, G., Sopra due specie di Afidi nocivi al *Triticum vulgare* ed al *Sorghum saccharatum*, in: Natural. Sicil. Ann. XIV, No. 4/5, p. 84—90.

I. *L'Afide roseofasciata* del grano p. 84—88.

Schizoneura graminis (femmina vivipara attera u. alata). Nympe, Larve, Biologie.

Nach der Synopsis specierum unterscheiden wir:

- A. Antennis pilosis, artic. tertio tribus sequentibus conjunctim brevior.
- B. Abdomine macula dorsali subrotunda.
- C. Capite antennis pedibus flavescentibus, rostro margine postico thoracem excedente, fascis posticis tribus *S. graminis* m.
- C.C. Capite antennis pedibus nigris, rostro pedes medios attingente; fascis posticis duobus *S. venusta* Pass.
- II. *L'Afide radicecolo* del *Sorghum saccharatum*.

Pemphigus fuscifrons var. *saccarata* Guerc. (femmina vivipara attera, Larve), Klassifikation.

Derselbe, *La Cocciniglia del Pandanus utilis* (Fiorinia buxi), con un cenno sullo studio monografico del gen. Fiorinia. Mit Taf. in: Boll. R. Soc. Tosc. Orticol. Ann. 19. Firenze, 1894, p. 177—188.

Del Guercio, G., u. Berlese, A., Osservazioni a due recenti studi sulle Cocciniglie. — Rivista di Patologia vegetale, anno III, 1894, anno IV, 1895, in: Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. 27, Trim. 1/2, p. 113—116.

Howard, L. O., Further Notes of the San José Scale (*Aspidiotus perniciosus*), in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 283—295. Schädlichkeit, Biologie; Parasiten (Abb. v. *Aphelinus diaspidis* How., p. 290, Fig. 29. — Weitere Berichte und Zusätze hierüber finden sich in den Entom. News, vol. VI, No. 5, p. 153—156.

Derselbe beschreibt zwei Parasiten wichtiger Cocciden in: Two parasites of important Scale insects in: Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 5—8. — 1. *Prospalta murtfeldtii* n. gen. u. n. sp. (Hym.), Schmarotzer von *Aspidiotus uvae* Comst. Abb. p. 6 ♀. Hierher gehört auch wohl der vol. VI, p. 231 beschriebene *Coccophagus aurantii* How. 2. *Ablerus* nov. gen. für *A. clisiocampae* (Ashm.), beschrieben nach weiblichen, von der Coccide *Chionaspis furfurus* erhaltenen Stücken. Abb. p. 7.

Derselbe, *The Mapple Pseudococcus* (*Pseudococcus aceris* Geoff.), in: Insect Life, vol. VII. No. 3, p. 235—240. Den Text erläutern mehrere Abbildungen verschiedener Stadien u. s. w.

Derselbe schreibt über das Vorkommen der San José-Scale im Osten von N. Amer. The Eastern occurrences of the San José Scale, in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 153—163.

Derselbe vermehrt die Zahl (4) der Parasiten von *Mytilaspis pomorum* um eine weitere Art, *Chiloneurus diaspadinarum* ♀, ibid. No. 3, p. 256.

Koebele, Albert, schreibt über: Florida orange Scales in Ceylon. Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 428—429.

Lataste, Fern., La miellée des Coccidées, in: Feuille jeun. Natural. (3.) 25. Ann., No. 297, p. 140—141. — Verfasser beobachtete Cocciden, die aber wohl, wie die Eiablage u. s. w. lehrte, von *Margarodes vitium* verschieden sind. An den Wänden des Gefässes, sowie auf der Pflanze fand der Verfasser Honigtropfen, die seiner Vermuthung nach nur von den Cocciden ausgeworfen sein konnten. Diese Vermuthung wird durch die in einem sich daranschliessenden Postscript beschriebene Beobachtung bestätigt.

Derselbe, Comment se nourrit la larve-pupe ou kyste du *Margarodes vitium* A. Giard; ponte du *Margarodes*, in: Actes Soc. Scient. Chili T. 4 (1894), 4. Livr., p. CCXXIV—CCXXVIII und 5. Livr., p. CCXXIX.

Anknüpfend an die Stelle eines Briefes des Prof. Giard, in welcher derselbe sagt, *Margarodes vitium* sei ein sehr schädliches

Insekt und ernähre sich wie alle anderen Schildläuse durch einsaugende Filamente, stellt der Verfasser folgende Sätze auf;

1. Die Cysten, die immer auf der Rinde sitzen, sind viel zahlreicher an den alten und dicken Wurzeln mit sehr dicker Rinde, als an den jungen Wurzeltrieben.

2. Viele von ihnen sind ganz frei und stehen mit den Wurzeln in gar keinem Zusammenhang, ja die Zahl derselben ist eine viel grössere im Vergleich zu der Zahl der freien Stücke.

3. Man findet Cysten in zehn, hundert, ja selbst in tausend Meter Entfernung von den Weinstöcken.

Durch Versuche hat der Verfasser festgestellt, dass die frei in der Erde gehaltenen Cysten bei genügender Feuchtigkeit und höheren Wärmegraden an Grösse zunehmen, also durch ihre Filamente Flüssigkeiten aufsaugen, die mit organischen Substanzen und Mineralsalzen gesättigt sind, mit anderen Worten: sie leben ohne lebende vegetabilische Säfte aufzunehmen. Mit gesteigerter Thätigkeit nimmt auch der charakteristische Geruch der Cysten zu.

Mit obigen Erörterungen soll aber nicht gesagt sein, dass die Thiere den Weinstöcken nicht schädlich sind, da sie sich ausnahmslos an kränkenden Stücken finden; nur die Art und Weise, wie dies geschieht, ist unbekannt und die diesbezüglichen Vermuthungen, die der Verfasser bespricht, sind, wie er selbst sagt, nur Hypothesen.

In dem ersten Postscriptum (20. Dez.) erfahren wir die Beobachtungen über die Eiablage. Ein bis zwei Wochen lang bleibt das Thier sehr beweglich, gräbt mit seinen Klauengliedern auf der Erde umher, schmiegt sich vermöge seiner peristaltischen Bewegungen in die Erdspalten und sucht einen passenden Ort für die Eiablage.

Nunmehr wird es ruhig, verfällt in Starrheit und ein schleimiges, in Filamente ausgezogenes Sekret bedeckt seinen Hinterleib mit weisser Wolle. Dann beginnt die Eiablage. Sie geschieht langsam (24 Std.), etwa 15—20 Stück. Nach beendigtem Prozess ist das Thier nur noch ein leerer Sack und stirbt. So findet auch eine frühere Notiz über die weisse Masse, welche die Stelle eines abgestorbenen und vergessenen Thieres einnahm, ihre Erklärung (siehe vor. Bericht p. 134).

Das 2. Postscriptum bringt die Ergänzungen hierzu und die Angabe, dass *Margarodes* in einem Thal, fern von Weinstöcken, in grosser Zahl auf den Wurzeln einer *Baccharis* (vulgär: *Chirca*) beobachtet worden ist.

Leroux, L. J., Recherches sur l'éclosion de l'oeuf des sexués du *Phylloxera* de la vigne, in: *Compt. rend. Ac. Sc. Paris*, T. 120, No. 19, p. 1029—1031. — Daten über das Ausschlüpfen der *Phylloxera*. Die Minimalzeit für das Ausschlüpfen der Eier der ungeflügelten, an der Wurzel lebenden Formen beträgt 8, im Maximum 12 Tage, im Wärmeofen findet es schon nach 4 Tagen statt. Im Wärmeofen und im Sommer legt die an der Wurzel lebende

Phylloxera nach Verlauf von 8 Tagen ihre Eier ab, im Freien beträgt das Minimum 16, das Maximum 24 Tage. Ferner ist die Entwicklungsperiode der ungeflügelten Form (vom Ausschlüpfen bis zur Eiablage) doppelt so gross wie die Entwicklungszeit der Eier, die bei den Geschlechtsformen $5\frac{1}{2}$ mal (44 Tg.) bis 6mal (48 Tg.) so gross ist wie die der Eier der ungeflügelten Formen — Da die Entwicklungszeit der Eier der Geschlechtsformen 44–48 Tage dauert, so empfiehlt es sich, die Vernichtungsmittel Anfang September und Ende Oktober in Anwendung zu bringen. — Die geflügelte Form nimmt keine Nahrung zu sich. — Am amerikanischen Weinstock ist die Phylloxera vorzugsweise Gallenbewohner, am asiatischen Wurzelbewohner. — Das geflügelte Thier hat einen verkümmerten Saugapparat, der ihm dazu dient, die Weinblätter anzustechen, ihre Verdunstung zu vermehren, um so den Eiern Kühlung zu verschaffen, die bei einer Temperatur von 42° bis 45° zu Grunde gehen. Aus demselben Grunde legen bei grosser Hitze die Geschlechtsformen ihre Eier am zweijährigen Holze ab, weil es weiter ab von der Sonne liegt.

Marlatt, C. B. berichtet über die Birnbaum-Psylla (*Psylla pyricola*) in Maryland. in: *Insect Life*, vol. VII, No. 2, p. 175—185. — Die Psylla im Obstgarten des Capt. Rob. S. Emory und des C. C. Brown. Einführung. Trübe Aussichten für die Zukunft. Biologie. Natürliche Feinde (*Chrysopa oculata* Say, auch als lace-winged fly bekannt). Biologie derselben. Abwehrmittel.

Derselbe, berichtet über die Experiments with winter washes against the San José Scale, Season of 1894/95. in: *Insect Life*, vol. VII, No. 5, p. 365—374.

Maskell, W. M., Notes on some Genera and Species of Coccidae, in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.), vol. 16, Aug., p. 129—138. — Bei Gelegenheit der Untersuchung einer im Huttthal bei Wellington (Neuseeland) massenhaft aufgetretenen Dactylopiden, welche Verfasser für identisch mit dem europäischen *Dactylopius adonidum* hält, giebt er eine Besprechung dieses Genus und empfiehlt als praktisches Mittel zur Bestimmung der Arten die relative Länge der Fühlerglieder bei den erwachsenen Weibchen. Er giebt über 54(55) bekannte Arten eine Uebersichtstabelle, die vier Kolonnen enthält (Name; Autor; Lokalität; weibl. Antennenformel; geordn. nach der Grösse der einzelnen Glieder). Die Untergruppierung ist folgende:

Sekt. 1. Rücken gleichsam mit weissem Mehle bestäubt, mit seitlichen, wolligen Quasten besetzt. 30 Art.

Sekt. 2. Rücken ohne seith. wollige Quasten, weiss, reichlich mit Wolle bedeckt, aber keine besonderen Säcke oder Kissen bildend. 14 Art.

Sekt. 3. Rücken ohne wollige Quasten, mit wolligen Kissen. 3 Art.

Sekt. 4. Rücken ohne seith. wollige Quasten; die Thiere benutzen Pflanzentheilchen (plant-scale) als Deckmittel. 1 Art.

Sekt. 5. Rücken ohne seith. wollige Quasten, besondere wollige Säckchen bildend. 7 (6) Art.

2. Verfasser wird durch weitere Untersuchungen bestärkt, dass *Pollinia*, *Asterolecanium* und *Lecaniodiaspis* nur Varietäten oder Arten einer Gattung sind. Er geht dann näher auf *Planchonia* ein, die er schon im vorigen Jahre (*Trans. New Zealand Institute*, 1894) in 3 Gruppen theilt.

1. Weibchen mit halbkreisförmigen oder elliptischen Schalen.
(15 Arten.)

2) Weibchen mit schmalen, langgestreckten Schalen.

3) Weibchen mit unregelmässigen Schalen.

Da die bis jetzt zur Eintheilung benutzte Schalenfärbung sehr variirt, so hat der Verfasser nach Merkmalen gesucht, die im Bau des Thieres selbst liegen, und fand solche in der Anordnung der Spinnröhrenmündung. Darnach würden sich die Arten der ersten Gruppe, Weibchen mit halbk. oder ellipt. Schalen folgendermassen verhalten: *D. epacridis*, *pustulans* u. *quercicola* sind Varietäten von *fimbriata*; *stypheleae* ist naheverwandt, aber deutlich geschieden; *oncidii* ist eine Var. von *bambusae*, *ventrosa* steht allein. *D. costae*, *sardoa* und *massalongiana* sind wahrscheinlich *fimbriata* nahe verwandt.

Im dritten Abschnitte dieser Abh. ist der Verfasser auf Grund genauer Untersuchungen, die die Arbeit Sulc's (siehe vor. Ber.) anregte, zu der Ueberzeugung gelangt, dass der Frontalfortsatz bei den Cocciden als besonderes, abgesetztes Stück, also als erstes Fühlerglied zu betrachten ist.

Demnach besitzt *Ortheziola vej dovskyi* vier Antennenglieder (nicht drei).

Derselbe giebt eine *Synoptical list of Coccidae reported from Australasia and the Pacific Islands up to December 1894*, in: *Trans. N. Zealand Inst.*, vol. XXVII. p. 1—35.

Derselbe, *Further Coccid Notes: with Descriptions of new species from New Zealand, Australia, Sandwich Islands, and elsewhere, and remarks upon many species already reported*, *ibid.*, p. 36—75, mit Taf. I—VII.

Mayet, Valéry, giebt in *La Cochenille des Vignes du Chili* (*Margarodes vitium* Giard, *Communication préliminaire*) ein Résumé der zum Theil schon 1894 gewonnenen Resultate der Untersuchungen an *Margarodes vitium*. Die „perles de terre“ repräsentiren das encystirte Nymphenstadium, wie es sich in Folge der Lebensbedingungen (grosse Dürre) herausgebildet hat. Verfasser besitzt lebendige Exemplare, die schon seit 1889 in diesem Zustande verharren.

Die für dieses latente Leben nöthigen Bedingungen sind

1. Deshydratation, welche die Lebensenergie verlangsamt,
2. Encystirung, welche den Körper isolirt,
3. Hystolyse, welche die Entwicklung hemmt.

Wenn man die Cysten das Frühjahr hindurch in feuchter Erde hält und sie während des Sommers einer Temperatur von 30—35° aussetzt, so schlüpfen die vollendeten Insekten aus.

Die Larven ähneln den Lamellicornier-Larven der Gattung *Vesperus*, von denen sie sich unterscheiden 1. durch das Fehlen der Mundöffnung, 2. durch die kräftigen Beine, deren beide ersten Paare durch die merkwürdige Entwicklung der Schienen und Tarsen ausgezeichnet sind. Sie tragen gewaltige Klauen, mit denen sich die Thiere in den Boden zu graben vermögen.

Lataste beobachtete die Parthenogenese dieser Thiere.

Ein unterirdisches Stammstück zeigte etliche zwanzig gelbe Cysten, die eine weissliche, fusslose, mit einer Mundöffnung versehene Nymphe enthielten. — Eine Reihe wichtiger Fragen soll später beantwortet werden. Siehe: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CXXXVI—CXXXVIII.

Mordwilko, A., Zur Biologie und Systematik der Baumläuse (Lachninae Pass. partim) des Weichselgebietes in: Zool. Anz. 18. Jhg. No. 469, p. 73—85. — (Schluss) No. 470, p. 93—104.

Zu der Gruppe Lachninae rechnet der Verf. diejenigen Pflanzensäuse, die folgende Merkmale zeigen: Sechsgliedrige Antennen, das sechste Glied derselben gegen das Ende wenig verjüngt oder in eine kurze Spitze ausgezogen. Randmalader der Vorderflügel gerade und dem vorderen Flügelrande nahezu parallel; Cubitus der Vorderfl. zwei- oder eingablig; anstatt der Safröhren finden wir Safrhöker, das Schwänzchen (kugel-, walzen- oder kolbenförmiger Fortsatz am letzten Hinterleibssegmente) fehlt. Diejenigen Formen, deren Fühler sechsgliedrig, Randmalader stark gebogen, mit oder ohne Schwänzchen bringt der Verfasser in die Zwischengruppe Callipterinae, die zwischen den Aphidinae Pass. und den Lachninae Pass. part. steht. Zu den Lachninae zählt der Verf. *Lachnus* Ill., *Trama* Heyd. und *Paracletus* Heyd.

Die Schnabellänge steht in gewissem Zusammenhange mit der Lebensweise der verschiedenen *Lachnus*-Arten.

Bei *L. agilis* Kalt. und *L. pincti* Fab. ist der Schnabel sehr kurz und reicht bis ans zweite Hüftglied. (Sie saugen nur an der Unterseite der Kiefernadeln). Bei *L. taeniatu*s Koch und *L. pinihabitans* Mordw. reicht er bis zum 2. oder bis zur Hälfte des 2. Hinterleibssegments (auf dünnen Zweigen und älteren Trieben schwächlicher Kiefern), bei *L. bogdanowi* Mordw. und *L. fasciatus* Kalt. (an dicken Zweigen) bis zum 3. und 5. Hinterleibssegment, bei *L. nudus* Deg. und *L. grossus* Kalt ist er fast so lang wie der Körper (an Rindenspalten). Bei *L. quercus*, *longirostris* F. (in Rindenspalten alter Eichen u. s. w.) dreimal so lang wie der Körper.

Bei den Arten aus den Gruppen Aphidinae und Callipterinae, die an jungen Trieben und der Zweigrinde von Blattpflanzen saugen, reicht der Schnabel nur bis zum zweiten oder dritten Hüftenpaare, bei den auf Coniferen lebenden *Lachnus*-Arten erreicht er dagegen das 2. oder 3. Hinterleibssegment. Der scheinbare Widerspruch wird dadurch erklärt, dass, wie der Verfasser beobachtete, diese Blattläuse dicht an der Basis der Nadeln saugen. Die geringe Länge des Schnabels bei der Stammutter von *L. pinicola* Kalt.

und *L. pini* Kalt. wird dadurch erklärt, dass die Stammutter noch an ganz jungen, noch nicht ausgewachsenen Trieben saugt. Die Schnäbel aller übrigen verschiedenen Gruppen angehörigen Blattläuse sind durchschnittlich sehr kurz und reichen bis zum 1., 2. oder 3. Hüftenpaare.

Mordwilko geht dann auf die Resultate seiner biologischen Untersuchungen ein. Von einer Migration oder, wie Cholodkovsky sagt, einer Uebersiedelung längs des Stammes nach unten, die mit irgend welchen unbekannten Verwicklungen des Lebenscyclus von *Lachnus* in Zusammenhang steht, kann nicht die Rede sein. Verfasser stellt dann folgenden Lebenscyclus für die Coniferen-*Lachnus*-Arten auf.

Aus den auf den Nadeln überwinterten Eiern entwickeln sich die flügellosen Stammweibchen, gewöhnlich von grösseren Dimensionen als die folgenden Generationen. Oft ist der Schnäbel derselben kürzer als bei den Sommer- und Herbstformen. Diese Stammütter erzeugen nun die parthenogenetischen viviparen Sommerweibchen, die geflügelt oder ungeflügelt sein können. Die geflügelten Formen erscheinen vorwiegend zu Anfang des Sommers. Da, wie schon erwähnt wurde, eine Migration ausgeschlossen ist, so können nur die viviparen Weibchen neue Kolonien auf neuen Wohnpflanzen gründen. Im Herbst erscheinen dann die geschlechtlichen Generationen; zuerst die Weibchen, etwas später die Männchen. Letztere sind meist geflügelt, bei *L. juniperi* Deg. und *L. nudus* Deg. aber ungeflügelt. Ein Dimorphismus der Männchen ist bei den *Lachnus*-Arten bis jetzt noch nicht beobachtet worden.

Bezüglich der Unterscheidung der Geschlechtsformen sei Folgendes erwähnt. „Die *Lachnus* - Männchen unterscheiden sich von den geflügelten und ungeflügelten Weibchen durch die grössere Länge ihrer mit Riechgrübchen reichlich versehenen Fühler, durch die starke Entwicklung ihres buckeligen Thorax und durch kleines, schwaches Abdomen, sowie durch die geringe Länge des Körpers.“ Der Verfasser giebt dann eine Anzahl von Bemerkungen zu diesem Satze Cholodkovky's und beschreibt zugleich die flügellosen Männchen von *L. nudus* Deg. Die eierlegenden flügellosen Weibchen unterscheiden sich von den flügellosen viviparen dadurch, dass erstere dicke, starke, ganz graubraune oder schwarze Schenkel besitzen, während sich bei den letzteren Vorder-, Hinter- und Mittelschienen wenig unterscheiden. Die Eiablage findet fast immer an der oberen flachen Seite der Kiefernadeln und an beiden Seiten der Fichtennadeln statt. Nur einige Arten legen die Eier auch auf der Zweigrinde ab (folgt Beschreibung der Art und Weise der Ablage, sowie der Färbung der Eier).

Hierauf folgen Angaben über das Auftreten der Blattläuse, sowie die ziemlich bedeutende Anpassung einiger Arten an die Färbung der Pflanzentheile, an welchen die Thiere saugen.

Die Nährpflanzen der hier weiter in Frage kommenden 11

(darunter 4 neue) Arten sind: Kiefer, Fichte, Wachholder, Lebensbaum (*Thuja occidentalis*).

Von früher beschriebenen Arten konnten in der nachfolgenden Tabelle, wegen unzulänglicher Beschreibung, nicht aufgenommen werden: *L. hyalinus* Koch, *confinis* Koch, *laricis* Koch, *cupressi* Buckt., *macrocephalus* Buckt., *pinicola* Buckt., *piniphila* Ratz., *pini* L. u. F.

I. Viertes Fühlerglied kürzer als das fünfte, zuweilen kaum merklich kürzer, jedenfalls nie länger.

1. Sagen an Trieben, Zweigen und Stämmen der Nadelhölzer, niemals an Nadeln selbst.

A. Fünftes Fühlerglied deutlich oder bedeutend länger als das sechste, mehr oder wenig deutlich länger als das vierte. Viertes länger als das sechste (zuweilen ebenso lang).

A. A. Viertes Fühlerglied bedeutend kürzer als das fünfte (nur $\frac{2}{3}$ so lang). *L. grossus* Kalt.

A. B. Viertes Fühlerglied meistens unbedeutend kürzer als das fünfte (ausnahmsw. $\frac{4}{5}$ so lang), drittes kürzer als die drei folgenden.

A. C. Viertes Fühlerglied deutlich länger als das sechste.

L. bogdanowi n. sp., *pinihabitans* n. sp., *pini* Kalt., *piceae* Walck., *nudus* Deg., *taeniatus* Koch.

A. D. Viertes Fühlerglied ebenso lang oder nur unbedeutend länger als das sechste.

L. pinicola Kalt., *L. pineus* Mordw., *L. pineus* var. *curtipilosa* Mordw., *L. pineus* var. *hyperophila* Koch.

B. Fünftes Fühlerglied kürzer als das sechste oder gleich lang.

B. A. Fünftes Fühlerglied bedeutend kürzer als das sechste und das vierte kürzer als das fünfte. *L. juniperi* Deg.

B. B. Fünftes Fühlerglied gleich oder fast gleich lang wie das sechste.

a) Viertes Fühlerglied deutlich kürzer als das fünfte oder das sechste, welche gleich lang sind.

L. juniperinus n. sp.

b) Viertes Fühlerglied ebenso lang wie das fünfte, oder etwas kürzer und dann ist es fast dem sechsten gleich; fünftes Glied gleich lang wie das sechste, zuweilen etwas länger oder kürzer.

L. fasciatus Kalt. *L. pichtae* n. sp.

2. Sagen an der Basis der Weisstannennadeln, auf der Unterseite sitzend.

II. Die drei letzten Fühlerglieder der flügellosen Weibchen sind fast gleich lang, oder das vierte ist nur unbedeutend länger oder kürzer als das fünfte. Vorderfl. mit eingabligem Cubitus. Leben nur an Kiefernadeln.

A. Körper der Ungeflügelte. längl. eirund oder oval u. s. w. Sitzen in langen Reihen an der Unterseite der Kiefernadeln (langsam kriech.)

L. pineti F.

B. Körper lang gestreckt, fast walzenförmig u. s. w. Sitzen einzeln oder nur in kleinen Gruppen von höchstens 8 Indiv. bei einander (schnell laufend).

L. agilis Kalt.

Die Litteratur zu den einzelnen Arten steht am Ende der jedesmaligen Bestimmung.

Derselbe. Zur Anatomie der Pflanzenläuse, Aphiden. Mit 10 Fig. in: Zool. Anzeig. 10. Jhg, No. 484. p. 345—364.

In dieser Arbeit setzt der Verfasser die Ergebnisse seiner Studien auseinander, die die Anatomie von *Trama troglodytes* Heyd. und einiger Arten der Gattung *Lachnus* Ill. (*L. viminalis* Boyer de Fonsc., *L. pineus* Mordwilko und einiger anderen) zum Objekt hatten, vor allen aber den Bau ihres Darmkanals, des Nervensystems und der Saffthöcker von *Lachnus*. Bezüglich des Baues des Darmkanals zeigten sich einige Eigenthümlichkeiten, die bis jetzt noch bei keinem anderen Insekt beobachtet wurden. Letztere liegen in den Beziehungen des Hinterdarms zu dem vorderen auf einer gewissen Strecke verengten Abschnitte des Magens.

I. *Trama troglodytes* Heyden. (Berichtigung der Angabe einliedrig, siehe vor. Arbeit, Hinterfüsse ebenfalls zweigliedrig).

Witlaczil hat zwar die besonderen Fortsätze des Vorderkopfes bemerkt, aber nichts über ihre Bedeutung geäußert. Sie bilden durch Aneinanderlegen ein Rohr, in dessen Inneres die aus dem Kopfe austretenden Kieferborsten zu liegen kommen. Die untere Wand des Vorderkopfes zeigt in der Mitte eine ziemlich dicke Chitinplatte, die von Dreyfus unrichtig für *Phylloxera* als *Hypopharynx* abgebildet und beschrieben wurde. Bezüglich des Schlundrohres sei erwähnt, das sich dasselbe wie bei anderen schon früher untersuchten Aphiden an der Uebergangsstelle zum Magen etwas in diesen einstülpt. Während der Magen jedoch bei den andern Aphiden „eine mehr oder weniger ovale gegen die Mitte erweiterte, zuweilen fast kugelige oder auch in die Länge gezogene Form besitzt, weist er bei *Tr. troglodytes* und bei einigen oder vielleicht auch allen *Lachnus*-Arten, nur im hinteren, in den Dünndarm übergehenden Theil eine breitovale Form auf; der vordere erscheint auf einer gewissen Strecke verengt und in querer Richtung bogenartig gekrümmt; nach hinten zu geht der Magen in den Dünndarm über, welcher in seinem Verlaufe mehrere Bogen in der Nähe des Magens bildet. Die ziemlich hohen und grossen Epithelialzellen des Magens bilden an dessen Innenfläche unregelmässig geformte Vorsprünge — und dieses sowohl an dem breiten wie an dem verengten Magenabschnitte; die Epithelialschicht des Dünndarms dagegen besteht aus Zellen, welche fast eine gleiche Höhe mit den Magenellen besitzen, jedoch viel breiter und nach innen zu nur schwach erhaben sind.“ Der Hinterdarm tritt, statt direkt mit einer Analöffnung nach aussen zu münden, zuvor in merkwürdige Beziehung zum vorderen schmalen Magenabschnitte, die eingehend erörtert wird. Es tritt nämlich die Nahrung aus dem Dünndarm in einen Hohlraum, welcher ringförmig den verengten Abschnitt des Magens umfasst und geht erst von dort aus in den Dünndarm über. Die das Darmrohr umfassende Wandung scheint dem Charakter der Zellen nach eine direkte Fortsetzung der Epithelialschicht des Dünndarms zu sein, wogegen die Epithelialzellen des äusseren Schlanchoes mit denen des Hinterdarms übereinstimmen. Die früher ausgesprochene Voraus-

setzung, dass die beschriebenen Verhältnisse aus den primären entstanden sind, wird auch durch spätere Stufen der Embryonalentwicklung bestätigt.

Von Speicheldrüsen werden zwei Paar aufgeführt, von denen das eine klein und nierenförmig, früheren Beobachtern bei anderen Aphiden entgangen ist.

Die von den Ameisen aufgesuchte süsse Flüssigkeit der Aphiden stellt die flüssigen Excremente der Aphiden dar, sie enthält zuckerartige Substanzen; die Absonderungen der Safttröhrchen und Safthöcker stehen den wachsähnlichen Substanzen am nächsten. Die bei den Ameisen stets gefundene Troglodytes besitzt weder Safthöcker noch Hautdrüsen.

Am Gehirn unterscheidet der Verfasser die Vorderlappen, zwei kleine, sich von den mittleren Loben absondernde Lappen, die durch eine dicke Quercommissur verbunden sind. Bezüglich der Verhältnisse des übrigen Systems findet der Verfasser Uebereinstimmungen mit den Resultaten der übrigen Forscher.

Hieran schliessen sich die Untersuchungen über das Rückengefäss und des sekundären Dotters und des Pseudovitellus (sekundären Dotters), der seine relative Lage und seine Dimensionen mit dem Wachsthum des Insekts ändert. (Erläuterung der Verhältnisse durch 2 Abbildungen). Bei erwachsenen Trama findet man konstant besondere in engem Zusammenhange mit den Zellen des sekundären Dotters stehende Zellen, die in verhältnissmässig geringer Anzahl auftreten, kleiner als die Dotterzellen und an der Peripherie gelagert sind und sich durch grobkörnige, graubraune, fast tinktionsunfähige Zellsubstanz auszeichnen. Nach des Verfassers Ansicht haben sie einen vom sekundären Dotter unabhängigen Ursprung.

II. *Lachnus viminalis* Böyer de Fonsc. Beschreibung der Safthöcker nebst Ergänzungen zu Witlaczil. Die Verschlussöffnung des stark chitinisierten Safthöckers geschieht durch eine eigenartige, eingehend beschriebene, flache Deckelvorrichtung. Die ausgeschiedene Secretmasse enthält weder Blattlauszucker noch Harnstoffe, sondern wie Verfasser bestätigt, besteht sie aus einer wachsartigen, in kaltem Wasser, Kalilauge, 90% Alcohol, Glycerin, Essig- und Salzsäure unlöslichen, in Xylol, Nelkenöl und Schwefeläther löslichen Masse. Sie scheint dieselbe sogen. Fettsubstanz zu sein, welche in Gestalt von Tropfen die Fettzellen des Insekts ausfüllt und an der Luft erhärtet.

Ein Auszug aus dieser Arbeit findet sich von C. Verhoeff in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 8, p. 252—253.

Derselbe. Zur Fauna und Anatomie der Aphiden. Mit 2 Tafeln. Warschau, 1894/95. 8°. (Tit., 274, VIII, IV p.). — (Arb. aus d. Laborat. d. Zoolog. Cabinets d. Warschauer Universität 1894). — Ich konnte die Arbeit leider nicht einsehen. Nach dem Litteraturbericht des Zool. Anzeigers, Jhg. 18, p. 457, werden darin behandelt:

Sub. Aphididae, Gruppe Aphidinae 57 (2 nn.) spp.: nn.: Siphonophora atropae, Chaitophorus nassonowi, nn. gg. Bradyaphis,

Symydobius, Gruppe Callipterinae 15 spp., Gruppe Lachninae 15 sp. (4 nn. spp. siehe vorige Arbeit), Subf. Pemphigidae. Gruppe Schizoneurinae 4 spp., Pemphiginae 10 (1 n.) sp. n.: Pemphigus varsoviensis; Gruppe Vacuninae 3 spp.; Subfam.: Phylloxeridae 3 spp.

Newstead, R., Observations on Coccidae (No. 11.) in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. (6.) 31. p. 165—167. — Behandelt *Lichtensia viburni* Sign. (Abb. der Antenne, des Hinterbeins, der Vordertarse), *L. eatoni* n. sp. (Abb. der Antenne, des Hinterbeins, der Vorder- und Hintertarse) ♂ ♀, *Dactylopius hibernicus* n. sp. (Abb. der Antenne und des Hinterbeines). — (No. 12). Mit 1 Holzschn. ibid. Sept. p. 213—214. — *Ripersia terrestris*. — (No. 13). Mit 3 Holzschn. ibid. Oct. p. 233—236. — *Chionaspis bilobis* n. sp., *Ch. nerii* n. sp. *Dactylopius radicum* n. sp.

Derselbe, Coccids preyed upon by Birds. in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 6. (31.) Apr. p. 84—86. — Verfasser untersuchte den Mageninhalt einiger Vögel und fand darin drei Coccidenspecies: *Aspidiotus zonatus*, *Mytilaspis pomorum* und *Asterodiaspis quercicola*, denen in dem Artikel einige Zeilen gewidmet werden. Desgleichen bemerkt der Verfasser, dass *Lecanium genevense* aller Wahrscheinlichkeit nach von *Passer domesticus* verzehrt wurde.

Derselbe, Scale Insects in Madras. Mit 2 Tafeln in: Indian. Mus. Notes, vol. 3, No. 5, p. 21—31—32.

Pergande, Theod., The Cotton or Melon Plant-Louse (*Aphis gossypii* Glover) in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 309—315. — Schädlichkeit, Nährpflanzen, Beschreibung, Feinde und Parasiten.

Reed, Edwyn, C., A new Chilean Vine-destroying Insect. in: Entom. News, vol. VI, March. p. 85—86. — *Margarodes trilobitum* n. sp.

Smith, John, B., The San José Scale in: Entom. News, vol. VI, No. 5, p. 157.

Derselbe berichtet über The San José Scale in New Jersey in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 163—167.

Sulc, Karel, O novém rodě a drůhů Cervců (Coccidae), *Ortheziola Vejvodskýi* n. g. n. sp. Mit 1 Taf. in: Věstník kral. české Společn. věd [Sitzungsber. K. böhm. Ges. Wiss. Mathem. nat. Kl.] 1894, XLIV (9 p.). Mit engl. Résumé.

Derselbe giebt eine Description of a new Species of *Lecanium* from Bohemia. Mit 5 Figg. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6, (31.) Febr. p. 37—38. — *Lecanium douglasi* mit Abbild.

Townsend, C. H. Tyler, beschreibt die Puppe von *Pachypsylla celtidis-pubescens* Riley nebst der von ihr erzeugten Galle. Ausserdem krochen aus den Gallen 2 kleine parasitische Hymenopteren *Ceraphron* sp. und *Tetrastichus* sp., in: A. Psyllid leaf-gall on *Celtis*, probably *Pachypsylla celtidis-pubescens* Riley. — Psyche, vol. 7, No. 225, p. 187—188.

Visart, O., Contribuzione alla conoscenza delle glandule ceripare negli Afidi e nelle Cocciniglie. Mit 1 Taf. in: Boll. Soc. Natural. Napoli, vol. 8, p. 112—124—126.

Wasmann, E., Die Reblaus. Sonder-Abdr. aus: „Stimmen aus Maria Laach.“ Freiburg in Br. 1894 u. 1895. 8°. (34 p.).

Urich, F. W., Notes on Scale Insects I. in: Trinid. Field.-Natural.-Club, vol. 2, No. 9, p. 221—226. — Es werden behandelt: *Dactylopius citri* Boisduval (destructor Comstock); *D. virgatus* Ckll.

Coccidae.

Aspidiotus ceratus Maskell, Trans. N. Zeal. Inst., vol. XXVII, p. 39, Abb. Taf. I, Fig. 1 (Austral.), *extensus* p. 41, Abb. Taf. I, Fig. 4 u. 5, ficus Ashmead u. *Aleyrodes citri* R. u. H. in New Habitats (neue Fundorte) for the Florida red scale and the white fly, in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 279; *hartii* Cockerell, Suppl. to Psyche — I. Anhang an vol. 7, No. 233, p. 7 ♂♀ (Trinidad, W. Ind., auf Yamsknollen; der *A. sacchari* nahest., zu gleicher Zeit wird ein *L. batatae* Ckll. ined. von den Kartoffelknollen erwähnt); ficus (Florida red Scale) in a northern greenhouse, in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 360; *howardi*, ein neuer Pflaumen-Asp. in Illinois, in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 360; *orientalis* Newstead, Ind. Mus. Notes, III, No. 5, p. 26, Abb. Taf. III, Fig. 4 (Madras);

prosopidis Cockerell, Suppl. to Psyche, VII, vol. 7, Anhang an No. 236, p. 15, ♂♀ (Phoenix, Salt River Valley, Arizona, auf Prosopis);

rapax Comstock, Cockerell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 62 (Antigua, auf Casuarina);

sphaerioides Cockerell, Suppl. to Psyche, vol. 7. Anh. an No. 233. p. 7 ♀ (Louisiana, auf Blättern des „New Zealand flax“). Unterschiedsmerkmale von einer Reihe ähnlicher Formen angegeben;

unilobis Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 40, Abb. Taf. I, Fig. 3 (Austral.), *vitiensis* p. 40, Fig. 2 (Fidji-Ins.);

zonatus Fraenkel, Green, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) p. 230. Abb. *Asterolecanium guercicola* Bouché Green, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), p. 231. Abb.

Brachyscelis dipsaciiformis Froggatt, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.), vol. 10, P. 1, p. 202 ♀, Abb. d. Galle Taf. XIX, Fig. 1 (N. Queensland), *rosaeformis* p. 204 ♂♀. Abb. Taf. XIX, Fig. 3 (Wingham, Manning River), *sessilis* p. 203 ♀, Abb. Taf. XIX Fig. 2 (Wallsend bei Newcastle), *thorntoni* p. 204.

Cerococcus ehrhorni Cockerell, Psyche, vol. 7, No. 230, p. 255 ♀. (Mountain view, Californien, 1895 auf „live oak“).

Ceronema nov. gen. (Ctenochiton nahestehend) Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 55, *banksiae* p. 56. Abb. Taf. IV, Fig. 1—13 (Austral.).

Ceroplastes cirripediformis (barnacle scale) in Louisiana, in: Insect Life, vol. VII, No. 3. p. 280;

iheringi Cockerell, Entomologist, vol. 28, April, p. 100 (ceriferus und fairmairei nahestehend, auf *Baccharis platensis*; Rio Grande do Sul, Sao Paulo, Brasilien).

Ceroplastodes acaciae Cockerell, Suppl. to Psyche. — I Anhang an vol. 7, No. 231, p. 2, ♂♀, 3. spec. d. Gatt. (zwischen Arizona Tuscon, auf *Acacia constricta*).

Chionaspis bilobis Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.)

124 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

p. 233 ♂♀. Abb. vom Pygidialrand (auf *Deverra scoparia*; Biskra, Algier); *nerii* p. 234. ♂♀. Abb. vom Pygidialrand (*Nerium oleander*; Constantine, Biskra).

Chionaspis citri Comstock, Cockerell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 62 (Antigua, auf Citrus), minor Maskell, p. 62 (Antigua, auf Zweigen von Hibiscus);

prunula Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 49. Abb. Taf. II, Fig. 3–5, *xerotidis* p. 50. Abb. Taf. II, Fig. 6 u. 7 (beide aus Austral.).

Crypticerya n. subg. (type: *Icerya rosae* Riley & Howard; *Icerya* s. str. ähnlich, doch bildet sie keinen Ovisac, auch fehlen die Wachsbüschel des subg. *Crossosoma*. An die Lebensweise unter Rinde angepasst.) Cockerell, Suppl. to Psyche, VII, Anh. an No. 236, p. 15.

Ctenochiton eucalypti Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 52. Abb. Taf. III, Fig. 1–12, *rhizophorae* p. 54. Abb. Taf. III, Fig. 13–17 (beide aus Australien).

Dactylopius aphyllinis Cockerell, Suppl. to Psyche — I. Anhang an vol. 7. No. 233, p. 8, ♀ (Wenatchee, Washington, auf *Aphyllon fasciculatum*; von trifolii verschieden in den Antennen und Beinen); *ceriferus* Newstead, Ind. Mus. Notes 3. No. 5, p. 24. Abb. Taf. III, Fig. 2 (Madras); *hibernicus* Newstead, Ent. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 167 ♀. (Mit Abb. der Antenne und des Hinterbeines; auf einem auf Sandboden wachsenden Grase. Ballingtoy. Co. Antrim, Ireland); *hoyae*, liliacearum und tuliparum sind wohl nur Synonyme zu *D. adonidum*, Maskell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 133; *longispinus* Targ. Tozz., Cockerell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 61 (Antigua, auf *Adiantum* u. and. Farnen); *pandani* Cockerell, Suppl. to Psyche VII, vol. 7, Anhang an No. 236, p. 16, ♀ (Washington Island, Mendana oder Marquesas-Gruppe, an den Blattscheiden junger Pandanus), erste Cocc. von den Marquesas;

radicum Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 235 ♀. Abb. der Antenne u. s. w. (Auf den Wurzeln von *Armeria vulgaris*; St. Seiriol oder Puffin Island, Anglesea, Nord-Wales); *solani* var. *atriplicis* Cockerell, Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 729 ♂♀ (auf Zweigen von *Atriplex canescens*, Neu-Mexiko).

rastator Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 65. Abb. Taf. VI, Fig. 12–16 (Sandwich Ins.);

virgatus (A destructive scale insect new to the United States), in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 430;

viridis Newstead, Ind. Mus. Notes III, No. 5, p. 25. Abb. Taf. III, Fig. 1 (Madras).

Diaspis carueli Targ. Tozz. auf *Juniperus sphaerica*. Neue Fundstelle: Jamaica Plain, Mass. in Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 360; *lanatus* ist wohl nur eine Varietät von *D. amygdali*. Cockerell, Entom. News, vol. VI, No. 4. 1895, p. 123 (Vereinigte Staaten, Westindien, Australien, Ceylon, Japan); *rosae* Bouché Green, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 229. Abb.; *tonneyi* Cockerell, Suppl. to Psyche — I. (Anhang zu vol. 7, No. 231), p. 4 ♂♀ (bei Maricopa, auf *Holacantha emoryi*).

Eriococcus araucariae var. *minor* Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 64; *baxi* var. *australis* p. 65; *neglectus* Cockerell, Suppl. to Psyche — I. (Anhang an vol. 7, No. 233, p. 8 ♀ (Las Cruces, N. M., auf Stämmen von *Atriplex canescens*).

Fiormia expansa Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 51 Abb. Taf. II, Fig. 8–13 (Austral.).

Frenchia semioculta Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 70. Abb. Taf. VII, Fig. 9–19 (Austral.).

Icearya purchasi Maskell, geschichtliche Uebersicht in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCXIX–CCXX; *rileyi* (nov. subg. *Proticerya*) Cockerell, Psyche . . I, p. 15 (Neu Mexiko). — Mauritian sugar-cane Coccidae (*Icearya sacchari*, u. *Westwoodia* sp.), Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 430.

Kermes gillettei Cockerell, Entomologist. vol. 28, April, p. 101 (am nächsten stehend *Kermes gibbosus* Signoret (Wien), auf Aesten von *Quercus undulata*; Manitou, Colorado, U. S. A.).

Lecanium batatae ♀ Cockerell, Ann. of Nat. Hist. 6, vol. 16, p. 61 (Antigua, auf den knoll. Wurzeln der *Ipomaea batata*); *baccharidis* Cockerell, Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 174 (Sao Paulo, Brasil., auf Zweigrinde von *Baccharis spec.*); *reticulatum* p. 174 (Sao Paulo, Brasil.); *ceratoniae* Gennadios, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXVII (auf Johannisbrotbaum, Cypern); *douglasi* Sulc, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 37–38 ♀, mit Abbild. (auf *Betula alba*, Mosoly b. Prag, Böhmen); *howardi* Cockerell, Canad. Entomol. vol. XXVII, p. 16 (Colorado); *litneri* Cockerell u. Bennet, Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 381 (auf *Sassafras*, Lake Mohonk, Greene Co., N. Y.); *mirabile* (subg. *Toumeyella*) Cockerell, Psyche vol. 7, — I. Suppl. p. 3 (Arizona); *monile* (subg. nov. *Pseudokermes*). Canad. Entom. vol. XXVII, p. 203 (Brasil.); *nitens* p. 203 (Brasil.); oleae, Einführung des von demselben lebenden *Rhizobius ventralis* (australian ladybird) in Washington, in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 364; oleae Bernard Green, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 231. Abb.; *patersoniae* Maskell, Trans. N. Zealand Inst. vol. XXVII, p. 57. Abb. Taf. V, Fig. 1–3 (Austral.); *pingue* p. 58. Abb. Taf. V, Fig. 4–7 (Austral.); *pseud-hesperidum* Cockerell, Amer. Natural. p. 381 (auf *Cattleya*, Ottawa, Canada im Gewächshaus, wahrsch. neotrop.); *pseudosemen* Cockerell, Canad. Entomol. vol. XXVII, p. 202 (Brasil.); *quadrifasciatum* Cockerell, Psyche, vol. VII, Anhang I, p. 3 (Neu Mexiko, cf. *Toumeyella*); *reticulatum* Cockerell, Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 174 (Sao Paulo).

Lichtensia eatoni Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 166 ♂♀. (Mit Abbild. einzelner Theile; auf Oliven; Constantine, Algier, 2000');

lycii Cockerell, Psyche, vol. 7, No. 230, p. 254 ♂♀. Abb. der Platten des Anogenitalringes (Las Cruces, N. M., 3800', auf *Lycium torreyi* Gray).

Margarodes vitas (*vitis*, *vitium*) Synonymie, Cockerell, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 123.

Margarodes ♀ = *Porphyrophora* Riley, Proc. Ent. Soc. Washington, vol. III, p. 172. Im Uebrigen vergl. Cockerell, Giard und Lataste.

Mytilaspis ceratoniae Gennadios, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXVII (auf Johannisbrotbaum, Cypern); *flava* var. *hawaiiensis* Maskell, Trans. N. Zealand Inst., vol. XXVII, p. 47 (Hawai); *lutea* p. 48, Abb. Taf. II, Fig. 1 und 2 (Neu Seeland); *newsteadi* Sulc, Sitzungsber. der böhm. Gesellsch. 1894, No. XLIV, p. 8 u. 19 (Böhmen); *nirca* Maskell, Trans. N. Zealand Inst., vol. XXVII, p. 46, Abb. Taf. I, Fig. 10 (Neu Seeland); *striata* p. 47, Abb. Taf. I, Fig. 11 und 12 (Neu Seeland).

Orthezia insignis Dougl. Cockerell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 60 (Antigua, auf Wurzeln und Stämmen von *Clitorea* und Stämmen von *Colens*);

nigrocincta Cockerell, Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 730 (auf einer Composite (?), Nen Mexiko). Die Unterschiede genannter Art, von *O. annae* Ckll. und *sonorensis* Ckll., sind in folgender Tabelle zusammengestellt:

A. Länge mit dem Ovisac über 5 mm.

1. Hintere Lamellen etwa gleich lang, ein kleiner Theil des Hinterrückens frei von Ausscheidung sonorensis Ckll.

2. Hintere Lamellen ungleich an Länge, die innersten wenigstens zweimal so lang wie die äussersten; Rücken mit Ausscheidung bedeckt annae Ckll.

B. Länge mit Ovisac unter 5 mm. Seiten des Rückens nackt

nigrocincta Ckll.

Ortheziola nov. gen. Sulc, Sitzungsber. d. böhm. Gesellsch. 1894, No. XLIV, p. 5, *vejdovskyi* p. 6, Abb. Taf. XVI (Böhmen).

Parlatoria pergandei Comstock var. *crotonis* ♀ Cockerell, Ann. of Nat. (6.), vol. 16 (Antigua, auf *Croton*).

Phenacoccus yuccae Coquillett (*Dactylopius mexicanus* Ckll.) var. *barberi* Cockerell, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 61 (Antigua, St. Kitts, St. Annis, auf *Camanda* und *Thunbergia grandiflora*, *Coleus* u *Croton*).

Physokermes coloradensis Cockerell, Entomologist, vol. 28, April, p. 101 (1. amerik. Vertret. d. Art, der europäisch. *P. abietis* ähnlich, auf *Pinus edulis*; Maniton, Colorado).

Planchonia siehe Maskell Ann. Nat. Hist. vol. XVI, p. 134—137 und Trans. N. Sealand Inst. vol. XXVII, p. 62, *ventruosa* p. 63, Abb. Taf. VI, Fig. 5 bis 11 (Austral.).

Prosopophora prosopidis Maskell, Trans. N. Sealand Inst. vol. XXVII, p. 60, Abb. Taf. VI, Fig. 1—4 (Arizona).

Proticerya n. subg. (type: *Ic. rileyi* n. sp.; *Icerya* s. str. ähnlich, doch ♀ adult. mit nur 9gl. Antennen. Ovisac gross. Keine deutlichen Wachsblüschel) Cockerell, Suppl. to Psyche, vol. 7, Anhang an No. 236, p. 15; *rileyi* p. 15 ♀♂ (Las Cruces, N. M., auf *Prosopis*, seltener *Larrea*. Wird angegriffen von *Laetilia* n. *Coccinella* n. g. n. sp. (?), aufgesucht von *Dorynymex pyramicus* Roy.).

Pseudococcus aceris Geoff., in: Insect. Life, vol. VII, No. 3, p. 235—240. Mit Abbildungen verschiedener Stadien.

Pseudokermes siehe *Lecanium*.

Pulvinaria brassicae Cockerell, Canad. Entomol. vol. XXVII (im Gewächshause zu Ottawa); *mammeae* Maskell, Trans. N. Sealand Inst. vol. XXVII, p. 59, Abb. Taf. V, Fig. 8—11 (Sandwich Inseln); *obscura* Newstead, Ind. Mus. Notes III, No. 5, p. 23, Abb. Taf. III, Fig. 3 (Madras); *simulans* (Variation) Cockerell, Canad. Entomol. vol. XXVII, p. 258.

Rhizococcus quercus Comst. auf „English Laurel“ (*Quercus laurifolia*). Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 53.

Ripersia maritima Cockerell, Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 42—44 (auf Wurzeln von *Spartina*, Hempstead, Harbor, Long Island); *terrestris* Newstead, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 213 (nebst Abb. des ganzen Thieres, sowie einzelner Theile). (Auf Wurzeln von *Stephanotis* bei London.)

Sphaerococcus clerans Maskell, Trans. N. Sealand Inst. vol. XXVII, p. 68, Abb. Taf. VII, Fig. 5–8 (Austral.); *stypheliae* p. 67, Abb. Taf. VII, Fig. 1–4 (Australien).

Syngenaspis (Leucaspis nahest.) Sulc, Sitzungsber. der böhm. Gesellsch. 1894, No. XLIV, p. 2 u. 15; *parlatoriae* p. 3 u. 15 (Böhmen).

Tachardia fulgens Cockerell, Suppl. to Psyche, — I. (Anhang an vol. 7. No. 231) p. 1 ♀ [larreae u. cornuta nahest.]. (Arizona, wahrscheinlich auf dem Stamm einer Sesbania.) Als „Gomea“ in ausgedehntem Maasse von den Mexikanern in der Medizin gebraucht; *pustulata* p. 2 ♀, nebst Embryo (Phoenix, Arizona, auf einer kleinen perennirenden Composita).

Toumeyella n. subg. v. *Lecanium* Cockerell, Suppl. to Psyche, — I. (Anhang zu vol. 7, No. 231), p. 2; *mirabile* p. 3 ♀ u. Embr. (Arizona, Tuscon, auf *Prosopis juliflora* var. *glandulosa*); *quadrifasciatum* p. 3 ♀ (Soledad Cañon, Organ Mts., N Mex., auf *Robinia neomexicana*).

Aphididae.

Nene Arten sind beschrieben in: Gillette u. Baker, p. 129 dieses Berichts. *Aleurodes brassicae* Walk. Douglas, Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6, (31.), p. 97.

Aleurodes siehe Coccidae unter *Aspidiotus*.

Forda occidentalis Hart, in: Forbes, Eighteenth Report of the State Entom. on the noxious and beneficial Insects etc., Illinois 1894, p. 95, Abb. Taf. IX, Fig. 3.

Geoica nov. gen. Hart, in: Forbes, Eighteenth Report of the State Entom. on the noxious and beneficial Ins. etc., Illinois 1894, p. 101, *squamosa* p. 102 (Nord Amer.), Abb. Taf. IX, Fig. 5 u. 6, Taf. X, Fig. 1, 2, 3.

Lachnus boydanowi Mordwilko, Zool. Anz. 1895, No. 470, p. 97 (in grossen Kolonien an der Rinde der Zweige von *Picea excelsa*);

pinihabitans, p. 98 (Rinde der Zweige und vorjährigen Trieben von *Pinus silvestris*);

pineus = *pineti* Koch, p. 100; *pineus* var. *curtipilosa*, p. 100;

juniperinus p. 102 (in grossen Kolonien an *Juniperus communis*), *picetae* p. 103 (an *Abies pectinata*, einzeln auf Unterseite d. Nadeln in der Nähe der Basis (Carlsbad, Böhmen), die anderen Arten wurden auch bei Warschau, Ostwozk (Warsch. Gouv.), Kielce u. Nowogeorgiewsk (Gouv. Plotzk) gesammelt.

fasciatus Kalt. nec Burm. = *Dr. roboris* L.

Pemphigus fuscifrons var. *saccarata* Del Guercio, Natural. Sicil. vol. XIV, p. 88.

Rhizobius spicatus Hart, in: Forbes, Eighteenth Report of the State Entom. on the noxious a. beneficial Ins. etc., Illinois, p. 105, Abb. Taf. X, Fig. 4.

Schizoneura graminis Del Guercio, Natural. Sicil. vol. XIV, p. 84 (Sicilien).

Tychea brevicornis Hart, in: Eigtheenth Report of the State Entom. on the noxious a. beneficial Insects etc., Illinois 1894, p. 97, T. IX, F. 4.

Psyllidae.

Pachypsylla celtidis pubescens siehe Townsend, p. 122 dies. Berichts.

Phacopteron n. g. Buckton, Indian Mus. Notes III, No. 5, p. 18, *lentiginosum* p. 18 (Indien).

Trioza coriacea Horvath, Rev. d'Entom. franc. t. XIV, p. 165 (Ost-Ungarn, Lotrionia).

Homoptera und Hemiptera.

Ashmead, W. H. zählt die Hemipteren auf, die sich auf der Baumwollenstaude finden in: „Notes on Cotton Insects found in Missouri in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 320—323. — Beschreibung der Eier und der frisch ausgeschlüpften Larven von *Sinea diadema* F. Wichtig sind die neben den lateinischen Namen gebrauchten volksthümlichen Bezeichnungen.

Baker, Carl F., New Homoptera received from the New Mexiko Agricultural Experiment Station. I. in: Psyche, vol. 7, No. 235. Suppl. (separ. pag. 12 sqq.) — *Thamnotettix lucida* n. sp. ♂ mit Abb. v. Gesicht, Kopf, Abdominalspitze, Bedornung der Beine. — (an No. 236.) *Phlepsius* n. sp. *neomexicanus* p. 13. Abb. der ♂ Genital., *P. inornatus* n. sp. p. 13. Abb. der ♂ Genit.

Berg, Carlos, Hemipteros de la Tierra del Fuego coleccionados por el Señ. Carl Backhausen, Buenos Aires, 1895 in: Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, T. IV (Ser. 2a, t. I) p. 195—206.

Bekannt sind nun von Tierra del Fuego 16 Arten, darunter 5 neue. Letztere werden beschrieben, sowie zu 7 anderen Notizen gebracht. Behandelt werden 12 Arten: *Hemostes procerus* Berg., *Nysius puberulus* n. sp., *N. irroratus* (Spin.) Sign., *Pamera polychroma* (Spin.) Berg., *Miris insuavis* Stål, *Resthenia fuegiana* n. sp., *Nabis faminei* Stål. Hom.: *Xerophloea viridis* F. (Stål), *Athysanus filaretanus* n. sp., *Deltocephalus backhauseni* n. sp. (Abb. des Kopfes), *Typhlocyba fulgidula* n. sp. *Agallia insularis* Berg.

Bergroth, E., Contributions to a knowledge of the Rhynchota of Australia in: Proc. Roy. Soc. Victoria, 1895, p. 287—302. — Behandelt werden u. a. 4 neue Genera: *Coptopelta*, *Syncrotus*, *Trisecus* und *Nebriscus* u. 17 neue Arten.

Bignell G. C., *Aërophilus bonnairii* in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 183.

Brongniart, Ch., Notes sur les Homoptères du genre *Flatoides* Guérin. Mit 1 Fig. in: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1895, No. 3, p. 94—97.

Dudgeon, G. C., Notes on the oviposition of *Helopeltis theivora* (Waterhouse) („Mosquito Blight“). Mit 3 Abb. in: Indian. Mus. Notes, vol. 3, No. 5, p. 33—38.

De-Carlini, Angelo, *Rincoti di Nkole* (Africa centrale), in: Bull. Soc. Entom. Ital. Ann. XXVI, Trim. III/IV, p. 470—472. — Von den 5 besprochen. Spezies ist *Myrmoplasta vittiventris* neu.

Derselbe, *Esplorazione del Ginba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego. Risult. Zool. VII. Rincoti*, in: Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova (2.), vol. XV (XXXV), p. 105—125. — Besprochen werden 102 Arten, davon sind 12 neu. Als neues Genus wird beschrieben: *Veliomorpha*.

van Duzee, Edw. P., A List of the Hemiptera of Buffalo and Vicinity, in: Bull. Buffalo Soc. Nat. Sc., vol. V, No. 4, p. 167—202, Index p. 203—204.

Derselbe, Characters of a new species of *Thelia*, in: Entom. News, vol. VI, No. 6, 1895, p. 203. — *Thelia godingi* n. sp.

Derselbe bringt Descriptions of some New North American Homopterous Insects, *ibid.*, p. 205—216.

Douglas, J. W., *Aëpophilus Bonnairii* with an abnormal antenna, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) June, p. 144. — Nur drei Glieder statt vier.

Derselbe, *Capsus laniarius* feeding, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Oct., p. 238—239. — Diese Art gilt als Vegetarianer. Verfasser beobachtete, wie ein Individuum eine Aphide aussog.

Forbes, S. A., stellt in 11 Artikeln die mit dem white muscardine gewonnenen Resultate bezüglich der Infektion des Chinch Bug zusammen in Bulletin No. 5 des State Entomologist of Illinois. Abdruck in: American Naturalist, vol. XXIX, p. 71—73.

Derselbe, Experiments with the Muscardine Disease of the Chinch Bug, and with the Trap and Barrier Method for the destruction of that Insect. University of Illinois. Agriculture Experiment Station. Urbana, March 1895. Bulletin, No. 38. (Mit 8 Tafeln im Text.) (86 p.)

Froggatt, Walter W., Notes on the Subfamily Brachyseelinae with descriptions of new Species, P. IV. Mit 1 Taf., in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.), Vol. 10, P. 1, p. 201—205. — Nach einigen Berichtigungen einiger früherer Irrthümer in früheren Arbeiten werden abgebildet: *Brachyscelis dipsaciformis*, *sessilis*, *rosaeformis* n. sp. nebst Abb. der Gallen. Notiz zu *Br. thorntoni* Froggatt.

Fowler, W. W., siehe Godman etc.

Giard, A., berichtet über die macroptere Form von *Velia currens* Fabr. Sie ist in Frankreich sehr selten (Hautes Vosges, nach Puton). Verf. fand ein weiteres Stück (♀) 1895 in einem Bache bei Poterie zwischen Wimereux und Boulogne-sur-Mer. — Folgt kurze Angabe über Lebensweise und Färbung. Sur la forme macroptère de *Velia currens* F. (Hém.), in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCXXXVI—CCXXXVII.

Gillette, C. P., The Grape Vine Typhlocybrids of the Mesilla Valley, N. M., in: Contrib. N. Mex. Agr. Exp. Stat. — Suppl. to Psyche, vol. 7, No. 236, p. 14—15. — *Dicraneura cockerellii* n. sp. Abb. (20× vergr.) Flügel, Kopf.

Gillette, C. P., and **Carl F. Baker**, A Preliminary List of the Hemiptera of Colorado. (Mit Abb.), in: Agricult. Experim. Station, Bull. No. 31, Techn. Ser. No. 1. Fort Collins, Colorado, mailed June 7, 1895, 8° (137 p.). — Die Arbeit enthält viele neue Heteroptera (von Uhler) und neue Aphididae (von Cowen). Es werden 647 Arten (zu 261 Gattungen gehörig) aufgeführt; 5 Gattungen und 111 Arten sind neu.

Godman, F. D., u. **Salvin, O.**, *Biologia Centrali-Americana*.

Rhynchota: Homoptera, vol. II, p. 57—128, Taf. IV—VIII. — Neu-
beschreibungen siehe im speziellen Theil.

Behandelt die Genera: *Cyphonia* Lap., *Poppea* Stål, *Clepsydrus*
n. g., *Parantonaë* n. g., *Ceresa* Am. et Serv. *Centrogonia* Stål,
Stictocephala Stål, *Trachytalis* n. g., *Euritea* Stål, *Phacusa* Stål,
Acutalis Fairm., *Micrutalis* n. g., *Parmula* Fairm., *Anastris* Stål,
Hypamastris n. g., *Polyglypta* Burm., *Bilimekia* n. g., *Polyglyptodes*
n. g., *Entylia* Burm., *Publilia* Stål, *Adippe* Stål, *Metheisa* n. g.,
Oxygonia Fairm., *Hille* Stål, *Antianthe* nom. nov. (*Janthe* Stål),
Godingia n. g., *Ophiderma* Fairm., *Cyrtolobus* Goding (*Cyrtosia* Fitch),
Atymna Stål, *Aphetea* n. g. u. *Telamona* Fitch.

Griffini, Achille, *Studi intorno ai Membracidi del genere*
Umbonia Burm. esistenti nel R. Museo Zool. di Torino, in: *Boll.*
Musei Zool. Anat. Comp. Torino, vol. X, No. 201 (7. p.). — Derselbe
beschreibt *Umbonia camerani* n. sp. und *peraccae* n. sp., für die
er ein neues Subgenus (auch für 2 schon beschriebene gültig) auf-
stellt, ferner beschreibt er *U. ermanni* n. sp. und giebt Notizen zu
U. orozimbo Fairm., *spinosa* Stål und *U. curvispina* Stål. Zum Schluss
folgen Litteraturangaben.

Derselbe, *Gli Halobates del viaggio della „Magenta“*, in:
Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, vol. X, No. 213 (Agosto),
(5 p.). — Besprochen werden: *H. wüllerstorffi* Fr. (Sonda, China,
Cap d. gut. Hoffnung), *germanus* Buch. Wh. (China, Banca von letzt.
var. n.), *streatfieldanus* (Valparaiso; Chili, var. nov.) und *H. spec.*
(Montevideo).

Haglund, C. J. E., giebt in den Beiträgen zur Kenntniss der
Insektenfauna von Kamerun (genauer Titel siehe p. 22 dieses Berichts)
eine Liste der im nordwestl. Theile des Kamerungebietes gefundenen
Hemipteren mit Beschreibungen neuer Arten.

Fam. Coreidae subf. Mictidae No. 68—77; subf. Petascelidae
No. 78—80; subf. Daladeridae No. 81; subf. Homoeoceridae No. 82
bis 84; subf. Latimbidae No. 85; Anisoscelidae No. 86; Physome-
ridae No. 87—90; subf. Pendulinidae No. 91; subf. Gonoceridae
No. 92—93; subf. Pseudophloeidae No. 94; subf. Micrellytridae No. 95;
subf. Leptocorisidae No. 96; subf. Alydidae No. 97.

Fam. Lygaeidae; subf. Eulygaeidae No. 98—100; subf. Blissidae
No. 101; subf. Aphanidae No. 102—106.

Fam. Pyrrhocoridae; subf. Largidae No. 107—108; Pyrrhocor-
idae No. 109—116.

Capsidae No. 117—118.

Tingididae No. 119; Aradidae No. 120

Reduviidae: subf. Harpactoridae No. 121—136; subf. Ectricho-
diidae No. 137—141; subf. Acanthaspidae No. 142—146; subf. Sa-
lyavatidae No. 147.

Stenopodidae No. 148—149; subf. Emesidae No. 150—151.

Henicocephalidae No. 152.

Veliidae No. 153; Gerrididae No. 154—155.

Galgulidae: subf. Mononychidae No. 156.

Naucoridae No. 157; Belostomidae No. 158; Nepidae No. 159.

Homoptera: Stridulantia No. 160—167.

Halbert, J. N., Hemiptera (Collected for the R. I. A. Flora and Fauna Committee), in: Irish Naturalist, vol. 4, Sept., p. 258.

Derselbe, *Ortezia cataphracta* Shaw. in Co. Dublin, in: Irish Naturalist, vol. IV, No. 4, p. 104—105.

Handlirsch, A., bespricht die Arbeit von Olivi, Gino, *Classando Rincoti di Candia*, in: Verhandlgn. k. k. zool. bot. Ges. Wien, 45. Bd., 1895, No. 7, p. 302—303. Genannte Arbeit findet sich in den „Atti della Società dei Naturalisti di Modena“, Sér. III, Vol. XIII, Anno XXVIII. — Auf die Bitte des Herrn Dr. Giacomo Ceconi nimmt Verfasser eine Revision der Arten vor. *Pyrrhocris sanguineus* F. var. des genannt. Verf. gehört nicht zu dieser Art, ist weder eine Varietät noch eine *Pyrrhocris*, sondern die Nymphe einer *Lygaeiden*-Art im letzten und vorletzten Stadium. Die Synonymie von *Lygaeus militaris* (zu der es wohl gehört) ist um ein Citat zu vermehren. *Therapha hyoscyami* L. var. ist wohl keine neue Varietät, sondern ein nachträglich „fett“ gewordenes Stück. Die dritte Art ist nicht *Reduvius testaceus* F., sondern *pallipes* Klug.

Hemiptera injurious to Indian Corn. siehe Ormerod. v. Forbes, S. A., unter Allgemeines.

Karawaiew, W., Du développement embryonnaire de *Pyrrhocris apterus* L. Mit 2 Tafeln, in: Mém. Soc. Natural. Kiew, T. 13, Livr. 1/2, p. 1—25, 27—34. — Habe ich leider nicht einsehen können.

Karsch, F., Einige neue westafrikanische Heteropteren aus den beiden Gruppen der Pentatomideen und Coreideen, in: Entom. Nachr. 21. Jhg., No. 17/18, p. 265—274. — Beschreibung neuer Arten nebst Gattungen: *Chiasmoternum* nov. gen. *Scutelleridarum*, *Megaeodoeum* n. gen. *Dinidoridarum*, *Dilycochtha* und *Zenkeria* nov. gen. *Petascelidarum* und einiger anderer Arten.

Derselbe, Aethiopische Eurybrachiden, in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 14, p. 209—217. — Giebt Uebersichtstabellen über die Arten und Gattungen: *Paropioxys* (2 n. sp.), *Amychodes* (1 n. sp.), *Aspidonitys* (2 n. sp.) und *Metoponytis*.

Derselbe, Ein ostafrikanischer Vertreter der Wanzen-gattung *Chalcocoris* Dall., in: Entom. Nachr. 21. Jhg., No. 17/18, p. 274 bis 275. — *Ch. rutilus* n. sp.

Keys, Jam. H., Some Remarks on the habits of *Aëpophilus bonnairii* Sign., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) June, p. 135—137. — Lebt unter grossen Steinen, die bei der Fluth etwa 10 Stunden unter Wasser liegen, und nährt sich wahrscheinlich von den dort befindlichen Algen.

Künckel d'Herculais, J., Étude comparée des appareils odorifères dans les différents groupes d'Hémiptères hétéroptères in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 120, No. 18, p. 1002—1004. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 5, p. 524. — Die

Stinkdrüsen der Hemiptera Heteroptera sind von so mannigfaltiger und wiederum konstanter Form, dass man sie zur Unterscheidung der Familien und Gattungen, ja selbst der Arten verwenden kann. Wie die Untersuchungen des Verfassers lehren, können nicht nur die Drüsen selbst, sondern auch ihre Ausführungsgänge und ihre in den Episternen des Thorax gelegenen Mündungen für die Feststellung der natürlichen Verwandtschaft der einzelnen Gruppen von Nutzen sein. Auch die in Abdomen der Larven und Nymphen zahlreicher untersuchten Arten vorhandenen Drüsen bieten durch Zahl und Stellung, sowie durch die Zahl und Form der sie bedeckenden Schildchen ähnliche Anhangspunkte.

So besitzen die Cimiciden (Blutsauger) wie die Pentatomiden, Coreiden und Lygaeiden (Saftsauger) zwei Systeme von Secretionsorganen (Tergo-Abdominalsystem bei Larven und Nymphen, Sternal-Metathorakalsystem bei den Erwachsenen). Die Reduviiden, Nepiden und Notonectiden (ausgezeichnete Jäger) besitzen überhaupt keinen solchen Apparat. Die Zahl und Lage der abdominalen Stinkdrüsen der Larven und Nymphen variiert bei den einzelnen Familien folgendermassen: Die Capsiden haben nur eine einzige Drüse im dritten Segment; die Pentatomiden, Scutelleriden zwei im vierten und fünften Segment; die Lygaeinen unter den Lygaeiden zwei im vierten und fünften; die Pyrrhocorinen drei im dritten, vierten und fünften; die Cimiciden und Corixiden besitzen drei Tergo-Abdominaldrüsen.

Bezüglich der systematischen Stellung mancher Gruppen sei Folgendes erwähnt: Die bisher zu den Hydrocorisidae (mit den Naucoriden, Nepiden und Notonectiden) gerechneten Corixiden sind in die Nähe der Cimiciden zu bringen, die Hydrocorisidengruppe also aufzulösen. Desgleichen sind die Cydniden von den Pentatomiden zu sondern, denn die Larven und Nymphen zeigen folgende Eigenthümlichkeit: Die Drüsen sind am vierten und fünften Tergiten mit zwei grossen Schildchen bedeckt, der dritte Tergit trägt ein kleines Schildchen mit zwei undurchbohrten Ostiolen, der zweite und sechste trägt Schildchen-Rudimente und was sehr beachtenswerth ist, das Schildchen des zweiten ist getheilt, ein Beweis für die ursprüngliche Theilung von Tergiten und Drüsen.

Wenn wir schliesslich aus den gewonnenen Resultaten noch weitere Schlüsse ziehen wollen, so können wir sogar die Behauptung aufstellen: Ursprünglich besass jeder Zonit ein Paar Secretionsdrüsen. -- Die hier festgestellten Thatsachen erinnern an die Verhältnisse von Lampyris und Pyrophorus.

Lataste, F. berichtet über die Art und Weise, wie die Kinder in Chili Cicaden fangen. Sie stellen sich unter den Baum und ahmen durch Händeklatschen und durch innegehaltenen Rhythmus die Töne (chant) der Thiere nach. Die Cicaden steigen immer tiefer herab, sogar auf die Kleider und werden dann gefangen. Verfasser überzeugte sich durch eigene Untersuchung von dieser Thatsache und knüpft daran die Betrachtung, ob die Thiere sich

hierbei durch das Gehör oder das Gesicht leiten lassen. Un procédé pour la capture les Cigales (Hem.). in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CLXXXIII—CLXXXIII. Aehnliches berichtet im Anschluss hieran E. Simon von Pyrophorus (Col.). Un procédé pour la capture des Pyrophores (Col.) p. CLXXXIII.

Leake, R. M. bringt in den: Notes on Hemiptera-Heteroptera einige Sammelnotizen in: The Entomologist, vol. 28. Nov., p. 312.

Marlatt, C. L., The Hibernation of the Chinch Bug (*Blissus leucopterus*) in: Insect Life, Vol. VII, No. 3, p. 232—234.

Derselbe schildert die Lebensgeschichte von *Ceresa bubalus* F. und erläutert dieselbe durch Abbildungen in: Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 8—14. Geschichte der Art. Beschreibung der Jugendstadien, der Nährpflanzen und Abwehrmittel.

Derselbe, The Hemipterous mouth. Mit 3 Tafeln in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 3, No. 4, p. 241—249.

Martin, Joanny, Origine et formation des faux stigmates chez les Nepidae (Hémiptères) in: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1895, No. 3, p. 110—111.

Meinert, Fr., *Rheumatobates bergrothi* n. sp. Mit 2 Tafeln, in: Entom. Meddel. 5. Bd., 1/2. Hft., p. 1—8, 9.

M'Gregor, T. M., *Salda Muelleri* in Pertshire in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1895. Oct. p. 254.

Montandon, A., Nouvelles espèces de Coréides de l'Amérique intertropicale. Mit 1 Taf. in: Ann. Soc. Entom. France, 1895, vol. 64, 1. Trim. p. 5—14. 6 n. spec. Arten, siehe im spez. Theil.

Derselbe, Hémiptères nouveaux de la section des Hydrocorises Latr., Mit 6 Fig. in: Ann. Soc. Entom. Belg. T. 39. XII, p. 471 bis 477. — Siehe im speziellen Theil.

Nichols, A. R., The Stridulation of *Corixa* in: The Irish Naturalist, vol. IV, March, p. 89.

Olivi, Gino, siehe Handlirsch.

Osborn, Herb., Chinch Bug (*Blissus leucopterus*) observations in Iowa in 1894. in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 230—232.

Derselbe, The Phylogeny of Hemiptera in: Proc. Entom. Soc. Washington, Vol. III, No. 3, p. 185—189.

Derselbe, Keys to the Genera of Pediculidae and Mallophagidae in: Amer. Monthly Micr. Journ. Vol. XV, No. 11, p. 344—346.

Paulino M., de Oliveira, Catalogue des Hémiptères du Portugal in: Annaes Sc. Nat. Porto, II. Ann. No. 2. Abr. p. 99—106. No. 3, p. 125—140. No. 4, p. 181—196. (Forts. folgt).

Nach allgemeinen Bemerkungen folgt die Aufzählung der benutzten Litteratur. Hieran schliesst sich die Besprechung von 162 Hem. Portugals u. zwar: p. 99—106. Pentatomidae: (Scutellerini 10, Graphosomini 4, Cydnini 14, Pentatomini 36 Asopini 5, Acanthosomi 1) — p. 137—185. Coreidae: (Coreini 19 [über *Gonocerus* siehe speziellen Theil], Alydini 4, Corizini 9) p. 185. Berytidae 4 — p. 186—196. Lygaeidae (Lygaeini 10, Cimini 4. Blissini 1, Henes-trini 1, Geocorini 4, Heterogastrini 4, Oxycarenini 9, Pachymerini 23,

darunter eine neue Spezies pallipes von Reuter, deren Beschreibung erst folgen soll).

Peytoureau, A., Remarques sur l'organisation et l'anatomie comparée des derniers segments du corps des Lépidoptères, Coléoptères et Hémiptères. Mit 7 Tafeln und Textfiguren (Forts.) in: Revue Biol. Nord de la France, 7. Ann. No. 3. Déc. p. 73—(120). — Bringt den Schluss seiner Abhandlung, Allgemeine Bemerkungen (siehe Bericht für 1894, p. 37).

Preusse, Frz., Ueber die amitotische Kerntheilung in den Ovarien der Hemipteren. Mit 2 Tafeln in: Zeitschrift für wiss. Zool., 59. Bd., 2. Hft., p. 305—346—349. — Die Amitose spielt im Ovarium der untersuchten Hemipteren (spez. *Nepa cinerea*) eine wichtige Rolle. Sie findet sich in den jüngsten Eifächern, die aus wenigen Zellen bestehen, aber auch in den mittleren und älteren häufig und führt hier entweder zur Theilung der Zellen oder zur Bildung zweikerniger Zellen. Die jüngeren Eifächer zeigen auch Fälle von Mitose, bald aber treten die karyokinetischen Figuren zurück und fehlen zuletzt ganz. Die Theilung ist dann ausschliesslich eine amitotische. Es liegt sogar ein Fall vor, in welchem dieser Vorgang funktionelle Bedeutung beansprucht.

Die Untersuchung der Eiröhren einiger anderer Hemipteren, nämlich von *Notonecta glauca*, *Hydrometra lacustris*, *Ranatra linearis*, *Reduvius personatus* und *Pyrrhocoris apterus* ergab dieselben Resultate.

Zum Vergleich zog der Verfasser auch noch *Locusta viridissima* heran und fand im Epithel der älteren Eifächer im Gegensatz zu den Follikeln gleicher Stufe der Hemipteren immer nur einen im Ruhezustande befindlichen rundlichen Kern in der Zelle. Nucleolen sind nicht vorhanden. Mitotische Figuren fehlen. Im Epithel der jüngeren Eifächer finden sie sich dagegen reichlich, zum Unterschiede von den Hemipteren, bei welchen sie in gleichaltrigen Follikeln fehlen. Der Endfaden zeigt bei den Hemipteren keine Mitosen. Bei *Locusta* finden wir also ebenfalls ziemlich häufig Mitosen, aber nicht von so grosser Verbreitung und Bedeutung, wie bei den Hemipteren.

Reuter, O. M., Zur Kenntniss der Capsiden-Gattung *Fulvius* Stål., in: Entom. Tidsskr., 16. Årg., 1895., Heft 1/2, p. 129—154. — Synonymie. Divisio Fulviaria Uhler: *Fulvius* nebst Uebersichtstabelle über 13 Arten (behandelt werden 15 Arten, darunter 5 neue) und *Leptomerochoris* (?) *albofasciatus* Motsch. Die neuen Arten sind *F. brevicornis*, *heinemanni*, *dubius*, *albifrons* und *clavicornis*. Vergl. den speziellen Theil.

Derselbe, Species quatuor novae familiae Anthocoridae, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) July, p. 170—172. — *Lasiochilus assiniensis*, *Oplobates* n. g. mit femoralis, *Asthenidea sinuaticollis*, *Lasiellidea* n. g. mit glaberrima.

Robertson, Jam., The stridulation of *Corixa*, in: The Irish Naturalist, vol. 4, Nov., p. 319.

Saunders, Edw., *Salda Muelleri* Gmel., an addition to the list of British Hemiptera, with Notes on allied species, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6. (31.) Oct., p. 236—238. — Unterschiede von *Salda muelleri* Gmel. und *morio* Zett., *pallustris* und *pallipes* und anderer. Untergruppen von *Salda* nach Reuter. *Salda* (*Charoscirta*) *cooksii* oder *cooksi* ist falsch (im Reuter'schen Werk), richtig ist *cocksii* Curtis.

Derselbe, Hemiptera near Leicester, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 97—98. — Sammelliste.

Schwarz, E. A., The Home of the Chinch Bug, in: Insect Life, vol. 7, No. 5, p. 420—422.

Schmidt, E., († Juli 1897). Ueber die Betheiligung der Männchen einiger Belostomiden an der Brutpflege, in: Sitzungsber. Ges. Nat. Fr. Berlin, 1895, No. 3, p. 38—44. — Ausz. in: Entom. Nachr., 21. Jhg., No. 13, p. 206—207. — Der Verfasser stellt fest, dass ausser den schon dafür bekannten Gattungen *Zaitha* und *Diplonychus* auch *Hydrocyrius columbiae* Spin. auf dem Rücken Eierpackete trägt. Interessant ist die Frage nach dem Geschlechtsthier, welches die Eier trägt. Wie sich der Verfasser durch zahlreiche Untersuchungen überzeugt hat, finden sich die Eier auf dem Rücken der Männchen, seltener der Weibchen, nicht bei den letzteren allein, wie man früher annahm. Mayr's Angabe, dass das Weibchen von *Zaitha* und *Diplonychus* ein schmäleres und spitzeres Hypopygium als das Männchen besitzt, ist also irrig. Hieran reiht sich ein kurzer Hinweis auf die Unterschiede der Genitalsegmente bzw. der Genitalanhänge bei den Belostomiden. Zum Schluss folgt die Erörterung, wie wohl die Ablage und Befestigung der Eier stattfindet. Dimmock's Angabe hält der Verfasser für falsch.

Snow, Francis H., berichtet über die Versuche mit der Infektion des Chinch bug mit *Sporotrichum globuliferum*, sowie über einen neuen Schädling (*Agrotis introferens* Gr.) des Alfalfa und des Weizens, in: Insect Life, vol. VII, No. 2, p. 140—144.

Uhler, P. R., An Enumeration of the Hemiptera-Homoptera of the Island of St. Vincent, W. I., in: Proc. Zool. Soc. London, 1895, P. I, p. 55—84. — Behandelt Cicadidae, Membracidae, Cercopidae, Fulgoridae, Flatidae und Jassidae. Ausser den zahlreichen neuen Arten werden 10 neue Gattungen beschrieben.

Derselbe, Observations upon the Heteropterous Hemiptera of Lower California, with Descriptions of new species, in: Proc. Calif. Acad. Sc. (2.), vol. 4, P. 1, p. 223—295. — Die beschriebenen neuen Arten finden sich im speziellen Theil.

Walker, Jam. J., *Gnathoconus picipes* Fall. at Great-Yarmouth, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Dec., p. 282.

Wallengren, H. D. J., Revision af släktet *Corisa* Latr. beträffande dess skandinaviske arter, in: Entom. Tidsskr., 15. Årg., Heft 1/2, p. 129—164. — Behandelt die Subgenera *Macrocorisa* (3 Art.), *Callicorisa* (4 Art.), *Corisa* (17 Art.), *Arctocorisa* n. subg. (2 Art.), *Glaenocorisa* (1 Art) und *Cymatia* (2 Art.).

Homoptera.

Jassidae.

Beschreibung neuer Arten von Gillette und Baker in dem Bull. Colorado Exper. Stat. vol. XXXI.

Acocephalus maculatus Gillette u. Baker, p. 83 (Colorado).

Aconura hispana Puton, Rev. d'entom. franc., tome XIV, p. 90 (Pozuelo, prov. de Ciudad Real).

Agallia albidula Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 84, *capitata* p. 83, *fascigera* p. 82, *nigricans* p. 82, *ustulata* p. 81 (sämmtl. aus St. Vincent).

Allygus coloradensis Gillette u. Baker, p. 91 (N. Amer.).

Athysanus artemisia Gillette u. Baker, p. 91, *curtipennis* p. 92 (N. Amer.), *flaretanus* Berg, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires T. IV (Ser. 2a, t. I), p. 202 ♀ (Terra del Fuego), *relativus* Gillette und Baker (siehe vorher) p. 93 (N. Amer.).

Cicadula arcuata Gillette u. Baker p. 105 (Colorado), *lutea* p. 106 (Colorado).

Deltoccephalus acuminatus Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 80, *affinis* Gillette u. Baker, p. 84 (Colorado), *auratus* p. 85 (Colorado), *backhauseni* Berg, Anal. Mus. Nac. Buenos Aires T. IV (Ser. 2a, t. I), p. 203 ♂♀, Abb. d. Kopfes (Terra del Fuego), *bilineatus* Gillette u. Baker, p. 85 (Colorado), *bimaculatus* p. 86 (Colorado), *colonus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 80 (St. Vincent), *cuneatus* p. 79 (St. Vincent), *flavovirens* Gillette u. Baker, p. 87 (Colorado), *monticola* p. 88 (Colorado), *retrorsus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 78 (St. Vincent), *sexmaculatus* Gillette u. Baker, p. 88 (Colorado), *unicoloratus* p. 89 (Colorado), *vanduzei* p. 90 (Colorado), *virgulatus* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 78 (St. Vincent).

Dicranaura cockerellii Gillette, Suppl. to Psyche. Anhang an No. 236, p. 14—15, Abb. von Flügel u. Kopf, Fig. 4 [20 mal vergr.] (Las Cruces u. Mesilla, M. M.).

Empoasca aspersa Gillette u. Baker (siehe oben) p. 107, *clypeata* p. 108, *nigra* p. 108, *nigroscutata* p. 108, *pulchella* p. 109, *typhlocyboides* p. 110 (sämmtl. aus N. Amer., Colorado).

Eutettix incerta Gillette u. Baker (siehe oben), p. 100, *querci* p. 101, *terebrans* p. 102, *vanduzei* p. 103 (sämmtl. aus Colorado).

Gnathodus confusus Gillette u. Baker (siehe oben), p. 104 (Colorado), *manitou* p. 105 (Colorado).

Gypona albosignata Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 74, *angustata* p. 74 (beide von St. Vincent).

Idiocerus brusinae Horvath, Rev. d'Entom. franc. XIV, p. 164 (Kroatien), *distinctus* Gillette u. Baker (siehe oben), p. 75, *interruptus* p. 74, *mimicus* p. 76, *perplexus* p. 78, *productus* p. 78, *rufus* p. 80, *snowi* p. 79 (sämmtl. aus Colorado, N. Amer.).

Isthmia pulchra Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2a, vol. XV (XXXV), p. 125 (Medio Ganale, Boran Galla).

Liburnia testacea Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2a, vol. XV (XXXV) p. 124 ♂ (Ganale Gudda, Arussi Galla).

Necaeclidia nov. gen. Jassid. Gillette u. Baker (siehe oben), p. 103, *tumidifrons* p. 104 (Colorado).

Pediopsis erythrocephala Gillette u. Baker (siehe oben). p. 72, *fumipennis* p. 73 (Colorado).

Phlepsius inornatus Baker, Suppl. to Psyche. Anhang zu No. 236, p. 13 ♂. Abb. der ♂ Genit. Fig. 3 (San Augustine), *neomexicanus* p. 13 ♂. Abb. d. ♂ Genit. Fig. 2 (San Augustine).

Platymetopius pugio Noualhier, Rev. d'Entom. franc. t. XIV, p. 176 (Akbès).

Scaphoideus stigmatosus Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 77 (St. Vincent).

Tettigonia (Proconia) *fastigiata* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 75, *rubricosa* [wohl *rubricosta*?] p. 75 (beide von St. Vincent).

Tettigonia (Diedrocephala) *sagittifera* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 76 (St. Vincent).

Thamnotettix caricis Gillette u. Baker (siehe oben) p. 95, *citrinifrons* p. 95, *emarginata* p. 96, *flavomarginata* p. 96 (sämmtl. aus Colorado N. Amer.), *fuscovenosus* var. *inornatus* Horvath, Revue d'Entom. franc. XIV, p. 165, *infusata* Gillette u. Baker (siehe vorher) p. 98, *longula* p. 97 (beide aus Colorado), *lucida* Baker, Suppl. to Psyche. Anhang an vol. 7, No. 235, p. 12 ♂. Abb. von Gesicht, Kopf nebst Pronotum, Hinterleibsspitze, Bedornung der Beine. (San Augustine, N. Mex.), *punctiscuta* Gillette u. Baker (siehe vorher) p. 99. *sonorae* p. 100 (die beiden letzten aus Colorado, N. Amer.).

Typhlocyba bifasciata Gillette u. Baker (siehe oben) p. 111, *flavomarginata* p. 111 (beide aus Colorado), *fulgidula* Berg, An. Mus. Buenos Aires, IV, p. 205 (Sierra del Fuego), *sanguinea* Gillette u. Baker (siehe vorher) p. 112 (Colorado).

Xerophlaea grisea Germar Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 73.

Cercopidae.

Ptyelus longiceps (P. lineatus L. sehr ähnlich) Puton, Revue d'Entom. franc., tome XIV, p. 89 (S. Frankr., Algier), *minor* p. 90.

Membracidae.

Aconophora (Besprechung) Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Homopt. vol. II, *caliginosa* Walk. p. 62, Abb. Taf. V, Fig. 9 u. 9a, *disparicornis* p. 69, Abb. Taf. V, Fig. 17, 17a ♂ (Panama, Chiriqui), *ensata* p. 68, Abb. Taf. V, Fig. 14, 14a (Mexiko; Guatemala; Nicaragua; Panama), *femoralis* Stål p. 70, Abb. Taf. V, Fig. 22, 22a—c, *ferruginea* p. 69, Abb. Taf. V, Fig. 16—16a (Mexiko; Panama), *fusiformis* p. 69, Abb. Taf. V, Fig. 18—18a ♂, 19 ♀ (Panama, Chiriqui), *mexicana* Stål p. 62, Abb. Taf. V, Fig. 8, 8a, *minuta* p. 72 (Mexiko), *nigricornis* p. 64, Abb. Taf. V, Fig. 10, 10a (Mexiko; Guatemala), *nitida* p. 66, Abb. Taf. V, Fig. 12—12a (Panama, Chiriqui), *obtusiuscula* p. 71 (Mexiko, Orizaba), *pinguis* p. 64, Abb. Taf. V, Fig. 11, 11a (Panama), *prunitia* p. 68, Abb. Taf. V, Fig. 15, 15a (Mexiko), *sinanajensis* p. 70, Abb. Taf. V, Fig. 20, 20a ♂, 21 ♀ (Guatemala), *temaxia* p. 70 (Mexiko), *varipennis* p. 67, Abb. Taf. V, Fig. 13, 13a (Mexiko), *viridula* p. 71 (Mexiko).

Acutalis Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 113, *nigrinervis* p. 114, Abb. Taf. VII, Fig. 24, 24a.

138 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Alemeone Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 72, *godmani* p. 72, Abb. Taf. V, Fig. 24, 24a, b (Mexiko, Jalisco).

Amastris obtegens F. Fowler (siehe oben) p. 92, Abb. Taf. VI, Fig. 22, 22a, b.

Aphetea nov. gen. Smilinarum Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 94, *inconspicua* p. 95, Abb. Taf. VI, Fig. 25, 25a ♂ n. 26, 26a ♀ (Guatemala).

Bilimkia nov. gen. (Polyglypta nahest.) Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 127, *minor* p. 128 (Mexiko, Cuernavaca), *styliformis* Abb. Taf. VIII, Fig. 9, 9a, b (Mexiko).

Centrogonia elegans Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 107, Abb. Taf. VII, Fig. 16, 16a (Panama, Chiriqui).

Ceresa concinna Fowler (siehe vorher) p. 106, Abb. Taf. VII, Fig. 15, 15a (Mexiko, Veracruz), *nigricornis* p. 104, Abb. Taf. VII, Fig. 11, 11a (Mexiko), *nigrovittata* p. 104, Abb. Taf. VII, Fig. 12, 12a (Guatemala), *unicornis* p. 104, Abb. Taf. VII, Fig. 13, 13a (Panama, Chiriqui), *vacca* p. 106, Abb. Taf. VII, Fig. 14, 14a (Mexiko), *variabilis* p. 105 (Panama, Bugaba, Chiriqui), var. *var. intermedia* p. 105 (Panama).

Clepsydrinus nov. gen. Smilinarum Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 95, *constrictus* p. 95, Abb. Taf. VII, Fig. 1, 1a—c (Mexiko).

Cymbomorpha Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 80, *prasina* Germ. p. 80, Abb. Taf. VI, Fig. 11, 11a, b.

Cyphonia Fowler (wie vorher) p. 96, *clavata* F., Abb. Taf. VII, Fig. 2, 2a.

Darnoides Fowler (wie vorher) p. 82, *affinis* Abb. Taf. VII, Fig. 14, 14a, b (Mexiko; Guatemala; Panama).

Dysyncritus nov. gen. (Nassunia nahest.) Fowler, Biol. Centr.-Am. Rhynch. Hom. II, p. 80, *intectus* Abb. Taf. VI, Fig. 13, 13a, b (Mexiko, Guatemala).

Euritea munda Walk. Fowler (siehe vorher) p. 113, Abb. Taf. VII, Fig. 22, 22a, *personata* p. 113, Abb. Taf. VII, Fig. 23, 23a.

Heteronotus trinodosus Fowler (siehe vorher) p. 84, Abb. Taf. VI, Fig. 16, 16a, b ♂; 17 ♀.

Horiola Fairm. Fowler p. 86, *arcuata* F., Abb. Taf. VI, Fig. 20, 20a, b.

Hypamastris nov. gen. Fowler (siehe oben) p. 92, *albifrons* p. 93, Abb. Taf. VI, Fig. 24, 24a (Guatemala), *brunnea* p. 94 (Mexiko), *minor* p. 93 (Mexiko), *segmentata* p. 93, Abb. Taf. VII, Fig. 23, 23a (Mexiko, Guatemala, Panama), *variegata* p. 94 (Mexiko).

Hyphinoë Stål Fowler (siehe oben) p. 73, *asphaltina* p. 74, *atitlana* p. 76, Abb. Taf. VI, Fig. 2, 2a, b (Guatemala), *bigutta* Walk. p. 78, Abb. Taf. VI, Fig. 7, 7a, b, *camelus* p. 73, *cornuta* Dist. p. 76, Abb. Taf. VII, Fig. 3, 3a, b, *cuneata* (Germ.) p. 73, *marginalis* Fallou p. 75, Abb. Taf. V, Fig. 25, 25a, b, *ochracea* p. 78, Abb. Taf. VI, Fig. 8, 8a (Guatemala), *purulensis* p. 77, Abb. Taf. VI, Fig. 4, 4a, b ♀; 5, 5a, b ♂ (Guatemala, Purula), *tau* p. 76, Abb. Taf. VI, Fig. 1, 1a, b, (Guatemala), *vulpecula* p. 77, Abb. Taf. VI, Fig. 6, 6a, b (Panama).

Ictaranthe nov. gen. (Pyranthe nahest.) Fowler, p. 79, *latifrons* p. 79, Abb. Taf. VI, Fig. 9, 9a—c ♀ (Panama, Bugaba).

Microtalis nov. gen. (Acutalis partim) Fowler, p. 116, *albivitta* p. 121 (Mexiko, Cuernavaca), *balteata* Fairm. p. 116, *binaria* Fairm. p. 117, *nebst var. mutabilis* p. 117 (Mexiko, Guatemala), *discalis* Walk. p. 118, *dubia* p. 119

(Panama), lugubrina Stål p. 120, lug. var. *parallela* p. 120 (Guatemala), *malleifera* p. 118, Abb. Taf. VIII, Fig. 1, 1a (Mexiko), nigrolineata Stål p. 120, *notatipennis* p. 119, Abb. Taf. VIII, Fig. 3, 3a (Mexiko), *pallens* p. 118 (Mexiko), *viridicollis* p. 118, Abb. Taf. VIII, Fig. 2, 2a (Panama).

Nassunia bispina Fairm. Fowler, p. 80, Abb. Taf. VI, Fig. 12, 12a, b.

Parantonaë nov. gen. (Antonaë verw., doch durch die Gestalt des Pronotum und das Fehlen der Frontalhörner verschieden) Fowler, p. 101, *dipteroïdes* p. 102, Abb. Taf. VII, Fig. 10, 10a (Guatemala).

Parmula distinguenda Fowler, p. 91, Abb. Taf. VI, Fig. 21, 21a, b (Mexiko, British Honduras, Guatemala), *prominens* Walk. p. 91.

Phacusa Stål Fowler, p. 111, *dubia* p. 112 (Guatemala, Panama), *flavo-marginata* Stål p. 111, Abb. Taf. VII, Fig. 19, 19a, *lineola* Walk. p. 112, Abb. Taf. VII, Fig. 21, 21a, *major* p. 111, Abb. Taf. VII, Fig. 20, 20a (Guatemala, Vulk. Agua 8500—15000', San Geronimo 3000'), *pallesceus* p. 111, *variata* p. 111. (Mexiko, Guatemala).

Physoplia (A. et S.) Griffini, Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, vol. X, No. 201, *peraceae* u. *camerani* n. sp. siehe Umbonia.

I. — Anguli laterales antici pronoti laeviter prominuli; processus posticus modicus, apicem elytrorum non attingens; cornus dorsalis permagnus, obliquus, plus minusve reclinatus, perlongus, a basi usque ad apicem magis magisque dilatatus, subcompressus aut in medio plus minusve incrassatus, apice abrupte truncato et retrorsum acuto, vel parte apicali magna, angulo obtuso retrorsum deflexa
subg. *Physoplia* (A. et S.) m.

A. — Cornus pronoti plus minusve incrassatus, parte apicali magna, angulo obtuso retrorsum deflexa — species mexicanæ.

α) Flava, rubro-variegata, cornu longo, distincte inflato

U. *crassicornis* (A. et S.).

β) Brunneo-nigra, flavo rubroque variegata, cornu longiore sed minus inflato, apice magis et evidentius angulato-deflexo

U. *nigrata* (A. et S.).

B. — Cornus pronoti compressus, haud conspicue incrassatus, apice non reclinato sed abrupte truncato et retrorsum acuto — species brasilienses.

γ) flava, brunneo-varia, sinu ante cornu minore U. *camerani* n. sp.

δ) brunneo-nigra, flavo rubroque variegata, sinu ante cornu maiore

U. *peraceae* n. sp.

II. Anguli laterales antici pronoti valde prominuli; processus posticus magis evolutus, apicem elytrorum saltem attingens vel subattingens; cornus dorsalis magnus vel modicus, obliquus vel perpendicularis, subcompressus aut frequentius plus minusve conicus, apice acuto, nunquam lato, nec truncato, nec deflexo Subg. Umbonia str. sensu, hierzu 12 Arten nebst ermanni spec. nov.

Polyglypta Burm. Fowler (siehe oben) p. 121; *aguae* p. 126, Abb. Taf. VIII, Fig. 8, 8a (Guatemala, Vulk. Agua 8500—10500'), *costata* Burm. p. 122 nebst var. *nigridorsis* p. 123, Abb. Taf. VIII, Fig. 4, 4a (Mexiko), *dispar* p. 126, Abb. Taf. VIII, Fig. 6, 6a ♂; 7, 7a ♀ (Panama, Chiriqui), *dorsalis* Burm. p. 124, Abb. Taf. VIII, Fig. 5, 5a, b, var., *lineata* Burm. p. 125 nebst var. *major* p. 126 (Mexiko), *maculata* Burm. p. 125, *tricolor* Butl. p. 125.

Polyglyptodes nov. gen. Fowler p. 128, *cucullatus* p. 128, Abb. Taf. VIII, Fig. 10, 10a, b (Guatemala).

Poppea Stål Fowler p. 97, *affinis* p. 100, Abb. Taf. VII, Fig. 8, 8a, b (Guatemala), *capricornis* p. 99, Abb. Taf. VII, Fig. 6, 6a, b (Panama, Bugaba), *concinna* p. 100, Abb. Taf. VII, Fig. 7, 7a, b (Panama), *munda* p. 101, Abb. Taf. VII, Fig. 9, 9a, b (Panama), *reticulata* p. 101 (Guatemala), *rectispina* Fairm. p. 99, *setosa* p. 97, Abb. Taf. VII, Fig. 3, 3a—c (Mexiko), *subrugosa* p. 99, Abb. Taf. VII, Fig. 5, 5a, b (Guatemala), *torva* p. 98, Abb. Taf. VII, Fig. 4, 4a, b, Scaphula Fairm. Fowler, p. 82, *melanocephala* p. 83, Abb. Taf. VII, Fig. 15, 15a, b (Panama).

Smiliinae (Uebersichtstabelle) Fowler, p. 86—89.

Stictiocephala *cornuta* Fowler p. 110 (Panama, Bugaba), *dubia* p. 109 (Mexiko, Guatemala) nebst *var. maior* p. 109 (Mexiko, Ciudad in Durango 8100' und Chilpancingo in Guerrero 4600'), *elongata* p. 110, Abb. Taf. VII, Fig. 18, 18a (Mexiko), *femorata* Fairm. p. 108, *fusca* p. 109, Abb. Taf. VII, Fig. 17, 17a (Mexiko).

Stictopelta indeterminata Walk. Fowler (siehe oben) p. 59, Abb. Taf. V, Fig. 5, 5a, b.

Thelia *godingi* van Duzee, Entom. News, vol. VI, No. 6, 1895, p. 203 (Buffalo).

Tomogonia vittatipennis Fowler, Biol. Centr.-Amer. Rhynch. Hom. II, p. 79. Abb. Taf. VI, Fig. 10, 10a.

Trachytalis nov. gen. (Microtalis nahest.) Fowler, p. 115, *distinguenda* p. 115 (Mexiko, Cuernavaca), *isabellina* p. 115, Abb. Taf. VII, Fig. 25, 25a (Mexiko, Chilpancingo in Guerrero 4600', Orizaba).

Tragopa Latr. Fowler, p. 84, *bugabensis* p. 85, Abb. Taf. VI, Fig. 19 19a, b (Panama, Bugaba), ephippium ist wohl eine Acutalis oder Microtalis [Var. von M. binaria (Fairm.) oder M. moesta (Stål)] Anm. p. 85, *insignis* p. 85, Abb. Taf. VI, Fig. 18, 18a (Panama, Bugaba).

Tragopinae (Charakteristik) Fowler, p. 84.

Tropidarnis nov. gen. Fowler, p. 60, *acutior* p. 61 (Mexiko), *tectigera* p. 60, Abb. Taf. V, Fig. 7, 7a—c (Mexiko, Amula in Guerrero 6000').

Umbonia *camerani* Griffini, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, vol. X, No. 201, p. 3 ♂ (Brasil., Truqui), *curvispina* Stål p. 6, Profilabb., *crassicornis* (Am. et Serv.) p. 2, Abb. Fig. 1, *curvispina* Stål p. 6 nebst Abb., *ermanni* p. 6 ♀ (Messico?) Profilabb., *orozimbo* Fairm. p. 5, *peraccae* p. 2 ♂ nebst Abb. (Brasil., Truqui), *spinosa* Stål p. 5 Profilabb. p. 6.

Umbonia siehe auch Physoplia.

Fulgoridae.

Achilus *daleis* (Myconus?) Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpommern Bd. 27, p. 47 (Peru).

Amblygeratus nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 64, *pallidus* p. 65 (Kingstown, St. Vincent).

Amychodes *caerulus* Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg. p. 214 (Nord-Usambara, Mlalo).

Anecphora *cruenta* Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 9, *hilaris* p. 9, *militaris* p. 8, *sumptuosa* p. 6 (sämmtl. aus W.-Afr.).

Aspidonitys *casta* Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 215 (Kamerun), *trita* p. 216 (Kamerun).

Atracis nodosa Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 35, *tabida* p. 34 (Sumatra).

Catonia nov. gen. (Plectoderes nahesteh.) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 61, *intricata* p. 61 (St. Vincent, Petite Bordelle Valley).

Cenchrea exquisita Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 69 (Kingstown, St. Vincent).

Cheiloceps nov. gen. (Issus ähnlich) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 68, *musca* p. 68 (St. Vincent).

Cionoderus nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 66, *lineatus* p. 66 (St. Vincent).

Cotyleceps nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 63, *decorata* p. 64 (Kingstown, St. Vincent).

Cubana nov. gen. Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 62, *irrorata* p. 63 (St. Vincent), *tortrix* p. 62 (St. Vincent 1500–2500'), *figurata* Gerstäcker, (wie vorher) p. 14 (W.-Afrika), *jocosa* p. 13 (W.-Africa), *psittacina* p. 28 (Java), *pinguae*, p. 28 (Sumatra).

Dictyophara oder Dictyophora Puton, Revue d'entom. franc., tome XIV, p. 89.

Dictyophara callipepla Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 44 (Peru), *emarginata* Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 58, (St. Vincent).

Dorysarthrus nov. gen. Fulgoridarum (Dictyophora, besonders *D. krueperi* ähnlich) Puton, Rev. d'entom. franc., tome XIV, p. 88, *mobilicornis* p. 88 (Jerusalem).

Euchophora prasina Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 37 (Neu-Granada).

Enhydria cicadina Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 38 (Bahia).

Epacria nov. gen. Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 16, *reticulata* p. 17 (Kamerun).

Epiptyxis nov. gen. Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 31 (Java).

Euphrya imperatoria Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 20 (Borneo), *satrapa* p. 21 (Java).

Fulgora (Hotinus) *exsanguis* Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 18 (Java).

Haplacha viridula Horvath, Rev. d'Entom. franc. t. XIV p. 162 ♀ (Sicilien).

Holodictya nov. gen. (Polydictya nahesteh.) Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 10, *porphyrea* p. 12, *pudica* p. 11 (beide aus W.-Afrika).

Leptoprora nov. gen. (Dictyophora nahest.) Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 43, *stratiotes* p. 44 (Bahia).

Messena (?) *paradoxa* Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 33, *somnolenta* p. 32 (Java).

Metanira danaë Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 24 (Queensland).

Mycterodus anaticeps Puton, Revue d'Entom. franc., tome XIV, p. 89 (Syrien, Akbès).

142 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Nogodina fenestrata Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 46 (Chiriqui), *pellucida* p. 47 (Peru).

Ormenis contaminata (Flatid. gen.), (*O. mesochloris* Walker sehr nahe) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 71 (St. Vincent).

Paropioxys gloriosus Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 212 (Manyara W., Massai Land), *magnificus* p. 213 (Togo, Bismarckburg, Misahöhe).

Peltonotellus punctifrons Horvath, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 162 (Ungarn).

Phalaenomorpha calligera Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 50, *chlorotica* p. 49, *palliat*a p. 48 (alle drei aus Brasil.).

Phrommia ardens Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 36 (Java), *hilaris* p. 36 (Sumatra), *monacha* p. 35 (Sumatra).

Plegmatoptera ricina Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 42 (Pern).

Poecocera pandora Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm., Bd. 27, p. 40 (Pern).

Polydictya ferveida Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 25 (Darjeeling), *pantherina* p. 26 (Ceylon), *robusta* p. 26 (Sumatra).

Probletomus nov. gen. (Epacria nahest.) Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 29, *maculipennis* p. 30 (Java).

Prosotropis nov. gen. (Cercopis ähnlich) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 70, *decorata* p. 70 (St. Vincent).

Pyrops baculus Gerstäcker, (wie vorher) p. 2 (Sierra Leone), *terminalis* p. 19 (Sumatra), *turrilus* p. 3 (Ost-Afrika).

Rhinophlaea nov. gen. (Pyrgoteles nahest.) Gerstäcker, (wie vorher) p. 4, *corticina* p. 5 (Kamerun).

Scamandra mucorea Gerstäcker, (wie vorher) p. 22 (Palawan), *polychroma* p. 23 (Borneo).

*Scarpos*a nov. gen. (Cyarda ähnlich) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 72, *tumida* p. 73 (St. Vincent).

Simotettix zephyrus Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 14 (W.-Afr.).

Tangia angustata Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 59 (St. Vincent).

Tangidia nov. gen. (Tingia ähnlich, doch mit breitem, schildähnlichem Kopf und weniger symmetrischem Geäder des Corium) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 59, *alternata* p. 60 (St. Vincent).

Tropidocephalus andropogonis Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 163 ♂♀ (Ungarn, Deliblat).

Tropiduchus centralis Gerstäcker, Mittheil. des Naturw. Ver. Vorpomm. Bd. 27, p. 16, *togatus* p. 15 (Kamerun).

Vincentia nov. gen. (Mnemosyne Stål ähnlich) Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 67, *interrupta* p. 67 (St. Vincent).

Cicadidae.

Cicada orni. Ponjade erprobt die p. 132 dieses Berichts beschriebene Fangweise. Das Thier kam herab. Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCCXCIX bis CCCXCX.

Musoda flavida Karsch Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7 p. 479.

Proarna squamigera Uhler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 56 (St. Vincent).

Notonectidae.

Vacant.

Hydrometridae.

Halobates germanus Buch. Wb. *var. bankae* Griffini, Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, vol. 10, No. 213, p. 3 ♂♀ (Banka), *streatfieldanus* Templ. *var. magentae* p. 4 ♀ (Valparaiso, Chile), *spec.?* (vielleicht *streatfieldanus*, Montevideo).

Mesovelia vittigera Horvath, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 160 ♀ (Cairo et Abukir).

Rhagovelia aeneipes Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 476 ♂♀ (Kamerun).

Rheumatobates bergrothi Meinert, Entom. Meddels. V, p. 6, nebst Abb. auf Taf. 1. u. II (Westindien, Grenada).

Tenagonus bottegoi Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 121 ♀ (Weg von Lugh nach Bardera), *tristriatus* p. 121 ♂ (Fundort wie die vorig.).

Velia siehe Giard, p. 129 dieses Berichts.

Veliomorpha nov. gen. (tarsi anteriores uniarticulati, medii et postici biarticulati. Bei *Hydroessa* Burm. alle Tarsen zweigliedr., *Boecula* Stål vordere eingliedr., die übrig. dreigliedr., *Velia* Latr., *Angilia* Stål, *Rhagovelia* Mayr, alle dreigliedr., *Mesovelia* Muls. u. *Perittopus* Fieber, mittl. u. hintere dreigliedr.) Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 120, *maculata* p. 120 (Ganale Guddà, Arussi Galla).

Hydrocorisidae.

Aphelocheirus breviceps Horvath, Rev. d'Entom. franc., XIV, p. 160 (Tiflis).

Belostoma boutareli Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. XXXIX, XII, p. 471, Abb. p. 477, (Cochinchina). Zum Vergleich werden bei der hieran geknüpften Besprechung herangezogen *B. collosicum* Stål Fig. 2 und *B. aberrans* Mayr Fig. 3.

Corixa siehe Nichols, p. 133 dieses Berichts. *C. expleta* Uhler, Bull. State Agricultural College. Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 63 (Colorado).

Macrocoris angusticeps Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 477 ♂ (?) (Kamerun).

Nepa ampliata Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. XXXIX, XII, p. 473, Abb. p. 477, Fig. 4 (Gabun), *depressa* p. 475 (Congo, Samlia-Fälle, N'Gamie-Fluss), *dilatata* p. 474, Abb. Fig. 5 (Niam-Niam).

Nepoidea nov. gen. (bildet den Uebergang zwischen *Nepa* u. *L. Ranatra* F.) Montandon, Ann. Soc. Entom. Belg. XXXIX, XII, *volcemi* p. 476, Abb. p. 477, Fig. 6 (Sta. Cruz, Mexiko).

Sigara pusilla Horvath, Rev. d'Entom. franc., XIV, p. 161 (Ungarn), *vitticeps* p. 161 (Bosnien).

Henicocephalidae.

Henicocephalus spec. Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 476 (Kamerun).

Reduviidae.

Archilochus bispinosus Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV). p. 115 ♂ (Bardera).

Chaetacantha nov. gen. (vor *Vesulus* zu stellen) Bergroth, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 147, *excellens* p. 148 ♂ (Madagascar).

Cimbis chalybaeus Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 474 ♀ (Kamerun).

Ectrichodia andersoni ♀ Kirby, Journ. Linn. Soc. London, Zool. vol. 25, No. 161, p. 284 (Süd-Arabien, Hadramaut).

Gardena sjöstedti Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 476 ♀ (Kamerun).

Harpactor fasciculatus (albopiloso Sign. ähnlich, aber leicht erkennlich durch den Bau des pronotum und die rostrothe Pubescenz) Bergroth, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 151 ♀ (Madagascar);

lineaticornis Reuter, Wiener Entom. Zeit., 1895, p. 116 (Tangier).

Havithus obscurus Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 299, *ruforarius* p. 299 (beide aus W.-Australien).

Ichnobaena preussi Karsch Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 476.

Margasus conifer (von *M. femoralis* durch die Struktur des Skutellum verschieden) Bergroth, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 146 ♂ (Madagascar).

Microcarenus nov. gen. Bergroth, Wien. Entom. Zeit., 1895, p. 165 *clarus* p. 166, *villosus* p. 166 (Ost-Afrika).

Nebiscus nov. gen. Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 300, *inipus* p. 301 (Victoria).

Onccephalus arcticeps Noualhier, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 173 ♂ (Akbès).

Phonotonus caesar Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 472 ♀ (Kamerun).

Phorticus velatinus Puton, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 174 (Akbès).

Physorhynchus intermedius Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 474 ♂♀ (Sierra Leone).

Pygolampis frenchi Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 301 (Victoria).

Ploaria Scop. Reut. Noualhier, Besprech. der Familie u. s. w. Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 166—168, *abrupta* p. 168 Abb. Taf. I Fig. 5 (Tunis: Carthage; Marokko, Bona), *canariensis* p. 168, Fig. 4 (Canarische Inseln), *gutturalis* p. 168, Abb. Fig. 2 (Algier, Biskra; Tunis, Gabes), *putoni* p. 169, Abb. Fig. 6 (Frankr., Ostpyrenäen).

Pristhesancus grassator Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 298 Queensland.

Reduvius (*Sphedanolestes*) *horridus* Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 116 ♂ (Ganale Guddà, Arussi Galla), *zonogaster* p. 116 ♂ (Basso Ganana, Weg von Bardera nach Culmiso).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Hemiptera etc.). 145

Santosia simillima Stål, Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 475.

Velinus perfuga (nodipes nahestehend) Bergroth, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 150 ♂, ♀ (Madagascar).

Acanthiadae, Cimicidae.

Vacant.

Anthocoridae, Saldidae.

Asthenidea sinuaticollis Reuter, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) p. 171 (Baeza).

Lasiellidea nov. gen. (*Lasiella* Reut. sehr ähnl., nur unterschieden durch: corpore toto glabro et nitido embolioque angusto) Reuter, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 172, *glaberrima* p. 172 (Victoria, Australien).

Lasiochilus (*Dilasia*) *assiniensis* (corticali affinis) Reuter, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 170 (Abessinien, Ost-Afrika).

Oplobates nov. gen. (von allen Verwandten der Division *Lyctocoraria* unterschieden: rostro brevi femoribusque anticis inferne aciculis armatis; von *Piezostethus* Fieb. durch: corpus ciliatum (wie bei *Lasiochilus*), membrana distincte quadrivenosa) Reuter, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 170, *femoralis* p. 171 (Victoria, Australien).

Salda aethiopica Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, XXXV, 2a p. 119 (Gallaland).

Stenocephalus agilis Scop., an aberrant(?) form of, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 76—77.

Tingitidae, Phymatidae.

Agrammodes nov. gen. Uhler, Bull. Colorado Exp. Station, XXXI, p. 56, *costatus* p. 56 (Colorado).

Dictyonota (Elina) *fuentei* Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 86 (Pozuelo de Calatrava, prov. de Ciudad Real). Im Anschluss daran eine Bestimmungstabelle von vier Arten.

Laccometopus clavicornis Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou, 1895, p. 429, Abb. Taf. XVI, Fig. 39 Gallen.

Phyllontochila mayri Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 471 ♂♀ (Kamerun).

Berytidae.

Berytus tipularius L. var. *brevipennis* Put. Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 91 (2 Stufen von *Brachypterisismus*).

Coreidae.

Acanthocephala pittieri (declivis Say var. *panamanensis* Dist.) Montandon, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 7 ♂, Abb. Taf. I, Fig. 2 (Costa Rica), *ochracea* p. 8 ♀. Abb. Taf. I, Fig. 3 (Cumbase).

Acanthocoris dentatus Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 453 ♂♀ (Kamerun).

146 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Bothrostethus annulipes Costa var. *sabulicola* Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 154 ♂♀ (Ungarn, Kecskemét, Deliblat).

Carlisis stuhlmanni Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 271 ♂♀ (Albert Nyansa, Bataibo; Undusuma).

Centrocoris marmottani Put. Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 91 (2. bekanntes Stück, neuer Fundort: Teniet-el-Haad).

Cletomorpha indicator Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh. 1895, No. 7, p. 455 ♂♀ (Kamerun)

Cletus annulicornis Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 111 ♂♀ (Basso Ganana, Somali).

Coreus alpinus Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 155 (Gallien: Digne; Schweiz: Berisal, Engadin).

Dilycochtha nov. gen. Petascelidarum (steht isolirt durch die eigenthümliche Bildung des Pronotum, dessen Basalwand auf der Mitte sehr breit gestutzt und weit ausserhalb der Aussenwinkel der Schildchenbasis jederseits mit einem nach hinten gerichteten spitzen Häkchen versehen ist) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 269, *topiaria* p. 270 ♂♀ (West-Afrika, Togo).

Dulichius gemellus Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 456 ♂ (Kamerun).

Gonocerus Latr. (Unterscheidung der drei Arten Portugal) Oliveira, Anals Sc. Nat., Porto II. Ann. No. 2, p. 139.

Zweites Fühlerglied komprimirt und in der basalen Hälfte verbreitert

G. juniperi H.-Sch.

Zweites Fühlerglied nicht sichtlich verbreitert.

Connexivum ohne schwarze Punktirung

G. insidiator F.

Connexivum mit schwarzer Punktirung

G. venator F.

Gonocerus carreti Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 84 (Algier, Gouraya, Lalla-Maghnia).

Homocercus pallens F. (Beschr.) Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 451 ♂♀, *karschi* p. 451 ♂♀ (Kamerun), *lineaticornis* p. 452 ♀ (Kamerun).

Hoplopterna serrata Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 445 ♂♀ (Gabun).

Melucha aculeata Montandon, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 5 ♂♀, Abb. Taf. I, Fig. 1 (Cumbase, Sarayacu, Peru).

Pendulinus nigripes Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 455 ♂♀ (Kamerun).

Petalops distinctus (P. thoracicus Thunb. nahest.) Montandon, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 12 ♂♀, Abb. Taf. I, Fig. 6 (Cumbase).

Petillia (?) *distanti* Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 450 ♀ (Kamerun).

Placoscelis mirifica Montandon, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 9 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 4 (Cumbase).

Plectrocnemia bicolor (cruciata ähnlich; wohl vicariirende Art) Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 447 ♀ (Usambara, Ost-Afr.), *lobata* p. 448 ♂ (Gabun).

Stenoscelidea rubra Montandon, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 11 ♀, Abb. Taf. I, Fig. 5 (Cumbase).

Tenosius ferrugineus Carlini, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2a Vol. XV (XXXV), p. 112 ♂ (Boran Galla).

Zenkeria nov. gen. Petascelidarum (von Carlis Stål durch lange, schlanke Fühler, längere Hinterschienen und Tarsen, sehr grosse vollständig quergestellte Bauchstigmen, von Petillia Stål, Petascelis Stål und Petascelisca Dist. durch die ungelappten Hinterschienen, von allen genannten Gattungen aber durch die ungewöhnliche Färbung der Deckflügelmembran, welche schwarz und gelb sprenkelfleckig ist, verschieden) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 273, *membranipicta* p. 273 ♂♀ (West-Afrika, Yaunde-Stat., Kamerun).

Capsidae.

Acetropis atropis Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 131 ♂ (S. Algier, Aïn Sefra.)

Acorrhinium nov. gen. (zu Systellonotus zu stellen, von ihm verschieden durch die Form des Kopfes und des Halsschildes) Noualhier, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 175, *conspersum* p. 176 (Akbès).

Agalliasites apriatus Uhler, State Agric. Coll. Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 53, *fumidus* p. 54, *signatus* p. 55 (Colorado).

Allodapus montandoni Reuter, Wien. Entom. Zeit., 1895, p. 115 (Moldau).

Calocoris tinctus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 34 (Colorado).

Callolemas n. gen. (der vorig. nahesteh.) Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 33, *laevis* p. 33 (Colorado).

Camptobrochis robustus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 39 (Colorado).

Cyllocoris persimilis Puton, Revue d'Entom. franc., tome XIV, p. 87 (Syrien, Akbès).

Cyrtopeltis tennis Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 139 (Madeira).

Cyrtorrhinus marginatus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 43 (Colorado).

Diaphnidia nov. gen. Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 43, *debilis* p. 43, *pellucida* p. 44 (beide aus Colorado).

Dicyphus vestitus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 46 (Colorado).

Diommatius angulatus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 44 (Colorado).

Ecritotarsus scabrosus Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 40 (Colorado).

Eremobiellus nov. gen. (von Phytocoris Fall., H.-S., verschieden: rostro, femoribus posticis articuloque primo antennarum brevioribus, pronoti basi medio distinctius sinuato nec non structura capitis) Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 135, *sinuosus* p. 136 ♀ (S. Algier; Aïn Sefra).

Fulvius Stål Reuter, Entom. Tidskr. 16. Årg., p. 135, *albifrons* p. 151 ♀ (S. Arabien, Aden), *albomaculatus* Dist. p. 146, *anthocoroides* Stål p. 149, *atratus* Dist. p. 148, *bisbistillatus* Stål p. 145, *brevicornis* p. 138 ♂ (Gallien, Rouen! wohl importiert), *brunneus* Prov. p. 140, *clavicornis* p. 152 ♀ (Australien, Victoria), *dubius* p. 147 (Venezuela), *fuscus* Dist. p. 149, *heinemanni* p. 143 ♂ (N. Amer., Maryland), *lunulatus* p. 147, *oxycarenoides* Reut. p. 139, *quadrastillatus* Stål p. 144, *stillatipennis* Stål p. 142.

Globiceps angustata Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 42 (Colorado).

Hadronema picta Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 31 (Colorado).

148 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Hypsitylus puncticeps Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 140 ♀ (Algier, Oran).

Inacora viridis Uhler, Agr. Exper. Stat. Bull. XXXI, p. 41 (Colorado).

Laemocoris strigifrons Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 137 ♂ (Tunis).

Linocerochoris cariniventris Karsch, (Zusätze) Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 467 ♀.

Liocoris tripustulatus Fabr. var. *pallens* Noualhier, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 175 (Akbès).

Lopidea nigritia Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 30 (Colorado).

Lygus guttatipes Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 35 (Colorado), *insularis* Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 137 ♂ (Madeira), *plagiatus* Uhler, (siehe vorher) p. 35 (Colorado).

Macrotylus affiguratus Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 50 (Colorado).

Maurodactylus angulatus Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 53, *consors* p. 53 (beide aus Colorado).

Microphysa abeillei Put. 1890 (von Hyères) ist identisch mit *Myrmedobia bedeli* Mont. 1887 (von Edough) Puton, Revue d'Entom. franc., tome XIV, p. 91.

Neoborops nov. gen. Uhler, (siehe vorher) p. 36, *vigilax* p. 36 (Colorado).

Neoborus rubeculus Uhler, (siehe vorher) p. 37 (Colorado).

Odoniella nov. gen. Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 468, *reuteri* p. 468 ♀ (Kamerun).

Oncotylus longipennis Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 48, *reptus* p. 49, *sericatus* p. 49 (alle drei aus Colorado).

Orectoderus longicollis Uhler, (siehe vorher) p. 47 (Colorado).

Orthocephalus (*Dimorphocoris*) *tristis* Fieb. (Besch. des ♂) Puton, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 91, *sefrensis* (*vittipennis* H.-S. u. *bivittatus* Fieb. ähnlich) p. 138 ♀ (S. Algier, Ain Sefra).

Orthotylus viridicatus Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 48 (Colorado).

Phytocoris interspersus Uhler, (wie vorher) p. 32 (Colorado), *martini* Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 133 ♂ (Bou-Saada), *pici* p. 132 (Tunis), *pilipes* p. 134 ♂♀ (Tunis).

Piezocranum corvinum Puton, Revue d'Entom. franc., tome XIV, p. 87 (Syrien, Ain-Tab).

Pilophorus gracilis Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 42 (Colorado).

Plagiognathus annulatus Uhler, (wie vorher), p. 51 (Colorado), *fraternus* p. 51 (Colorado), *politus* p. 52 (Colorado), *vaulogeri* p. 141 ♂ (Teniet-el-Haad).

Psallus brevicornis Reuter, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 140 (Tunis).

Resthenia fuegiana (steht zwischen *Resth. crucifera* u. *cinnamomea* Berg) Berg, Anal. Mus. Nac. Buenos Ayres T. IV, (Ser. 2^a t. I), p. 200 ♂♀ (Tilaret, Terra del Fuego).

Sahlbergella nov. gen. Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 469, *singularis* p. 469 ♀ (West-Afr., Congo, Kuila).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Hemiptera etc.). 149

Sthenarus rubidus Uhler, Agr. Exper. Stat. Colorado Bull. XXXI, p. 41 (Colorado).

Stiphrosoma robusta Uhler, (siehe vorher), p. 45 (Colorado).

Teratocoris longicornis Uhler, p. 29 (Colorado).

Tuponia subnitida Uhler, p. 45 (Colorado).

Lygaeidae. Pyrrhocoridae.

Arocatus fallaciosus Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 85 (Aden).

Blissus leucopterus (chinch-bug) in: Entom. News, March, p. 83—84.

Cenaens bifasciatus Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., No. 7, p. 465 ♀, *plebejus* p. 466 ♀, *sanguinolentus* p. 465 (alle drei von Kamerun).

Clerada rufangula Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 295 (W. Austral.).

Cligenes Bergroth, Rev. d'Entom. franc., XIV, p. 142—145, *minutus* p. 144 ♂♀ (Massachusetts), *noualhieri* p. 144 ♂ (Bras., Botafogo), *ornatulus* p. 143 ♂ (Queensland), *picticollis* p. 145 ♂♀ (Brasilien, Pernambuco, Rio Grande do Sul).

Cymus glandicolor Hahn var. *marginatus* (vielleicht eine Art für sich) Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 86 (Barcelona).

Dieuches flavipes Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 459 ♀ (Kamerun), *dispar* p. 460 ♂♀ (Gabun).

Dysdercus argillaceus Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 293.

Geocoris erythrocephalus var. *litoreus* Horvath, Rev. d'Entom. franc., XIV, p. 157 (Cette), *provisus* Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 294 (Victoria). *Germalus victoriae* Bergroth, (siehe vorher) p. 294 (Australien).

Heterogaster nasutus Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 157 (Algier, Teniet-el-Haad et Edough).

Ischnocoridella (wahrscheinl. *Ischnocoridea* Horv. nahest.) Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 458, *picipes* p. 458 (Gabun).

Lethaeus foreli Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 159 ♀ (Algier, Shan).

Lygaeosoma erythropterum Fieb. et Put. ist nur. eine Varietät von *reticulatum*, Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 85.

Nysius puberulus Berg, Anal. Mus. Nac. Buenos Ayres, (T. IV Ser. 2^a t. I) p. 197 ♂ (Tierra del Fuego).

Pachymerus crudelis Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 462 ♂ (Gabun).

Pamera bergrothi Horv. Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 459.

Paranysius nov. gen. (dicht neben *Arocatus* Spin. und *Caenocoris* Fieb. stehend) Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 156, *fraterculus* p. 157 ♂ (Russ. Armenien, Mons Alagoes).

Pionosomus Horvath, Termesz. Füzetek, XVIII, p. 39—41, *depressus* p. 41 (Italien), *fuscipes* p. 41 (Taurien), *opacellus* p. 40, *persimilis* p. 40, *sarepta* p. 40 (Margelan).

Ptochiomera clavigera Uhler, Bull. Colorado Exper. Stat., XXXI, p. 24 (Colorado).

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

Pyrrhocoris apterus var. *carbonarius* Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 159 ♂ (Süd-Gallien, Landes).

Rhyparochromus floralis Uhler, Bull. Colorado Exper. Station, XXXI, p. 26 (Colorado), *maximus* Puton, Rev. d'Entom. franc., t. XIV (Akbès), *tricolor* (hirsutus Fieb. ähnlich) Horvath, Rev. d'Entom. franc., XIV, p. 158 ♀ (Klein-Asien, Tokat).

Sericoris acromelanthes Karsch (?) Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 464 ♂ sowie Beschreibung des ♀.

Synerotus nov. gen. Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria, VII, p. 292, *circumscriptus* p. 293 (Queensland).

Trisecus nov. gen. Bergroth, (wie vorher), p. 296, *pictus* p. 297 (Tasmanien).

Pentatomidae.

Aspongopus reuteri Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1894, p. 407 (Kamerun), *rufomarginatus* Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 110 ♀ (Auata, Boran, Galla).

Basicryptus frenchi Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 289 (Queensland).

Cephaloplatys granulatus Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 288 (Queensland).

Chalcocoris rutilus Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 274—275 ♂♀ (Parumbira, Nyassa-See; Tanga, Usumbara).

Chiastosternum n. gen. Scutelleridarum (Stellung im System ungewiss) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 265, *mutabile* p. 266 ♂♀ (West-Afrika, Mukenge, Ogove, Togo).

Coptopelta nov. gen. Eustheninarum Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 290, *crassiventris* p. 290 (Queensland).

Coptosoma erugatum Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 100 (Boran Galla, Auata).

Eurydema formosum (E. rugulosum var.? an nov. spec.?) Puton, Rev. d'Entom. franc., tome XIV, p. 83 (Syrien: Kafer-Sabel, Aïn-Tab).

Holonotellus nov. gen. Horvath, Rev. d'Ent. franc., XIV, p. 152 (N. Persien).

Megaedoem nov. gen. Dinidoridarum (in die Nähe von *Cyclopelta* Am. Serv. und *Patanocnema* Karsch gehörig) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 267, *verruculatum* p. 268 ♂♀ (West-Afrika, Chinchoso, Togo).

Montandonia wahrscheinlich identisch mit *Caternaultiella* Spin. und weil schon vergeben, so wird der letztgenannte Name dafür adoptirt. Haglund, Öfvers. Vet. Akad. Förh., 1895, No. 7, p. 478.

Philia regia Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 287 (Queensland).

Pseudoponsila nov. gen. Montandon, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. 2^a Vol. XV (XXXV), p. 97, *puncticeps* p. 98 ♀ (Ganale Guddà, Arussi Galla; Bardera, Somali).

Rhaecocoris nom. nov. für *Rhaecus* Bergroth, Proc. Roy. Soc. Victoria VII, p. 291.

Seiocoris angusticollis Puton, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 83 (Algier, Aïn-Sefra).

Sehirus planiceps, Rev. Entom. France, XIV, p. 129 (Caucasus), *robustus* p. 150 (Armenien).

Stauralia compuncta Bergroth, Proc. Soc. Victoria, VII, p. 291 (Victoria).

Trochiscocoris rotundatus Horvath, Rev. d'Entom. franc., t. XIV, p. 154 (Ungarn), *sanguinolentus* p. 153 (Kleinasien).

Neuroptera.

Banks, N., Some Mexican Neuroptera, in: Proc. Calif. Ac. of Sciences, vol. V, p. 515—522.

Derselbe, New Neuropteroid Insects, in: Trans. Amer. Entom. Soc., vol. XXII, p. 313—316.

Griffini, Achille, Nemoptera Baudii, nuova specie di Neurottero dell' isola di Cipro. Mit 1 Fig., in: Boll. Musei Zool. Anat. Comp. Torino, vol. 10, No. 214 (Agosto), (3 p.).

Laboulbène, Alexandre, berichtet über den Fang, über das Eierlegen und die Aufzucht der *Mantispa syriaca* Poda (um Paris, parc de Misy, canton de Montereau-Faut-Yonne und Saint Denis d'Anjou). Das Thier ist bis jetzt so selten beobachtet worden wegen seiner parasitären Lebensweise in den Nestern der Lycosiden. Wenn auch die Zahl der abgesetzten Eier nicht gering, so überflügelt doch bald eins der ausgeschlüpften Jungen die andern und kommt allein zur vollständigen Entwicklung. — Poujade beobachtete das Eierlegen. Das Insekt setzt die Hinterleibsspitze auf die Unterlage, zieht einen feinen flüssigen Faden hervor, der schnell erhärtet und den Stiel für das weissliche (röthlich gelbe?) cylindro-elliptische Ei bildet (ähnlich wie bei *Chrysopa*, doch kürzer). Die Anordnung ist eine unregelmässige und die Eierhaufen von wechselnder Ausdehnung. Poujade gab ihnen zahlreiche Lycosiden-Kokons und hatte das Glück, die Thiere ausschlüpfen zu sehen. Die sehr beweglichen jungen Larven frassen sich bald gegenseitig auf und nur eine blieb übrig. Sie brauchen also, wie daraus hervorgeht, gleichwie die Meloiden-Larven eine reichlich gedeckte Tafel. Siehe Note sur la Mantispe de Syrie (*Mantispa syriaca* Poda), in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LXIII—LXIV.

Mc Lachlan, Rob., A Small Contribution to a knowledge of the Neuropterous Fauna of Rhenish Prussia, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) May, p. 109—112. — Sammelergebnisse im Rheinland bei Gerolstein im vulkan. Eifeldistrikt. Trichoptera (17), Plannipennia (13), Psocidae (3), Ephemeridae (3); bei Alf-Bullay an der Mosel: Trichoptera (8), Plannipennia (3), Pseudoneuroptera: Perlidae (1), Ephemeridae (6), Odonata (7). Neu ist eine Var. von *Perla selysii* Pict.

Derselbe, A query as to a peculiarity observable in certain examples of *Notochrysa capitata* F. and *N. fulviceps* Steph., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) May, p. 121—122. — Einzelne Stücke, ausschliesslich Weibchen, zeigten am vorletzten Segment und immer auf der linken Seite eine mehr oder weniger abgerundete, körnige weissliche Masse. Ist es der herausgedrückte Inhalt der Ovarien?

Morton, Kenneth, J., Neuroptera observed in Glen Lochay, in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6, (31.) Nov., p. 260—263. — Sammelnotizen.

Porritt, Geo. T., *Notochrysa fulviceps* and *N. capitata* in Lin-

colnshire, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 101. — Notiz dazu von Mc Lachlan.

Rey, E., (*Myrmecoleo lynx* und *M. formicarius*), in: Sitzungsber. Nat. Ges. Leipzig, 19./21. Jhg., p. 35—36. — Verfasser hat Ameisenjungfern gezüchtet und Folgendes festgestellt: Die Larven der ungefleckten Spezies, *Myrmeleo lynx*, leben auf offenem Grund und Boden, die der gefleckten, *Myrmeleo formicarius*, an geschützten Stellen. Auch die Anlage der Trichter geschieht auf verschiedene Weise, die ungefleckte gräbt sich direkt ein, die gefleckte beginnt an der Peripherie. Bemerkenswerth ist der absolute Mangel an Wasserbedürfniss. Die Thiere sind zweijährig. Vom September ab verfallen sie in Ruhezustand.

Hemerobiidae.

Megalomus moestus Banks, Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXII, p. 314 (Neu Mexiko).

Chrysopidae.

Chrysopa coloradensis Banks, Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXII, p. 314 (N.-Amer.), *incerta* Banks, Proc. Calif. Acad. V p. 517, *perfecta* p. 516, *valida* p. 517 (die drei letzten aus Nied.-Californien).

Notochrysa (wie *Leucochrysa* im Bericht 1894 unter die Hemerobiidae gestellt), *capitata* (besondere Bauart beim Weibchen) Mac Lachlan, Entom. Monthly Mag. 1895, p. 121, *virginica* Fitch = *phanthasma* Mr. Gilliv. Banks Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXII, p. 315.

Contopterygidae.

Coniopteryx fitchi Banks, Transact. Amer. Ent. Soc. vol. XXII, p. 315 (Colorado).

Sialidae.

Sialis lutarius (Biologie) siehe Miall p. 36 dies. Berichts.

Rhaphidia australis Banks, Proc. Calif. Acad., vol. V, p. 515.

Ascalaphidae.

Ulula bicolor Banks, Proc. Calif. Acad. vol. V, p. 521 (Nieder-Calif.).

Myrmelconidae.

Brachynemurus californicus Banks, Proc. Calif. Acad. vol. V, p. 519, *fraternus* p. 520, *mexicanus* p. 520 (sämmtl. aus Nied.-Calif.).

Perlidae.

vacant.

Panorpatae.

Banks, N., New Neuropteroid Insects. in: Trans. Amer. Entom. Soc. vol. XXII, p. 313—316.

Carpenter, Geö., H., *Boreus hiemalis* L. in the Edinburgh District. in: Ann. Scott. Nat. Hist. Vol. 4. July, p. 199.

Willis, J. C., *Boreus hiemalis* at Clova in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 6. (31.) Oct., p. 240. — In einer Höhe von 1500 bis 2000'.

Panorpidae.

Panorpa affinis Banks, Trans. Amer. Ent. Soc. vol. XXII, p. 315 (N.-Amer.) *canadensis* p. 315 (N.-Amer.), *communis* var. Mac Lachlan, Entom. Monthly Mag. vol. 6. (31.) p. 110 (Rhein).

Trichoptera.

King, J. J. F. X., Addition of two species of Hydroptilidae to the British List. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) May, p. 112. — Es kommen dazu *Hydroptila tigurina* Ris und *Oxyethira frièi* Klap.

Klapálek, Fr., *Oxyethira tristella* n. sp. Mit 3 Fig. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) July, p. 168—169 (mit Abb. der Analparthie von oben, von unten und von der Seite).

Martin, J., Les espèces françaises de la famille des Leptocerines. Mit 1 Fig. in: Feuille jeun. Natural. (3.) 25. Ann. No. 295/296, p. 109—113. — Schluss No. 297, p. 134—137.

Mc. Lachlan, Rüb., *Stenophylax concentricus*, auct. (nec. Zett.) renamed *S. permistus* in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) June, p. 139—140.

Derselbe, The supposed marine Hydroptilid in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) p. 70. Nach Mr. Morton's Untersuchung zeigt dies Gehäuse einige Abweichungen von denjenigen der *Oxyethira costalis* Curt. Verfasser ist mit ihm derselben Ansicht, dass es sich um ein mit Süß- oder Brackwasser in die offene See hinausgetriebenes Stück handelt. Er räth, im Wiederholungsfalle die Thiere zu ziehen, da eine echte pelagische Hydroptilide die Aufmerksamkeit der Forscher in hohem Grade auf sich lenken würde.

Derselbe, Occurence in East Anglia of *Mesophylax aspersus* Rbr., a Caddis-fly new to Britain. in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 6. (31.) Nov. p. 255. — *Mesophylax* für Britanien neu.

Ris, F., Neue Phryganiden der schweizerischen Fauna in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges. Vol. 9, Hft. 5, p. 239—241. — Siehe im speziellen Theil.

Trichoptera.

Arctoeicia concentrica Zett. = *dualis* Mc Lachl. Mc Lachlan, Entom. Monthly Mag. vol. 6. (31.) p. 140.

Brachycentrus montanus siehe Ris, Mittheil. Schweiz. Gesellsch. vol. IX, p. 239.

Hydroptila rheni Ris, Mittheil. Schweiz. Entom. Gesellsch., vol. IX, p. 241 (Schweiz).

Orthotrichia tetensii Klapálek, Sitzungsber. d. Böhm. Ges. 1894, No. XLIII, p. 2—5, Abb. Taf. XV.

Oxyethira falcata Klapálek, Sitzungsber. d. Böhm. Ges. 1894, No. XLIII, p. 6—9, Abb. Taf. XV; spec. (?) siehe M. Lachlan, p. 153 dies. Berichts. — *tristella* Klapálek, Ent. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) p. 168—169. (Abbildung der Analparthie in drei Stellungen; auf den „Slata Stoka“ in Trebon, Böhmen).

Philopotamus americanus Banks, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. XXII, p. 316 (New York).

Rhyacophila pacifica Banks, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. XXII, p. 316 (Washington).

Setodes avara Banks, Trans. Amer. Entom. Soc., vol. XXII, p. 316 (Canada).

Stenopylax permistus nom. nov. für *concentricus* auct. siehe Mac Lachlan, p. 153 dies. Berichts.

Lepidoptera.

Abbot, P. W., Rare Lepidoptera at Freshwater. in: Entomologist, vol. 28. Jan. p. 18.

Acton, T. schreibt über Varieties of Noctuides at Warrington. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 4, p. 78—81. — Behandelt *Hydroecia lucens*, seine Varietäten und Subvarietäten, darunter var. *brunnea* Tutt. n. var. nebst 3 Subvar. *brunnea-albo*, *brunnea-rufa*, *brunnea-flavo*; *Hydroecia paludis*, seine Varietäten und Subvarietäten, darunter var. *rufa* u. subvar. *rufa-flavo* und *rufa-albo* n. *Celaena haworthii*, seine Varietäten. *Dyschorista*, *suspecta* nebst Var.

Adderson, Joseph giebt eine Reihe von Sammelnotizen in: Lepidoptera at Chistester and Neighbourhood. in: „The Entomologist“, vol. 28. Nov. p. 313.

Adkin, Rob. On a Collection of Lepidoptera from the Scilly Isles. in: The Entomologist, vol. 27. Jan. p. 9—12.

Aufgezählt werden 68 spec., davon ist *Epinephele ianira* in einer Lokalform (die braune Färbung der Flügel ist lebhafter und stärker sammtartig) die am häufigsten vorkommende Art.

Albright, Max, California Lepidoptera in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 144—145. — Nominalliste der 55 Arten, welche in Military Home, los Angeles Co. gefangen wurden.

Alchin, J. Herbert, legt in den „Transformations to Pupa“ seine Beobachtungen nieder, die er über das Umbilden der Raupe in das Puppenstadium gemacht hat. Bei *Vanessa urticae* dauert das vorangehende Ruhestadium 3—4 Tage, der sichtliche Umwandlungsprocess zur Puppe 3—4 Minuten. — Die „Scarcity of

Butterflies“ scheint nach dems. Verf. (in ders. Zeitschr.) in Maidstone allgemein gewesen zu sein. Fehlen von *Vanessa urticae*. Er führt das sparsame Auftreten der Lepidopteren auf die grosse Dürre und Trockenheit des Jahres 1893 zurück. Auch die grosse Anzahl von Vögeln mag zur Verminderung der Larven in Folge dessen beigetragen haben.

Alphéraky, S. *Lépidoptères nouveaux*. in: *Iris*, Dresden VIII, 1 p. 180—202.

Derselbe bringt *Notes Lépidoptérolologiques*. *ibid.* p. 171—180.

Alderson, E. G., *Macro-Lepidoptera of the Burghclere District* in: *The Entomologist*, vol. 28. Febr. p. 33—36. — Sammelnotizen.

Anonymus, A Looker-On berichtet über die aus dem Verkauf der Mr. Machin's Rhopaloceren-Sammlung erzielten Preise in: *Entom. Record etc.* vol. VI, No. 6, p. 134—137.

Arkle, J., The cold autumn of 1894 and its effects on certain Species of the Genus *Vanessa* in: *The Entomologist*, vol. 28. Febr. p. 54—55. — Die ausgeschlüpften Stücke von *V. urticae* waren meist kleiner und dunkler als die normalen. Ueber *V. urticae* und *atalanta* folgen eine Reihe von Angaben.

Derselbe. *Notes on the Early Moths* *ibid.* May, p. 162—163. Fangnotizen früh erscheinender Schmetterlinge.

Derselbe. On *Breeding Arctia caja* for varieties. in: *The Entomologist*, vol. 28. Dec. p. 334—335. — Beschreibt zwei gezogene Varietäten von *Arctia caja*, die aber von der typischen Form nicht bedeutend abweichen. Durch den Misserfolg seiner Experimente entmuthigt, stellt er die Behauptung auf, die Pflanzentheorie bezüglich der Erzeugung von Varietäten sei nur ein Mythos.

Ashdown, W. J., *Lepidoptera, etc., on the Bornemouth Golf-links*. in: *Entom. Monthly Mag.* (2.) vol. 6. (31.) June, p. 142—143. — Sammelnotizen.

Ashmead, W. H., bespricht die Lepidopteren der Baumwollensstaude in: *Notes on Cotton Insects found in Missouri* in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 323—325. — Es finden sich darin nähere Angaben über den cotton cutworm (*Prodenia lineatella* Harway).

Auld, Henry, A., A Hunt for *Phorodesma smaragdaria* in: *Entom. Monthly Mag.* (2.) vol. 6. (31.) March, p. 57—69 u. May, p. 119. On the same in: *The Entomologist*, vol. 28. Apr., p. 160 bis 161. — Sammelnotizen, Notizen über die Raupe u. s. w.

Aurivillius, Chr., Neue Spinner aus Asien. in: *Entom. Tidskr.* 15. Arg. (1894), p. 169—177. — *Chalcosiidae* (5), *Hypsiidae* (1), *Lithosiidae* (1), *Lymantriidae* (7), *Janidae* (1), *Limacodidae* (*Alippa* n. gen.), *Drepanulidae* (1).

Derselbe. Eine neue *Lasiocampide* aus Afrika, *ibid.* p. 177—178. — *Oplometa* n. gen. *cornuta* n. sp.

Derselbe. Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 2. Tagfalter. 2¹. Mit 3 Taf. *ibid.* 1894, p. 273—314. Behandelt No. 63—245 (mit Einschluss von *Diestogyna atropurpurea*). — Tagfalter 3¹. *ibid.* 16. Arg. p. 195—220 umfasst No. 206—288.

— Tagfalter 4¹. *ibid.* p. 255—268 No. 289—329. Uebersichtstabelle über die afrikanischen Pieriden (*Leuceronia* n. gen.).

Derselbe. Diagnosen neuer Tagfalter aus Afrika. in: *Entom. Nachr.* 21. Jhg. No. 23 u. 24, p. 379—382. — 6 neue Arten u. eine neue Var.: *Neptis seeldrayersi*, *Euphaedra uganda*, *Euryphene partita*, *Abisara intermedia*, *Mimacraea fulvaria*, *Hypolycaena faunus* Drury var. *albata*, *Lycaenesthes pyroptera*.

Derselbe. Neue Acraeiden aus dem Congo-Gebiete. in: *Entom. Tidskrift* 16. Årg. p. 111—112. — *Acr. semivitrea*, *Acr. althoffi* Dewitz var. *rubrofasciata*, *Planema leopoldina*.

Derselbe. Diagnosen neuer Lepidopteren aus Afrika. *ibid.* p. 113—120. — *Satyrinae* (1), *Lasiocampidae* (*Opisthodontia* n. g.), *Chrysopolomidae* n. fam., *Saturnidae* (1).

Bacot, A., The Genus *Smerinthus* in: *Entom. Record* etc. vol. VI, No. 8, p. 173—181.

Behandelt die Entwicklungsstadien der fünf europäischen Vertreter. — Eier. — Raupen (allgemein, dann speziell *S. tiliae*, *ocellatus*, *populi*) Futterpflanzen. — Puppen. — Imagines. — Verbreitung. — Struktur der Imago. — Beziehung dieses Genus zu verwandten Genera. — Hybriden.

Badanelli, Dante, Influenza del regime alimentare sulla qualità della seta della *Saturnia pyri*. Tentativi d'allevamento in: *Boll. Natural. Collett.* (Riv. Ital. Sc. Nat.) Anno XV, No. 5, p. 57—59.

Bankes, Eustace, R., bringt einen Beitrag zum „Blight“ Mehltau (siehe Johnson, A. J.) in: *Entom. Record*, etc., vol. I (1894) No. 9, p. 218—219.

Derselbe, Random Notes on Lepidoptera in 1894. *Entom. Monthly Mag.* (2.) vol. 6. (31.) May, p. 126—(128). — Schluss. June, p. 129—132. Sammelnотizen vorzugsweise von der Insel Purbeck.

Barber, H. G., veröffentlicht eine interessante Liste der Schmetterlinge von Nebraska (137 Arten) in: *Proc. Nebr. Acad. Sci.* IV, 1894, p. 16—22

Barker, Cecil W., Notes on Seasonal Dimorphism of *Rhopalocera* in Natal. in: *Trans. Entom. Soc. London*, 1895, P. 5. p. 413 bis 428. — Ausz. in: *Journ. R. Micr. Soc. London*, 1895. P. 6. p. 623. — Die Resultate, zu denen der Verfasser betreffs der Unterschiede dimorpher Formen (der trockenen u. nassen Jahreszeit) kommt, lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

1°. Geringere Grösse und Neigung zu einer schärferen Zeichnung auf den Spitzen der Vorderflügel.

2°. Die dunklen Abzeichen auf der Oberseite der Flügel ziehen sich mehr zusammen oder schwinden. Die Zeichnung der Unterseite (besonders die Spitzen der Vorderflügel und der ganzen Fläche der Hinterflügel) wird verwaschen und die allgemeine Grundfärbung dunkler.

Verfasser zeigt dies an einer Reihe von Formen, *Satyrinen*, *Nymphalinen* und *Pierinen*, zu denen noch zum Schluss drei weitere (*Melanitis leda*, *Precis tugela* und *Salamis anacardii*) hinzukommen.

Infolge sorgfältiger Beobachtung und Prüfung der sieben *Terias*-Formen zieht er die Zahl der Arten auf 4 zusammen und zwar (1) *T. zoë* = *T. brigitta*, (2) *T. butleri* = *T. aethiopica*, (3) *T. floricola*, (4) *T. regularis* = *T. desjardinsii*.

Bezüglich der zahlreichen, einzelnen behandelten Arten sei auf die Arbeit selbst verwiesen.

Barnes, W., Notes from Reading in: *The Entomologist*, vol. 28. June, p. 182. — Sammelnotizen.

Barret, Ch. G., Increasing Melanism in the British Geometridae in: *Entom. Monthly Mag.* (2.) vol. 6. (31.) Aug. p. 198—(200). — Schluss. Sept. p. 201—205. — Bei mehreren brit. Geometriden macht sich die Tendenz zu einer Verdunklung der Färbung bemerkbar (schwarz, rauchschwarz, grauschwarz), so dass die ursprüngliche Färbung verwischt wird. Als hierher gehörig kommen in Betracht und werden besprochen: *Amphydasis betularia*, *Boarmia abietaria*, *Phigalia pilosaria*, *Boarmia repandata*, *B. roboraria*, *Venusia cambrica* u. *Hibernia progemmaria*. — Einfluss der Nahrung auf die Beschaffenheit der Seide.

Derselbe. Extraordinary aberrations in Lepidoptera. *ibid.* Sept. p. 219. — Beschreibung eines Männchens von *Zygaena lonicerae* und eines Zwitters von *Lasiocampa quercus* var. *callunae* (von Yorkshire).

Bastogi, Gualtiero, Ancora sulla seta delle „Saturnie“ in: *Boll. Natural. Coll. (Riv. Ital. Sc. Nat. Siena)*. Ann. 15, No. 8, p. 97—98.

Bath, W. Harcourt, On the Vertical Distribution of the British Lepidoptera. in: *The Entomologist*, vol. 27, 1894, Jan. p. 2—6.

Derselbe. On the Origin of the European Rhopalocera and the effects produced by the glacial period upon their present distribution and diversity in: *The Entomologist*, Vol. 28. Sept. p. 247—250. — Verfasser setzt die Ursachen auseinander, durch die unsere jetzige Rhopalocerenfauna entstanden ist. Zur Zeit der Eisperiode herrschte am Mittelmeerbecken eine bestimmte Rhopalocerenfauna. Durch das allmähliche Zurückweichen der Schneemassen drang diese Fauna weiter nach Norden vor und findet sich jetzt nur im Lappland, Skandinavien u. s. w. Im Süden Europas nur in den Alpengebieten und den Pyrenäen. Während den grössten Theil Europas Schnee und Eis bedeckten, war Sibirien aus hier nicht näher zu erklärenden Gründen den grössten Theil des Sommers davon befreit und besass eine ziemlich reiche Rhopalocerenfauna. Als nun die Eismassen Europas immer mehr schwanden, rückte mit dem Beginn der Pleistocenzeit die sibirische Fauna weiter nach Westen. So kommt es, dass von 290 Rhopalocerenarten Europas 173 allein sibirischen Ursprungs sind (nach Ernst Hoffmann). Ausser diesen finden sich 8 Arten aus Afrika, 39 aus Asien (Orient.-Region). Die glacialen Formen zeigen eine vorwiegend dunkle Färbung. Daher sind die nördlichen und die höher gelegene

Gegenden bewohnenden Arten gewöhnlich dunkler als diejenigen, die südlichere und tiefer gelegene Gegenden bewohnen.

Die verhältnissmässige Armuth Europas an Rhopaloceren erklärt sich 1) daraus, dass die Zeit, die seit jener Epoche verflossen noch zu gering ist, um neuen Arten zum Entstehen Gelegenheit zu geben; 2) aus dem Vorhandensein grosser Barrieren (Himalaya, Sahara), die das Einwandern südlicher Formen fast unmöglich machen. Deswegen besitzt auch der Süden Spaniens weniger Arten von Schmetterlingen als die Schweiz, weil hier noch die borealen Formen zu den übrigen dazu kommen. Die reichsten Jagdgründe für europäische Rhopaloceren sind die Alpen, der Caucasus und die Pyrenäen. (Glaciale und postglaciale Arten).

Weitere Artikel desselben Verfassers siehe p. 175 u. 176 unter Harcourt-Bath.

Baylis, Ern., Captures at sugar during 1894, in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 20.

Beadle, H. A. Macro-Lepidoptera taken in Keswick and district, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 12, p. 276—283. — Zusammenstellung der Rhopalocera und Heterocera (Sphingides, Bombycides, Noctuides, Geometrides) nebst Notizen.

Beales, J. H. D., Sugar in 1895, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 306—307. — Während der Blüthezeit der Himbeeren, Linden und Sonnenblumen hielten sich die Lepidopteren vom Zucker fern.

Benedicenti, A., Ricerche istologiche sul sistema nervoso centrale e periferico del Bombyx mori, in: Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Pisa, Proc. verb. Vol. IX, p. 196—204. — Ausz. von N. von Adelung, in: Zool. Centralbl. 2. Jhg., No. 22/23, p. 722—723.

Berg, Carlos, Revision et description des espèces argntines et chiliennes du genre *Tatochila* Butl. (Mit 5 Textfig.), in: Anal. Mus. Nac. Buenos Aires, T. 4, p. 217—255. — Apart. Buenos Ayres, 1895. 4^o.

Bethune-Baker, Geo. T., Descriptions of the Pyralidae, Crambidae and Phycidae collected by the late T. Vernon Wollaston in Madeira, in: Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. IV, p. 581—586. — Immigration von 1879. Mit Bemerkung von Mc Lachlan.

Beutenmüller, Wm., Descriptive Catalogue of the Sphingidae found within fifty miles of New York City, in: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., vol. 7, Art. VIII, p. 275—(304). — Schluss: p. 305—318.

Derselbe. On North American Moths, with the description of a new Species of *Tripocris* (lustrans), in: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., vol. VI, Art. XVIII, p. 365—368.

Blaber, W. H., Notes on the Season, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 399—400. — Lepidopterologische Notizen.

Blackburne-Maze, W. P., veröffentlicht „Notes on *Aphomia sociella*“ und bringt 1 Tafel dazu, welche Schmetterling, Raupe, Kokon darstellen (wie?), in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 4, 1895, p. 76—77.

Blagg, E. W. H., Collecting in North Staffordshire, in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 206—207. — Sammelnotizen.

Blanchard, Emile, Sur les colorations de certains insectes de l'ordre des Lépidoptères, in: Compt. rend. Ac. Sc. Paris, T. 121, No. 25, p. 961. — Der Verfasser zog Exemplare von *Vanessa io* auf, deren Raupen in Schachteln mit verschiedenen gefärbten Glasdeckeln (roth, grün, blau, violett) gehalten worden waren. Die Färbung der Thiere war nicht von einander verschieden.

Blandford, W. F. H., Recent experiments on the means of protection possessed by *Abraxas grossulariata*, L., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) March, p. 70—72. — Citirt die [Mém. Soc. Zool. France, 1894, p. 375—392] Resultate der Versuche Plateau's über die Schutzfärbung von *Abr. grossul.* und empfiehlt sie allgemeinem Interesse.

Bloomfield, E. N., (Lepidoptera in the Hastings district), in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Nov., p. 267. — Es kommen in Betracht *Catocala fraxini* L., *C. sponsa* L., *Epunda lutulenta* Bork., *Psoricoptera gibbosella* Zell., *Colias edusa* var. *helice*.

Borgmann, H., Ein neuer Lärchenfeind, *Tmetocera Zellerana* Bgm. = *Tm. ocellana* var. *laricana* Zell. i. l. Mit 5 Fig. im Texte, in: Forstl naturw. Zeitschr. (Tubef), 4. Jhg., 4. Heft, p. 171—275. — Ausz. von O. Nüsslin in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 20/21, p. 656.

Brackenburt, E. A., Larvae in Surrey and Kent, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 338. — Lepidopteren-Raupen.

Brants, A., (Ueber den ausstülpbaren Körper bei den Raupen von *Notodonta ziczae*), in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen., 38. D., 1. Afl., Verslag 1894, p. XXXIX—XLII.

Briggs, C. A., The Same (The late Mr. Machin's sale), in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 158—159, siehe auch Holl.

Brown, H. Rowland, The Season in North Middlesex, in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 58—59.

Derselbe. A Note of the Lepidoptera of Middlesex. *ibid.* Nov. p. 304—305.

Derselbe. Dealers and Stealers, in: Entom. Record, vol. V (1894), p. 92—95.

Brown, M., Compte rendu lépidoptérologique de l'excursion de la 76^{me} fête Linnéenne, à Saucats, le 8 Juill. 1894, in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, T. 47. Compt. rend., p. LIII—LV. — Aufzählung der gesammelten Lepidopteren (circa 50), einige Hemiptera und Orthoptera nebst Bemerkungen.

Derselbe. Sur quatre variétés de Lépidoptères, *ibid.*, p. LIX—LX. — Die Angaben beziehen sich auf: *Plusia gutta* Gn., *Pl. gamma* L., *Acontia luctuosa* S. et D. und *Erastria fuscula* S. et D.

Bruce, Dav., High Mountain Moths, in: Entom. News, vol. VI, March, p. 73—76.

Buchan, F. W., berichtet über ungewöhnliche Schmetterlings-Erscheinungen im Aberdeendistrikt. in: Entom. Record a. Journ. of var. Vol. VII, No. 6, p. 156.

Buckell, F. J., wirft die Frage auf „*Danais archippus*, *Anosia plexippus*, or what?“ Er entscheidet, wie folgt: Trivialname der Spezies *archippus* F., der Varietät *erippus* Cram., des Genus *Anosia* Hübn. also als Antwort auf die gestellte Frage: *Anosia archippus*, in: Entomologist's Record a. Journal of Variation, vol. V, No. 1, Jan. 1894, p. 1—5.

Buckell, Fras. J., bringt eine synonymische Studie über „*Erebia epiphron* and its named varieties“ in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 7, p. 161—165.

Type: α) var. *melampus* Esp., β) var. *cassiope* Fb., γ) var. *mnemon* Haw., δ) var. *melamus* Boisd., ϵ) var. *pyrenaica* H.-S.

Derselbe. Two Entomological antiques, in: Entom. Record, etc., vol. V (1894), No. 8, p. 190—191. Besprechung zweier alter entomologischen Schriften: 1. *Fundamenta Entomologiae* von Andrew John Bladh, übersetzt von W. Curtis, Apothecary, 1772. 2. *The Aurelian's Vade Mecum* von Mathew Martin of Exeter. 1785.

Derselbe empfiehlt eine leichte Besprengung des Halskragens und des Gesichts mit *Eucalyptus*-Oel zum Schutz gegen die lästigen Fliegen, in: Entom. Record, etc., vol. V (1894), No. 8, p. 200.

Derselbe stimmt in dem Artikel „On a uniform terminal for Super-Family Names“ für die Endung *ides* bei der Bezeichnung der grossen Familien, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 11, p. 258.

Derselbe giebt eine Anweisung über die Fütterung der eben ausgeschlüpften Raupen in: On the Management of the Newly-hatched Larva, *ibid.*, p. 262.

Buckler, W. The larvae of the British butterflies and moths. Vol. VI. The third and concluding portion of the Noctuae. Edited by Geo. T. Porrit. Ray Society vol. for 1893. London: 1895. 8°. p. XII & 140. Taf. 87—105.

Butler, Arth. G., Notes on the Synonymy of Noctuid Moths. (Forts. vom vorig Jahrg.) in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 120 bis 125. — Aug., p. 222—227. — Oct., p. 275—276.

Behandelt werden:

Apr., p. 120—125. *Poaphila* (3), *Fadina*, *Colbusa*, *Trigonodes* (2), *Drasteria* (1), *Remigia* (2).

Aug., p. 222—227. *Remigia* (1), *Caenurgia* (2), *Siavana* (1), *Panopoda* (1), *Epidromia* (3), *Orthogramma* (2), *Argidia* (3), *Azazia* (1), *Thermesia* (1), *Apistis* (7), *Thiona* (1).

Die verschiedenen Varietäten der Spezies *Panopoda rufimargo* stellt er folgendermassen zusammen:

a) Nierenförmiger Fleck bleichgelb,

1. Flügel oben ockergelb

P. rufimargo.

2. Flügel oben grau

P. Cressonii.

b) Nierenförmiger Fleck in der hinteren Hälfte schwarz.

1. Flügel oben ockergelb

P. rubricosta.

c) Nierenförmiger Fleck schwarz,

1. nierenf. Fleck L-förmig, Flügel grau P. carneicosta.

2. nierenf. Fleck 2-förmig, Flügel ockergelb P. roseicosta.

3. nierenf. Fleck 2-förmig, Flügel grau P. scissa.

p. 275—276. Azeta (1), Chabora (1), Chamyna (2), Phagytra (1).

Derselbe. The North American Noctuidae of the genus Ingura.
in: Entomologist vol. 28, Oct., p. 282—284.

Derselbe. Descriptions of new Species of Planema in the
Collection of the British Museum, in: Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16,
Nov., p. 415—417.

Derselbe. Notes on seasonal dimorphism in certain African
butterflies. in: Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 519—522.

Derselbe. On a small Collection of Butterflies sent by Mr. Rich.
Crawshay from the country west of Lake Nyassa. Mit 1 Taf., in:
Proc. Zool. Soc. London, 1895, P. III, p. 627—634.

Derselbe. On a small collection of Butterflies made by Consul
Alfred Sharpe at Zomba, British Central Africa ibid. p. 720 u. 721.

Derselbe. On Lepidoptera recently collected in British East
Africa by Mr. G. F. Elliot ibid. p. 722—742 mit 2 Taf. (XLII u. XLIII).

Derselbe. On Charaxes azota of Hewitson, a rare Butterfly
of which the Type Specimen is not in Hewitson's Collection, in:
Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, March, p. 248—249. — Gegenüber-
stellung von C. azota und C. nyasana.

Derselbe. Description of a new species of the genus Amauris,
obtained by Mr. Scott Eliot in East Central Afrika. ibid. v. 16,
p. 122.

Derselbe. On the Acraea cynthia Drury, ibid., vol. 16, Sept.,
p. 271.

Derselbe. On collections of Lepidoptera from British Central
Africa and Lake Tanganyika. Mit 2 Tafeln, in: Proc. Zool. Soc.
London, 1895, Part II, p. 250—270. — Die durch Notizen erläuterte
Liste von 80 Arten bringt 2 n. Gatt. u. 9 n. Arten.

Butler, W. E., Notes from Reading, in: The Entomologist,
vol. 28, May, p. 162. — Sammelnotizen (Hybernia rupicaprararia,
Phigalia pedaria, Hybernia leucophaearia, H. marginaria, Anisopteryx
aescularia und Nyssia hispidaria).

Calberla, H., Ueber einige transalpine Zygaenen, in: Deutsche
Entom. Zeitschr. 1895, 1. lepid. Heft (= Iris, Dresden, VIII, 1),
p. 203—228. — Behandelt Zygaena Scabiosae Scheven — Romeo Dup.
nebst Varietäten — Zyg. Meliloti Esp. — Charon Hb. — Z. Stoechadis
Bkh. ab. Judicariae m. — Z. Transalpina Esp. Zusammenstellung
der Var. u. Aberr. p. 212—213. 218 u. 228.

Calbridge, O. P., Lepidoptera in the Bloxworth District Dor-
setshire, in the season of 1894, in: The Entomologist, vol. 28, March,
p. 87—88. — Sammelnotizen.

Derselbe. Why not collecting Tortricina? ibid., Sept., p. 255. —
Als Haupterfordernisse bei dem von South (siehe daselbst) vorge-
schlagenen Handbuche stellt der Verfasser: gute vergrößerte

lithographische Figuren (oder vorzügliche Holzschnitte), Differentialtabellen (nach der Stainton'schen Methode) und systematische Anordnung nach South.

Captures and Field Notes (by various authors, various spp.), in: The Entomologist, vol. 28, Aug., p. 232—233. — *ibid.*, Oct., p. 279—291. — Nov., p. 307—314. — Dec., p. 336—337.

von Caradja, Aristides, Die Grossschmetterlinge des Königreichs Rumänien, in: Iris, Dresden, VIII, 1, p. 1—102. — (Forts. folgt.) Der Verfasser schickt die benutzte Litteratur voraus und stellt im Anschluss an die geographische Lage und die Bodenverhältnisse des Landes die verschiedenen fremden Elemente fest, die das in Frage kommende Gebiet enthält. Rumänien's Schmetterlingswelt zeigt einen unverkennbar mitteleuropäischen Grundcharakter, ist aber als Uebergangsauna von der centraleuropäischen zur orientalischen einerseits, von der nordischen zur südeuropäischen resp. mediterranen andererseits zu betrachten. Südländer sind zahlreich, „oceanische“ Arten kaum vorhanden, „continentale“ wiederum in grösserer Anzahl vertreten. Merkwürdig ist die Verwandtschaft, die in mehr als einer Beziehung zwischen der Fauna Rumäniens und derjenigen von Central- und Ostasien besteht. — Auffallend ist das Auftreten mancher Arten an nur einer eng umschränkten Lokalität oder an weit von einander getrennten Flugplätzen. — Die Lokalförmlichkeiten zeigen unter einander überraschend grosse Unterschiede, besonders in der montanen Region. Schliesslich ist noch als Eigenthümlichkeit die bedeutende Abweichung in der Erscheinungszeit der Schmetterlinge im Vergleich zu Central- und Westeuropa hervorzuheben. — Daran schliesst sich ein durch zahlreiche Notizen und Angaben erläutertes Verzeichniss der bisher beobachteten Schmetterlinge.

Carpenter, Geo. H., Lepidoptera from Sligo, in: Irish Naturalist, vol. 4, July, p. 191.

Derselbe. A collection of Lepidoptera from Lokoja west Afrika. in: P. Dublin Soc. VIII p. 304—310.

Caspari, W. Ueber Hybridation, besonders über hybride Form aus *Saturnia pavonia* (L.) ♂, × *Saturnia pyri* (Schiff.) ♀. in: Jahrb. des Nassau. Ver. Bd. XLVIII p. 145—177 nebst Taf. (II).

Derselbe. Einiges über Hermaphroditen (Zwitter) bei Schmetterlingen, speciell über diejenigen des Verfassers *ibid.* p. 169—178.

Derselbe schreibt „Ueber die Acronycten der Wiesbadener Gegend, besonders über *Acronycta strigosa* (S. V.) *ibid.* p. 127—143.

Chapman, T. A., The food of the larva of *Aphomia sociella*, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 96. — Die Nahrung besteht wohl nicht in dünnen papierähnlichen Wespennestern, sondern in den dick seidenartigen Nestern der Hummeln.

Derselbe. Are the antennae of the Pupa free in the family Tineidae, *ibid.*, p. 86. — Bei der Untersuchung echter Tineidae, wie *boleti*, *pallescentella*, *biselliella*, *ochraceella*, fand der Verfasser Folgendes: Die Fühler liegen in einer deutlichen Rinne zwischen Flügel und

Beinen, aus der sich indessen beim Ausschlüpfen die leere Antennalhülle herauslöst. Auch vorher kann sie schon leicht aus der Rinne herausgenommen werden; doch scheint zwischen den Chitinwänden der Rinne und der Antenne ein leichter Zusammenhang vorhanden zu sein. Dieser wird gebrochen und die Antenne getrennt, nicht bloß herausgehoben.

Derselbe. Hair-tufts and Androconia in *Eustroma reticulata*, in: *Entomologist's Record a. Journ. of Variat.*, vol. V (1894), No. 1, p. 5—6.

Derselbe. Gibt einen Auszug aus einem Briefe seines Freundes Mr. W. A. Tugwell. „On *Zygaena exulans*“, in: *The Entomologist*, vol. 28, Nov., p. 285—286. — Zeichnung der Stücke von der Oberalp.

Derselbe bringt Notes on Butterfly Pupae, with some remarks on the Phylogenesis of the Rhopalocera, in: *Entom. Record a. Journ. of Var.*, vol. VI, No. 5, p. 101—107 u. No. 6, p. 125—131, mit 1 Tafel (Abb. von Puppen). Bringt eine Analysis gewisser Details im Bau der Rhopalocerenpuppen. Bei der reichen Fülle von Einzelheiten muss auf das Studium des Werkes selbst hingewiesen werden.

Derselbe bespricht die Verwandtschaftsverhältnisse der Lepidopteren auf Grund ihrer Puppenstadien. Die beiden Extreme der Puppenformen sind: 1. Die Segmente sind getrennt und besitzen einen gewissen Grad von Beweglichkeit, die Anhänge (Palpen, Beine, Flügel u. s. w.) sind getrennt und deutlich von einander geschieden. Die ganze Puppe ist weich (*Micropteryx*). 2. Die Segmente sind bewegungslos, nebst den Anhängen in eine feste harte Hülle eingeschlossen, die Grenzen der Segmente und Anhänge nur durch Linien angedeutet. — Dazwischen finden sich viele Mittelstufen, je nach der Anzahl der in die Thorakalmasse eingeschlossenen Segmente u. s. w., in: *The evolution of the lepidopterous pupa* in: *The Entomologist's Record a. Journ. of Variat.*, vol. V (1894), No. 2, p. 25—28.

Derselbe schreibt eingehends über die Raupe von *Arctia caja* und ihre Varietäten in: *On the larva of Arctia caja*, with special reference to its correlated variations in plumage, moulting and hybernation, in: *The Entomologist's Record a. Journ. of Var.*, vol. V (1894), No. 1, p. 11—12. (Fortsetz. von Vol. IV., p. 290.) Fortsetz, p. 32—35 (mit 8 Abb. auf Taf. I).

Derselbe bringt Notes on Pupae. — *Castnia*, *Anthocharis* (*Euchlōe*?) *belia* und *A. ausonia*. *Entom. Record etc.*, vol. VI, No. 12, p. 286—288.

Derselbe, A new Classification of Lepidoptera, in: *The Entomologist*, vol. 28, Dec., p. 318—322.

Derselbe, Bleached Patches on Wings of Butterflies, in: *The Entomologist*, vol. 27, Jan., p. 23—24.

Nach der Beobachtung, dass eine *Vanessa atalanta* an einer zufällig durch Druck entstandenen Stelle einen blassen Streifen erhielt, hält es V. nicht für unwahrscheinlich, dass *E. ianira* seine

Flecken auf ähnliche Weise erlangt. *E. ianira* heftet zur Zeit des stärksten Wachstums der Gräser seine Kokons an die Graswurzeln. Bleiche Flecke u. s. w. sind demnach pathologische Erscheinungen.

Derselbe. Bei dem strengen Winter 1894 sind einige „Early Appearances“ wichtig. in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 9, p. 210.

Chrétien bringt eine „Note sur une espèce de *Tinéite* nouvelle pour la faune française“ in: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CD. — *Plutella incarnatella*.

Christ, H. — A. Die Papilioniden Nordamerikas in ihren Beziehungen zu denen der alten Welt, in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges., vol. 9, Heft 6, p. 269—287. — B. Ueberblick der übrigen Tagfalter Nordamerikas in ihren Beziehungen zu denen der alten Welt, ibid., p. 287—298.

Christy, W. M., Notes on the yellow and other varieties of *Zygaena trifolii*, in: The Entomologist, vol. 28, Aug., p. 214—215. — Fang- und Zuchtnotizen.

Clark, J. A., beschreibt und bildet ab ein beim Spannen kleiner Schmetterlinge unentbehrliches von ihm selbst erfundenes Instrument (Linse am Querbalken) höher und tiefer zu stellen (wohl schon bekannt), in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 107—108.

Clarke, H. Shortridge giebt Notes from the Isle of Man. in: Entom. Record etc. vol VI, No. 11, p. 262.

Cockerell, T. D. A., Note on the Forms of *Alypioides*, in: Entom. News, vol. V, No. 6, p. 200—201. — Die hierher gehörigen Formen, die in folgender Tabelle zusammengestellt sind repräsentiren wohl eine einzige Spezies:

A. Hinterflügel oben ohne Flecken (Mex. u. New. Y.)

A. bimaculata H.-S., 1853.

B. Hinterflügel oben mit einem oder mehreren bleichen Flecken.

(I.) Mit einem grossen Fleck (Neu Mex. u. Calif.)

var. *crecens* Walk., 1856.

(II.) Mit zwei Flecken

var. *dugesii* nov. var. (Mexiko).

Derselbe. On a Butterfly, considered to be *Anaea echemus*, found at Grand Cayman, in: Journ. Instit. of Jamaica, vol. 2, No. 2, p. 172 bis 173,

Comstock's Manual besprochen in: Psyche, vol. 7, No. 230, p. 256.

Constant, A., beschreibt: *Microlépidoptères nouveaux* de la faune française in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. L—LV. — 10 n. spec.

Corbett, H. H., Some varieties of Noctuae from Doncaster, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 11, p. 250. — *Asphalia flavicornis*, *A. diluta*, *Cuspidia* (*Acronycta*) *psi*, *Viminia* (*Acronycta*) *rumicis*, *Leucania lithargyria*, *Hydroecia nictitans*, *Xylophasia polyodon*, *Charaeas graminis*, *Apamea didyma*, *Noctua festiva*, *N. xan-*

thographa, *Pachnobia rubricosta*, *Taeniocampa gothica*, *T. stabilis*, *Orthosia macilenta*, *Anchocelis litura*, *Orrhodia* (*Cerastis*) *vaccinii*, *O. ligula* Esp., *Scopelosoma satellitia*, *Mellinia circellaris*, *Miselia oxyacanthae* und *Calocampa exoleta*.

Derselbe berichtet wie **King, J. J. F. X.**, über Microfänge im Jahre 1895. in: *Entom. Rec. a. Journ. of Var.* vol. VII, No. 6, p. 156.

Coquillett, D. W., On the Tachinid genus *Acroglossa* Williston, in: *Psyche*, vol. 7, No. 231, p. 261—262. — Die in Frage kommenden Formen können auf Grund seiner Untersuchungen folgendermassen zusammengestellt werden (Synon. kursiv):

Spallanzania Desv. *Cnephalia* Rond.: *Acroglossa* Will.;
hesperidarum Will. (*Acroglossa*). *Pseudogonia ruficauda* Town.
P. obsoleta Town.

Chaetogaedia B. B.;
nalis v. d. W. (*Baumhaueria*).
Frontina acroglossoides Town.,
vilis v. d. W. (*Prospherysa*).

Acroglossa tessellata Giglio-Tos.

Cottingham, Miss M. L., Collecting in Argyleshire from June 10th, 1894, in: *The Entomologist*, vol. 28, Jan., p. 20—21.

A Country Cousin bespricht die Schmetterlinge der Sammlung des Rev. H. Burney in: *Lead us not into temptation* siehe: *The Entomologist's Record a. Journ. of Var.*, vol. V (1894), No. 2, p. 36—41.

Coupin, H., *L'Amateur de Papillons. Guide pour la chasse, la préparation et la conservation.* Mit 246 Textfig. Paris, J. B., Baillière et fils, 1895. 8^o. (VII, 334 p.). — Besprechung dieses Werkes in: *Amer. Naturalist*, vol. XXIX, p. 559.

Crevatin, F., Dell' intima struttura degli occhi delle Sfingi. Osservazioni microscopiche. Mit Taf., in: *Ricerche Labor. Anat. norm. Univ. Rome*, vol. 5, Fasc. 1, p. 69—80.

Crompton, Sydney, E., schildert in *A few Remarks on the Lepidoptera of Teneriffe* in: *Entom. Record a. Journ. of Var.*, vol. VII, No. 1, p. 9—11. das wachsende Interesse für die Schmetterlinge bei den Besuchern Teneriffa's. Giebt als Einleitung Hinweise auf die Lepidopteren-Litteratur und zum Schluss eine nominelle Liste von 30 Arten.

Derselbe, *Notes on some Butterflies of Tenerife (Part I u. II)*, in: *Entom. Monthly Mag.* (2.), vol. 6, (31.) Febr., p. 43—45 resp. 87—90. — Bringt wenig Neues, sondern nur Notizen zu einigen Schmetterlingen. Es werden die Listen der Macrolepidopteren nach Rebel und Holt-White gegeben. (Rebel f. Canaren 28. Holt-White f. Teneriffa 29), von diesen hat letzterer 20 in seinem Werke „*Butterflies and Moths of Teneriffe*“ abgebildet; 2 sind Teneriffa eigenthümlich, *P. cheiranthi* und *L. webbianus*. (21 sind beiden Listen gemeinsam). Weitere Notizen werden gegeben (P. I) zu *Pieris cheiranthi*, *P. wollastoni*, *L. webbianus*; (P. II) kurze Erwähnung der

166 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

13 (10) Arten, die auch in England vorkommen, ferner *Pyr. calirhoë* F., *P. huntera* F., *Colias edusa* F. und *Gonopteryx cleobule* Hb.

Cunningham, B. L., List of Butterflies taken in the vicinity of Ft. Klamath, Oreg., in: *Entom. News*, vol. 6, No. 8, p. 251.

Curtis W. Parkinson, Notes from Ayrgarth, Poole, in: *The Entomologist*, vol. 28, May, p. 163. — Einige Sammelnotizen.

Dannatt, W., berichtet über Captures at Hythe in: *Entom. Record etc.*, vol. VII, No. 4, p. 86.

Danysz, J., *Ephestia Kuehniella*, parasite des blés, des farines et des biscuits. Histoire naturelle du parasite et moyens de le détruire. Mit Abb. Paris, Baudry et Co., 1895, 8°, (VIII, 59 p.)

Decaux, . ., et **E. Fortier**, *La Cheimatobia brunata* (Duponchel); Ses invasions en France; Appareil supprimant tous ses dégâts. Mit Abb. Rouen, impr. Deshayes u. Co., 1894, 8° (38 p.).

Demaison, Louis, giebt eine „Note sur les Lépidoptères d'Égypte.“ Dieselbe behandelt die einzigen im Januar vorhandenen 12 von seinem Bruder im Niltale erbeuteten Lep. (*Catopsilia florella* F., *Lycaena baetica* L., *L. eleusis* Dem., *L. trochilus* Fr., *L. lysimon* Hb., *Vanessa cardui* L., *Danaus chrysippus* L., *Deiopeia pulchella* L., *Caradrina exigua* Hb., *Heliothis peltigera* S. V., *Tephрина martinaria* Oberth., *Nomophila noctuella* S. V.) nebst Anmerkungen, in: *Ann. Soc. Entom. France*, vol. 64, p. LIX—LXIII.

Denton, Shelley W., Local Butterfly Notes, in: *Psyche*, vol. 7, No. 231, p. 263. — Sammelnotizen über einige Schmetterlinge von Wellesley, Mass. (*Papilio cressphontes*, *Basilarchia arthemis*, *Heodes hypophlaeas* ab. *fasciata*, *obliterata* und *fulliola*).

Disqué, —. Biologische Mittheil. über einige Kleinfalter in: *Stettin. Entom. Zeit.* 56. Bd. p. 243—244.

Dixey, F. A. On the relation of mimetic characters to the original form. in: *Rep. Brit. Ass.* 1894, p. 692—693.

Dognin, Paul, *Lépidoptères de Loja et environs*, in: *Ann. Soc. Entom. Belg.*, T. 39, II, p. 105—118.

Derselbe. *Papillon nouveau de l'Équateur*. in: *Naturaliste*, 1895, p. 142.

Dohrn, H., Eine neue *Epicopeia* aus den Battak-Bergen Sumatras, in: *Stettin. Entom. Zeit.* 56. Jhg., No. 1/6, p. 207. — E. battaka.

Druce, Herb., Descriptions of some new Species of Heterocera from the Eastern Islands and Tropical America, in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.), vol. 15, Jan., p. 41—50. — *Agaristidae* (4), *Zygaenidae* (7), *Arctiidae* (13), *Laparidae* (1) und *Notodontidae* (4).

Derselbe. Description of a new Species of *Papilio* from West-Africa, in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.), vol. 6, (15.) Apr., p. 332—333. — *Papilio phrynon*.

Derselbe. Descriptions of some new Species of Heterocera from Tropical America, in: *Ann. of Nat. Hist.* (6.), vol. 16, July, p. 36—39.

— Neu sind von Arctiidae: *Robinsonia* 3, *Amastus* 1; Notodontidae: *Ophitis* 1; Noctuidae: *Grotella* 3; Pyralidae: *Pachynoa* (?) 1.

Derselbe bringt die Fortsetzung der Biol. Centr.-Amer. Heterocera, vol. II, p. 185—272, nebst den Tafeln LIX—LXIII.

Druce, Hamilton, H., A Monograph of the Bornean Lycacnidae. Mit Taf., in: Proc. Zool. Soc. London, 1895, P. III, p. 556 bis 626—627. — Der Besprechung resp. Beschreibung der einzelnen 220 Arten (darunter 56 neue nebst 2 neuen Varietäten) geht eine Nominalliste voraus.

Durrant, John, Hartley, A Contribution to the History of the Species known as *Lita ocellatella*, Stainton, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 82—84.

Auf Grund des geschichtl. Nachweises, den der Verfasser führt, heisst die Art *Gelechia ocellatella* Boyd. Angabe der Synonymie.

Derselbe. Description of the hitherto unknown imago of *Fumea* (?) *limulus* Rghfr., the type of a new Genus of Depressariadae. Mit 3 Abb., ibid., May, p. 106—109. — Giebt nach einigen Vorbemerkungen eine genaue Beschreibung von *Pseudodoxia* gen. nov. type ♂ *Ps. limulus* (Rghfr.), der Imago sowie der Biologie (nebst Abbildung der Gehäuse).

Derselbe. Notes on the occurrence of *Steganoptycha pygmaeana* Hb., at Merton (Norfolk) in 1894, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6., (31.) May, p. 105—106.

Düberg, Helmuth, Eine für Deutschland neue Schmetterlingsart, *Paidia obtusa* H.-S., in Mecklenburg entdeckt, in: Arch. Ver. Fr. d. Naturg. Mecklbg., 48. Jhg. (II.), p. 168—169.

Dyar, Harrison, G., Life-History of *Clisiocampa fragilis* Stretch, in: Psyche, vol. 7, No. 225, p. 189—191. — Uebersichtstabelle über die 5 Varietäten von *Clisiocampa fragilis* nebst ihrer Litteratur und geographischen Verbreitung. Entwicklung: Ei, 1.—5. (6.) Stadium, Puppe, Kokon; Nährpflanze.

Derselbe. Life History of *Clisiocampa pluvialis* Dyar. Mit 2 Abb., ibid., No. 231, p. 259—260. — Litteratur. Entwicklung: Ei, 1. bis 6. Stadium, Puppe, Kokon; Nährpflanze. Abbildung einzelner Raupensegmente (35fache Vergrößerung).

Derselbe. The larva of *Harrisina coracina* Clemens, in: Psyche, vol. 7, No. 235, p. 306. — Beschreibung der H.-Raupen, die Cockerell auf *Vitis vinifera* in Las Cruces, N. Mex., fand. Nach der Vermuthung desselben gehören sie nicht der viel selteneren, auf demselben Weinstock gefundenen *H. metallica* an.

Derselbe bringt eine: Note on the larva of *Harrisimemna*, in: Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, p. 340. — Raupenbeschreibung.

Derselbe, The Classification of the Lepidoptera on Larval characters. Mit 1 Taf., in: Amer. Naturalist, vol. 29, Dec., p. 1066 bis 1072.

Derselbe, Preparatory Stages of *Phlegethontius cingulata*, in: Entom. News, vol. VI, March, p. 95—96.

Derselbe. Life histories of Bombycid moths, in: Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. 26, P. II/III, p. 153—166.

Derselbe. The number of Stages in *Apatelodes torrefacta*. Mit 2 Fig., in: Psyche, vol. 7, No. 236, p. 316—317. — Derselbe findet wie Miss Soule bei *Apatelodes torrefacta* 5 Stadien, die sich aus seinen früher angenommenen 8 Stadien durch Ueberspringen einzelner erklären. Abb. von Kopf und mehreren Segmenten.

Derselbe. Descriptions of certain Lepidopterous larvae. Mit 4 Fig., in: Proc. Boston Soc. Nat. Hist., vol. 26, P. IV, p. 394—403. — Behandelt die Raupen von 5 Arten der Gattung *Lophodonta* und *Schizura*.

Derselbe. Note on the Larva of *Harrisimemna*, in: Entom. News, vol. 6, No. 10, p. 340.

Derselbe. Relationship of Pyralidae and Pterophoridae from the Larvae, in: Entomol. News, vol. VI, No. 2, p. 38—40.

Derselbe, The Larva of *Butalis basilaris* Zell.: the Relations of its setae. Mit 7 Fig., in: Psyche, vol. 7, No. 230, p. 252—253. — Beschreibung der Raupe.

Die Anordnung der Borsten dieser Raupe bietet uns ein Beispiel von der charakteristischen Anordnung derselben in der Anthroceriden-Gruppe unter den Microlepidopteren, zu denen der Verfasser einen Theil der Pterophoriden, Anthroceriden, Pryomorphen, Megalopygiden und Eucleiden rechnet. Diese bilden eine aufsteigende Reihe, die an Complizirtheit und Differenzirung im Bau zunimmt und in den Eucleiden ihren Höhepunkt erreicht. Diese Differenzirung folgt gewissen Gesetzen und kann durch eine Anzahl wichtiger Charaktere von der parallelen Reihe der Noctuiden unterschieden werden. Die wichtigsten sind folgende:

1. Die Umwandlung des Höckers VII in eine Beinplatte bei den Noctuiden.
2. Die Annäherung der subdorsalen und substigmalen Höcker bei den Microlepidoptera.
3. Die Abtrennung sekundärer Warzen vom Rande des Nackenschildes am Prothoraxsegment der Noctuiden.
4. Die Bildung einer echten Warze durch Höcker III auf den Meso- und Postthorakalsegmenten bei den Microlepidoptera.

Jeder dieser Charaktere erfährt seine entsprechende Umkehrung in der anderen „superfamily“. Einige Diagramme erläutern in Gestalt schematisirter Segmente diese oben besprochene Reihe p. 253 und zwar *Plutella porrectella* Fig. 1; *Simaethis pariana* Fig. 2; *Butalis basilaris* Fig. 3; *Oxyptilus periscledactylus* Fig. 4; *Ino pruni* Fig. 5; *Megalopyge crispata* Fig. 6; *Sibine stimulea* Fig. 7. (Eucleide.)

Derselbe. Classification of Lepidopterous Larvae. Mit 6 Abb., in: Trans. N. York Acad. Sc., vol. 8., 1894, p. 194—232. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. I, p. 47.

Derselbe. Additional notes on the classification of Lepidopterous larvae. in: Trans. N. York Ac. XIV p. 49—62.

Early appearances: *Phigalia pedaria* von Mr. W. Reid, *Hybernia rupicaprarua* u. *Pedaria* von Thornevill, C.F., *Pachycnemia hippocastanaria* von Tarbat, J. E., in: Entom. Record, etc., vol. V (1894), No. 3, p. 74.

Eaton, A. E., Further Notes from Biskra, Algeria, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) June, p. 144. Im Anschluss an die Notiz über Brackwasser-Ephemeriden giebt der Verfasser eine Notiz über beobachtete Lepidopteren. — Eine weitere Nährpflanze für *P. machaon* ist *Ferula vesceritensis* Cosson u. Durieu (*Peucedanum* nahestehend).

Edelsten, H. U., Rare Lepidoptera in Surrey, in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 162. — *Deiopeia pulchella* und *Argynnis latona*.

Edgall, D., giebt den Züchtern einen praktischen Wink bezüglich der Aufzucht der Sphingiden, besonders von *Acherontia atropos*, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 7, 1895, p. 157—158.

Edwardes, Em., Silkworms: a complete Treatise on the Mulberry-leaf and Oak-leaf Silkworms. London, Dean, 1895, 8° (62 p.). Preis 6 sh.

Edwards, W. H., bringt in: The Butterflies of North America 3. Ser. Part. XVI (Boston and New York) 1895, die Beschreibungen und Abbildungen von *Parnassius smintheus* nebst var. *hermodur* (Taf. I), *Satyrus charon* nebst var. *silvestris* (Taf. III) und *Chinobas gigas* (Taf. XI). Die Tafeln bringen auch die Entwicklungsgeschichte. (Im vorigen Bande dies. Ber. p. 237 ist statt Part IV Part XV zu setzen.)

Derselbe. Notes on collecting butterflies in western Colorado, with a particular account of certain *Papilios* in: Canad. Entom. XXVII p. 229—242.

Edwards, J., Notes on certain Asiatic Hesperiiidae. I. The Genera *Capila* and *Pisola*. II. *Erionata acroleuca* and *E. grandis*, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 91—93. Auf Grund seiner Untersuchungen ist die Nomenklatur der Arten von *Capila* Moore folgende:

- a) 1. *C. jayadeva* Moore 2. *C. moorei* nom. nov.
 ♀ = *Pisola zennara* Moore (♂). ♂ = *Capila jayadeva* Moore (♀).
 ♀ = *Pisola zennara* Moore (♀).

- b) *Plesioneura grandis* Leech ist nicht identisch mit *Hesperia acroleuca* Wood-Mason und Nicéville. *H. acroleuca* ist nach des Verfassers Ansicht eine Lokalforn von *Erionota thrax*. In Folge dessen erfährt auch die Angabe über die geographische Verbreitung, wie sie Nicéville angiebt, eine Modifikation. — Ihre Unterschiede von *Erion grandis* Leech.

Ehrmann, Geo. A., Description of the Female *Papilio pelaus* Fab., with a few remarks, in: Entom. News, vol. 6, No. 9, p. 303 bis 304.

Derselbe. Two new *Crocotas* found in western Pennsylvania. in: Canad. Entom. v. XXVII p. 345.

Eimer, Theod., Ueber die Artbildung und Verwandtschaft bei den schwalbenschwanzartigen Schmetterlingen, in: Verhdlgn. deutsch. zool. Ges., 5. Vers. Strassbg., p. 125—128. — Discussion p. 128—130.

Elisha, Geo., *Phorodesma smaragdaria*, in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 129—130. — Mr. Auld's „story“ und Beschreibung des Fanges von *Phorod. smaragd.* ist längst veraltet.

Elwes, H. J., Geographical distribution of Butterflies (Presid. Addr.), in: Trans. Entom. Soc. London, 1894/95, Proc. p. LVI bis LXXXIV. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 3, p. 306.

Enderlein, Günther, Vorkommen von unilateralem Melanismus bei *Hadena strigilis* L., in: Zeitschr. f. Naturw. (Halle), 67. Bd., 6. Heft, p. 458.

Exhibition s. Turner, p. 52 dies. Bandes.

Farn, A. B., Hybrids between ♂ *Ennomos alniaria* and ♀ *E. angularia*, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Dec., p. 280.

Fauvel, A., Les Séricigènes sauvages de la Chine, in: Revue Scientif. (4.), T. 4, No. 5, p. 141—143. — Frage nach der Urrasse der Seidenspinner.

Fenn, C., konstatirt im Laufe seiner Sammeljahre (seit 1860) eine allmähliche Abnahme der Schmetterlinge in S. O. London: On the Gradual Disappearance of Lepidoptera from South-Eastern London and its Neighbourhood (Lee, Lewisham, Eltham, Bexley, Chislehurst etc.), siehe Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 228—232.

Derselbe, Notes on the Larva etc., of *Tephrosia extersaria*, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.) Apr., p. 81. — Beschreibung der Raupe und Puppe.

Fischer, E., Transmutation der Schmetterlinge in Folge Temperaturveränderungen. Experimentelle Untersuchungen über die Phylogense der Vanessen. Berlin, R. Friedländer u. Sohn, 1895, 8°, (36 p.). Besprechung der Arbeit im Biol. Centralbl., 15. Bd., No. 18, p. 659—665 (siehe vor. Bericht p. 238).

Fitzgerald, R. W., Sugaring in the Cotswolds, 1895, in: The Entomologist, vol. 28, Dez., p. 338—339.

Fletscher, T. B., bejaht in dem Artikel: American Zygaenidae die Frage, ob in Amerika Zygaeniden vorkommen. Er fand in einer kleinen Sammlung südamerikanischer Insekten 2 Zygaenidenarten, die er kurz beschreibt, aber nicht benennt. Science Gossip, vol. I, No. 11, N. S., p. 258.

Fortier, E. siehe Decaux.

Foulks, O. D., bringt Sammelnotizen über Lepidopteren von Maryland. Collecting in Maryland, in: Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 297—298.

Fowler, W. Warde, The Black veined White Butterfly, in: Nature, vol. 51, No. 1320, p. 367. — Der Verfasser widerspricht der Ansicht Kirby's, dass das Thier nur in der Nähe von Bäumen fliege, niemals an freien Stellen zu finden sei.

Fountain, J. T., hat bis jetzt jedes Mittel zur Verhütung von „grease“ (Mottenfett) vergeblich angewendet. Knagg's Artikel

bringt ihn auf den Gedanken, ungelöschten Kalk anzuwenden, dessen Wirkung er selbst für gut befunden, aber zur sicheren Entscheidung weiteren Untersuchungen empfiehlt. „Grease in Moths“, in: *The Entomologist*, vol. 28, Nov., p. 303—304.

Franceschini, F., *Guida pratica del coltivatore dei bruchi da seta*, 3. ediz. rived. dall'Aut. Milano, edit. Gulli di C. Chiesa, 1895, 8°, (162 p.).

Fraser, Jane, In an old Orange Garden, in: *Entom. Monthly Mag.* (2.), vol. 6, (31.) Jan., p. 13—15. — Gang durch einen alten Orangenbaugarten in New South Wales, Beobachtung des *Papilio erectus*, *P. sarpedon*, *P. (Charaxes) macleayanus*, *sempronius*, *Jalmenus evagoras* und *Danais plexippus*.

Frings, Carl, Hermaphrodites of *Saturnia carpini* (Abstr. by W. M.), in: *The Entomologist*, vol. 28, May, p. 164.

Frohawk, F. W., and **R. South**, Varieties of *Argynnis Euphrosyne* and *Melitaea aurinia*. Mit 3 Fig., in: *The Entomologist*, vol. 27, Jan., p. 1—2.

Froggatt, W. W., Wood Moths: with some account of their Life-histories. Chiefly compiled from the Notes of Mr. R. Thornton of Wallsend, N. S. W., in: *Proc. Linn. Soc. N. S. Wales* (2.), vol. IX, P. 2, p. 375—383. — Bespricht *Eudoxyla eucalypti* Hübn. nebst var. (?), *E. liturata*, *Leto stacyi* Scott, *Eudoxyla macleayi* Scott, *Cryptophasa irrorata* Lewin, *Charagia eximia* Scott, *Ch. splendens* Scott, *Charagria* sp.

Fruhstorfer, H., Allerlei Neues über *Agrias*, in: *Entom. Nachr.* (Karsch), 21. Jhg., No. 10, p. 151—153. — 1 neue Art (*A. ferdinandi*).

Derselbe. Noch mehr Neues über *Agrias*, *ibid.*, No. 14, p. 217—220. — 5 neue Arten (*A. godmani*, *A. salvini*, *A. frontina*, *A. boliviensis*, *A. eleonora*), sowie Nachtrag zu *A. ferdinandi*.

Derselbe. Neue *Rhopaloceren* aus dem malayischen Archipel. III. in: *Entom. Nachr.* (Karsch), 21. Jhg., No. 11, p. 168—171. — IV. No. 13, p. 196—197.

III. *Elymnias pellucida*, *Papilio dilutus*, *Charaxes fallacides*.

IV. *Papilio doubledayi* Wallace var. *delianus*, *Zeuxidia nicévillei*, *Charaxes sandakanus*.

Fuchs, A., Kleinschmetterlinge der Loreley-Gegend. 4. Besprechung, in: *Stettin. Entom. Zeit.*, 56. Jhg., No. 1/6, p. 21—52. — Behandelt 43 Micro-Arten, darunter 3 neue (siehe den spez. Theil).

Fürbringer, Max, Lepidoptera *Rhopalocera* (mit Beiträgen von Dr. Arnold Pagenstecher) in: *Semon's Forschungsreise*, V, p. 223 bis 256, Taf. XIII, Fig. 14—17.

Furneaux, W., Butterflies and Moths, London, Longmans Green, Co., 1894. Besprechung im *Entom. Record a Journ. of Var.*, vol. VI, No. 2, p. 45—48. Der Autor hat kein inneres Verständniss von dem Gegenstand, den er behandelt.

Derselbe. Butterflies and Moths (British). Coloured Plates and Illustrations. London, Longmans, 1895, 8° (372 p.).

Garbowski, Tad., Descendenztheoretisches über Lepidopteren, in: *Biol. Centralbl.*, 15. Bd., No. 18, p. 657—672. Ausz. in: *Journ.*

R. Micr. Soc. London, 1895, P. 6, p. 622. — Bringt die eingehende, ziemlich pessimistische Besprechung der Arbeit von Fischer (siehe p. 238 des vor. Berichts), p. 658—665 und der schon im vorigen Jahre erwähnten Arbeit von Christoph Schröder, Entwicklung der Raupenzeichnung u. s. w. (vor. Bericht p. 261) p. 665—672. Kritik der theoretischen Schlussfolgerungen und Spekulationen Fischer's. — Das schon von Schröder gegebene Zngeständniss, dass eigentlich nur die Verdunklung oder Aufhellung der Raupenhaut bedeutungsvoll sei, legt den Gedanken nahe, dass nicht die Farbe, sondern die Intensität der Beleuchtung die eigentliche, auf den Organismus umgestaltend wirkende Kraft ist. Formulirt man den Schlussgedanken Schröder's, „dass die Zeichnung, ein biologischer Schutz für ihren Träger, in ihrer Variabilität von der Farbe der Umgebung geleitet wird“, in diesem Sinne, so ist er unanfechtbar (wiewohl recht bescheiden).

Derselbe, Neue Beiträge zur österreichischen Lepidopterenfauna. Besprochen in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 9, p. 136—146. — Die Besprechung stützt sich vorzugsweise auf Arbeiten von O. Nickerl, 1894 (siehe vor. Bericht p. 254, daselbst steht fälschlicher Weise Nickel), Hormuzaki, 1894 (vor. Bericht p. 246), Pawlitschek, 1893 (Beobachtungen an der Macrolepidopterenfauna von Radautz nebst einem Verzeichnisse der daselbst gefundenen Arten. Czernowitz, 1893) und Klemensiewicz, 1894 (vor. Bericht p. 250).

de la Garde, Phil., African Rhopalocera, in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 153—155. — Verfasser giebt eine Aufzählung der von ihm während der letzten beiden Jahre am Cap gesammelten Rhopalocera (98 Arten).

Giard, A., Observations au sujet de l'Invasion d'Heliophobus (Neuronina) popularis dans le Nord de la France, in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CLV—CLVI. — Weite Ausbreitung der sonst nicht häufigen Art.

Girod-Genet, L., Les ravages de la Graciliaria, in: Revue Scientif. (4.), No. 10, p. 316—317. — G. juglandella.

Glaser, L., Kurze Charakteristik der von Joh. Friedr. Eschscholz beschriebenen Schmetterlinge, die auf der Entdeckungsreise O. v. Kotzebue's 1815—1818 in der Südsee etc. bekannt wurden, in: Entom. Nachr., 21. Jhg., No. 21, p. 330—334. — Sie bezieht sich auf folgende Arten: Papilio rurik Esch., P. kotzebuea Esch., P. chamissonia Esch., P. rumanzowia Esch., P. krusensternia Esch., P. astenous F., P. ledebouria Esch.; Vanessa tammeana Esch. (syn. mit Pyrameis cordelia Doubl. Hew.), Cynthia roeselia Esch., Apatura rurik Esch., A. karaimoku Esch., Idea abigar Esch., I. manuja Esch., I. plexippus L. var., Euploea kadu Esch., Paphia boebera Esch., Neptis illigera Esch., Acraea claudina Esch., Mechanitis meriana Esch., Pontia henningia Esch., P. olga Esch., P. mercedis Esch., Colias andrea Esch., Hipparchia stelleria Esch., Lycaena schaeffera Esch., L. cramera Esch., Castnia pallasia Esch., Sphinx pungs Dru., Zeugera viridicans Esch. u. Noctua bambucina Esch.

Glaser, E., Ergänzungs-Bericht betreffs Sphinx-Raupen, in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 2, p. 50—52. — Derselbe erstreckt sich auf das Auffinden und die Zucht von *Acherontia atropos*, *Sphinx convolvuli*, *Deilephila porcellus*, *Macroglossa*, *Sesien* und *Zygaenen*.

Godmann, F. D., and **O. Salvin**, On a new Species of Hesperiidæ of the Genus *Amenis*, Watson, in: Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, Apr., p. 372—373. — *Amenis baroni* n. sp.

Dieselben bringen die Fortsetzung der Lepidopteren in der Biol. Centr.-Amer., *Rhopalocera*, vol. II, p. 385—416, nebst den Tafeln LXXXIV—LXXXVII.

Gonin, J., Recherches sur la métamorphose des Lépidoptères. (De la formation des appendices imaginaires dans la chenille du *Pieris brassicae*). Mit 5 Tafeln, in: Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. (3.), vol. XXX, No. 115, p. 89—134, 135—139. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 3, p. 306—307. — War mir leider nicht zugänglich.

Goss, H., „The Black veined White Butterfly“, in: Nature, vol. 51, No. 1321, p. 391. — Unterstützt die Ansicht Fowler's (siehe daselbst) bezügl. *Aporia crataegi*.

Gonin, H., Note relative à quelques espèces et variétés nouvelles de Lépidoptères pour la faune Girondine, in: Actes Soc. Linn. Bordeaux, vol. 48, 3. Fasc. Compt. rend. p. XXVII—XXIX.

Grote, Radcliffe, A., Collecting Noctuidæ by Lake Erie, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 5, p. 97—101. — Sammeln u. s. w. am Erie-See.

Derselbe, Phytophagic Species, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 5, p. 111—112. — *Halisidota*, *Sphingicampa*, *Clisiocampa*, *Datana* und *Platysamia*.

Derselbe stellt in seiner „Systema Lepidopterorum Hildesiae juxta opera praeliminaria, quae ediderunt Bates, Scudder, Guillelmus Mueller, Comstock, Dyar Chapman, compositum in Mittheil. Mus. Hildesheim No. 1. (4p. Aug. 1895)“ die allgemeinen Resultate der neuesten Arbeiten über die natürliche Classification der Lepidopteren zusammen. Ein Hinweis auf diese Arbeit, die ich selbst nicht gesehen habe, findet sich in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, 1895, p. 71.

Derselbe behandelt „The Hadenoid Genera with Hairy Eyes“, *ibid.*, vol. 6, No. 12, p. 283—286.

Derselbe hält bezugnehmend auf Meyrick's Artikel im Ent. Monthly Mag. 1895, p. 72, die Wortspielerei bei der Bildung neuer Genera für absurd. Sie widerspricht der Fundamentallehre der Linné'schen Nomenklatur, nach der Genus und Speziesnamen den Kern der Diagnose bilden sollen, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 8, 1895, p. 189—190.

Derselbe stellt in dem Artikel „Hybernation of the Female Moth“ die Betrachtung darüber an, ob die Erscheinung der Ueberwinterung der Weibchen darauf beruhe, dass die Eiablage erst im Frühjahr stattfinde oder dass durch das Herabsinken der Temperatur der Process des Eierlegens vor seinem Abschluss zum Stillstand

gebracht wird, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 149.

Derselbe rekapitulirt kurz die Resultate Kellog's bezüglich der feinen Behaarung der Hepialiden und Micropterygiden, überhaupt der Jugatae (Subordinalcharakter) u. s. w., in: Wing-clothing in the Lepidoptera, *ibid.*, p. 149.

Ebenso bespricht er in dem darauf folgenden Artikel: Sounds emitted by Lepidoptera, p. 149—150, die Töne erzeugenden Schmetterlinge: *Trochilium apiforme*, *Aretia pudica*, *Glottula radians*, *Ageronia feronia*, *Hypsa* und *Thecophora fovea*.

Derselbe. Notes upon the North American Saturnina, with list of the species. in: Canad. Entom. vol. XXVII, p. 263—271.

Derselbe. Schrank's genera. in: J. N. York Entom. Soc. III p. 168—175.

Derselbe. Final note on the Platyperigidae. *ibid.* p. 166.

Derselbe. Note on the Smerinthinae. *ibid.* p. 132 u. 133.

Derselbe erörtert die Synonymie der Noctuiden-Gattungsnamen *Diphthera*, *Trichosea*, *Apatela*, *Jaspidia*, *Agrotis*, *Graphiphora*, *Gortyna*, *Ochria*, *Xylena*, *Lithophane*, *Lampra* und *Amathes*, siehe: Generic Names in the Noctuidae, in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VI, No. 2, 1895, p. 27—30. Die Forts. davon p. 77, behandelt die Genera: *Cosmia*, *Enargia*, *Helioscota*, *Hadena*, *Acontia*, *Eustrotia*, *Graeperia*, *Oligia*, *Copimamestra* und *Bombycia*.

Derselbe schreibt On the British Species of *Smerinthus*, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, p. 56—57. — Systematik.

Derselbe bringt „Generic names in *Apatela*“, *ibid.*, p. 57.

Derselbe giebt eine List of North American Eupterotidae, Ptilodontidae, Thyatiridae, Apatelidae and Agrotidae. Bremen, 1895. Besprechung derselben in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 163—164.

Grover, W., *Rhopalocera* in the Guildford District, in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 150—153. — Aufzählung von 33 Arten mit genauer Angabe der Fundorte u. s. w.

Grum-Grschimailo, Gr., *Lepidoptera palaeartica nova descripta* III, in: Horae Soc. Entom. Ross., T. 29, No. 1/2, p. 290 bis 293. — Beschrieben werden *Pieris napi* var. *sifanica* ♂; *Colias nastes* var. *streckeri*; *Melitaea cinxia* var. *amardea*; *Melitaea sibina* var. *dschungarica*; *Melanargia meda*; *Erebia tydarus* var. *iranica*; *Cossus fereidun*; *Zeuzera strix*; *Phragmatocia territa* var. *transcaspica*, *Lasiocampa* (*Epicnaptera*) *glassunowi*.

Gudmann, F. Reiseskizzen. Die westindischen Inseln. in: Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg. p. 115—121. — Lepidopterologische Notizen.

Gummer, C. M., bringt einige Notes on the Lepidoptera of Salisbury, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 312.

von Gumpfenberg, C. Frhr., *Systema Geometrarum zonae temperationis septentrionalis*. Systematische Beschreibung der Spinner der nördlichen gemäßigten Zone. 7. Theil. Halle; Leipzig, W. Engel-

mann in Comm., 1895, 4^o. — Aus: Nova Acta K. Leop.-Carol. Akad. 64. Bd., No. 6, p. 369—512.

Guppy, Lechmere, jr., Notes on some Trinidad Butterflies, in: Trinidad Field-Natur. Club, vol. 2, No. 7, p. 170—174. Sie beziehen sich auf *Thoreia flavescens*, *Sais eurymedia*, *Ageronia feronia* und *Gynaecia dirce*.

Hall, Thom. Wm., The late Mr. Machin's Sale, in: The Entomologist, vol. 28, March, p. 130—131. — The O'Reilly Sale, *ibid.* July, p. 202—203. — J. E. Robson's Sale, *ibid.*, p. 203—204. — Dr. Wheeler's Sale etc., *ibid.* Aug., p. 230—232. — Mr. J. E. Robson's Sale continued, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 307. — Alle vier handeln über erzielte Schmetterlingspreise.

Hamm, A. H., The disappointing season of 1894, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Febr., p. 50—51. — Sammelnotizen.

Derselbe. Micro-Lepidoptera at Reading and neighbourhood, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Aug., p. 195—196. — Sammelnotizen.

Derselbe. Persistent odour of *Bombyx quercus* ♀, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), March, p. 74. — Die Männchen umschwärmten die Schachtel, in der acht Tage vorher ein Weibchen gegessen hatte.

Hampson, Geo. Fre., Descriptions of New Heterocera from India, in: Trans. Entom. Soc. London, 1895, P. II, p. 277. — Beschreibt Eupterotidae, Notodontidae, Cymatophoridae, Sesiidae, Syntomidae, Zygaenidae, Chalcosiinae, Neocastniidae nov. fam., Psychidae, Cossidae, Drepanulidae, Limacodidae, Lymantriidae, Lithosiinae, Nycteolinae, Nolinae. Trifinae, Acontiinae, Palindiinae, Euteiliinae, Stictopterinae, Sarrothripinae, Quadrifinae, Foccilinae, Deltoidiinae. Boarmiinae, Larentiinae, Acidaliinae, Geometrinae.

Derselbe. On the Geometridae, Pyralidae, and allied Families of Heterocera of the Lesser Antilles. in: Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16. Oct. p. 329—349. — Aufgezählt resp. beschrieben werden: Uraniidae (1); Geometridae (23); Thyrididae (1); Pyralidae (116); Sesiidae (1). Neu sind 5 Genera und 29 Species.

Derselbe. On the classification of the Schoenobiinae and Crambinae, two subfamilies of moths of the family Pyralidae. in: Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 897—974.

Hanbury, Fred. J., Notes on the Lepidoptera observed during a short botanical tour in West Sutherland, the Orkneys and Shetlands, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Jan., p. 1—12. — Lepidopterologische Sammelnotizen.

Harcourt-Bath, W., On the profusion of Rhopalocera in the Alps and the relative proportions of specimens to species, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 286—290.

Derselbe. On the vertical distribution of the Rhopalocera in the Alps, in: Entomologist, vol. 28, Dec., p. 322—327. — Verfasser setzt zuerst die Gründe auseinander, weshalb die britische Fauna im Vergleich zur alpinen Fauna so arm an Rhopaloceren ist. Sie liegen

176 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

in der klimatischen Beschaffenheit des Landes. Britannien besitzt nur einzelne hohe, baumlose Berge, die deshalb dem Thierleben wenig Schutz bieten (über 1000 Fuss finden sich keine Lepidopteren mehr). In den Alpen steigt *Erebia glacialis* über 10000 Fuss hoch, je tiefer man hinabsteigt, desto mehr nimmt natürlicher Weise die Zahl der Arten zu. Hieran schliesst sich eine kurze Besprechung der Vertheilung der einzelnen Arten. Die höchsten Punkte resp. Grenzen einzelner Formen sind folgende: *Pap. podalirius* 3800', *P. machaon* steigt noch höher, *Parn. apollo* kommt vor zwischen 3000—6000'.

Pieridae: *Aporia crataegi* u. *P. brassicae* 5500', var. *bryoniae* 7000', *P. callidice* 8000'—9000', *E. belia* var. *simpsonia* 7500', *Leucophasia sinapis* 5500', *Gonopteryx rhamni* 3000'.

Lycaenidae steigen bis zur Fichtenregion und etwas höher, *Argynnis* meist bis zu 4000', einige höher; *Vanessidae* bis in die oberen Thäler. *Satyridae*: *Melanargia galatea* 3000'—4000', *Satyrus hermione*, *semele* und *cordula* 4000'. *Epin. ianira* u. *hyperanthus* 3000—4000'. *Coenonympha pamphilus* 6000'.

Hesperiidae: *Spilothyrus lavaterae* 4000', *S. alveus* 8000, u. s. w.

Zum besseren Studium der verticalen Verbreitung sind von Speyer Zonen aufgestellt worden. (Geogr. Verbreitung der Schweizer und Deutschen Lepidopteren.) H. Bath fügt noch hinzu die Olivenzone (Jahresisotherme 54,5°). Weinzone (50°). (Charakteristik derselben.) Zum Schluss giebt der Verfasser eine Uebersichtstabelle über die einzelnen Zonen.

Vertikalzone	Charakteristische Pflanzen (obere Grenze)	Penninen, Lepontische Kette Südseite	Alpen von Wallis	Grison	Berner Uri, Glarus, St. Gall., Tyrol	Jura
Olivenzone	Olive, Apfelsine, Citrone, Reis	bis 800'	—	—	—	—
Weinzone	Wein, Mais, Tabak, Aprikose, Pflrsich, Quitte	bis 2600'	bis 2650'	bis 2500'	bis 1800'	bis 1600'
Untere Hügell- zone (Wal- nusszone)	Walnuss, süsse Kastanie, weisse Maulbeere, Damasc. Pflaume	bis 3600'	bis 3500'	bis 3450'	bis 2900'	bis 2900'
Obere Hügellzone (Birkenzone)	Birke (aufrecht), Kirsche, Cichorie, Weizen, Birne, Hanf, Eiche, Buchweizen, Eibe, Apfel, Linde, Wachholder, Ulme, Esche, Schwarzpappel, Bohne, Hirse	bis 4750'	bis 4500'	bis 4500'	bis 4000'	bis 4200'
Untere Alpenzone (Fichtenzone)	Feige, Gerste, Roggen, Hafer, Lärche, Ceder, Kartoffel, Kohl, Silbertanne, Espe, Sommerroggen, Turnips, Flachs, Bergesche, Eller, Hagedorn, Pechtanne	bis 7600'	bis 6650'	bis 7050'	bis 6250'	bis 4750'
Obere Alpenzone (Rhododen- dronzone)	Berg- (Alpen) Eller, Rhododendron, Heidelbeere, Bergwachholder, Zwergkiefer, Gentian, Saxifragen, Primeln u. s. w.	bis 8000'	bis 7500'	bis 7500'	bis 7500'	bis 7000'
Schneezone	Eisgrenze	bis 9000'	bis 8500'	bis 8500'	bis 8500'	—

Hart, G. V., Lepidoptera at Howth in 1894, in: Irish Naturalist, vol. 4, Jan., p. 21.

Heath, A. R., and **R. H.**, Collecting in 1895, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 341. — Sammelnotizen. — Derselbe siehe den speziellen Theil unter Noctua.

von Hedemann, W., Bidrag til Fortegnelsen over de i Danmark levende Microlepidoptera. (Schluss), in: Entom. Meddel. Kjobenh., 4. Bd., 6. Heft, p. 257—289.

Hering, Ed. Das Aufweichen getrockneter Falter. in: Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg. p. 235—242.

Hewett, Wm., Varieties of Lepidoptera exhibited at the York and District Field Naturalists Society, in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 13.

Hewett, G. M. A., About Larvae, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 1, 1895, p. 1—4. — Sammlerkategorien, Winke für Sammler.

Derselbe empfiehlt für Schmetterlinge Betäubung mit Chloroform u. Abtödtung mit Oxalsäure, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 290—297.

Heylaerts, F. J. M. Descriptions de Chenilles de Psychides. in: Tijdschr. Entom. XXXVIII p. LXII—LXVI.

Hodges, Albert J., schreibt über das Vorkommen von *Caradrina ambigua* auf der Insel Wight, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 2, p. 42—43.

Höfner, Gabr., Die Schmetterlinge des Lavantthales und der beiden Alpen „Kor- und Saualpe“, IX. Nachtrag, in: Jahrb. Naturh. Land-Mus. Kärnten, 23. Heft, p. 68—83.

Hole, A., Herbert. giebt eine Notiz: „Late Appearance of Peacock Butterfly“ über spätes Auftreten von *Vanessa io* (17. Nov.). Science Gossip, vol. I, No. 12, p. 284.

Holl, T. W., The late Mr. Machin's sale, in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 130—132. Siehe auch Briggs.

Holland, W. J., Two new African Lycaenids, in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 166—168. — *Mimacraea neurata* und *Teriomima galenides*.

Holmgren, Em., Studier öfver hudens och de körteartade hudorganes morfologi hos skandin. Macrolepidopterlarven (Studien über die Morphologie der Haut und der drüsenartigen Hautorgane bei skandinav. Lepidopterenlarven). Mit 4 Tafeln. K. Svensk. Vet.-Ak. Handl. 27. Bd. No. 4, 1895, (83 p.). — Ausz. von L. A. Jägerskiöld, mit 3 Fig. in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 11/12 (Sept.), p. 354 bis 357.

Derselbe, Die trachealen Endverzweigungen bei den Spinn-drüsen der Lepidopterenlarven. Vorläufig. Mittheil. Mit 3 Abb., in: Anat. Anz., 11. Bd., No. 11, p. 340—346.

Holt, J. R., A sound-producing Insect, in: Nature, vol. 52, No. 1344, p. 318.

Hopkins, F. Gowland, The Pigments of the Pieridae. A Contribution to the Study of Excretory Substances which function in Ornament, in: Proc. Roy. Soc. London, vol. 57, No. 340, p. 5—6. — Ausz. in: Journ. Micr. Soc. London, 1895, P. 2, p. 168—169.

Derselbe Artikel findet sich in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 1—2. — Ausz. in: Amer. Naturalist, vol. 29, Oct., p. 943—944.

Die wichtigsten Resultate dieser Untersuchung sind folgende: Die Flügelschuppen der weissen Pieriden enthalten Harnsäure, die zu der Schuppe in demselben Verhältniss steht, wie die Pigmente bei den gefärbten Pieriden und thatsächlich als weisses Pigment funktionirt. Das weit verbreitete gelbe Pigment ist ein Derivat der Harnsäure und kann künstlich hergestellt werden, indem man Harnsäure mit Wasser in geschlossenen Röhren stark erhitzt. Das so erhaltene unreine Produkt war ursprünglich als „Mycomelic-Säure“ beschrieben worden, stellte sich aber später als harnsaures Ammonium heraus, das mit einem gelben Körper gefärbt ist, der höchst wahrscheinlich mit dem natürlichen Pigment übereinstimmt da er bei gleicher Behandlung dasselbe purpurne Derivat und dasselbe leicht erkenntliche Absorptionsspektrum liefert. Das künstliche Produkt ist noch nicht vollständig rein dargestellt. Diese gelbe Substanz (Lepidopticsäure) scheint in Verbindung mit einem verwandten rothen Körper die ganze chemische Pigmentirung der Flügelschuppen gefärbter Pieriden darzustellen, wobei Modifikationen auch wohl durch besondere optische Effekte hervorgerufen werden mögen. Auf das schwarze Pigment wird in vorliegender Arbeit nicht eingegangen. Die beschriebenen Derivate der Harnsäure sind wohl nur auf die Pieriden beschränkt, denn in Mimikryfällen wurde eine bedeutende chemische Differenz zwischen beiden Pigmentstoffen bemerkt (*Leptalis* u. *Mechanitis*). — Ausserdem werden Pigmente beschrieben, deren Sitz zwischen den Flügelmembranen liegt und die bei gewissen Gattungen die Grundlage für die Zeichnung bilden.

Die Thatsache, dass die Schuppenpigmente thatsächlich exkretorische Produkte sind, wird durch die Beobachtung bestärkt, dass gelbe Pieriden beim Ausschlüpfen aus der Puppe aus dem Darm Harnsäure ausscheiden, die von einer dem Flügelpigment durchaus ähnlichen Substanz gelb gefärbt ist.

von Hormuzaki, C., Bemerkungen über Varietäten einiger in der Bukowina einheimischer Grossschmetterlinge, in: Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., 6. Heft, p. 225—254.

Hornig, Herm., Wind and Light vs. Cocoon Mimicry, in: Entom. News, vol. 6, No. 10, Dec., p. 311. — Siehe p. 28 dies. Berichts.

Howard, L. O., Completed Life-History of the Sugar-beet Webworm (*Loxostege sticticalis* L.). Mit 2 Holzschn., in: Insect Life vol. VI, No. 5, p. 369—373.

Derselbe, An abnormal Tiger Swallow-Tail (*Pap. turnus* var. *glaucus*). Mit 2 Abb., in: Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 44—47. — *Papilio turnus* var. *glaucus* Abb. Fig. 15 Oberseite, Fig. 16 Unterseite.

Derselbe. The Gray Hair-streak Butterfly and its Damage to Beans (*Uranotes melinus* Hübn.). Mit Abb., in: Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 354—355.

Hubbard, H. G., The Oviposition of *Melitara prodenialis* Walker. Mit 2 Abb., in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. III, No. 3, p. 129—134.

Hudson, G. V., Unusual abundance in New Zealand of certain species of Plume Moths during the summer of 1894/95, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Oct., p. 241. — Besonders häufig waren *Pterophorus monospilalis*, *P. furcatalis* und *P. lyosema*.

Hübner, J., Exotische Schmetterlinge (*Lépidoptères exotiques* — Exotic Butterflies). Nouvelle édit. revue, corrigée et augmentée par W. F. Kirby. Bruxelles, P. Wytsman, 1894. 4^e.

Hulst, Geo. D., Notes on types of North American Geometrina in European Collections II, in: Entomol. News, vol. VI, No. I, p. 11 bis 15. — No. III, p. 40—44. — No. IV, p. 70—73. — No. V, p. 103 bis 106, bringt viele synonyme Angaben, muthmaassliche Identificirungen verlorener Typen u. s. w.

Derselbe. Descriptions of some new species of Epipaschiinae and Phycitidae. in: Canad. Entom. vol. XXVII, p. 53—57.

Huwe, A. Verzeichniss der von Hans Fruhstorfer während seines Aufenthalts auf Java in den Jahren 1891—1893 erbeuteten Sphingiden. in: Berlin. Entom. Zeitschr. Bd. XL, p. 356—372 mit 1 Taf. (III).

James, Russell, E., giebt umfangreiche lepidopterologische Sammelnotizen in den: Notes on the Season, 1894, in: The Entomologist, vol. 28, March, p. 84—87.

Derselbe. Notes from the New Forest and Epping Forest, ibid., Sept., p. 258—259. — Fangnotizen.

Janet, Armand, Descriptions de trois espèces de *Lépidoptères* Rhopalocères, in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CCLV—CCLVI. — *Penthema michallati*, *Zophoessa lahittei*, *Mycalasis noblemairei*.

Insect Migration siehe Migration.

de Joannis, J., Sur la marche du Bombyx processionnaire du Pin (*Cnethocampa pityocampa*), in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CLXXXVI—CLXXXVIII.

Derselbe. Description d'un *Lépidoptère* nouveau du genre *Norraca* Moore, in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CLIX—CLX. — *N. retrofusca*.

Johnson, W. G., fügt zu den schon bekannten Parasiten der mediterranen Mehlmotte *Epheitia kurhuirela* Zell. *Bracon brevicornis* und *Chremylus rubiginosus* noch einen weiteren hinzu *Bracon hebetor* Say, siehe: A new Parasite of the Mediterranean Flour Moth *Epheitia kurhuirela* Zell., in: Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, p. 324—325.

Johnson, J. G., erwähnt das Vorkommen von männlichen Duftschuppen in: Secondary Sexual Characters in: Entom. Record

a. Journ. of Var., vol. VI, No. 4, p. 86. — Im Anschluss daran erinnert Tutt an einen diesbezüglichen Artikel: Scent glands and patches, in: Brit. Noct., vol. III, p. 6—8 u. 14.

Johnson, Alfred J., fand zwei von ihm gezogene Männchen von *Bombyx quercus* in „Copula“. Vielleicht war das eine hermaproditisch. Sie wurden an Pierce, F. N., gesandt und erwiesen sich als normale Männchen, in: A remarkable incident, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 8, p. 198—199.

Jones, Alb. H., Ten day's collecting in Rhenish Prussia, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), June, p. 140—141. — Berichtet über die gefangenen Lepidopteren.

Jones, L. C., More about Moths, in: Nature, vol. 51, No. 1368, p. 321. — Verfasser ist nicht ganz einverstanden mit den Ausführungen Henry Cecil's bezüglich der Ausbildung der Flügel frisch ausgeschlüpfter Schmetterlinge.

Jordan, K., and Hon. Walt. Rothschild, Some new forms of the genera *Bizarda* and *Milionia*, in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 3, p. 464—465. — 6 neue Arten von *Bizarda* (1) u. *Milionia* (5).

Jourdheuille, Camille, berichtet über die von Standfuss (siehe daselbst) gewonnenen Resultate, siehe: Sur les recherches récentes du Dr. Standfuss, in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LXVII bis LXX.

Kane, W. F. de Vismes, giebt eine Erwiderung auf Johnson's Vorwurf, V. habe einige Fundorte übersehen, in: Catalogue of Irish Lepidoptera, in: The Entomologist, vol. 27, p. 16—17.

Derselbe. The Melanism Controversy. in: Entomologist, Vol. 27. Jan. p. 21—22.

Dunkel gefärbte Insekten absorbieren die Sonnenstrahlen stärker als hellgefärbte, daher ist die Mehrzahl der nordischen Insekten dunkel.

Derselbe, A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland (Forts.), in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 13—15. — Forts. ibid., March, p. 79—82. — May, p. 155—158. — June, p. 180—181. — July, p. 195—202. — Aug., p. 216—217. — Sept., p. 250—254. — Oct., p. 272—274. — Dec., p. 327—331.

p. 13—15. *Cerigo* (1), *Luperina* (2), *Mamestra* (5 + 1?), *Apamea* (6 + 9 aberr. v. *didyma* Esp.).

p. 79—82. *Miana* (5 + 6 aberr.).

p. 155—158. *Photedes* (1), *Celaena* (1 + 3 var.), *Grammesia* (1 + 2 var.), *Stilbia* (1), *Caradrina* (3 + 1 var.).

p. 180—181. *Caradrina* (1), *Rusina* (1), *Agrotis* (3).

p. 195—202. *Agrotis* (15 + versch. var.), *Noctua* (8 + versch. var.).

p. 216—217. *Noctua* (4).

p. 250—254. *Noctua* (3), *Triphaena* (6), *Amphipyra* (2), *Mania* (2), *Panolis* (1), *Pachnobia* (2), *Taeniocampa* (8).

p. 272—274. *Taeniocampa* (1), *Orthosia* (4 + 2 var.), *Ancho-celis* (4), *Cerastis* (3 + 2 var.), *Scopelosoma* (1), *Dasycampa* (1), *Oporina* (1), *Xanthia* (6).

p. 327—331. *Cirrhoedia* (1), *Tethea* (1), *Calymnia* (2), *Dianthoecia* (2), *D. luteago* var. *barrettii* Dbl. u. *D. caesia* Bork. var. *manani* Greys. Beiden ist eine längere Besprechung gewidmet.

Derselbe, Lepidoptera (Collected for the R. J. A. Flora and Fauna Committee), in: *Irish Naturalist*, vol. 4, Sept., p. 263—264.

Derselbe, *Irish Moths*, in: *Irish Naturalist*, vol. 4, Jan., p. 19—20.

Kappel, A. W. u. Kirby, W. E. British and European butterflies and moths (Macro-Lepidoptera). London, Nister, 1895, 4^o. p. I—XVI, 1—273 nebst 30 Tafeln von H. Deuchert and S. Slocombe.

Karsch, F., Aethiopische Rhopaloceren, I., in: *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., No. 17/18, p. 275—286. — II., No. 19, p. 289—304. — *Ibid.*, No. 20, p. 305—320. — Schluss, No. 21, p. 321—322.

Derselbe. *Papilio Neumannii*, eine neue, von Herrn Oskar Neumann in Ostafrika erbeutete Art der echerioides-Gruppe, in: *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., No. 15, p. 225—227.

Derselbe. Aethiopische Heteroceren, I. Mit 2 photolith. Taf., in: *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., No. 22, p. 337—360. II. Mit 2 photolith. Taf., in: No. 23/24, p. 361—379.

Kaup, J. J., *Tropara Rosenbergii* aus der Familie Saturnidae. Beschrieben von —; abgebildet von Fr. Herz. Darmstadt u. Leipzig, Reproduktion von Ed. Zernin, 1895, gr. 8^o (3 p., 1 Taf.).

Keays, F. Lovell, Protective odour in *Corycia taminata*, in: *Entom. Monthly Mag.* (2.), vol. 6, (31.), Nov., p. 268.

Kellog, Vernon L., The Classification of the Lepidoptera. Mit 1 Taf., in: *Amer. Naturalist*, vol. 29, March, p. 248—256, 257. — Ausz. in: *Journ. R. Micr. Soc. London*, 1895, P. 3, p. 305—306. — Er bestätigt darin die von John Henry Comstock (Evolution and Taxonomy: An Essay on the application of the Theory of Natural Selection in the Classification of Animals and Plants, illustrated by a study of the evolution of the wings of insects and by a contribution to the Classification of the Lepidoptera p. 37—113, with 33 figs. and 3 plates, in the *Wilder Quarter-Century Book*, 1893, Ithaca, N. Y.) aufgestellte Eintheilung der Lepidopteren auf Grund der Form des Meso- und Metanotums, sowie die Beziehungen zu den Trichopteren.

Abgebildet werden auf Taf. XVII das Meso- und Metanotum von: *Corydalis cornuta* (Fig. 1), *Actias luna* (Fig. 2), *Hemaris thysbe* (Fig. 3), *Micropteryx unimaculella* (Fig. 4), *Hepialus humuli* (Fig. 5) und *Hydropsyche phalerata* (Fig. 6).

Derselbe, The Mouth-parts of the Lepidoptera. Mit 1 Taf. u. Textfig., in: *Amer. Naturalist*, vol. 29, June, p. 546—555—556. — Er bestätigt darin mit Berücksichtigung der Arbeit von Lucas (siehe unter Trichoptera, Bericht von 1893) und seiner eigenen Untersuchungen die Resultate und Ansichten Walter's. (*Jen. Zeitschr. f. Naturw.*, v. 18 (1885), p. 751—807, 2 Taf.). Abgebildet werden auf der dazu gehörigen Taf. XXV die Mundtheile von *Anabolia*

fulcata (furcata), *Mystacides punctatus*, *Micropteryx purpurella* und *unimaculella*, *Catocala spec.*, *Hepialus spec.*, *Hadena auranticolor*, *Protoparce carolina* und *Danaïs archippus*.

Derselbe. The affinities of the Lepidopterous wing. *ibid.* Aug. p. 709—719. Mit 10 Holzschnitten. Flügel verschied. naheesteh. Insektenordnungen. — Ausz. in: *Journ. R. Micr. Soc. London*, 1895, P. VI, p. 623.

Kenward, J. N., Collecting in Wales, 1894, in: *The Entomologist*, vol. 28, May, p. 161—162. — Sammelnotizen.

Killias, E., Beiträge zu einem Verzeichniss der Insecten-Fauna Graubündens. V. Lepidopteren. II. Nachtrag. Nach dem Tode des Verfassers fortgeführt von J. L. Cafilisch. Mit 2 Karten, in: *Jahresber. Naturf. Ges. Graubündens*, 38. Bd., Beilage I—X, p. 1—71.

King, J. J. F. X., siehe Corbett.

Derselbe berichtet über die sehr ungleichen Resultate des Sugaring (Zuckerköderns) in Shetland, in: *Entom. Record etc.*, vol. VII, No. 6, 1895, p. 157.

Kirby, W. F., Notes on various Species included in Vol. II of Mr. Barret's „*Lepidoptera of the British Islands*“, in: *The Entomologist*, vol. 28, June, p. 165—166. — Besprochen werden: *Sphinx pinastri*, *Deilephila livornica*, *Sesiidae*, *Zygaenidae*, *Callimorpha hera*, *Deiopeia pulchella*.

Derselbe giebt in den Notes on Dr. Buckell's Paper on Classification kurze Notizen über die Eintheilungsprinzipien verschiedener Autoren, die Buckell in seiner Arbeit nicht erwähnt hat, in: *The Entomologist's Record a. Journ. of Var.*, vol. V (1894), No. 1. p. 6—7.

Derselbe, *The Bird-winged Butterflies of the East*. Mit 7 Fig., in: *Nature*, vol. 51, No. 1315, p. 254—258. — *Ornithoptera*. Wir finden darin abgebildet: Raupe und Puppe von *Ornithoptera pompeus* Craw. Fig. 1 u. 2 (p. 255), *Troides richmondia* Männchen; 2 var. Fig. 3 u. 4, sowie das Weibchen Fig. 5 (p. 256), *Schoenbergia paradisea* Staudinger ♂ Fig. 6 (p. 257) und *Trogonoptera brookeana* Wallace ♂ Fig. 7 (p. 257).

Knaggs, H. Guard, wax secreted by *Lepidoptera*. in: *Entom. Monthly Mag.* vol. 6. (31), Nov. p. 251—252. — Ausz. in: *Nature*, vol. 53, No. 1358, p. 13.

Der Verfasser citirt eine Stelle aus Molina's *Chili* vol. I, p. 147, nach welcher die auf der Chila-Pflanze lebenden Raupen von *Phalaena ceraria* Molina Zellen aus Harz oder Wachs bauen, in denen sie ihre Verwandlungen durchmachen. Diese anfangs weissen, später gelb und braun gefärbten Zellen werden von den Eingeborenen im Herbst gesammelt, in heissem Wasser ausgekocht und, zu kleinen Kuchen zusammengeballt, in den Handel gebracht. Knaggs untersuchte darauf hin die Zellen von *Retinia resinana* und fand, dass sie theils aus Harz (in kaltem Spiritus löslich), theils aus Wachs bestanden, welches das Thier hauptsächlich zu seinem Schutz gegen die halbflüssigen Harzmasse ausscheidet. Auch ausgebildete Schmetterlinge enthalten Wachs, wie die trüben Sedimente im Methyldäther

oder Benzin zeigen, in welchem längere Zeit *Sesia crabroniformis*, *Hepialus sylvinus*, *Hydroecia petasitis* u. s. w. gelegen hatte. Eine Untersuchung dieser Sedimente wies auf das Vorhandensein von Myricin. Der Einwand, dass dasselbe bei *Acronycta myricae* der gewöhnlichen Futterpflanze *Myrica gale* entstamme, wird durch die Thatsache zu nichte, dass die betreffenden Exemplare auf Sahlweide gezogen waren. Verfasser neigt sich der Ansicht zu, dass gewisse, im Innern von Pflanzen u. s. w. lebenden Raupen (Larven) die Fähigkeit besitzen, Wachs auszuscheiden, um sich gegen Feuchtigkeit und vegetabilische Ausscheidungen zu schützen.

Knauth, . . (Forstmeister), Das Auftreten des Kiefernspanners (*Fidonia piniaria*), in: Forstl.-naturw. Zeitschr. (Tubef), 4. Jhg., 10/11. Hft., p. 389—395, 405—410.

Krieger, R., siehe Entom. Jahrb. (Allgem.).

Kubary, J. S., Ueber die früheren Stände von Ornithoptera paradisea. Mit 2 Fig. auf Taf. I, in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1895, 1. lepid. Heft (auch: Iris Dresden, VIII, 1 bezeichnet), p. 103—104. — Ei, Futterpflanze, Raupe, Puppe.

Kunze, Rich. E., fand auf einer silberweissen Schwertlilie weisse Kokons von Hybriden aus *Attacus ceanothi* und *A. cecropia*. Andere waren nur wenig dunkler. Einen anderen Albino-Kokon fand der Verfasser von *Cerura multiscripta*.

Derselbe, Tardiness of images, in: Entomol. News, vol. VI, No. 2, p. 48.

Lampa, Sven, Forteckning öfver fjärilar, tagna på Hunneborg sommaren 1893, in: Entom. Tidsskr. 15. Årg., Hft. 1/2, p. 93—94. — 40 Arten.

Latter, Osw. H., The Feigning of Death, in: Nature, vol. 52, No. 1345, p. 343. — Versuche mit der Current Moth. Ueber die Erscheinungen des Sichtodtstellens wissen wir sehr wenig. Möglicherweise handelt es sich um eine Reflexerscheinung. — Die Schuppen und Haare der Schmetterlinge sind wohl als sensible Endorgane aufzufassen, die erst sekundär zu dekorativen Zwecken verwandt worden sind. Die von Schuppen und Haaren entblösste Flügelfläche ist nachweisbar gefühlloser als vorher.

Derselbe, Further Notes on the Secretion of Potassium Hydroxide by *Dicranura vinula* (imago), and similar phenomena in other Lepidoptera. Mit 2 Taf., in: Trans. Entom. Soc. London, 1895, P. III, p. 399—410, 411—412. — Ausz. in: Journ. Mic. R. Soc. London, P. 6, p. 623—624. — Ausscheidung einer alkalischen Flüssigkeit aus dem Munde verschiedener Imagines beim Ausschlüpfen aus der Puppenhülle. Aufklärung einiger dunkler Punkte in der Arbeit vom Jahre 1892 derselben Zeitschr. Kokon v. *D. vinula*. Entfernung des „pupal shield (Puppenschildes)“ von der Imago. Art und Weise der Befreiung. Quantitative Analyse der alkal. Lösung und ihr Ursprung (entwicklungsgeschichtliche Veränderungen des Darmkanals, an Abb. erläutert, siehe Taf.). Alkalische Ausscheidungen anderer

Arten: *D. furcula* u. *bifida*, *Saturnia carpini*, *Bombyx callunae*, *B. lanestris* u. *Limacodes testudo*. *Halias prasinana*.

Zum Schluss fasst der Verfasser die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Imagines der vorher aufgeführten Arten sondern beim Ausschlüpfen aus der Puppe eine alkalische Flüssigkeit ab.
2. *Dicranura* trägt einen Schild (shield), der sich von der Puppenhülle ablöst, sobald das Thier ausschlüpft. Er wird alsdann mit den Vorderbeinen entfernt.
3. Die Stärke der Lösung beträgt bei *D. vinula* ungefähr 1,4 gr. pot. hydrox. auf 100 cc. Flüssigkeit.
4. Das Mesenteron von *D. vinula* entwickelt einen vorderen dorsalen Divertikel zur Aufsammlung des Alkalid während des Puppenstadiums.
5. Die Palpen von *D. furcula* und *bifida* sind Bohrwerkzeuge, um den Kokon zu öffnen.
6. Bei *B. callunae*, *lanestris* und *L. testudo* trägt die Stirn der Puppe oder der Imago eine scharfe Erhebung, um den Kokon zu durchbohren.
7. Kleine, mit einem Gelenk versehene (?) Mandibeln mit Muskelresten finden sich an den Ecken des Labrum von *H. prasinana*.

Laurent, Philip, Notes on the Cocoons of certain Species of Saturniidae. Mit 1 Taf., in: Entom. News, vol. 6, No. 9, p. 274 bis 275. — Wie und wo *Callosamia angulifera*, *C. promethea* und *Actias luna* ihre Kokons befestigen. Die Tafel bringt Kokonabbildungen von *Actias luna* (Fig. 1—3), *C. angulifera* (Fig. 4—6), *C. promethea* (Fig. 7—10).

Lawford, J. B., Disease of the eye caused by the penetration of caterpillar hairs, in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6, (31.), Aug., p. 179—180. — Dieser Augenarzt bereichert die acht in der deutschen medizinischen Litteratur bekannt gemachten Fälle von „*Ophthalmia nodosa*“ um einen neuen. Sein Patient war ein 16jähriger Jüngling, dem im September 1894 von seinem Genossen eine Raupe von *Bombyx rubi* in's Auge geworfen worden war. Auf dieselbe Weise waren auch die früher beschriebenen Fälle entstanden (Krankheits-erreger waren Haare von *Bombyx rubi*, *B. pini*, *Cnethocampa processionea*). Der Verlauf der Krankheit, die sich nur auf ein Auge beschränkt, ist ein langwieriger (nicht unter 6 Mon.) und kann unter Umständen mit völliger Erblindung enden. (Die beschriebenen Fälle kamen vor im August bis Oktober.) Wenn die durch Haare von *Cnethoc. process.* angeführten Erkrankungen leichter waren, so lag es wohl nur daran, dass die Kraft, mit der die Raupe das Auge traf, nicht so heftig war; denn die Verletzung ist wohl theils eine mechanische, theils eine vom Gifte abhängige.

Lelièvre, Ern., Vitalité de certaines chenilles, in: Feuille jeun. Natural. (3.), 25. Ann., No. 292, p. 61. — Raupen von *Melanargia galathea* ab. ♀ *leucomelas* ertrugen 4 Monate lang Nahrungsmangel.

Derselbe. Notes lépidoptérologiques, in: Feuille jeun. Natural.

(3.), Ann. 26, No. 302, p. 35. — *Saturnia pyri* ♂ von abweichender Färbung gezogen, *Mamestra splendens* neu für die französ. Fauna.

Lembert, J. B., Food-plants, in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 137—138. — Aufzählung der Schmetterlingsspezies, welche im Jahre 1894 im Yosemite National Park ihre Eier ablegten, nebst Angabe der Futterpflanzen.

Lepidoptera (Local captures), in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 18, 20. — (Captures, by various authors), ibid., Sept., p. 256—257.

Lucas, W. J., The Book of British Hawk Moths. Illustr., London, L. Upcott Gill. 1895, 12^o (156 p.). — Habe ich nicht gesehen. Ein kurzes Referat darüber findet sich in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 286. — Enthält eine Reihe von Abbildungen; jede Art, mit zwei Ausnahmen, auf einer besonderen Tafel.

Luciani, L., e **Luigi Tarulli**, Il peso dei bozzoli del bombyce del gelso dall'inizio della loro tessitura alla nascita delle farfalle. Nota pratica sperimentale, in: Atti R. Acad. Georgofil. Firenze (4.), vol. 15, Disp. 2, 1895, p. 89—98.

Lugger, Otto, A case of mimicry, in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 138—140. — Starke Anpassung der *Marmopteryx gibbicostata* Walk. an die Baumrinde. Abbildung eines Rindenstücks mit aufsitzenden Schmetterlingen.

Lunardoni, A., Gli Insetti nocivi. Vol. II. Lepidotteri. (La Scienza e la Pratica della Agricoltura esposte e coordinate. Vol. XI, P. 2a.) Napoli (Marghieri) 1894, 8^o. (287 p., 22 Textfig.). — Zweiter Theil der forstl. u. landwirthschaftl. Entomologie und behandelt vorzugsweise die dem Weinstock, den Orangen und Limonen schädlichen Lepidopteren. Einen Auszug dieser Arbeit giebt uns O. Nüsslin im Zool. Centralbl. 1. Jhg., No. 21/23, p. 846—847.

Mabille, P. Descriptions de quelques Hespérides nouvelles. in: Bull. Soc. Entom. France, 1895, p. LV—LIX.

Mabille, P., et **Vuillot**, (Titel in dies. Form im vor. Bericht p. 250 umzuändern.) Novitates lepidopterologicae. Fasc. No. 12, Rennes, impr. Oberthür; Paris, 23, rue J. J. Rousseau, 1895, 4^o (p. 135—161, Taf. 19—22).

Marchal, Paul, Sur une invasion d'*Heliophobus* (Neuronina) popularis dans le Nord de la France, in: Ann. Soc. Entom. 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull. p. CLVI—CLIX.

Derselbe veröffentlicht „Observations sur un Microlépidoptère, un Coléoptère et un Acarien in: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64. p. CCCI—CCCII. 1. *Gracilaria juglandella* Mann. (Vorkommen in Frankreich: Alpes maritimes, Fontenay-aux-Roses.) 2. *Epilachna argus* Fourc. (Art und Weise, wie die Larve die Blätter frisst.) 3. *Phyllocoptes schlechtentali* Nal. (Bleichen der Blätter.)

Martin, L. Einige neue Tagschmetterlinge von Nordost-Sumatra. München. 1895. 8^o. 7 p. — Forts. unter gleichem Titel. 14 p.

Derselbe. Verzeichnis der in Nordost-Sumatra gefangenen Rhopaloceren in: Iris, Dresden, VIII, 2 p. 229—264.

Mayer, A. G., behandelte die dunkelgrüne Flüssigkeit des Darmkanals der Puppen von *Telea polyphemus* mit Salpetersäure, sie färbte sich dadurch dunkelroth (wie die Grundfärbung der Flügel von *Danaus archippus*). Starke Alkalien färbten sie dunkelbraun. Psyche, vol. 7, No. 227, p. 215.

Mayor, C. M., Notes from Paignton, S. Devon, in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 59—60. — Sammelberichte.

Meade, R. H., On new and obscure british species of Diastata, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 169—170. — Bringt Berichtigungen zu einigen von Beaumont besprochenen Diastata-Arten, die für Britannien als neu aufgeführt wurden.

Mégnin, P., Un nouveau fléau de l'agriculture: la Psyche noire, in: Compt. rend. Soc. Biol. Paris (9.), T. V, p. 539—541.

Meeske, Hermann, bringt Notizen über Schmetterlingsraupen auf einem Kirchhofe bei Brooklyn, N. Y. — *Smerinthus*, *Eacles imperialis*, *Harrisimemna sex-guttata*, *Citheronia regalis*, *Dolba hyalaes*, *Sphinx kalmiae*, *Catocala antinympha*, in: Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 227—228.

Metzger, A., und **N. J. C. Müller**, Die Nonnenraupe und ihre Bakterien. Mit 45 Taf. in Farbendruck. Berlin, Jul. Springer, 1895, 8°, (V, 160 p.) — Die Arbeit besteht aus zwei Theilen. Der erste bringt mehrere bemerkenswerthe Resultate. Die Zeitdauer des Aus schlüpfens u. s. w. der Individuen aus einem Gelege schwankte zwischen 46 und 56 Tagen. — Impfversuche mit verschiedenen Materien, vorwiegend von flacherie-kranken Raupen stammend. (Flacherie = Schlafsucht). Ansteckung sehr gering. Erst mit dem Eintritt der Massenvermehrung kann die Flacherie verheerend unter den Raupen wirken, dann sind aber auch Tachinen zahlreich genug vorhanden, um dezimirend einzugreifen. Der zweite Theil bringt ausführliche Mittheilungen über die Bakterien selber. Eine ausführliche Besprechung der Arbeit giebt Nüsslin, O., in: Zool. Centralbl., 2. Jhg., No. 7, p. 216—218.

Meves, J., Bidrag till kännedom om Svenska fjärilars geografiska utbredning, in: Entom. Tidsskr. 15. Årg., Hft. 1/2, p. 95 bis 96. — Beitrag zur Kenntniss der geographischen Verbreitung schwedischer Schmetterlinge, woraus folgende für Schweden neue Arten, Varietäten oder Aberrationen zu bemerken sind: *Colias palaeno* L. ab. ♀ *werdandi* H.-S., *Polyommatus phlaeas* L. v. *americanus* D'Urb., *Argynnis frigga* Thnbg. ab. *Ahti* J. Sahlb., *Agrotis islandica* Staud. var. *rossica* Staud. und *Herminia tentacularia* L. var. *modestalis* Heyd.

Derselbe, Veränderlichkeit des *Argynnis aphirape* Hbn. var. *Ossianus* Hbst. Mit 8 Textfig., *ibid.*, p. 179—189. Abgebildet sind:

Fig. 1. ab. rudolphii. Fig. 2. ab. basalis. Fig. 3. ab. discalis. Fig. 4. ab. limbalis. Fig. 5. ab. cultrimacula. Fig. 6. ab. decorosa. Fig. 7. ab. inops. Fig. 8. ab. selenoides.

Meyrick, E., Pre-occupied Generic Names in the Lepidoptera, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), March, p. 72. — Verfasser giebt an, dass er die von Walsingham (siehe daselbst) angeführten Umänderungen bezüglich schon vergebener Gennamen in seinem demnächst zu erscheinenden Werk oder auch schon früher vorgenommen habe. Aenderungen auf die Aehnlichkeit der Namen wie Eupselia u. Eupsilia, Pandemis u. Pandemos hin, seien nicht nöthig, da man jetzt häufig Gennamen der Klarheit und Deutlichkeit halber nur als Combinationen von Buchstaben bilde und denen kein Sinn weiter beizulegen ist.

— A Handbook of British Lepidoptera, 1895, London and New York: Macmillan & Co., 8°, p. I—VI (848 p.), figs. Ich habe das Buch nicht gesehen. Ein eingehendes Referat darüber von Walsingham findet sich in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), p. 283—286. — Dasselbe erfährt eine kritische Betrachtung in: A new Classification of Lepidoptera von T. A. C. in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 318—322 und von Scudder in: Science II, p. 854. Neben den Vorzügen der Handlichkeit der Tabellen birgt es auch Mängel. Da die Classification fast ausschliesslich auf das Geäder begründet ist, andere Charaktere zwar bei den Beschreibungen erwähnt werden, bei der Eintheilung selber aber unberücksichtigt bleiben, so trägt dieselbe einen linneischen, künstlichen Charakter, keinen natürlichen. Dies wird an einer Reihe von Gruppen erörtert und nachgewiesen.

The **Migration** of Butterflies. Harting, J. E. Mit 3 Fig., in: The Zoologist (3.), vol. 19. 20. Sept., p. 335—346, — Anknüpfend an eine Notiz über Schmetterlinge von Navanghena, Ceylon. Abb. von Catophaga galena Felder ♂ u. ♀, Ceylon p. 337, Vanessa cardui ♂ u. ♀ p. 339. Auch unter dem Titel Insect Migration. von Elliot, G. F. Scott, ibid., Oct., p. 386—387. — Cordeaux, John, ibid., p. 387. — Hewetson, H. Bendelack, ibid., p. 387 bis 388. — Mitford, E. L., ibid., p. 388—389. — Service, Rob., ibid., p. 389—390. — (Notices by Miss Gordon Cumming and S. Prior) in: The Zoologist (3.), vol. 19, Nov., p. 434—436.

Montagu Gunning, M. D., berichtet über ungewöhnliche Schmetterlings-Erscheinungen bei Montrose, N. B., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 156.

Morley, Claude, giebt eine umfangreiche Liste der im Jahre 1894 u. 95 bei Lichte gefangenen Lepidopteren. Insects at Light during 1894, in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 61—63.

Derselbe. Insects at Light during 1895, ibid., Nov., p. 313—314.

Morris, F. O., A History of British Butterflies, 8°, edit. newly

rev., corr. and enlarg. Mit 79 mit der Hand colorirten Tafeln. London, J. C. Nimmo, 1895, Super.-roy. — 8° (242 p.).

Mosley, S. L., Le variabilité de l'Abraxas grossulariata. Mit 10 Fig., in: Feuille de jeun. Natural. (3.), 26. Ann., No. 301, p. 15.

Murray-Aaron, Eugène, Butterfly Hunters in the Caribees. New York, 1894, Charles Scribner's Sons, Publishers. — Besprechung des Werkes in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 558—559.

Murray, Jas., ist der Meinung, dass in Cumberland die Lepidopteren nicht so spärlich waren und giebt Fangnotizen. Science Gossip, vol. I, No. 10, N. S., p. 235.

Nash, C. J., Collecting in Gloucestershire, in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 60—61.

Neervoort van de Poll, J. R. H., New Rhopalocera from the island of Nias, in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen, 38. D., 1. Afl., p. 6—8. — 2 neue Arten: Euthalia saidja, Symphaedra elna, sowie Beschr. des Männchens von S. perdix Butl.

Newnham, F. B., Pupa of Melitaea maturna, in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 11; ferner Aberrations of various butterflies (Coenonympha pamphilus, Van. c.-album, V. atalanta, L. icarus), *ibid.*, p. 11—12; ebenso Chelonia plantaginis double brooded u. Larvae of Macroglossa stellatarum, *ibid.*, p. 14.

de Nicéville, L., veröffentlicht mehrere (8) lepidopterologische Arbeiten in: Proc. und J. Asiat. Soc. Bengal LXI u. LXII.

Nicholson, C., behandelt: The Life-history of Oeneria dispar, in: Entom. Record., etc., vol. V (1894), No. 10, p. 236—240, und schreibt Sammelnotizen unter: Collecting at Cromer, *ibid.*, p. 252. Er giebt dazu: A Correction, *ibid.*, p. 297.

Noël, Paul, Catalogue des Lépidoptères de la Seine-Inférieure. Rouen, impr. Gy., 1894, 8° (55 p.).

Notes on the Season aus Clevedon, Yorkshire, Doncaster, New Forest and Fen District und Southend von verschied. Autoren, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 43—44. — Schmetterlingsvorkommen u. s. w.

Notes. Aus Hildesheim, Rainham, South Hampton (New-Forest), Landhurst a. Wicken, *ibid.*, No. 3, p. 64—67.

Notes of the Season, in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 87—94. — No. 6, 1895, p. 158—162. Versch. Fundorte.

Notes of the Season 1894 von Brown, E. W., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 1, p. 16—18; No. 2, p. 43—44. — Enniskillen (Raupen, Puppen). Sallows im Frühling.

In den **Notes** from the books of the Exchange Baskets finden

sich zahlreiche lepidopterologische Notizen: Entom. Record a. Journ. of var. vol. VII, No. 1, p. 13—17.

Notices (sur des trains arrêtés par des chenilles, par différents auteurs) in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4 Trim. Bull., p. CCXLI—CCXLII.

Olliff, Sidfey, Australian Hepialidae, in: The Entomologist, vol. 28, Agr., p. 114—117. — Nach einleitenden Bemerkungen über Seltenheit, Vorkommen u. s. w. und einigen Sammelnotizen beschreibt der Verfasser drei neue Charagia-Arten.

Osburn, Wilm., Rhopalocera of Tennessee. I., in: Entom. News, vol. 6, No. 8, p. 245—248. — II. No. 9, p. 281—284. — Bringt Notizen über Häufigkeit oder Seltenheit des Vorkommens der Rhopaloceren von Tennessee, über die Flugzeit, Anzahl der Bruten, etwaige Ueberwinterung der Puppe. Zum Schluss folgt die Angabe der Futterpflanze; endlich einige ergänzende Notizen.

p. 245—248 bringt die Rhopaloceren No. 1—25; p. 281—284 No. 26—73.

Ottolengui, Rodriguez, bringt weitere Notizen zu: Types in the Neumoegen Collection. — II. With a few Notes thereon, *ibid.*, p. 287. — Dieselben behandeln: Arctiidae, Liparidae, Limacodidae, Psychidae, Notodontidae, Ceratocampidae, Saturnidae, Bombycidae, Cossidae, Hepialidae. Arten, über die eingehendere Notizen gemacht sind, wurden im speziellen Theil aufgenommen.

Pabst, Die Sesiidae der Umgegend von Chemnitz und ihre Entwicklungsgeschichte. Entom. Jahrbuch für 1895, p. 121. — Behandelt werden: *Trochilium apiforme* Cl., crabroniforme Lewin Trans., *Sciapteron tabaniforme* Rott., *Sesia spheciformis* Grn., *S. tipuliformis* Cl. Jr., *S. conopiformis* Esp., *asiliformis* Rott., *myopiiformis* Bkh., *S. culiciformis* L., *formiciformis* Esp., *S. ichneumoniformis* F., *S. leucopsiformis* Esp., *Bembecia hylaeiformis* Lasp.

Packard, A. S., On the Phylogenie of the Lepidoptera, in: Zool. Anz., 18. Jhg., No. 477, p. 228. — Auch in: Amer. Naturalist, vol. 29, July, p. 636—647 (mit 6 Holzschn.), unter dem Titel: „On a new Classification of the Lepidoptera.“ Forts. Sept., p. 788—803. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 4, p. 421.

Walter's 1885 gemachte, interessante Entdeckung, dass *Eriocephala calthella* Maxillen besitzt, die in ihrem Bau an diejenigen beissender Insekten erinnern, wird vom Verfasser weiter ausgearbeitet und zur Aufstellung eines Stammbaumes der Lepidopteren benutzt. Darnach zerfallen diese in Lepidoptera laciniata (Protolepidoptera) und Lepidoptera haustellata (glossata). Erstere umfassen die Gruppe der Eriocephalidae, letztere die übrigen Lepidopteren mit Einschluss der 1894 von Chapman aus dem alten Genus Micropteryx ausgeschiedenen Micropterygidae. Ausser den seiner Zeit schon von Walter aufgestellten Merkmalen findet der

Verfasser noch eine Reihe anderer im Bau des Kopfes, des Thorax und der Larve, so dass als Charakteristik der ersteren Gruppe folgende Merkmale gelten.

Imago: Maxillen mit wohlentwickelter galea und lacinia, die auf deutlichen stipites und cardines sitzen, beide galea nicht verlängert, vereinigt und zu einem Haustellum umgebildet. Mandibeln gross, mit breiter, gezählter Schneide, und 3 offenbar noch funktionierenden Fortsätzen. Hypopharynx wohl entwickelt. Zweite Maxille in eine mala externa und interna geteilt, ihre Palpen 3gliedrig. Thorax mit sehr reducirtem Prothorax; Geäder hoch entwickelt, im Verlauf dem von Micropteryx sehr ähnlich; Vorder- und Hinterflügel mit einem „jugum.“ Abdomen langgestreckt. Männlicher Genitalapparat dem der Neuropteren ähnlich.

Ei kugelig. Raupe viel höher in der Entwicklung stehend als die von Micropteryx, mit grossen 4gliedr. Antennen und sehr grossen dreigliedrigen Maxillarpalpen. Keine Spinndrüsen? An Stelle der Abdominalbeine finden sich (auf Segm. 1—8) Höcker, die in einen gebogenen Stachel endigen. Am Ende des Körpers findet sich ein „sternal sucker“. Pupa libera?

Dieser steht gegenüber die Gruppe der Lep. haustellata. Maxillen ohne lacinia, beide galea sind zu einem röhrenförmigen Haustellum vereinigt. Maxillarpalpen bei einer Reihe von Formen gross, 5—6gliedrig, meist jedoch verkümmert oder fehlend. Mandibeln fehlend oder nur angedeutet. Flügel mit einem jugum oder frenulum, mit der Tendenz breiter zu werden und eine mehr oder weniger reiche Beschuppung anzunehmen.

Puppe unvollständig, 3.—6 (7.) Abdominalsegment frei; bei den älteren Formen bilden die Enden der Maxillarpalpen deutliche augenähnliche Erhabenheiten, („eye collar“), oder ein (flap like) Anhang an der Aussenseite der Maxillen.

Labialpalpen oft sichtbar, Kopfschild, Clypeus, Paraclypealstücke deutlich; kein Cremaster oder nur Rudimente eines solchen.

Raupen gewöhnlich mit einer dorsalen, chitinisirten Prothorakalplatte. Die Bedornung der Oberfläche kann mannigfaltig ausgebildet sein.

Die Lepidoptera haustellata zerfallen in zwei Gruppen:

I. Palaeolepidoptera (Pupae liberae). Sie zeigen die Charaktere von Micropteryx. Puppe mit starken kräftigen Mandibeln. Bau des Thorax und der Flügel wie bei Eriocephala.

II. Neolepidoptera. Pupae incompletae (sensu Chapmann mit Ausschl. der Eriocephal. u. Micropteryg.).

1. Tineoidea oder Stenopterygia.
2. Macrolepidoptera oder Platylepidoptera.

Schliesslich giebt der Verfasser folg. vorläufigen Stammbaum,

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lepidoptera). 191

der hauptsächlich auf Charaktere der Puppen und der Imagines begründet ist. Original siehe Zool. Anzeiger 1895, p. 236.



2. Neolepidoptera (Pupae incompletae und Pupae obtectae).

1. Palaeolepidoptera (Pupae liberae. Micropterygidae).

subord. II. Lepidoptera haustellata.

subord. I. Lepidoptera laciniata (Protolipoptera. Eriocephalidae).

Erweitert und mit Abbildungen versehen finden wir dieselbe Arbeit im American Naturalist, vol. XXIX, p. 636–646. (Es finden sich darin abgebildet die Mundtheile von Micropteryx Fig. 1–2 (erwachsen) und Fig. 3 (Raupe). Fig. 4 u. 5 bringt Abbildung der

Puppe und Flügel der Palaeolepidopteren. (Mandibeln stark entwickelt).

Während aber die vorige Arbeit im Zool. Anz. hier abschliesst und nur noch den erst pag. 803 aufgestellten Stammbaum bringt, finden wir auf den folgenden Seiten p. 646—647 und p. 788—803 die Fortsetzung dieser interessanten Arbeit.

Die Tineidengruppe bedarf vollständig einer neuen Durcharbeitung; in der bisherigen Form ist sie völlig unhaltbar. Die Tineiden mit breiten Flügeln und wenig spezialisiertem Geäder gehören nicht, wie dies bisher in den Katalogen geschah, an die Spitze der Gruppe, sondern sie sind an's Ende derselben zu setzen; schmalflügelige Genera wie *Coleophora*, *Ornix* u. s. w. stehen dagegen ziemlich hoch.

Fam. Prodoxidae umfasst *Tegeticula* (*Pronuba*) und *Prodoxus*. Die Maxillarpalpen („eye collar“) sind breiter als bei den übrigen Tineiden. Daher nimmt diese Gruppe eine Zwischenstellung zwischen den Neo- und Palaeolepidoptera ein. Packard vermuthet in den „maxillary tentacles“ die maxille selbst und in der „maxilla“ Riley's die lacinia oder den inneren lobus der maxille. Sollte sich diese Vermuthung bestätigen, so gehört die Gruppe zu den *Lep. lacinia*ta.

Pag. 788—833. Die Hepialidae und ihre Stellung. Schon 1863 in: *On synthetic types in insects*, Boston Journ. of Nat. Hist., 1863, p. 590—603 dargelegten Beziehungen der *Hepialus*-Formen zu den Neuropteren und einem schon damals charakteristischen Ausspruch bilden die Hepiali die am tiefsten stehende Unterfamilie der Bombyces. Der Verfasser ist jetzt der Ueberzeugung, dass die Hepialiden fast nichts weiter sind als kolossale Tineiden, die allerdings in der Lebensweise der Raupen (Bohrer), in der Reduktion der Maxillen und Labialpalpen, in der vollständigen Abwesenheit des Haustellum und der Mandibeln beachtenswerthe Verschiedenheiten (von den Micr.) zeigen. Daran schliessen sich Besprechungen über die Raupen und Puppen von *Oncopera intricata* von Austr. (vergl. mit *Maroga unipunctaria* von S. Austr. Abb. d. Puppe p. 790, Fig. 7), *Hepialus mustelinus*, ferner über die Puppen von *Phassus triangularis*, *Prionoxystus robiniae* p. 792, Fig. 9.

Die Hepialidae, die aller Wahrscheinlichkeit ein uraltes jurassisches Geschlecht repräsentiren, das seinen Ursitz in Australien hatte, haben sich nach mehreren Richtungen hin differenzirt und sich in noch sehr ursprünglicher Form in der in Europa und Nord-Amerika (pacif. Seite) vertretenen Gattung *Hepialus* erhalten. Ihre Beziehungen zu den Cossiden harren noch ausführlicher Untersuchung.

Die Talaeporidae (*Solenobia* und *Talaeporia*) sind Tineiden-ähnliche Bombyces. Sie stammen entweder direkt von den Gehäuse tragenden Tineiden ab, oder beide haben gleichen Ursprung. Sie bilden einen Seitenzweig für sich und sind offenbar die unmittelbaren Vorfahren der Psychidae. Abb. der Puppe von *Talaeporia pseudobombycella* p. 795, Fig. 11, und *Solenobia walshella* Fig. 12.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lepidoptera). 193

Derselbe siehe auch unter Allgemeines, p. 40 dies. Berichts.

Derselbe. Studies on the life-history of some Bombycine moths, with notes on the setae and spines of certain species. in: Ann. N. York Ac. VIII p. 41—92.

Derselbe. Life history of *Heterocampa obliqua*. in: Journ. N. York Ent. Soc. III p. 27—29 nebst Taf. I.

Derselbe. A clew to the origin of the Geometrid moths. ibid. p. 30—32.

Derselbe. On the larvae of the Hepialidae. ibid. p. 69 nebst Taf. III u. IV.

Derselbe. The eversible repugnatorial scent-glands of insects: ibid. p. 110—127 nebst Taf. V.

Derselbe. Early stages of some Bombycine caterpillars. ibid. p. 175—180.

Pagenstecher, A., Lepidoptera Heterocera, in: Semon, R., Zoologische Forschungsreisen in Australien und dem Malayischen Archipel; mit Unterstützung des Herrn Dr. Paul von Ritter ausgeführt in den Jahren 1891—93. Fünfter Band, II. Lieferung, p. 205 bis 222, Taf. XIII (Theil der Denkschr. Ges. Jena, V).

Derselbe. Notiz über einige auf See gefangene Nachtfalter. Jahrb. d. Nassau. Ver. XLVIII. Bd. p. 176—184.

Partridge, C. E., Supplementary Notes on the Lepidoptera of Enniskillen, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Jan., p. 24 bis 25. — Aufzählung der gesammelten Lepidopteren.

— Further Captures of Lepidoptera at Enniskillen, Ireland, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31.), Dec., p. 279.

Payne, F. W. G., A Catalogue of the Macro-Lepidoptera of Derbyshire, in: The Entomologist, vol. 28, Febr., p. 49—52. — Forts. Apr., p. 117—120. — Schluss June, p. 170—173.

Nach einleitenden Bemerkungen u. s. w. zählt der Verfasser auf an Lepidopteren:

Febr. *Papilio machaon* bis *Asphalia flavicornis* 114 (113 spec. + 1 var.).

Apr. *Bryophila perla* bis *Brephos parthenias* 172 (168 spec. + 4 var.).

Jun. *Uropteryx sambucaria* bis *Tanagra atrata* 124 (120 spec. + 4 var.).

Van Pelt Lechner, A. A., Lepidoptera om en bij Zevenhuizen (Z. H.), in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen. 38. D., 1. Afl. p. 1—3.

Pérez, J., Sur quelques ennemis accidentels du ver à soie, in: Act. Soc. Linn. Soc. Bordeaux, vol. 47 (5. sér., T. 7), 3. Fasc., p. 270 bis 274. — Ausser der schon früher erwähnten *Doria meditabunda* findet der Verf. noch *Phorocera concinnata* Meigen, ferner *Pteromalus puparum*. Auch beobachtete der Verf., wie *Polistes diadema* eine Raupe angriff.

Derselbe, En quel état la Fausse-Teigne des ruches passe l'hiver, in: Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. 47 (5. Sér., T. 7), 3. Fasc., p. 328—329. — Die Raupen spinnen sich beim Beginn des Winters ein,

verpuppen sich aber nicht. Die Verpuppung geschieht erst im Frühjahr, die Schmetterlinge schlüpfen wenige Tage später aus. Die im Herbst abgelegten Eier liefern erst im Frühjahr junge Raupen.

Peytoureau, A., Remarques sur l'organisation de l'anatomie comparée des derniers segments du corps des Lépidoptères, Coléoptères et Hémiptères. (Mit 7 Tafeln u. Textfig.), (Forts. u. Schluss), in: Revue biol. Nord France, T. 7, No. 4, p. 121—124, 125—131. — Siehe auch im allgemeinen Theil.

Pickard-Cambridge, O., The Burney and St. John Sales, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 3, p. 74—75.

Plateau, Fél., Cas de Mimétisme chez une Tinéide. Mit 1 Fig., in: Ann. Soc. Entom. Belg., T. 39, VIII, p. 411—413. — *Incurvaria capitella* ahmt ein Hymenopteron nach.

Popular Entomology — A Chase for a Butterfly — siehe Anonymus.

Porrit siehe im spez. Theil unter Tephrosia.

Poujade, G. A., Nouvelles espèces de Phalaenidae recueillies à Moupin par l'abbé A. David, in: Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, 1895, No. 2, p. 55—59. — 22 neue Spezies.

Derselbe, Nouvelles espèces de Lépidoptères, Hétérocères (Phalaenidae) recueillis à Mou-Pin par M. l'abbé A. David. Mit 2 Taf., in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, 2. Trim., p. 307—315 bis 316. — 21 n. Sp.

Derselbe giebt eine Liste der von M. E. Simon in Venezuela (1887—1888) gesammelten Lepidopteren: in: Voyage de M. E. Simon au Venezuela (déc. 1896 — avril 1888) 26. mém. (1). Lépidoptères, in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CXL—CXLV. — *Rhopalocera* (No. 1—55), *Heterocera* (No. 56—65).

Pratt, Ino, On Immunity from grease, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 8, p. 198. — Eine Anzahl ihm aus Südindien zugesandter Schmetterlinge zeigte keinen Ansatz von Fett. Verfasser führt dies darauf zurück, dass die Thiere nicht eher genadelt und gespannt wurden, als bis sie vollkommen trocken und brüchig waren. Aufforderung an andere Sammler, sich darüber zu äussern.

Prehn. Benennung der Macrolepidopteren, siehe Allg. unter Ent. Jahrb. p. 16.

Prideaux, R. M., A remarkable source of attraction to Noctuae, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6, (31), Jan., p. 27. — Der Geruch, den grüne, an abgehauenen Zweigen getrocknete und später mit Wasser benetzte Blätter von sich geben, wirkte anziehender auf eine Anzahl Noctuen, als Zucker.

Derselbe, Note on *Bombyx trifolii*, in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 16—17. — Verfasser fand die Raupen von *B. trifolii* auf *Plantago major*. Die Imagines sind zuweilen nicht im Stande, den Konkon zu verlassen und kommen um, *Bombyx quereus* blieb trotz des anstrengenden Processes niemals in der Puppenhülle stecken.

Prout, Louis, B., schreibt in Anschluss an Studd's Artikel, dass auch er nicht an eine direkte Beziehung zwischen Kälte und Flügellosigkeit glaubt. Auch stellt er einen kleinen Fehler betreffs der Gattung *Hybernia* fest, in *Apterous females and winter emergence*, in: *Entom. Record etc.*, vol. VI, No. 6, p. 152 u. No. 7, p. 147—148.

Derselbe, *Synonymic Notes on Acidalia humiliata* and *A. dilutaria*, *ibid.*, vol. VI, No. 6, p. 131.

Derselbe hat, um die Frage zu entscheiden, ob *Coremia ferrugaria* Haw. and *C. unidentaria* Haw. identisch sind, beide Formen aus dem Ei gezogen und findet, dass beide wohlgetrennte Arten sind. Er bespricht die Strukturcharaktere (mit 2 Abb.), p. 112, Synonymie p. 115—117, Unterschiede p. 117—118, allgemeine Beobachtungen p. 118—119, Variation p. 119—121, geographische Verbreitung und Gewohnheiten p. 121—122, sowie die ersten Entwicklungsstadien p. 122—123, in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894), No. 4, p. 111—112, 115—123.

Derselbe behandelt die britischen Vertreter der Gattung *Caenidia*, *ibid.*, vol. VI, No. 9, p. 198—204. — Geschichtliche Uebersicht. — Forts. No. 10, p. 223. — Systematik. Anordnung in 2 Gruppen. Beschreibung neuer Varietäten siehe im speziellen Theil. Besprechung der Arten und Varietäten.

Pyett, Claude A., *Lepidoptera at light at Ipswich*, in: *The Entomologist*, vol. 28, Jan., p. 18—19. — Sammelnotizen.

Ragonot, M. E. L., beschreibt nouvelles *Pyrallites* provenant d'Espagne in: *Ann. Soc. Entom. France*, vol. 64, p. XXII—XXIII. — *Hercynodes* n. gen. mit *miegi* n. sp., *Botys* (*Phlyctaenia*) *murcialis* n. sp.

Derselbe. *Descriptions de Microlépidoptères*. *ibid.*, p. XXXIX. — *Tinea basifasciella*, *Coleophora ochristrigella*.

Derselbe giebt eine Liste der im Lande Akbes (Syrien) gefangenen *Microlépidopteren* und beschreibt 27 neue in: *Microlépidoptères de la Haute-Syrie récoltés par M. Ch. Delagrangé et descriptions des espèces nouvelles*. in: *Bull. Soc. Entom. France*, vol. 64, 1895, p. XCIV—CIX. Sie vertheilen sich auf die Familien folgendermaassen:

Pyrallides: 45 spec. + 3 var., darunter 3 n. sp. + 1 n. var.,	} Beschreib. der neuen Formen siehe im speziellen Theil.
Crambites: 12 spec., darunter 3 n. sp.,	
Phycitides: 48 spec., darunter 7 n. sp.,	
Tortricides: 15 spec., darunter 1 n. sp.,	
Tineides: 30 sp. + 1 var., darunter 11 n. spec.,	

Derselbe. *Description d'un genre nouveau et d'une espèce inédite de Tinéite*. *ibid.* p. CXC—CXCVI. — *Paranarsia* n. g., *P. joannisiella* n. sp.

Ranson, E., giebt einige Notizen in: „Scarcity of Butterflies“ über das im Jahre 1894 seltenere, auch wohl lokalisirte Vorkommen gewisser sonst häufiger Schmetterlinge (*Hipparchia ianira*, *Vanessa*

io, *V. urticae*, *V. cardui*, *Thecla w-album*, *Colias edusa*). in: *Science Gossip*, vol. I.

Raupen, massenhaftes Auftreten. Siehe Allg. unter Entom. Jahrbuch.

Rebel, H., *Argema Besanti*, eine neue Saturnide aus Ostafrika, in: *Verhandlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien*, 45. Bd., 2. Hft., p. 69—70.

Derselbe. Eine neue *Tenaris*-Form von den Salomo-Inseln, *ibid.*, 3. Hft., p. 106—108. — *T. atesta*.

Derselbe. Eine *Heteroceren*-Ausbeute aus der Sahara. I., in: *Verhdlgn. zool.-bot. Ges. Wien*, 45. Bd., 8. Hft., p. 347—352. — 19 Arten, darunter 2 neue. (*Ocneria atlantica* Rbr., *Chilena sordida* Ersch., *Mamestra trifolii* Rott., *Metopoceras omar* Oberth., *Calophasia kraussi* n. sp., *Cleophana chabordis* Oberth., *Ceracola scapulosa* Hb. var. *algiriae* Oberth., *Leucanitis stolidia* F., *L. cestis* Mén., *Armada eremophila* n. sp., *Lithostege fissurata* Mab., *Nomophila noctuella* Schiff., *Orobena desertalis* Hb., *Synclera bleusei* Oberth., *Cornifrons ulceratalis* Led., *Aglossa pinguinalis* L., *Constantia ocelliferalis* Rag., *Cledeobia morbidalis* Gn. u. *Crambus paleatellus* Z.

Derselbe. Verzeichniss der von D. R. Sturany im Jahre 1895 in Croatien gesammelten Lepidopteren, in: *Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien*, 45. Bd., 9. Hft., p. 390—392. — Bei der von Dr. R. Sturany zur Erforschung der Fauna der Plitvicer Seen im Juni 1895 nach Croatien unternommenen Sammelreise wurden die namhaft gemachten 95 Arten in ca. 250 Exemplaren gefangen.

Derselbe, Zwei Macrolepidopteren, neu für Oesterreich-Ungarn, in: *Verhandlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien*, 45. Bd., 1. Hft. p. 22—24. — *Stilbia armeniaca* Stgr. u. *Eupithecia fenestrata* Mill.

Rees, T. A. W., Butterflies in Mid Wales enthalten Angaben über in Mid Wales beobachtete Rhopaloceren-Arten von *Argynnis*, *Satyrus*, *Epinephele*, *Thecla*, *Colias* u. s. w. („little summer hen“) (Jar fach yr haf). *Science Gossip*, vol. I, No. 5, N. S., p. 103.

Der Inhalt des: *The Twenty-Fourth Annual Report of the Entomological Society of Ontario, 1893*, New Mexico College of Agriculture Bull. 10 u. s. w., erfährt eine kurze Besprechung in: *Entom. Record etc.*, vol. V (1894), No. 3, p. 75—80.

Résistance des *Zygènes* au cyanure de potassium, in: *Feuille jeun. Natural.* (3.), 25. Ann., No. 291, p. 45.

Reutti, C. Ueber die *Hypenodes*-Arten. in: *Stettin. Entom. Zeit.* 56. Bd. p. 209—212.

Ribbe, C., Einige noch nicht bekannte Raupen und Puppen von Schmetterlingen aus dem deutschen Schutzgebiet in der Südsee. Mit 3 Taf., in: *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 105—114. Sammeln auf den Salomonsinseln: *Munio*, *Fauro*, *Alu* und *Tauna*. Beschreib. der Raupen und Puppen folg. Lepidopteren: *Ornithoptera urvilliana* Guér., Abb. Taf. I, Fig. 3—6 (p. 105—110); *Papilio polydaemon* Mathew, Abb. Taf. II, Fig. 10 u. 11 (p. 110), *P. euchenor* Guér., Taf. II, Fig. 4 u. 5, *P. bridgei* Godm. u. *Salv.*, Abb. Taf. II, Fig. 1, 2 u. 3, *P. ulysses* L. var. *autolyceus* Feld., Abb. Taf. II, Fig. 6 u. 7,

P. codrus Cr. var. *medon* Feld., Abb. Taf. II, Fig. 8 u. 9 (p. 111); *P. ambracia* Wall., Abb. Taf. II, Fig. 13, *P. ormenus* Guér., Abb. Taf. II, Fig. 12 (p. 112); *Euploea treitschkei* Godm. u. Salv., Abb. Taf. III, Fig. 5 u. 6, *E. durrsteini* Stgr., Abb. Taf. III, Fig. 7., *Tenaris uranus* Stgr., Abb. Taf. III, Fig. 10 u. 11 (p. 112); *Cethosia damasippe* Feld., Abb. Taf. III, Fig. 3 u. 4, *Cynthia sapor* Godm. u. Salv., Abb. Taf. III, Fig. 1 u. 2, *Cyrestis acilia* Godt., Abb. Taf. III, Fig. 14 u. 15 (p. 114); *Parthenos aspila* Godm. u. Salv., Abb. Taf. III, Fig. 8 u. 9, *Symphhaedra aeropus* L., Abb. Taf. III, Fig. 12 u. 13.

Riding, W. S., bringt A contribution to the knowledge of the earlier stages in the Life-history of *Agrotis agathina*, in: Entom. Record, vol. V (1894), No. 7, p. 169—172.

Derselbe. schreibt on Hybernation in the egg stage, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 8, p. 198. Eier von *Xanthia aurago* überwintern.

Derselbe. Notes on a Specimen of *Orrhodia erythrocephala* var. *glabra* recently taken in Devonshire, ibid., vol. VI, No. 3, p. 51—53. — Stellt die Unterschiede von *O. erythrocephala* und *O. vaccinii* zusammen.

Derselbe bringt einige Beiträge zu der Frage, ob wohl die Schuppenstruktur der Lepidopteren bei der Classification gewisser schwieriger Arten von Nutzen sein kann. On an additional method for determining the species of certain Lepidoptera, in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 8—10.

Derselbe bringt in den Notes on Collecting etc. Sammelnotizen. (Some Stray Entomological Notes of 1895), in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 151—153.

Riding, siehe **Tutt**.

Riffarth, Heinr., Ueber *Agrias*-Arten, in: Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg., No. 1—6, p. 204—206. — Beschreib. von *Sardanapalus Bates* ♀, *annetta* Gray ♂ und *claudianus* Stgr. ♀.

Rippon, Rob. H. F., „The Bird Winged Butterflies of the East“, in: Nature, vol. 51, No. 1319, p. 343. — Verf. bringt eine Anzahl von bemerkenswerthen Anmerkungen zu King's gleichnamiger Arbeit (siehe daselbst).

Ris, F., Dr. Standfuss, Experimente über den Einfluss extremer Temperaturen auf Schmetterlingspuppen, in: Mittheil. Schweiz. Entom. Ges., vol. 9, Hft. 5, p. 242—260. — Eingehende Besprechung der Arbeit von Standfuss.

Robertson, R. B., Lepidoptera taken and bred in the Swansea District in 1893, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 2, p. 40—41.

Derselbe zählt auf die Lepidoptera in the Cheltenham District, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 239—240.

Röber, J., Ueber eine neue *Euschema*-Art aus Java, in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 2, p. 34—35. — *Euschema fruhstorferi*.

Derselbe. Neue *Eryciniden*, ibid., No. 10, p. 149—151. — *Taxila nicevillei*, *T. hewitsoni*, *Aculhua inca*.

Derselbe, Ueber neue Charaxes aus Indien, in: Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 4, p. 63—67. — *Ch. fruhstorferi*, *phrixus javanus* und *albanus*. Notiz zu *Ch. kaba Kheil*, *ganymedes* und *heracles*.

Rothke, Max, Einige Schmetterlings-Aberrationen aus der Fauna Crefelds, in: Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., No. 7/9, p. 303 bis 305. — *Papilio machaon* L. ab. n. *nigrofasciata* m., *Pieris napi* L., *Epinephile janira* L. ab. *cinerascens* Fuchs, *Brephos parthenias* L., *Acidalia bisetata* Hufn., *Ellopija prosapiaria* L. ab. *griseata* Fuchs und *Hybernica leucophaearia* S. V.

Rothschild, Th. Hon. Walter, On a new Species of the Family of Sphingidae, in: Novit. Zool., vol. 2, No. 1, p. 28. — *Cypa perversa*.

Derselbe. Note on Saturnidae: with a preliminary revision of the family down to the genus *Automeris*, and descriptions of some new species. *ibid.* p. 35—51.

Derselbe. Two new Species of Rhopalocera from the Solomon Islands, in: Novit. Zool. (Tring), vol. 2, No. 2, p. 161—62. — *Prothoe ribbei*, *Delias schoenbergi*.

Derselbe. A new species of *Theretra* from the D'Entrecasteaux Islands, in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 2, p. 162. — *Theretra alberti* n. sp.

Derselbe. On two new Moths and an Aberration, in: Nov. Zool. Tring, vol. 2, No. 4, p. 482. — *Ampelophaga khasiana* und *Leto vitiensis* n. sp.

Derselbe. Note on *Copaxa multifenestrata* (H.-S.), in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 4, p. 504.

Derselbe. On *Milionia* and some allied Genera of Geometridae. Mit 1 Taf., in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 4, p. 493—98. — Uebersichtstabelle über die Gattung *Milionia*, sowie Bemerkungen zu *Callhistia* Druce und *Bordeta* Walk. Abgebildet sind auf Taf. VII: *M. elegans* Rothsch. ♂ (Fig. 1) u. ♀ (Fig. 2), *M. rawakensis* Quoy u. Gaim. (Fig. 3), *meeki* Rothsch. (Fig. 4), *queenslandica* Rothsch. (Fig. 5), *brevipennis* Rothsch. ♂ (Fig. 6), *celebensis* ♂ (Fig. 7), u. ♀ (Fig. 8), *callimorpha* Oberth. ♀ (Fig. 9), *callim. euroa* Rothsch. (Fig. 10); *Callhistia grandis* Druce ♂ (Fig. 11), ♀ (Fig. 12).

Derselbe, Description of a new Local Form of *Troides Victoriae* (Gray) from Bougainville Island, Solomon Group, in: The Entomologist, vol. 28, March, p. 78—79. — Der Name *Troides* Hübn. ist 16 Jahre älter als *Ornithoptera* Boisd. Vorkommen typisch. Formen: *T. victoriae* in Guadalcanar; *T. victoriae reginae* in Malaita; *T. victoriae regis* n. subsp. in Bougainville. Daran schliesst sich eine vergleichende Beschreibung der drei Subspezies 1. der Männchen, 2. der Weibchen.

Derselbe giebt unter Beihülfe von Dr. Jordan eine umfang-

reiche Revision der Papilios der östlichen Hemisphäre mit Ausschluss der afrikanischen Formen. Der letztgenannte hat sich besonders um die Bibliographie, Durchsicht der einzelnen Arten und um die Einleitung verdient gemacht. Bei der ungeheuren Mannigfaltigkeit der Formen, bei der wechselnden Anschauung der Autoren bezüglich der Grenzen zwischen den Arten, Varietäten und Aberrationen war eine streng durchgeführte Nomenklatur und eine möglichst vollständige Besichtigung sämtlicher Formen nothwendig. Nach Angabe der Regeln bezüglich der angewandten Schreibweise der Spezies- und Varietäten-Namen folgt eine kurze Besprechung der wichtigsten Werke. Wir erfahren dabei, dass die ersten Abbildungen von Papilios sich in Hofnagel's Archetypa (1592) finden, nämlich von den später als *P. machaon* L. u. *podalirius* L. bezeichneten Arten. Es wird ferner auf die interessante Thatsache aufmerksam gemacht, dass Linné seine binominale Nomenklatur bei allen Thierklassen einführte, nur nicht bei den Lepidopteren, sondern bei diesen eine trinominale, sogar quadrinominale anwendete. Es liegt aber dennoch eine binominale zu Grunde und wir haben uns die Thatsache so zu erklären, dass Linné überhaupt nur 3 Genera bei den Lepidopteren unterschied (*Papilio*, *Sphinx* u. *Phalaena*) und der zweite Name seine „phalanx“ bezeichnete. Der Vorgang ist also ein ähnlicher wie bei vielen Autoren, die dem Genusnamen den des Subgenus beifügen, nur brauchte Linné keine Klammern.

Die sich daranschliessenden Betrachtungen über den Umfang der Variationen u. s. w. des Artbegriffs sind in folgenden Sätzen zusammengestellt:

1. Eine Species von grösserem Umfange entwickelt in verschiedenen Gebieten mehr oder weniger scharf charakterisirte lokale oder geographische Formen (Racen), diese werden als Subspezies bezeichnet. So besteht die Spezies *L. sarpedon* L. aus den Subspezies *teredon*, *milon*, *anthedon*, *choredon* u. s. w.
2. Wenn eine verhältnissmässig kleine Zahl von Arten einer bestimmten Gegend einen besonderen Charakter trägt, während die grössere Mehrzahl nicht vom gewöhnlichen Typus abweicht, so haben wir eine localisirte, individuelle Variation; bezeichnet als *aberratio alicuius loci* = *ab. loc.*, z. B. *Troides priamus urvillianus ab. loci bornemanni* Pagenst.
3. Die verschiedenen Generationen einer Spezies oder Subspezies sind zuweilen von einander verschieden; die Spezies zerfällt in Saisonformen: *aberratio generationis aestivalis* seu *vernalis* = *ab. gen. aest.* seu *vern.*: *P. xanthus ab. gen. vern. xuthulus* Brem.
4. Unter den Individuen einer Spezies oder Subspezies finden sich gelegentlich aberrante Formen (individuelle), so *P. machaon ab. niger* Heyne. Beschränkt sie sich auf ein Geschlecht, so fügen wir ♂, ♀ dazu. *P. bianor syfanius* ♂-*ab. dialis* Leech,

5. Eine Anzahl von *Papilios* steht isolirt und ist nicht mit anderen Formen durch eine Reihe von Zwischenstufen verbunden. Sie gehören alle zum weiblichen Geschlecht, wir gebrauchen daher für sie den Ausdruck *feminae forma* (♀-f.), also: *P. memnon* ♀-f. *achatiades* Esp., sind sie auf gewisse Orte beschränkt ♀-f. loc. Eine strenge Grenzlinie zwischen ♀-ab. und ♀-f. ist nicht zu ziehen.

Die Einleitung schliesst mit einer Abbildung, nebst Nomenklatur des Flügelgeäders eines Pap.-Flügels.

Der Haupttheil umfasst 558 verschiedene Formen, nämlich 213 Spezies, 215 Subspezies und 130 Aberrationen.

Der Verfasser unterscheidet 2 Genera: *Troides* Hübn. (= *Ornithoptera* Boisd.) und *Papilio*.

Troides umfasst 26 Spezies, p. 183—233. *Troides priamus* zerfällt in zwei Gruppen (mit je drei Formen), je nachdem die Medianader der ♂-Vorderflügel schwarz oder grün ist. *T. priamus poseidon* (Doubl.) giebt uns einen Begriff von der geradezu verwirrenden Anzahl von Namen, die dieses Subgenus trägt. Sie sind vorzugsweise aus der irrigen Auffassung entstanden, dass gewisse Charaktere auf die Individuen gewisser Gegenden beschränkt sind. (Beschrieben wird ♀-ab. *brunneus* ab. nov.). *T. lydius* (Feld.) wird als Spezies charakterisirt p. 194.

Papilio zerfällt in folgende Gruppen:

1. *hector*, p. 233—252, mit Spec. 27—39 u. 7 neuen Formen.
2. *coon*, p. 252—255, mit Spec. 40—43.
3. *nox*, p. 255—261, mit Spec. 44—55 u. 1 neuen Form.
4. *latreillei*, p. 261—272, mit Spec. 56—62 u. 1 neuen Form (1 Tafel von Theilen der Sexualorgane, *harpa* u. s w.)
5. *machaon*, p. 272—282, mit Spec. 63—67 u. 1 neuen Form.
6. *helenus*, p. 282—290, mit Spec. 68—73 u. 1 neuen Form.
7. *nephele*, p. 290—299, mit Spec. 74—80.
8. *oritas*, p. 299—302, mit Spec. 81—86.
9. *gambisus*, p. 302—311, mit Spec. 87—94 u. 2 neuen Formen.
10. *memnon*, p. 312—331, mit Spec. 95—107 u. 3 neuen Formen.
11. *protenor*, p. 331—333, mit Spec. 108—110.
12. *rhetenor*, p. 333—335, mit Spec. 111.
13. *elwesi*, p. 335, mit Spec. 112.
14. *bootes*, p. 335—337, mit Spec. 113—114 u. 1 neuen Form.
15. *ilioneus*, p. 337—338, mit Spec. 115—118.
16. *anactus*, p. 338, mit Spec. 119.
17. *enchenor*, p. 338—341, mit Spec. 120 u. 2 neuen Formen.
18. *polytes*, p. 341—357, mit Spec. 121—128 u. 5 neuen Formen.
19. *castor*, p. 357—359, mit Spec. 129—131.
20. *agestor*, p. 359—364, mit Spec. 132—135.
21. *clytia*, p. 364—377, mit Spec. 136—140 u. 3 neuen Formen.
22. *elephenor*, p. 378, mit Spec. 141.
23. *bianor*, p. 378—383, mit Spec. 142—143.
24. *paris*, p. 383—387, mit Spec. 144—148 u. 2 neuen Formen

25. palinurus, p. 387—390, mit Spec. 149—152.
26. peranthus, p. 390—394, mit Spec. 153—157.
27. ulysses, p. 394—400, mit Spec. 158—159 u. 1 neuen Form.
28. payeni, p. 400—402, mit Spec. 160—162.
29. podalirius, p. 402—406, mit Spec. 163—164.
30. glycerion, p. 406—410, mit Spec. 165—169 u. 1 neuen Form.
31. antiphates, p. 410—416, mit Spec. 170—174 u. 2 neuen Formen.
32. agetes, p. 416—418, mit Spec. 175—176.
33. aristeus, p. 418—424, mit Spec. 177—180.
34. macleayanus, p. 424, mit Spec. 181.
35. codrus, p. 424—429, mit Spec. 182—185 u. 2 neuen Formen.
36. eurypylus, p. 429—445, mit Spec. 186—195 u. 5 neuen Formen.
37. agamemnon, p. 446—454, mit Spec. 196—198 u. 5 neuen Formen.
38. wallacei, p. 454—455, mit Spec. 199—201 u. 1 neuen Form.
39. macareus, p. 456, mit Spec. 202—213 u. 2 neuen Formen.

Siehe A Revision of the Papilio's of the Eastern Hemisphere, exclusive of Africa. Mit 1 Taf., in: Nov. Zool. Tring, vol. 2, No. 3, p. 167—463. — Nachtrag: Some Notes on my Revision of the Papilio's of the Eastern Hemisphere, exclusive of Africa, *ibid.*, No. 4, p. 503 bis 504. — Pap. veiovis Hew. u. P. eurypylus rubroplaga subsp. nov.

Derselbe, Notes on Saturniidae, with a preliminary revision of the family down to the genus Automeris, and descriptions of some new species, in: Novit. Zool., vol. II, No. 1, p. 35—51. — Ausz. von A. Seitz in: Zool. Centralbl. 2. Jhg., No. 7, p. 214—215.

Rowland-Brown, H., A Note on the Lepidoptera of Middlesex, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 304—305.

Derselbe, The Season in North Middlesex, in: Entomologist, vol. 28, Febr., p. 58.

Rühl, Fritz, Die palaearctischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte. Nach dessen hinterlass. Manuscripten fortges. von Alex. Heyne. 13. Lief. Leipzig, E. Heyne, 1895. 8^o. (p. 625—672). 14. Lief. 673—720. 15. Lief. 721—768. 16. Lief. Schluss des Tagfalterband. (Tit. Inh., p. 769—857.)

Russell, S. G. C., The Rhopalocera of Fleet (North Hants) and district, in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 194—195. — Zählt 37 Arten von Rhopaloceren auf, die er in Fleet und dessen Umgebung gefangen hat.

Rye, B. C., A Handbook to the British Macro-Lepidoptera. Mit Illustr. Published by Ward and Foxlow. Besprechung in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 5, p. 118—119.

Sale of British Lepidoptera in: Trinidad Field Natural Club, No. 2, vol. 11, Dec., p. 284.

Schaus, W., A new Phaegoptera from Mexiko, in: Entomol. News, vol. 6, No. 1, Jan., p. 29.

Derselbe, Some Notes on American Sphingidae, in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 141—144. — Dieselben enthalten Notizen zu folgenden Schmetterlingen: p. 141 Madoryx pluto, Chaerocampa eumedon, Oryba achemenides, O. kadenii; p. 142 Amphyonx nebst

godartii, medos und walkeri, *Protoparce nicotianae*; p. 143 *P. hannibal*, *P. capsici*, *Sphinx lugens*, *S. andromedae*, *S. reevii* p. 144 *Lapara bombycoides*, *Dilophonota merianae*, *D. alope*. Als neu wird beschrieben *Calliomma denticulata*.

Schiavazzi, G., I Lepidotteri diurni del Livornese. Livorno, 1894. 16°. (160 p.)

Schneider, Henry, Life-History of Ornithoptera Richmondi siehe im spec. Theil.

Scorer, A. G., fing in Salisbury am 2. Sept. 1894 eine „Hermaphrodite Form of *Gonopteryx rhamni*“. Der linke Flügel zeigt männliche, der rechte die weibliche Charaktere. *Science Gossip*, vol. I, No. 9. N. S. p. 213.

Scudder, Sam. H., The Cranberry Girdler (*Crambus topiarius* Zell.). Mit 1 Holzschn., in: *Insect Life*, vol. 7, No. 1, p. 1—5. — Schädlichkeit und Abwehrmittel. Beschreibung und Abbildung der Entwicklungsstadien.

Derselbe, *Frail Children of the Air. Excursions into the World of Butterflies*. Boston & New York, Houghton, Mifflin & Co., 1895. 12°. VIII, 279 p., 9 Tafeln. — Enthält eine Reihe von Abschnitten, die seinem grossen und kostbaren Werke über die Schmetterlinge der östlichen Vereinigten Staaten entnommen sind. Es sind im Ganzen 9 lehrreiche, reizend geschriebene Kapitel verschiedenen Inhalts. Nach einem kurzen Referat in: *Entom. Monthly Mag.* (2.), vol. 6 (31), p. 286.

Semon siehe Pagenstecher und Fürbringer.

Seitz, A., Schmetterlinge aus Süd-Shan-tung, in: *Stettin. Entomol. Zeit.* 55. Jhg., No. 10/12, p. 333—345. — Zur Besprechung gelangen *Papilio xuthus* var. *xuthulus*, *Sericinus telamon* var. *telemachus*, *Colias simoda*, *Terias mandarina*, *Pieris v. orientalis*, *P. daplidice*, *Argynnis niphe*, *Grapta c-aureum*, *G. c-album*, *Pyrameis cardui*, *P. indica*, *Lycaena orion*, *L. argiolus*, *L. argiades*, *Scelothrix maculatus* var. *amurensis* Stgr., *Nisoniades tages*, *N. montanus*, *Macroglossa stellatarum* und *Theretra oldenlondiae*.

Sharp, D., Insecta (Record for 1894) in: *Zool. Record* (Zool. Soc. London) 1894. (384 p.)

Shipp, John W., Notes on some varieties of British Rhopalocera. (*Pieris napi*, *Euchloë cardamines*, *Gonopteryx rhamni*, *Chrysophanus phloeas*, *Lycaena bellargus*, *L. corydon*, *Nemeobius lucina*, *Argynnis paphia*, *A. adippe*, *A. euphrosyne*, *Melanargia galathea*, *Satyrus semele*, *Pararge egeria*, *Epinephele ianira*, *hyperanthus*, *Coenonympha pamphilus*, *Syrictus malvae* u. *Vanessa urticae*), in: *Entom. Record etc.*, No. V (1894), No. 4, p. 98—100. Im Anschluss daran *Vanessa atalanta*, *Chrysophanus phloeas* und *Lycaena icarus* von Crass, Chas. H., *ibid.*, p. 100.

Skinner, Henry, Notes on Rhopalocera, with Descriptions of New Species, in: *Entom. News*, vol. VI, No. 4, p. 112—114. — Beschreibt 3 neue Arten u. 1 neue Varietät (*Thecla sarita*, *Melitaea*

neumoegeni, Eudamus protillus rauterbergi n. var. ♂, Amblyscirtes celia.

Slingerland, M. V., A curious hammock and its maker. *Corsicum cuculipennellum* Hübn. Mit 3 Fig., in: Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 109—111. — Bringt die interessante Biologie des genannten Thieres, wie sie von Rennie, Ragonot und von ihm selbst beobachtet ist. Drei Figuren erläutern den Text: Imago; Eschenblatt mit eingerollter Spitze; eingerolltes, theils künstlich gefensterter Blatt, um die Lage der Puppenhängematte zu zeigen.

Derselbe, The Magnolia-blossom Tortricid, *Cacaecia magnolia* Fernal. Mit 2 Abb., *ibid.*, No. 6, p. 175—176. — Biologie. Abb. des Schmetterlings und einer zerstörten Magnolia-Blüthe.

Smith, John B., Contributions toward a monograph of the Insects of the Lepidopterous Family Noctuidae of Boreal North America. A Revision of the Deltoid Moths. Mit 14 Taf. Washington, Govt. Print. Off., 1895. 8° (VI, 129 p.). — Bull. U. S. National Mus. No. 48. — Behandelt werden 73 Species, darunter 8 neue.

Derselbe, Descriptions of new Species of Noctuidae. Mit 1 Taf., in: Entom. News, vol. 6, No. 10, p. 332—339, 340. — Neue Species von *Noctua* (3), *Carneades* (4), *Mamestra* (3).

Smith, H. Grose, Descriptions of two new Species of Pieridae captured by Captains Cayley Webster and Cotton in New Georgia, Salomon Islands, in: Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, March, p. 228 bis 230.

Derselbe, Description of a New Species of Butterfly from Taganac Island, N. E. Borneo, in: Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, May, p. 456.

Derselbe, Descriptions of new Species of Butterflies, captured by Mr. Doherty in the Islands of the Eastern Archipelago, and now in the Museum of the Hon. Walter Rothschild at Tring. P. I., in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 2, p. 75—81. — Part. II *ibid.*, No. 4, p. 505—514.

Smyth, Ellison, A., jr., Some Entomological Notes from Montgomery County, Virginia, in: Entomol. News, vol. 6, No. 8, p. 243—245.

Snellen, P. C. T., Lepidopterologische Aanteekeningen. Mit 3 Fig., in: Tijdschr. v. Entom. 37. Jg. 2. Afl., p. 67—72.

Derselbe giebt ein Verzeichniss der Lepidoptera Heterocera (216 Arten, davon 14 neue), von Dr. B. Hagen gesammelt in Deli (Ost-Sumatra), in: Iris, Dresden, VIII, 1, p. 121—151.

Derselbe, Aanteekeningen over exotische Lepidoptera Rhopalocera. Mit 2 Abb., in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen. 38. D. 1. Afl., p. 12—30. — Ueber 22 Arten, und über die Gattungen *Charaxes*, *Argynnis* und *Adolias*.

Derselbe, Jets omtrent de eerste toestanden van *Castnia Therapon* Kollar. Mit 1 Fig. (auf 1 Taf.), in: Tijdschr. v. Entom. Nederl. entom. Vereen. 38. D. 1. Afl., p. 9—11.

Derselbe, *Glyphodes jaculalis*, nieuwe soort der Pyraliden, in:

Tijdschr. v. Entom. 37. Jg. 3. Afl., p. 177—179. — Mit *piepersialis* verwandt.

Derselbe, Description de deux espèces inédites du genre *Goosensia* Ragonot. Mit 5 Fig. (auf Taf.), *ibid.*, 2. Afl., p. 73—75. — *G. cinnamomealis* et *lutealis*.

Derselbe, Aanteekening over *Helcyra hemina* Hew. 2. Afl., p. 78—79.

Derselbe, *Papilio Vordermani* nov. spec., *ibid.*, 4. Afl., p. 191 bis 193.

Derselbe, Notice sur les Lépidoptères des îles Natuna, in: Notes Leyden Mus., vol. 17, No. I/III Note XVII, p. 117—124. — 31 Arten.

Somerset, W. H., Notes from Dorset, in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 258. (Fang von *Thecla betulae*, *Colias edusa* var. *helice* oder *hyale*.)

South, Rich., Why not collect Tortricina? *ibid.*, Aug., p. 215 bis 216. — Verfasser will in diesem Artikel, nicht mit Unrecht, den Tortriciden neue Jünger zuführen, macht auf die verhältnissmässig geringen Schwierigkeiten aufmerksam, die das Sammeln dieser Thiere bietet, und empfiehlt zum Bestimmen Stainton's Handbuch. Dadurch würden allein schon viele Fragen bez. der Verbreitung u. s. w. gelöst werden. Zu gleicher Zeit macht er aber auch darauf aufmerksam, dass ein neues ähnliches Werk sehr erwünscht ist, da sich die in den Büchern zerstreute Litteratur so sehr angehäuft hat, dass eine Uebersicht sehr erschwert ist.

Derselbe giebt Notes on the Lepidoptera of the Macclesfield District in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 266—271.

Derselbe hatte Gelegenheit, die von Mr. Mc Arthur auf den Orkney-Inseln gesammelten Lepidopteren zu sehen. *Ibid.*, Nov., p. 298—300. — Er giebt Bemerkungen zu 24 Arten. Eine vollständige Liste der Orkney-Lepidopteren findet sich in: The Entomologist, vol. XXI, p. 28—30. Neu hinzu brachte Mc Arthur 17 Arten.

Soule, Caroline G., Uncertainty of the duration of any stage in the life-history of moths, in: Psyche, vol. 7, No. 225, p. 191. — Die Dauer (und Zahl) der Entwicklungsstadien der Schmetterlinge ist leichten Schwankungen unterworfen, wie vier sorgfältige Tabellen über die Entwicklung von *Cressonia juglandis*, *Everyx myron*, *Smerinthus astylus*, *Hemaris diffinis* zeigen.

Dieselbe, *Deidamia inscripta*, in: Psyche, vol. 7, No. 236, p. 317—318.

Dieselbe, Notes on Moths, in: Psyche, vol. 7, No. 232, p. 275. — *Amphion nessus*-Larven auf *Ampelopsis veitchii* u. *quinquefolia*; „rothgefranzte“ *Actias luna*, Zucht; war *Attacus promethea* 1895 selten?

Dieselbe, Description of some of the larval stages of *Amphion nessus*, in: Psyche, vol. 7, No. 227, March, p. 212—213. — Beschreibung zweier Raupen, Häutungen, Verpuppung.

Spuler, Arn., Beitrag zur Kenntniss des feineren Baues und der Phylogenie der Flügelbedeckung der Schmetterlinge. Mit 1 Taf., in: Zool. Jahrb. Abt. f. Anat. 8. Bd. 4. Hft, p. 520—542, 543. — Ausz. v. N. v. Adelung, in: Zool. Centralbl. 2. Jhg. No. 20/21, p. 654—656. — Ausz. in: Journ. R. Micr. Soc. London, 1895. P. 6, p. 624. — Der Verfasser theilt zunächst die Ergebnisse der Untersuchungen verschiedener Forscher über diesen Gegenstand mit (Lyonnet, Deschamps, Mayer, Kettelhoit und Schneider) und knüpft daran eine kurze Kritik. Darauf geht er ein auf:

1. Den Bau der Schuppen. Die Schmetterlingsschuppen bestehen aus zwei Schichten, einer hinteren, glashellen, dünnen, zu meist leicht gefalteten Membran und einer vorderen Platte, die in den meisten Fällen Längsreihen kleiner kegelförmiger Zäpfchen trägt. Beide Schichten sind durch leistenförmige Chitinbrücken mit einander verbunden.

Bei irisirenden und metallglänzenden Schuppen sind die kegelförmigen Zähnchen noch nicht in Höckerchen gegliedert und convergiren nach dem Stiele zu. Bei weissen Schuppen sind die Kegel stärker ausgebildet und sind zuweilen wie bei *Vanessa atalanta* mit verdickten Endknöpfen versehen. Gewöhnlich überragen die Leisten das Ende der Schuppen nicht, ausser bei den Federbuschschuppen. Zwischen den Längsleisten können Querverbindungen vorhanden sein, wodurch im günstigen Falle die ganze Schuppenoberfläche gefeldert erscheint. Der Stiel der Schuppen ist hohl und sitzt mit seinem oft knopfförmigen Ende in dem Schuppenbalge, einem zweitheiligen (einem inneren und einem äusseren) Chitinsäckchen. Beide sind durch eine ringförmige Verdickung („Haltering“) getrennt, die zu gleicher Zeit das verdickte Ende des Stiels festhält. Die Aussenwand des Säckchens ist meist glatt, nicht selten aber auch mit ziemlich radiär angeordneten Chitinfaltchen resp. Verdickungen versehen. Das Lumen des Stieges mündet gewöhnlich ohne Erweiterung in die innere Abtheilung des Chitinsäckchens. Die Haftdornen der Hinterflügel sind modificirte Haare oder Schuppen.

Farbeneffekte der Schuppen. (Besprechung der Resultate der Arbeiten von Hagen, Schäffer, Dixey und Urech, Standfuss, Fischer, Hopkins und Griffith). Gelb, roth, braun bis schwarz sind Färbungen, die in erster Linie auf Pigmentirung der Schuppen beruhen. Entweder ist das Chitin diffus gefärbt oder das Pigment ist in Körnern abgelagert. Es findet sich auf der vorderen Fläche im Schuppenstiel und um denselben im Wurzelbalge. Die dünne hintere Membran ist stets frei von Pigmentkörnern.

Bei den „optischen“ Farben unterscheidet der Verfasser zwei Modi: entweder entstehen sie durch die besonderen Verhältnisse einer Schuppe oder beruhen auf dem Zusammenwirken zweier verschiedener Schuppen.

Nach dem ersteren Modus entsteht das blaue Schillern der Apaturiden, wobei die Intensität bei den verschiedenen Arten durch das dichte Zusammenrücken bedingt wird. Uebrigens erscheint der

blaue Schiller nur dann, wenn das Licht von der Wurzel einfällt, sonst erscheinen die Schuppen roth bis schwarzbraun. Aus der Beobachtung, dass sich ein geringes Schillern diffus auch auf den Flügeln verwandter Nymphaliden erkennen lässt, zieht der Verfasser den Schluss, dass sich das Schillern diffus entwickelt haben müsse, im Gegensatz zu dem allseits sichtbaren Blau der Lycaeniden. Hier entsteht die Färbung dadurch, dass im durchfallenden Lichte gelb erscheinende Schuppen von glatter, leicht gerippter Oberfläche über dunkelbraun pigmentirten liegen. In ähnlicher Weise entsteht das Blau bei den Vanessen und Verwandten. Die seidenblaue Färbung von Pap. ulysseus beruht auf einer ungefähr rechteckigen Felderung der Oberfläche durch längs- und etwas niedere Querleistchen. Blau ist eine Pigmentfarbe.

Die weissen Schuppen (der Pieriden) können weisses Pigment enthalten, meist ist weiss aber eine optische Farbe. Metallfarben beruhen auf einer besonderen Struktur der Schuppen.

Grün beruht nach des Verfassers Angabe nicht auf Pigmentirung, sondern ist eine optische Farbe, die allerdings von eingelagerten Pigmentkörnern abhängig sein kann (Geom. papilionaria). Bei den Nematois-Arten entsteht grün durch Zusammenwirken zweier Schuppen. Gelbe, durchsichtige, glänzende Schuppen sind hier über blau schillernden dunklen Schuppen gelagert. Schwarzbraune Töne sind meist rein pigmentfarben, schwarz beruht auf Skulptur der Schuppen und ist also zu den optischen Farben zu rechnen. Spuler fügt hinzu, dass die Schuppen häufig im durchfallenden Lichte die Complementärfarbe zu der im reflektirten Lichte sichtbaren zeigen, analog den Newton'schen Farbenringen.

Die Anordnung der Schuppen auf den Flügeln ist schon von Réaumur ausführlich dargestellt.

Die Stacheln der Micropteryginen und Hepialiden sind viel zahlreicher als die Schuppen, kaum $\frac{1}{10}$ so lang, innen hohl und gehen kontinuierlich in die Flügelhaut über. Bei genannten Familien, sowie bei gewissen Tineinen und den Nepticuliden sind sie über den ganzen Flügel verbreitet, während sie bei anderen Familien nur auf bestimmte Felder beschränkt sind. Das dichtgedrängte Vorhandensein der Stacheln bei Micropteryx und Hepialus betrachtet der Verfasser als einen Beweis für eine nahe Verwandtschaft beider.

Spuler weist zuletzt das Vorhandensein solcher Stacheln bei dem ganzen Insektenstamme der Ortho-Neuropteriden nach (Blatta, Perliden, Trichopteren) nach, betont aber dabei, dass ihr Vorhandensein nur dazu verwandt werden kann, um die Differenzierungsstufe dieser Familien, nicht aber ihre Verwandtschaft unter einander zu bestimmen.

„Die Flügelbedeckung der Trichopteren ist phyletisch älter als die der Lepidopteren; nur wenige niedere, d. h. wenig diffenzirte Familien dieser Ordnung zeigen noch das ursprüngliche Verhalten; den Trichopteren-Haaren ganz ähnlich sind noch die Schuppen gewisser Psychiden; durch eine grosse Reihe erhaltener Zwischenformen ge-

langen wir schliesslich zu den höchst differenzirten, den asymmetrischen Tagfalterschuppen mit parallelen Seitenrändern und tiefem Sinus.“

Derselbe, Zur Kenntniss der Schmetterlings-Schuppen, in: Sitzungsber. Phys. med. Soc. Erlangen, 26. Hft. 1894, p. 111—122. — Habe ich leider nicht einsehen können, behandelt dasselbe Thema wie vorher.

Standfuss, M., Handbuch der paläarktischen Grossschmetterlinge für Forscher und Sammler. 2. gänzl. umgearb. und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuches für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge. Mit 8 lith. Taf. u. 8 Textfigg. Jena, G. Fischer. 1896. (Dec. 1895). 8°. (XXII, 392 p.)

Derselbe, Die Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit der Schmetterlinge begreifen eine Reihe verschiedener Fragen und Verhältnisse, denen der Verfasser in einer anderen Schrift einige Betrachtungen widmet. Separatabdruck aus der Vierteljahresschrift der naturforsch. Gesellschaft in Zürich, XXXIX. Jahrg. 1894, p. 1—35 (cf. p. 268 des vor. Berichts).

I. Die Färbung des Schmetterlings an und für sich, in ihrer Beziehung zu dem Faktor des Lichts.

Stellung in der vollkommenen Ruhe.

a) bei den Rhopaloceren. Diese schlagen in der Ruhe die Flügel über den Rücken senkrecht nach oben zusammen. Wir beobachten dabei zweierlei Verhalten:

1. die Vorderflügel werden vollständig zwischen die Hinterflügel geschoben und nur die Unterseite der Vorderflügelspitze bleibt frei. Diese zeigt dann die Färbung der Unterseite (*V. urticae* L.);
2. die Vorderflügel bleiben wie die Hinterflügel frei, beide zeigen dann gleiche Färbung (*V. polychlorus* L.).

b) bei den Heteroceren:

1. die Vorderflügel werden scharf dachförmig getragen (die meisten Sphingiden, Bombyciden, Noctuiden, viele Geometriden),

α) Hinterfl. von den Vorderfl. gedeckt (Hinterflügel dann oberseits anders gefärbt).

β) Gewisse Theile der Hinterfl. bleiben unbedeckt. Es bleiben unbedeckt

α₁) die Dorsalecke der Hinterfl. Sie zeigt die Färbung der Oberflügel (*Notodonta trepida* Esp.);

β₁) der Costalrand der Hinterflügel (*Stauropus fagi*, *Lasiocampa* (Glucken)). Er trägt gleiche Färbung wie die Vorderfl. (*Not. torva* Hb.).

2. Vorderfl. u. Hinterfl. werden fast wagerecht gehalten. Beide tragen den gleichen Färbungscharakter.

Unter den Heteroceren finden sich viele Ausnahmen in der Flügelstellung, die mit veränderten Lebensgewohnheiten zusammen-

hängen. Einige nehmen die Ruhestellung der Tagfalter ein. Die Unterseite trägt dann ein grelles, gut ausgeprägtes Farbenkleid, andere ruhen so, dass Oberseite und Unterseite der Flügel eine fast gleiche Belichtung erhalten. Decken sich dabei die Flügel theilweise, so kommt schliesslich eine reciproke Färbung zu Stande, d. h. der ausgebreitete Falter sieht von der Oberseite ausserordentlich ähnlich aus wie von der Unterseite, nur sind dabei Vorder- und Hinterflügel vertauscht. Die Mehrzahl der Arten von *Smerinthus* richtet die Flügel im stumpfen Winkel nach oben, so dass die äusserste Dorsalecke der Hinterflügel gewöhnlich über die Deckung der Vorderflügel hinwegragt. Die sich daselbst befindliche carminrothe, gelbe oder auch blaue Färbung dient wohl bloss als Schreckmittel, gleichwie die Entstehung der Augenzeichnung wohl auf denselben Umstand zurückzuführen ist.

Stellung in der vorübergehenden Ruhe.

Stellung im Fluge. Für diese ist entscheidend a) die Zeit des Fluges (Tagfalter: farbenfrische Flügel, Nachtfalter: dunkle). b) Die Art und Weise des Fluges (*Papilio*, *Pieris*). c) Ort des Fluges. Durch die Betrachtung des letzteren kommen wir zum zweiten Theile der Besprechung, nämlich zur Besprechung der Färbung mit Rücksicht auf die Oertlichkeit, auf die Naturgegenstände, mit denen der Falter in Folge seiner Lebensgewohnheit in nächste Beziehung tritt. Vorher macht der Verfasser erst den Versuch, die hauptsächlichsten Ruhestellungen der Falterwelt in ihrer Entstehungsweise zu begreifen.

Untersuchungen über die Beziehungen zwischen dem fliegenden und dem in vorübergehender Ruhe befindlichen Falter und den Flugplätzen führen zu einem negativen Resultat, von Schutzfärbung kann hier keine Rede sein. Anders gestaltet sich das Ergebniss, wenn wir das Kleid des in vollkommener Ruhestellung verharrenden Schmetterlings mit der Färbung der Ruheplätze vergleichen. Wir finden hier eine mehr oder minder grosse Anpassung an die Unterlage, „von einer sehr allgemein gehaltenen Copie der Licht- und Schattenreflexe des gewohnten Ruheplatzes der Art bis zu einer verblüffenden Naturtreue in der Wiedergabe der Färbungsverhältnisse dieses Platzes.“

Eine ganze Anzahl entbehrt der Schutzfärbung. Sie bestehen gleichwohl oft in ungeheuren Massen durch ihr ungeheures Fortpflanzungsvermögen, durch Verkriechen in Risse und Spalten, durch die Raupen, durch Behaarung oder durch Nachahmung von Aestchen u. s. w. Interessant ist es bei einzelnen dieser Arten, dass sich bei ihnen die Schutzfärbung immer mehr durchführt. (*Liparis dispar*, *Amphidasis betularius* L.) Jedenfalls zeigt die zuletzt behandelte Gruppe durch ihre ungeheure Zahl: „dass eine der Art unzweifelhaft nachtheilige Eigenschaft die Existenzfähigkeit derselben nicht gefährdet, sofern diese Eigenschaft nur durch andere schützende überwogen wird.“

Derselbe, Ueber die Gründe der Variation und Aberration

des Falterstadiums bei den Schmetterlingen, in einer Reihe von Nummern der Insektenbörse von 1894 u. 1895.

Schon im Handbuch für Sammler der europäischen Grossschmetterlinge p. 107—128 ist über dieses Thema gehandelt worden. Der damalige Forschungsweg ist aber ein anderer, als der jetzige. Dort wurde von den Folgen auf die muthmaasslichen Gründe geschlossen, hier von den Gründen auf die unbedingten Folgen.

Von den mannigfachen Faktoren, die auf den Falter von Einfluss sein können, wurden im Folgenden in Betracht gezogen: Grade der Temperatur, der Feuchtigkeit, der Beleuchtung, der chemische Einfluss der Nahrung. Diese können auf das Stadium des Eies, der Raupe, der Puppe und des Falters selbst wirken.

I. Das Ei. Die Eier wurden nur erhöhten Temperaturen, 34°, Puppen 25°, ausgesetzt und ergaben die Raupen in $\frac{2}{3}$ der normalen Zeit oder noch schneller, auch war der Prozentsatz der in demselben Jahre erzielten Falter ein ziemlich hoher, fasciata 71 (bei normaler Entwickl. 23), abietis 90 (12), pruni 100 (64), pini 81 (28). Die Falter liessen aber meistens keinen namhaften Unterschied im Farbenkleid erkennen.

II. Die Raupe. Die erzielten Resultate waren hinsichtlich der Temperatur folgende:

1. Bezüglich der Grösse: „Je wesentlicher die Frasszeit der Raupe durch die Erhöhung der Temperatur abgekürzt wurde, desto bedeutender war die Grössenreduktion des Falters.
2. Bezüglich der Form und Gestalt des Falters liessen sich keine durchgängigen Gesetze aufstellen. Nur einige Formen zeigen sichtbare Differenzen.

Auch 3. mit Rücksicht auf Färbung und Zeichnung konnte ein durchweg gleiches Verhalten der Falter aus Raupen, die höheren Temperaturgraden ausgesetzt waren, nicht festgestellt werden.

Bezügl. der Nahrung. Veränderte Nährstoffe lieferten Falter, die oft eine Verkümmern in Grösse und Gesamtkolorit erkennen liessen, niemals aber eine bedeutende Verschiebung in der Zeichnung und in der Färbung.

Von den mit verschiedener Beleuchtung (farbigen Gläsern) angestellten Experimenten scheinen nur die mit violettem Lichte bemerkenswerth, weil sie allem Anschein nach eine Beschleunigung der Entwicklung der Raupe und der Puppe hervorriefen.

III. Die Puppe. Die Einwirkungen der Temperatur und der Feuchtigkeit lieferten die interessantesten Resultate. Es gelang dem Verfasser durch Erhöhung oder Erniedrigung der Temperatur aus Faltern aus der Umgebung von Zürich Formen zu ziehen, die syrischen, lappländischen, ja sogar mexikanischen Formen äusserst ähnlich sind. Nach Angabe der Methode folgen die Untersuchungen. Diese erstrecken sich auf *Papilio machaon* L., *Vanessa c-album* L., *V. poly-chloros* L., *V. urticae* L., *V. io* L., *V. antiopa* L., *V. atalanta* L., *V. cardui* L., *Argynnis aglaia* L., *Dasychira abietis* Schiff.

Die durch Wärme resp. Kälte erzeugten Formen sind

- a) Saisonformen (*V. c-album* L. u. theilweise *P. machaon* L.),
- b) Lokalformen (*V. urticae* L., *V. cardui* L., theilw. *Pap. machaon* L. oder *V. antiopa* L.),
- c) Aberrationen (bei *V. io* L., *V. cardui* L., *Argynnis aglaia* L.),
- d) phylogenetische Formen (entweder vergangener oder zukünftiger Perioden).

Der Grund, dass sich die einen Arten lediglich in ihrem gegenwärtig zu beobachtenden Rahmen verschieben, andere dagegen über diesen Rahmen hinaustreten, liegt wohl darin, dass erstere phylogenetisch ältere, wenig veränderliche, letztere phylogenetisch jüngere, leichter veränderliche Arten sind.

- e) Ein kleiner, unerklärter Rest, der sich nicht in die vorigen Gruppen einordnen lässt, stellt „vielleicht die vollkommen selbstständige, nicht durch ererbte Entwicklungsrichtung bedingte Reaktion der Art den angewendeten Faktoren gegenüber dar.“

Erhöhte Temperaturen wurden nur sehr schwierig ertragen (nur wenige Arten zeigten sich weniger empfindlich), erniedrigte dagegen viel eher.

Zum Schluss bespricht der Verfasser die 1893 veröffentlichten Experimente Merrifield's und reiht daran einige Betrachtungen.

Standinger, O., und **E. Schatz**, Exotische Schmetterlinge. 1. Theil. Abbildungen und Beschreibungen der wichtigsten exotischen Tagfalter etc. 2. Aufl., unter technischer Mitwirkung von Dr. H. Langhans. Mit 100 color. Taf. 2.—5. Lief. Fürth, Löwensohn, 1895, gr. 4^o. (Text von S. 15—82, u. Taf. 6—25. S. 83 bis 98, Taf. 26—30; S. 99—114, Taf. 31—35; S. 115—130, Taf. 36 bis 40; S. 131—166, Taf. 41—50; S. 167—214, Taf. 51—65.) — Neudruck der ersten Auflage.

Standinger, O., Neue Lepidopteren-Arten und -Varietäten aus dem paläarktischen Faunengebiete. Mit 2 Tafeln, in: *Iris*, Dresden, VII (1894), 2), p. 241—296. — Die einzelnen abgehandelten Arten sind schon im speziellen Theil des vorigen Berichts aufgenommen.

Derselbe, Ueber einige neuere und neue Tagfalter des indomalayischen Faunengebietes, *ibid.*, p. 341—358. — Schon im vor. Bericht behandelt.

Derselbe. Eine neue *Lycaeniden*-Gattung, in: *Deutsche Entom. Zeitschr.* 1895. 1. lepid. Heft, p. 153—157. Auch: *Iris*, Dresden, VIII, 1). — *Waigeum* (*Thysonotis*) *miraculum* H. H. Druce.

Derselbe, Ueber *Euploea Callithoë* Boisd. und deren Varietäten, in: *Deutsche Entom. Zeitschr.* 1895. 1. lepid. Hft. (= *Iris*, Dresden, VIII, 1), p. 158—169. — Giebt am Schluss eine Uebersicht über die Citate und Namen der besprochenen Formen.

Derselbe, Berichtigungen über *Agrias*-Arten, in: *Entom. Nachr.* (Karsch), 21. Jhg., No. 23/24, p. 383—385. — Berichtigungen über *Agrias ferdinandi* Fruhst.

Steinert, Herm., *Caradrina Selini* B. und ihre Entwicklung.

Mit 1 Fig. (auf Taf.), in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1895. 1. lepid. Heft, p. 117—120.

Derselbe, Einige Bemerkungen zu der Entwicklung von *Mamestra glauca* L., in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1895. 1. lepid. Hft., p. 151—152.

Still, John N., Occurrences of Second Broods of Lepidoptera in Devon during 1893, in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 18. — Gibt eine Uebersichtstabelle (nebst Bemerkungen) über 14 sp.

Studd, E. F., The illuminated Moth-Trap, in: The Entomologist, vol. 28, April, p. 133—134. — Verfasser gibt wie im vorigen Jahre (Entomologist, vol. 27, p. 55) eine Liste der mit der Schmetterlingsfalle erbeuteten Lepidopteren. (15 fehlten, 3 waren selten; neu waren 47 Arten; schon früher erwähnt 28; seltener waren [gegen 1893] 7; besonders zahlreich waren 10).

Derselbe, schreibt über Apterous Female and Winter Emergence, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 4, p. 87—89. — Ursprünglich waren alle Formen geflügelt, für ihre Rückbildung können folgende Ursachen maassgebend gewesen sein: 1. Nichtgebrauch. 2. Ueberleben der am stärksten angepassten und am meisten reduzierten Formen, da sie am wenigsten der Gefahr ausgesetzt sind von ihren natürlichen Feinden angegriffen zu werden. 3. Die wachsende Tendenz, die so ererbte Atrophie durch eine ständig wachsende Zahl atrophirter Formen zu vervollkommen. 4. Die gesteigerte Fruchtbarkeit, die sich aus den erschwerten Existenzbedingungen herleitet und das daraus resultirende Bestreben des Flügels, sich weniger als Schmuckorgan u. s. w. zu entwickeln. Erörterung des Gesagten an: Hybernidae, Cheimatobia, Amphydasydae.

Swinhoe, C., New Species of Eastern Lepidoptera (Forts.), in: Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, Jan., 5—18. — Noctuidae (29) und Thyrididae (3).

Derselbe, New Species of Indian Epiplemidæ, Geometridæ, Thyrididæ and Pyralidæ, ibid., vol. 16, Oct., p. 294.—304.

Derselbe, A List of the Lepidoptera of the Khasia Hills. Part. III. Mit 1 Taf., in: Trans. Entom. Soc. London, 1895. P. 1, p. 1—75. — Heterocera (No. 575—1236).

Tarel, R., Contribution à la faune des Lépidoptères du Sud-ouest de la France. Catalogue provisoire des Lépidoptères de l'arrondissement de Bergerac (Dordogne), in: Actes Soc. Linn. Bordeaux, vol. 48. (5. S., T. 8.) 3. Fasc., p. 159—(208)—218. — 415 Gattungen mit 2849 Arten. Angabe der Flugzeit des Schmetterlings, sowie der Frasszeit der Raupe.

Thierry-Mieg, Paul, beschreibt 4 neue Lepidopteren: *Melanthroia* (?) *aurantiaria*, *Apicia* (?) *mathilda*, *Macaria praesignaria* und *M. imitatrix*, siehe Descriptions de Lépidoptères nocturnes in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXV—CCLXXVII.

Thomson, R., Additions to a List of the Macro-Lepidoptera

of Ardelach, Nairnshire, in: Ann. Scott. Nat. Hist., vol. 4, July, p. 198—199.

Tichomirow A., berichtet in der Sitzung der Zool. Abt. der kais. Gesellsch. der Freunde der Naturforscher u. s. w. zu Petersburg „Ueber die Afterfüsse der Schmetterlingsraupen“ in: Zool. Anz. 18. Jhg., No. 475, p. 195

1. „dass das von ihm zuerst beschriebene Polster zwischen den Klauen auf der Mitte des Innenrandes der Sohle eines jeden Afterfusses bei *Bombyx mori* durchaus nicht als die Stelle angesehen werden kann, welche neue Klauen entstehen lässt, wie dieses Verson voraussetzt, da die das Polster stützenden Chitinstäbchen, welche das Ansehen nicht entwickelter Klauen haben, bei der Häutung abgeworfen werden ohne jegliche Veränderung;

2. dass die rudimentären Klauen des Aussenrandes der Sohle nicht nur im ersten Wachsthumalter beobachtet werden, sondern auch nach der ersten und zweiten Häutung.“

Tiebe, . . (Stettin), **Félix**, bespricht Plateau's Beobachtungen und Versuche über die Schutzmittel von *Abraxas grossulariata* in: Biol. Centralbl. XV. Bd, No. 8, p. 348—350.

Trimen, Roland, On some new species of Butterflies from Tropical and Extra Tropical South Africa. Mit 1 Taf., in: Trans. Entom. Soc. London, 1895. P. II, p. 181—194. — *Ypthima mashuna* (Abb. Taf. V, Fig. 1), *Mycalesis selousi* (Abb. Taf. V, Fig. 2. u 2a), *Acraea induna* (Abb. Taf. V, Fig. 3, 3a), *Lycaena nubifer* (Abb. Taf. V, Fig. 4 u. 4a), *Capys disjunctus* (Abb. Taf. V, Fig. 5, 5a) und *Jolaus aemulus* (Abb. Taf. V, Fig. 6).

Derselbe, Letter (synonymical remarks on Lepidoptera from S. Africa) in: Proc. Zool. Soc. London, 1894. IV, p. 606—607. — Bezieht sich auf: *Cyclopides mineni*, *Pamphila ranoha*, *Chrysorychia cruenta* u. *Lycaenesthes lunulata* (auf Fig. bezügl. Notizen).

Tugwell, W. H., On *Zygaena exulans* and var. *subochracea*, White, in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 8—11.

Derselbe, Note on the Earlier Larval Life of *Stauropus fagi*, in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 276—277.

Derselbe, Note on the first larval stage of *Stauropus fagi*, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6. (31), Dec., p. 274—275. — Verfasser hatte Gelegenheit, die ersten Entwicklungsstadien von *Stauropus fagi* zu studiren.

Derselbe, Note on the soaring of *Endromis versicolor* when alarmed, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31), Sept., p. 218 bis 219. — *Endromis versicolor* zeigt bei der Beunruhigung das sogen. „soaring“, d. h. das Thier fliegt mit einer solchen Schnelligkeit in die Höhe, dass es plötzlich dem Auge entwindet.

Derselbe. Additional Notes on the increasing melanism in British Geometridae, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6. (31.), Oct., p. 225—226. — Dieselben bringen Angaben über *Ennomos angularia*, *Nyssia hispidaria*, *Hemerophila abruptaria*, *Boarmia abietaria*, *Tephrosia punctulata*, *Venusia cambrica*, *Hybernia leuco-*

phearia, *Strenia clathrata*, *Larentia multistrigaria*, *Eupithecia castigata*, *E. albipuncta* var. *angelicata*, *E. rectangulata* var. *nigro-sericeata*.

Turner, Hy. J., giebt einen Bericht über: The South London Entomological and Natural History Society's Exhibition, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 300—303. Im Anschluss daran folgt gleich eine weitere Notiz darüber p. 303. (Autor?).

Tutt, J. W., schreibt The life-history of a lepidopterous insect (Comprising some account of its morphology and physiology), in: Entomol. Record etc., vol. V, 1894, p. 65—68, 89—92, 113—115, 137—146, 165—169, 192—195, 210—217, 241—247 u. 289—294.

Kap. I. behandelt zunächst die Classification:

p. 65—68. 1. Ueber die Stellung der Insekten in Bezug auf andere Thierkreise.

2. Ueber die Untergruppen der Klasse der Insekten. (A-, Hemi-, Holometabola).

3. Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen der verschiedenen Stadien in dem Insektenleben (einer jeden Gruppe).

p. 89—92. 4. Ueber die Verwandtschaftsbeziehungen zwischen mehreren Ordnungen der Insektenklasse.

5. Ueber den Ursprung der Insekten.

6. Ueber das Alter der Insekten.

7. Ueber fossile Insekten mit prothorakalen Flügeln.

Kap. II. Das Ei (Ovum or egg).

p. 113—115. 1. Ueber die äussere Struktur des Eies. (Rippen, Form, Doherty's Gruppierung der *Lycaeniden* nach der Gestalt der Eier u. s. w.).

p. 137—146. 2. Variation der Eier, a) in der Gestalt, b) in der Grösse, c) der Färbung, d) in der Ornamentik der Rippen.

3. Die Eier können über die natürliche Verwandtschaft einzelner Formen Aufschluss geben.

4. Zahl der abgelegten Eier.

5. Anordnung der abgelegten Eier.

6. Ueber die Gefahren, denen die Eier ausgesetzt sind.

7. Ueber die Art und Weise, wie die Eier geschützt werden.

p. 165—169. 8. Ueber die wahrscheinliche geschlechtliche Anlage im Ei.

9. Ueber das Geschlecht der Imagines, die aus den nach einander abgelegten Eiern erzogen wurden.

10. Dauer des Eierstadiums.

11. Ueberwinterung im Eistadium.

12. Dauer der Periode des Ausschlüpfens aus dem Ei.

13. Ueber die Einwirkung extremer Temperaturen auf die Eier.

14. Fruchtbarkeit der Eier.

p. 192—195. Kap. III, Parthenogenesis, folgt nach Kap. IV.

Kap. IV. Embryologie.

1. Allgemeine Bemerkungen.
2. Ueber die Aehnlichkeit zwischen den ersten embryologischen Stadien weit verschiedener Thierformen.
3. Wirkungen verschiedener Bedingungen des embryonalen Lebens.
4. Die Embryologie giebt Aufschluss über die Abstammung.
- p. 210—217. 5. In dieser Arbeit wird nur derjenige Theil der Embryonalentwicklung in's Auge gefasst, der sich im Ei vollzieht.
6. Methode der Beobachtung der Veränderungen im Ei.
7. Abtödtung der Embryonen im Ei zu ferneren Untersuchungen. (Karbolsäure, Wasser von 80°C. Punktion der Eier. Färbung mit Grenacher's Boraxcarmin und Czochar's Cochenille. Bereitung der letzteren.)
8. Umbildung im Ei.
9. Entwicklung des Embryo im Ei.
10. Ueber die ersten Veränderungen im Ei von Vanessa antiopa. (Abdruck aus Mr. Woodworth (Butt. of New England.)
11. Embryonalentwicklung von Tortrix ferrugana.
- 217. 241 12. Umkehrung des Embryos im Ei. Bis p. 217 u. p. 241 —243. bis 243 (nach Osborne).
- p. 244—247. 13. Erstes Erscheinen der Tracheen (nach Jeffrey).
14. Erste Spuren von Blutcirculation (nach Jeffrey).
15. Schlüsse vom Embryo auf die Zahl der Abdominal-segmente der Lepidopterenraupe.
16. Ueber den Ursprung der Blutgewebe.
17. Ueber den Ursprung der Geschlechtszellen (nach Woodworth).
18. Ueber die Homologieen gewisser Organe und An-hänge (nach Cholodkovsky).
- p. 289—294. Kap. III. Parthenogenesis und Agamogenesis. (Jour-dan, Bombyx mori, in: Comptes Rendus Hebd. des Séances de l'Acad. de Paris etc., vol. LIII, 1861, p. 1093—1096; Siebold).

Fortsetz. t. c. 1895, vol. VI, No. 1, p. 4—8. Parthenogenesis or Agamogenesis. — Zusammenstellung von diesbezüglichen Aeusserungen folgender Autoren und Zeitschriften: Newman (siehe schon im vorigen Bericht), Entomologist's Weekly Intelligencer, vol. III, p. 175—176, Gregson, Douglas of Lee (Substitute 1856, p. 77), Newman (Entom., vol. II, p. 28 u. 254), Eaton (ibid., vol. III, p. 104), Nix of Truro (ibid., vol. IV, p. 323), Clogg (ibid., vol. V, p. 356—357), Brown of Cambridge (ibid., vol. V, p. 395), Pearce of Bath (ibid., vol. XII, p. 229—230), Watson, J. A., (ibid., vol. XV, p. 261—262). Schlussbemerkung.

Kap. V, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 4, 1895. Die Raupe (Larva or Caterpillar.)

1. Die frisch ausgeschlüpfte Raupe p. 81—83.

1. Ueber das Ausschlüpfen der Raupe.

2. Die frisch ausgeschlüpfte Raupe.

Derselbe giebt einen Retrospect of a Lepidopterologist for 1894, *ibid.*, p. 8—14. Rückblick auf das Sammeljahr 1894. — Mittheilungen über die Thätigkeit einzelner Vereine und ihre Schriften.

Derselbe bringt Notes on *Caradrina ambigua* und *C. superstes* in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 3, p. 53—54.

Ebenso fliesst aus seiner Feder die: Address by the Vice-President to the city of London Entomological and Natural History Society, *ibid.*, p. 59—69. — Zwei Dinge interessiren jeden Entomologen: der Gegenstand und unser Verhältniss dazu. Ausführung dieses Themas.

Derselbe giebt Notizen über das Ausschlüpfen einiger Schmetterlinge zu ungewöhnlicher Zeit: Records of emergences at unusual periods in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 3, p. 70—71.

Derselbe schildert biologische Momente aus der Lebensgeschichte von *Thyridopteryx ephemeraeformis*, die eigenthümlichen Gehäuse, den Bau der Copulationsorgane, und erläutert das Ganze durch Abbildungen auf Taf. I., siehe: The „Basket Caterpillar“ and „Bagworm“ in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, g. 121—122.

Derselbe berichtet über: The South London Entomological Society's Exhibition in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 129—131.

Ebenfalls macht er in dem Artikel: On the dorsal Spines of the Larvae of *Euvanessa antiopa*, *ibid.*, p. 150, auf einige Citate Buckler's in: Larvae of British Butterflies, vol. I, p. 53 u. 54, bezüglich der Bedornung der Raupen aufmerksam.

Derselbe stimmt nicht mit der Auffassung überein, die Grote in den Generic names in *Apatela* aufgestellt hat, und führt die Gründe an, die ihn dazu bewegen. Die Gruppe kann nicht *Apatela* heissen, sondern wird als *Acronyctidi* bezeichnet und folgendermaassen eingetheilt:

Tribus.	Genus.	Subgenus.	
	Viminia	Arctomys u. Pharetra	rumicis.
		identisch nach Chapman.	
Acronyctidi	Cuspidia	Triana	psi.
		?	strigosa.
		Jocheaera	alni.
		?	megacephala.
		Acronycta	leporina.
		Apatela	aceris.
	Bisulcia	— — — — —	ligustri.

Darauf geht er näher auf die diesbezügl. Arbeiten von Butler

(in: Ann. a. Mag. of Nat. Hist. 6. ser., No. 65, p. 396, May, 1893) u. Chapman (Entom. Record 1891) ein. Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, p. 57—58.

Derselbe. (On *Zygaena exulans*) in: Entom. News, vol. VI, No. 1, p. XXVI—XXVII.

Derselbe. Ueber die Fütterung der Raupen während der Ueberwinterung, in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 5, p. 113—114.

Derselbe schreibt ferner über die ersten Stadien der Satyrinen, in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 5, p. 114.

Derselbe bringt Notes on the Habits and Variation of *Lithosia lutarella* and its variety *pygmaeola*, in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 10, p. 217—222.

Derselbe veröffentlicht eine Notiz J. J. Wolfe's über die Schnelligkeit, mit der einige parasitische Insekten ihre Metamorphose vollenden, in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 5, p. 111.

Derselbe. On the Development of Sex in Social Insects, siehe: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VI, No. 9, p. 193—198. Unter gleichem Titel findet sich eine weitere Abhandlung *ibid.* vol. VII, No. 2, p. 31—39.

Derselbe schreibt über Continental Lepidoptera sold as British. Viele der in Rev. Henry Burney's Sammlung befindlichen, nicht britischen Schmetterlinge wurden als britische verkauft, in: The Entomologist's Record a. Journ. of Variat. vol. V, (1894), No. 2, p. 28—30.

Derselbe schildert das Puppensuchen A Day's Pupa-Hunting in October, in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VI, No. 2, 1895, p. 25—27.

Aehnliche Schilderungen bringt uns der Artikel Above Lake Bourget, in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 8, p. 169—172.

Derselbe erörtert in einer Reihe von Artikeln abwechselnd mit Freer und Riding die Frage über die Natur gewisser Farben (Pigment, metallische Farben u. s. w.), in: Discussion on the Nature of certain Colours, siehe: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VI, No. 2, 1895, p. 35—40 nebst Fortsetzung in No. 4, p. 83—86; No. 6, p. 138—141; etc.

In dem Artikel Variation considered biologically bringt der Verfasser folgende Kapitel zur Sprache:

1. Die Wirkung der Intra-Selektion auf die Entwicklung von Aberrationen und Variationen.

2. Die dunkle Färbung von *Chrysophanes phloecus* in südlichen Breiten.

3. Eine biologische Erklärung des Saison-Dimorphismus bei *Vanessa levana* und seiner Sommerform *proorsa*, in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 8, p. 181—188.

Derselbe beschäftigt sich mit der Frage: Have we two indigenous species of *Euchloë* und bringt zwei Uebersichtstabellen, welche uns die Beziehungen zwischen der Körpergrösse und der Lage bestimmter Flecke auf den Flügeln der Männchen und Weib-

chen veranschaulichen, in: Entom. Record etc. vol. V, (1894) No. 7, p. 172—175.

Derselbe sucht die Ausführungen Bedford's in dem Artikel: On eggs as helping to determine natural affinities (siehe Bedford p. 4) Satz für Satz zu wiederlegen, in: Entom. Record etc. vol. V (1894) p. 196—198. — Bedford können wir betrachten als einen „Prophet in Israel!“ Verf. druckt noch einige weitere Notizen Bedfords zu dem genannten Artikel ab in *ibid.* No. 10, p. 250—252.

Derselbe schildert uns in anziehender Weise die Schmetterlingsfauna (Ende Juli) von Bourg St. Maurice, in: A Morning at Bourg St. Maurice. Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VI, No. 3, 1895, p. 49—51.

Ebenso macht uns sein „An Early Winter's Stroll“ (Spaziergang im Winter) mit den Verstecken und Ueberwinterungsplätzen verschiedener Schmetterlinge bekannt *ibid.* No. 4, p. 73—76.

Derselbe. An attempt to correlate the results arrived at in recent Papers on the Classification of Lepidoptera. in: Trans. Entom. Soc. London, 1895, P. III, p. 343—362. — Ausz. in Journ. R. Micr. Soc. London, 1895, P. 6. p. 622—623.

Derselbe. Siehe auch *Acidalia*, spez. Theil.

Uffeln, Karl. Aus meinem entomologischen Tagebuche, in: Deutsche Entom. Zeitschr. 1895, 1. lep. Heft p. 169—170. — Verfasser beschreibt Aberrationen a. einer Puppe (*Pieris brassicae*, Form und Grösse normal, tiefschwarz, glänzend, Stigmen und äusserste Spitzen der vorstehenden Kanten und Ecken gelblich weiss), b. von Schmetterlingen 1. *Epinephele ianira*, 2. *Thecla rubi*, 3. *Macroglossa stellatarum*, 4. *Scoliopteryx libatrix*, 5. *Deilephila elpenor*.

Vásquez, Figuersa, Aurelio. Catálogo de los Lepidópteros reconocidos en los Abrededores de Madrid y en S. Ildefonso, in: Anal. Soc. Esp. Hist. Nat. (2.) T. III (XXIII) (Cuad. 3.) p. 255—266.

Verson E. ed. E. Bisson. Sviluppo postembrionale degli organi sessuali accessori nel maschio del *B. mori*. R. Stazione bacologica sperimentale VIII, Padova, stab. tip. Proc. L. Penada, 1895. 8°. (p. 1—23, 25—30, 4 tav.). — Ausz. in: Monit. Zool. Ital. 6. Ann. No. 7, p. 141—143. —

Verson, E. ed E. Quajat. Il filugello e l'arte sericola: trattato teorico-pratico. Con figg. Padova, fratelli Drucker edit. 1896, (30. Sett. 1895.) 8°. (XV, 480 p.)

Verson, Enrico veröffentlichte 1889 die Resultate (in ital. Sprache) einige Untersuchungen über die ersten Phasen der Spermatogenesis bei der Seidenraupe in den anatomischen Berichten der Paduaner Versuchsstation. Die anfangs unbeachtet gebliebene Arbeit wurde erst in jüngster Zeit Gegenstand besonderer Besprechung. Verf. geht nun in der Zeitschrift für wissenschaftl. Zool. 58. Bd. 2. Heft p. 303—312 (313) in dem Artikel „Zur Spermatogenesis bei der Seidenraupe“ noch einmal auf die gewonnenen Resultate zurück. p. 310—313 enthält Einwände und Berichtigungen. 1. Tichomirowff giebt er die Versicherung mit Pikrinschwefelsäure bei

Insektengewebe stets eine unvergleichlich bessere Erhaltung der natürlichen Verhältnisse (Kernfärbung der Geschlechtszellen, des Kapselgewebes und der vermeintl. Follikelzellen) als bei Anwendung von Chromsalpetersäure erzielt zu haben. 2. erinnert er betreffs Cholodkovsky's Arbeit daran, in Bezug auf die Gegenwart mehrerer Kerne im Plasma der Spermatogonie von *Laphria*, dass er für *Bombyx mori* Kernfragmentirungen beschrieben habe, welche ähnlichen Schein erwecken könnten. 3. wahrt er sich gegen den Einwurf O. vom Rath's, dass Verson's Angaben nur mit grösster Vorsicht aufgenommen werden dürfen, da gegen die Richtigkeit derselben grosse Bedenken erhoben werden müssen. 4. verteidigt er seine Befunde gegen die Erklärung Nogakushi's, dass die Centralzelle (wohl Centralkern!) niemals in Theilung befunden wurde, durch die Angabe, er habe 344 Riesenzellen, davon neun, mit deutlich eingeschnürtem oder fragmentirtem Kerne beobachtet.

Derselbe. Die postembryonale Entwicklung der Ausführungsgänge und der Nebendrüsen beim männlichen Geschlechtsapparat von *Bombyx mori*. in: Zool. Anz. 18. Jhrg., No. 487, p. 407—411.

Bezüglich dieser beiden Arbeiten sei auf K. Heider's ausführlichen Auszug in: Zool. Centralbl. 2. Jhg. No. 22/23, p. 719—722 und auf den Litteraturbericht des Zool. Anzeigers, 18. Bd., p. 299 verwiesen.

Nach der Angabe **Vivian, H. W.** scheint sich die Zeit des Auschlüpfens einzelner Schmetterlinge auf eine verlängerte Zeitperiode zu erstrecken (*Leucania littoralis*, *Hadena dissimilis*) in: Protracted periods of Emergence in: Entom. Record, etc. vol. V (1894), No. 3, p. 70—71.

Vlacowich, G. P. Sul guscio delle uova proprie al bombice del gelso. in: Giorn. Le Stazione sperim. agr. ital., vol. 27, Fasc. 5/6. Modena, Nov. Dic. 1894.

Wainwright, Colbran J. Melanism amongst Geometers. in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), Oct., p. 241—242. — Angeregt durch Barretts Artikel bringt der Verfasser Beiträge zu *Tephrosia biundularia*, *Amphidasys betularia*, *Hibernia progemma*.

Walker, F. A. Collecting at Dover. in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 258. — Sammelnotizen.

Walsingham, Lord, Pre-occupied Names and Genera in the Microlepidoptera. in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6, (31), Febr. p. 40—43. — Veröffentlicht unter anderem eine Liste von 90 schon unter den *Micros* vergebenen Namen, darunter sind 25 schon bei anderen Ordnungen oder Klassen vergeben, ohne hier neu benannt zu werden. Für *Aspidisca Clem.* 1860 (Ehr. 1830 Polyg.) wird gesetzt *Coptodisca* Wlsm. nom. nov. (type: *splendoriferella Clem.*)

Derselbe. Catalogue of the Pterophoridae, Tortricidae and Tineidae of the Madeira Islands, with Notes and Descriptions of new Species. in: Trans. Entom. Soc. London, 1894. P. IV, p. 535—555.

Derselbe. „*Sericoris ingrata*“ cum ceteris paribus in: Entom.

Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31), July p. 161--162. — Verfasser räth, bei der Beschreibung neuer Formen nicht zu voreilig zu sein, die Lepidopterenlitteratur ist schon genug von Synonymen durchsetzt.

Warren, W. beschreibt new Species and Genera of Geometridae in the Tring Museum. in: Novit. Zool. Tring, vol. 2, No. 2, p. 82—159.

Waters, Alb. H. Notes on Crambites, 1895. in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 339. — Lepidopteren-Fangnotizen.

Derselbe macht einige interessante Beobachtungen über die Einwirkung des Wetters auf die Schmetterlinge in: „The Weather and Butterfly life.“ in: Science Gossip, vol. I, No. 12, p. 284.

Derselbe. New Genera and Species of Pyralidae, Thyrididae and Epipleuridae in: Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 16, Dec., p. 460 bis 477. — Beschrieben werden 8 neue Genera und 30 neue Arten.

Watson, John, (Hybernated Imagines of Vanessa Io.). in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 161.

Derselbe. Note on Vanessa Io. ibid., May, p. 161.

Derselbe. On the rearrangement of the Fabrician genus Colias, and the proposal of a new genus of Pierinae. in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 166—168.

Verf. theilt die Colias in zwei Gruppen: Eriocolias nov. gen. Meganostoma nahest. (Type: edusa F.; hierher gehören: myrmidone Esp., fieldii Mén., vatierii Guér., meadii Edw.) Die übrigen Colias: palaeno, pelidne, philodice und eurytheme) zerfallen wieder in zwei Gruppen.

I. Männchen mit Bändern, Weibchen mit Fleckenreihen.

Type: chrysotheme Esp., thisoa Mén., eurytheme Boisd., etc.

II. Männchen und Weibchen ähnlich gefärbt. Type phicomene Esp., andere Formen sind: hyale L. palaeno L.

Derselbe. The Sense organs of Insects: a Speculation. in: The Entomologist, Vol. 28. Febr. p. 30—33.

Weismann, Aug., Neue Versuche zum Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge. in: Zool. Jahrb. Abth. f. Syst. 8. Bd. 5. Hft. p. 611—684.

Wellmann, M. H., untersucht in den Kansas Univ. Quaterly, III, 1894, p. 137, den Thorax der Tagschmetterlinge und findet im Bau desselben vier verschiedene Typen, die den vier bekannten Familien entsprechen.

1. Die chitinisirten Dorsallappen des Prothorax sind gross und füllen fast den ganzen Zwischenraum zwischen dem Kopf und dem Mesothorax aus (Nymphalidae).

2. Die Dorsallappen sind kleiner, das Skutellum hat an Grösse zugenommen (Papilionidae, in drei Gruppen theilbar).

3. Prothorax sehr schmal und die in Frage kommenden Theile sehr undeutlich (Lycaenidae).

4. Die Lappen sind schuppenförmig, (Hesperiidae); nach: American Naturalist, vol. XXIX, p. 59.

Westcott, O. S. The Assembling of the Cecropia Moths. in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 136—137. — Der Verfasser fing

220 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

vermittelst einiger in Gazekäfigen eingeschlossener Weibchen innerhalb 4 Tage 342 Männchen ausser zahlreichen anderen, welche entkamen. Viele andere wurden von Katzen, Waldspechten, Eichhörnchen und Rothkelchen verzehrt.

Weymer, Gust. Exotische Lepidopteren. VII. Beitrag zur Lepidopterenfauna von Rio Grande do Sul. in: Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg., No. 10/12, p. 321—333. — 178 Arten incl. der Beschreibung neuer.

Whittle, F. G. und King, J. J. F. X. sind der Meinung, dass die auf den Salt Marshes fressenden Raupen von *Phorodesma smaragdaria*, *Clisiocampa castrensis* und *Epichnopteryx reticella* zur Fluthzeit in das Seewasser getaucht werden. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 6, 1895, p. 163.

Wickham, H. F. On the Larvae of *Hydrocharis obtusatus* and *Silpha surinamensis*. Mit 1 Taf. in: Entom. News, vol. 6, No. 5, p. 168—171.

Williams, C. W., beschreibt die Methode, nach der er junge Raupen aufzieht in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 45—46.

Winckworth, A. Chaterine giebt einen Beitrag zur „Scarcity of Butterflies“ und betont die Seltenheit gewisser Arten gegenüber früheren Arten im Jahre 1894. Als Grund wird das im Jahre 1894 beständig schlechte Wetter angeführt. Es werden folg. Arten kurz besprochen: *Pieris brassicae*, *P. napi*, *P. rapae*, *Hipparchia janira*, *H. tithonus*, *Thymele alveolus*, *Thaumas tages*, *Argynnis aglaja* etc. Science Gossip, vol. I, No. 9, N. S., p. 213.

Wood, John H. Extracts from a Note Book. in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), July, p. 155—160.

Bringt Notizen zu *Paedisca oppressana*, *Dicrorampha plum-bana*, *Pamplusia mercuriana*, *Peronea cristana*, *Catoptria ulice-tana*, *Lobesia reliquana*, *Hyponomeuta padellus*, *Gelechia gemmella* und *Röslerstammia erxlebella*.

Nachtrag.

de Nicéville and Hofrath **Dr. L. Martin.** A List of the Butterflies of Sumatra etc. Reprinted from the Journal, Asiatic Society of Bengal, vol. LXIV, Part. II. No. 3, 1895, Calcutta.

Pyett, Claude, A., Lepidoptera at Light at Ipswich. in: Entomologist, vol. 28, Jan. p. 18.

Microlepidoptera.

Pterophoridae.

Aciptilia adamas Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LIV (Collines de l'Estérel, Mai-Sept., auf *Stachelina dubia*).

Leioptilus carphodactylus Hb. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 51, *tephradactylus* p. 50.

Oidaematophorus lithodactylus Tr. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 50.

Oxyptilus loranus Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 48 (Dennelbachthal bei Wiesbaden).

Tineidae.

Anacamptis ligulella Z. Fuchs, Stett. Entom. Zeit., 56. Jhg., p. 33, *remissella* p. 32, *melagonella* Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LIII (Collines du littoral des Alpes maritimes, auf *Rubia peregrina*).

Aphomia sociella siehe Merrifield, F., Entom. Monthly Mag. (2) vol. 6 (31) p. 95—96 und Chapman p. 162 dies. Berichts.

Aphomia sociella. L., Notes on a mass of cocoons of, von Barrett, Ch. G. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31) March, p. 72—74.

Aspidisca Clem. 1860 = *Coptodisca* Wlsm. nom. nov. (type *splendoriferella* Clem.) Walsingham, Entom. Monthly Mag. (2) vol. 6 (31) p. 41.

Bucculatrix leucanthemella Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LIV (Collines de l'Estérel, April-Mai, auf *Leucanthemum pallens*).

Butalis flavilaterella Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 36, *monochromeella* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVIII ♂ (Akbes).

Coleophora albidella H.-S. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg., p. 40, *aleyonipennella* Koll. p. 38, *genistae* Stt. p. 39, *leucapennella* Hb. p. 39, *robustella* p. 40 (Odinsnack am Rhein), *simillimella* Fuchs (eine gute Art) p. 41, *vulnerariae* Z. p. 40, *ochristrigella* (keiner bekannten gleichend, höchstens *C. colutella* F. u. *C. bivittella* Stgr.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LX ♀ (Malaga).

Coptodisca nom. nov. für *Aspidisca* Clem. 1860 (Ehr. 1830, Polyg. verg.) Walsingham, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31), p. 41.

Deiopeia pulchella in Hertfordshire von Gibbs, A. E., in: Entom. Record etc. vol. V (1894), No. 6, p. 156.

D. pulchella (Fangnotiz) in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308.

Depressaria epicachritis Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVI ♀ (Akbes).

Elachista anserinella Z. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg., p. 44, *collitella* Dup. p. 45, *festuicollitella* Z. p. 44, *pollutella* H.-S. p. 44, *argentella* in the the City, von Whittle, F. G. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 5, p. 112, *phalaridella* Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LIV (Landes de Gascognes, April u. Sept., auf *Phalaris arundinacea*).

Elachista cerusella, food-plants von Barrett, C. G. in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 6 (31) June, p. 134—135. — Stainton giebt *Arundo phragmites* an, Snellen: *Phalaris*, *Arundo*, *Holcus*, *Festuca*, *Poa* und *Agrostis*. Boyd. fand die Raupen in *Phalaris arundinacea*.

222 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im

Episcardia n. g. (type: *Psecadia lardatella* Ld.; ailes inférieures avec 8 nervures, bien écartées, 4, 5 et 6 parallèles, courbées, 7 très écartée de 8, la nervure dans la cellule naît de la médiane entre 2 et 3) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CV.

Euplocamus delangrangei Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CIII ♂ ♀ (Akbes).

Euplocera n. g. (type: *multigutella* n. sp. Ailes supérieures avec 12 nervures [Hapsifera 11] 8 et 9 l'une après l'autre de 7, les autres séparées, 1 bouclée [2 et 3, ainsi que 7 et 8, sont tigés]) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CIV, *multigutella* p. CIV ♂ (Akbes).

Harpagidia n. g. (Tachyptilia nahestehend) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVII, *palidibasella* p. CVII ♂ (Akbes).

Hyponomeuta irrorellus Hübn. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 28. *Gelechia monochromella* Constant, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LII (S. Frankr., Environs de Fréjus; Juli, auf *Statice limonium*).

Lita instabilella Dgl. and its nearest British allies von Bankes, E. R., in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 6 (31.) Sept. p. 193—194.

Lita ocellatella Stainton = *Gelechia ocellatella* Boyd.

Lita ocellatella Boyd. von Bankes, Enstace, R., Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31) July, p. 173—174. — Bespricht noch einmal in Anschluss an Durrant (siehe daselbst) die Bibliographie dieser Art. ferner Durrant, p. 167 dies. Ber., *proclivella* Fuchs Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 30 (Beschreib. der Raupe), *suasella* Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LIII (Collines du littoral, auf *Stachelina dubia*).

phagnalella p. LII (Alp. marit., Niza; Sept. Oct. auf *Phagnalon saxatile*).

Lithocolletidae, Futterpflanzen u. s. w. siehe Grote, Entom. Record etc, vol. VI, No. 10, p. 236.

Lithocolletis messaniella in November. Watts, C. W. in: Entom. Monthly Mag. (2.), Vol. 6 (31), Jan., p. 27. — Vielleicht eine dritte Brut (Mai—August—November).

Nemotois minimellus S. V. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jahrg., p. 29. *Oecophora* (Lampros H.-S.) *lambdella* Donovan. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 34.

Ochromolopis icetella Hb. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 34.

Paranarsia n. g. (*Metanarsia* nahest.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CXCIV, *joannisiella* p. CXCVI (Lourdes).

Parasia agraphella (P. *aprilella* nahest.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVI ♂ (Akbes).

Plodia interpunctella Hübn. (Indian-meal moth) in mince meat. Insect Life, vol. VII, No. 4, p. 360. Parasit daraus *Bracon* (*Habrobracon*) *honestor* Say. in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 428.

Plutella incarnatella Stendel, Hinneberg, Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg., p. 350—357.

Pseudodoxia nov. gen. type ♂ *Ps. limulus* [Rghfr.] (Drnt.) Durrant, Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31), p. 107—109.

Rhodobates n. g. (type: *laevigatellus* H.-S. unterscheidet sich hauptsächlich von *Euplocamus* durch die Fühler und: par les nervures des supérieures toutes

séparées, 7 et 8 n'étant pas sur un tige; la dorsale a un boucle) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CIV.

Solenobia triquetrella Banks, Eust. R., British locality for so called *S. triquetr.*, Entomologist, vol. 28, p. 219—220.

Solenobia wocki Hein. in Britain von Barrett, Ch. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31), July, p. 163—164.

Stigmatophora fulguritella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVIII ♂ (Akbes).

Symmoca pyrrhella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVII ♂ (Akbes), *syriacella* p. CVIII ♂ (Akbes).

Talaeporia bombycella, Parthenogenesis, Freer, R. in: Entom. Record. etc. vol. VI, No. 4, p. 89, *defoliella* Constant, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LI ♀ (Coll. de l'Estérel, Nov.)

Teleia melanostictella (wohl *T. mersinella* ähnlich) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CVI ♀ (Akbes).

Tinagma perdicellum Z. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 36.

Tinea basifasciella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XXXIX ♀ (Malaga), *columbariella* Wk. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 27.

pallescentella von Bradley, Ralph. C., Notes on in: Entom. Monthly Mag. (2.), Vol. 6 (31), p. 96—97. — Beschreibung der Puppe u. s. w.

vinculella von Richardson, Nelson, M., Occurrence of . . ., H.-S., at Portland, with Notes on its Life History in: Entom. Monthly Mag. (2.), Vol. 6 (31), March, p. 61—65. — Beschreibung des Schmetterlings, der Puppe, Raupe, sowie biologische Notizen.

Tineola fuscovialacella (*Tinea simplicella* H.-S. ähnl.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CV ♂ ♀ (Akbes).

Trifurcula confertella Fuchs, Stett. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 47 (Loreley-Gegend), *serotinella* p. 45.

Wockia funebrella Brown, R. (Sur le . . .), in: Ann. Soc. Entom. France, 1894, Vol. 63. 4. Trim. Bull., p. CCV—CCVI.

Ragonot, E. L. (Sur le *Wockia funebrella*), Ann. Soc. Entom. France, vol. 63, p. CCVI—CCVII. — Anschliessend an die Notiz Brown's.

Xystophora (*Doryphora*) *pulveratella* H.-S. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 31, *rumicetella* Hofm. p. 32, *sepicolella* H.-S. p. 32.

Tortricidae.

Ablabia (*Sciaphila*) *gonana* L. (*argentata* S. V.) Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 23, *osseana* Scop. p. 23.

Carpocapsa pomonella Marlatt, C. L., The Codling Moth (*Carpoc. pomon.*) double-brooded. in: Insect Life, vol. 7, No. 3, p. 217—218 u. 248—251. — Statist. Angaben.

Derselbe giebt Further Notes on the Codling Moth. in: Proc. Entom. Soc. Washington, vol. 3, No. 4, p. 228—229.

Catadupa Wlk. gehört zu den *Pyalidae*. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 194.

Chrosis bifasciana = *audouinana*, Hodgkinson, Entomologist, vol. 28, p. 55.

224 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Coccyx cosmophorana etc. in Lancashire von Hodgkinson, J. B. in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 208—209.

Conchylis atricapitana Stph. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 25. *substraminca* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64 p. CIII ♂ (Akbes).

Dichelia grotiana F. near *Athlone* von King, Jam. J. F. X., in: Entom. Monthly Mag. (2) vol. 6 (31) May, p. 120.

Dichrorampha alpestrana H.-S. von Thurnell, A. in: Entom. Monthly Mag. (2) Vol. 6 (31), p. 280.

Eucelis Hb. Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 516—518, *larimana* p. 518 (Colorado, Loveland 5000').

Grapholitha Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. XXXVI; *aspidiscana* nov. var. *rubescana* Constant, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 41; *fissana* Frl. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg. p. 27, *pallifrontana* Z. p. 27; *suberana* Constant, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. L (Frankreich; Juui — Sept., auf *Aster trifolium*); *tetragrammana* Stgr. Hinneberg, Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg., p. 346—350.

Hysterosia aurcoalbida Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 498 ♂ ♀ (Colorado, Loveland, 5—10,000').

Olethrentinae Hb. = Grapholithinae, Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 518.

Paedisca adamanta Gn. Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 505, *argenteana* p. 504, Abb. Taf. XII, Fig. 13 (Colorado), *biplagata* p. 507, Abb. Fig. 7 (Colorado), *carolinana* p. 510 ♀ Abb. Fig. 5 (N. Carolina), *castaneana* p. 511, Abb. Fig. 6 (Colorado), *dilatana* p. 510 ♂ Abb. Fig. 14 (Arizona), *dorsisignatana* Clem. p. 511, *fuscosparsa* p. 507, ♂ Abb. Fig. 8 (Colorado), *graduatana* p. 511, *hyponomeutana* p. 502, ♂ Abb. Fig. 3 (Colorado), *invicta* p. 509, ♂ ♀ (Colorado, Larima Co. 5000'), *mediostriata* p. 508, ♂ Abb. Fig. 11 (Colorado), *norvichiana* p. 506, *ragonoti* p. 503, ♂ ♀ Abb. Taf. XII Fig. 3 (Colorado), *serpentana* p. 504, ♂ Abb. Fig. 10 (Colorado), *smithiana* p. 506, ♂ ♀ (Colorado).

Penthina duplex Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 501, Abb. Taf. XII Fig. 4, *major* p. 502, *melanosticta* p. 500 (alle drei aus Colorado); *fulgidana* Gn. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg. siehe p. 171 dies. Ber.

Phalonia felix Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 498 ♂ ♀ (Colorado).

Phtheochroa macrocarpana Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 499, Abb. Taf. XII Fig. 3 (Californien, Alameda Co.).

Platynota metallicana Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 497, Abb. Taf. XII Fig. 1, *nigrocervina* p. 496 ♂ ♀ (Colorado, Larima Co. 5000').

Retinia resinella L. in Aberdeenshire von Trail, Jam. W. H. in: Ann. Scott. Nat. Hist. 1895, p. 58.

Retinia resinana von Knaggs, H. Guard, Notes on the Cells of. in: Entomologist, vol. 27, Nov. p. 316.

Sciaphila chrysanthæana Dup. Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 24.

Semasia obliterana Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 513, Abb. Taf. XII Fig. 15 (Arizona, Colorado), *ochrocephala* p. 513 ♂ (Colorado), *octopunctana* p. 512 ♂, *transversa* p. 514 ♂ ♀ Abb. Taf. XII Fig. 16 (Colorado).

Sericoris ingrata Hodgkinson, Entomologist, vol. 28, p. 181.

Steganoptycha pygmaeana siehe Durrant, p. 167 dies. Ber.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pyralidae). 225

Teras contaminana, an unexpected Aprico-Pest. von Barrett, Ch. G. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31) Dec. p. 278. — Giebt unter anderem eine Beschreibung der Raupe.

Tmetocera zellerana Bgm., siehe Borgmann p. 159 dies. Berichts.

Tortrix piceana L., an imago with a larval head. in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31) Aug. p. 177.

Zeiraphera medioplagata Walsingham, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 516, ♂ Abb. Taf. XII Fig. 18 (Colorado, Lee's Cabin, Micawber Mine).

Pyralidae.

Acridura daedala Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 227, Abb. Taf. LXI, Fig. 24 ♂ (Panama, Chiriqui, 3000'), gryllina Butl. p. 226, *hadriana* p. 227, Abb. Taf. LXI, Fig. 25 (Mexiko, Panama), *metallica* p. 227, Abb. Taf. LXI, Fig. 22 ♂, *prochyta* p. 227, Abb. Taf. LXI, Fig. 23 ♀ (Mexiko, Jalapa).

Aediodes (5 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 261—262, (?) *unipunctalis* p. 261, Abb. Taf. LXII, Fig. 26 ♀ (Panama, Chiriqui).

Agathodés monstrialis Guen. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 236, Abb. Taf. LXII, Fig. 5 ♂, *caliginosalis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 147 (Java),

Agrotera calanticalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 237, Abb. Taf. LXII, Fig. 4 (Costa Rica), *darsanalis* p. 238, Abb. Taf. LXII, Fig. 6 (Mexiko, Panama), *marucalis* p. 237, Abb. Taf. LXII, Fig. 3 ♂ (Mexiko, Jalapa), *preciosalis* (?) p. 237.

Ambia leucostictalis ♀ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 344 (Grenada, Balthasar); *magnificalis* ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 299 (Cherra Punji).

Amblyura cecropia Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 191, Abb. Taf. LIX, Fig. 16 ♂, *proleca* p. 191, Abb., Fig. 15 ♂ (beide von Mexiko, Panama).

Ancilolomia uniformella Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 967 (Hydrabad).

Anisothrix adustalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. 1895, p. 189.

Aphytoceros lybialis Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, Abb. Taf. LX, Fig. 29, *ostrealis* Guen, p. 214, *senahuensis* p. 214, Abb. Taf. LXI, Fig. 1 ♀ (Guatemala).

Argyrostola nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 907, *ruficostalis* p. 907 (Rio de Janeiro).

Asciodes (1 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II., 1895, p. 265.

Asopia nostralis Guen. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 202, *phaernusalis* Walk. p. 268; *divagalis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 112, *hampsonialis* p. 110, *subregalis* p. 111 (alle drei aus Java).

Astura (2 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 247—248.

Atheropoda corylalis Guen. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 218, *majoralis* Guen. p. 217, *pontealis* p. 218, Abb. Taf. LXI, Fig. 6 (Mexiko, Guatemala, Panama), *remusalis* Walk. p. 218, Abb. Taf. LXI, Fig. 5.

Anlacophora fuscinervalis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 300 (Cherra Punji).

Azamora Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 190, *penicillana* p. 101 (Abb. Taf. LIX, Fig. 17, ♀).

226 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Aziba macropterana Druce, Biol. Centr.-Amer. Heterocera. II., 1895, p. 187 (Abb. Taf. LIX, Fig. 8).

Benta slossonii Hulst, Canad. Entom. vol. XXVII, p. 53 (Florida).

Blepharomastix (13 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 268—271, *coatepecensis* p. 270, Abb. Taf. LXIII, Fig. 8 (Mexiko), *crusalis* p. 271, Abb. Taf. LXIII, Fig. 9 ♂ (Mexiko), *dutisalis* p. 269, Abb. Taf. LXIII, Fig. 3 (Mexiko, Panama), (?) *demantrialis* p. 270, Abb. Taf. LXIII, Fig. 6 ♂ (Mexiko, Amula in Guerrero; Guatemala), *gigantalis* p. 269, Abb. Taf. LXIII, Fig. 5 (Guatemala), *pulverulalis* p. 269, Abb. Taf. LXIII, Fig. 2 (Mexiko, Guatemala, Panama), *romalis* p. 270, Abb. Taf. LXIII, Fig. 4 ♂ (Panama), *sagralis* p. 270, Abb. Taf. LXIII, Fig. 7 ♂ (Mexiko, Panama).

Bocchoris (1 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 254; *trivitalis* ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 302 (Shillong). [Ein sehr hübsches Insekt, schwer zu beschreiben.]

Boreophila cereralis Zell. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 209, Abb. Taf. LX, Fig. 25.

Bostra igneusta ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 300 (Shillong).

Botys (Phlytaenia) *murcialis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XXIII ♂ (Algezares, Murcia); *fuscinevalis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 123, *fuscociliialis* p. 122, *ictericalis* p. 119 (alle drei aus Java).

Brihaspa bisangulata Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 910 (Sikhim), (*Leptosteges nigricostella* p. 910 (Brasilien).

Cacographis osteolalis Led. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 203.

Calamochrous chilonalis Led. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 205.

Calamotropha orontella Ragonot, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. C. ♀ (Akbès).

Carbaca prognealis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 235, Abb. Taf. LXII, Fig. 2 (Costarica, Candelaria Mts., Ecuador, Sarayacu).

Cataclysta axis Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16 (Grenada, Balthasar, Chantilly Estate; St. Vincent, Kingstown).

aelis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 272, Abb. Taf. LXIII, Fig. 12, *annulalis* p. 272, *divulsalis* Walk. p. 272, Abb. Taf. LXIII, Fig. 13 (Mexiko, Guatemala, Amazonas), *opulentalis* p. 272, *premalis* p. 272, Abb. Taf. LXIII, Fig. 4.

Cataclysta trigonalis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 304 (Shillong).

Catadupa splendens Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 194, Abb. Taf. LIX, Fig. 25 ♂ (Panama, Bugaba).

Cateremna vinaceella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CI ♀ (Akbès).

Carcha hersilialis Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 195.

Cavifrons simplex ♂ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 474 (Larima County, Colorado).

Ceratoclasia (2 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 244.

Chalcidoptera *rufilinealis* ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 16, p. 303 (Cherra Punji).

Chilo pulverosellus Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CXVIII ♀

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pyralidae). 227

(Akbes). *ceylonica* Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 957 (Ceylon), *fuscidental* p. 956 (Bengalen), *ignitalis* p. 956 (Brasil.), *incanellus* p. 955 (Brasil.), *luniferalis* p. 957 (Abyssinien), *nigristigmellus* p. 955 (Brasil.), *obliquilineellus* p. 957 (Brasil.), *purpurealis* p. 956 (Argentinien), *vinosella* p. 955 (Brit. Honduras), *xylinalis* p. 956 (Argentinien).

Cliniodes cyllarusalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 235, Abb. Taf. LXI, Fig. 31 ♂, 32 ♀ (Mexiko, Guatemala), *opalalis* Abb. Taf. LXII, Fig. 1, *paucilinealis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 130 (Columbien).

Clydonopteron pomponius Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 193, Abb. Taf. LIX, Fig. 24 ♀ (Mexiko, Guatemala).

Coenostola (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 252.

Comaria ruptilinealis ♀ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 16, p. 466 (Khasia Hills).

Conchylodes argentalis Cram. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 251, *levinia* Cram. p. 252, *platinalis* Guen. p. 250, (?) *sabatalis* p. 252, Abb. Taf. LXII, Fig. 18 (Mexiko, Guatemala), *salanusalis* p. 251, Abb. Taf. LXII, Fig. 19 (Mexiko, Guatemala, Panama, Ecuador), *striginalis* p. 251.

Condylorrhiza sublutalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 211, Abb. Taf. LX, Fig. 26 ♂ (Mexiko, Guatemala, Costa Rica, Panama), *vestigialis* Guer. p. 210.

Conogethes semistrigalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 128, Abb. Taf. V, Fig. 6 u. 7 (Java).

Coptobasis möllingeri Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 152, Abb. Taf. V, Fig. 12 (Java).

Cotachena ? *fenestralis* ♂ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 16, p. 470 (Queensland).

Crambus chrysoporellus Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 16, p. 349 (Granada, Balthasar; St. Vincent).

Crambus geniculeus in the Forth Area von Evans, Wm. in: Ann. of Scott. Nat. Hist. 1895. Oct. p. 256.

zeellus (root weeb-worm) in Pennsylvanien schädlich. Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 54.

albistrigellus Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 927 (Bonin Isl.), *argenticilia* p. 937 (Ostind.), *argentilineellus* p. 939 (Brasil.), *aurantilineellus* p. 927 (Brasil.), *aurifimbriellus* p. 937 (Tonkin), *bizonellus* p. 929 (Valparaiso), *delineatellus* p. 939 (Brasil.), *diatracellus* p. 931 (Cayenne), *dileucellus* p. 934 (Sarawak), *distictellus* p. 938 (Brasil.), *duplicellus* p. 934 (Tonkin), *falklandicellus* p. 930 (Falkland Ins.), *fernandesellus* p. 931 (Juan Fernandez), *fulvitinctellus* p. 929 (S. Afr.), *griseitinctellus* p. 933 (Petropolis), *hemixanthellus* p. 927 (Brasil.), *impurellus* p. 938 (Afghanistan), *melanosticta* p. 937 (Ostind.), *multiradiellus* p. 939 (Brasil.), *oenescentellus* p. 933 (Ost-Afr.), *ochristrigellus* p. 938 (Ostind.), *punctivenellus* p. 934 (Ceylon), *radicellus* p. 931 (Patagonien), *straminellus* p. 930 (Valparaiso), *violescentellus* p. 927 (Brasil.).

Crochiphora (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 268.

Culladia suffusella Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 925 (Madagascar, Indien).

Deuterolyta extensa (Walk.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 199.

228 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Desmia (4 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 259–261.

Diatraea canella ♂ ♀ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 349 (Grenada, Balthasar, Mount Gay Estate).

Diatraea saccharalis F. v. Hedemann, Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. p. 298 (St. Croix). Im Anschluss daran Beschr. der Raupe.

Dioryctria brucei Hulst, Canad. Entom. vol. XXVII, p. 55 (Colorado).

Diptychophora cuchromiella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XCIX (Akbes). Vertreter dieser Gattung bisher nur aus S. Amer., Neu-Seeland und Austral. bekannt; *griseolalis* Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 943 (Bengalen).

Discothyris n. g. (type: *Agrotera ferruginata* Moore) Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 473 (*Gonocausta*? *vestigialis* Snell. wohl auch hierher.).

Dolichosticha subvenitialis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 124 (Java).

Doratopeas nov. gen. (type: *atrosparsellus* Walk.) Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 961.

Draconia denticulata Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 187 Abb. Taf. LIX, Fig. 10, peripheta p. 187, Abb. Taf. LIX, Fig. 12, (?) *rusina* p. 188, Abb. Taf. LIX, Fig. 9 (Guatemala, La Tinta in Vera Paz).

Endotricha approximalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 115, *evidalis* p. 112, Abb. Taf. V, Fig. 2 u. 3, *suavalis* p. 113, Abb. Taf. V, Fig. 4 u. 5 (Java).

Endotrichopsis n. g. Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) Vol. 16, p. 467, *rhodopteralis* ♂, p. 467 (Japan). [Wahrscheinl. gehört *Endotricha acrobasis* Snell. auch hierher.]

Ephestia kühniella siehe Danysz, J., p. 166 dies. Berichts. Ferner Fuchs, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 23; in Aberdeenshire von Horne, A. H. in: Entom. Record etc. vol. V (1894) No. 4, p. 96; Nahrung. Ausser Mehl u. Reis Dr. Allinson's „Food for Babies“ (Kindermehl?). Tutt, J. W. in: Entom. Record a Journ. of Var. vol. VII, No. 3, p. 65.

Epichronistis (?) *cylonalis* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 258, Abb. Taf. LXII, Fig. 25 (Guatemala, San Geronimo), *dadalis* p. 258, Abb. Taf. LXII, Fig. 24 (Costa Rica, Panama).

Epicorsia butyrosa Butl. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 212, *mellinalis* p. 211, *oedipodalis* p. 211, *prumnides* p. 212, Abb. Taf. LX, Fig. 28 ♀ (Mexiko).

Epidauria phoeniciella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CIII ♂ ♀ (Akbes).

Epischmia incanella Hulst, Canad. Entom. XXVII, p. 56 (Colorado).

Episemnia jocialis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 189, *ligatilis* p. 189, Abb. Taf. LIX, Fig. 11 (Mexiko, Paso de San Juan in Vera Cruz).

Ereta dixialis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 149, Abb. Taf. VI, Fig. 12, *pedicialis* p. 151, Abb. Taf. VI, Fig. 11 (Java).

Eriusa coelivitta Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 226, Abb. Taf. LXI, Fig. 19 ♂, *croceiceps* p. 226, Abb. Taf. LXI, Fig. 20 ♂, *diptoides* Walk. p. 225, *minimalis* Feld. etc. p. 225, *purpuralis* p. 226, Abb. Taf. LXI, Fig. 21 ♀ (Costa Rica, Candelaria Mts.).

Eriupa argentescens Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 952, *lactealis*

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pyralidae). 229

p. 952, *nigrescentella* p. 952, *roseiceps* p. 952 (sämmtl. aus Brasil.), *ruptilincella* p. 952 (Mexiko).

Eschata canthocera Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 961 (Ceylon), *xanthorhyncha* p. 960 (Ceylon).

Ethnistis munitalis Led. Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895. p. 196.

Eudiotis (16. Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 229—233, *cumalis* p. 232, Abb. Taf. LXI, Fig. 27 (Costa Rica, Volcan de Irazu 6000'), *dannalis* p. 232, Abb. Taf. LXI, Fig. 29, *exclusalis* p. 233 Abb. Taf. LXI, Fig. 30, *praxialis* p. 231, Abb. Taf. LXI, Fig. 28 (Costa Rica, Panama).

Eudorina nov. gen. Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII p. 116, *aurantiacalis* p. 117, *brunnicalis* p. 118, *incustralis* p. 119 (sämmtl. von Java).

Eugonia autumnaria etc. in Kent, von W. Daunat in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 307.

Eulepte (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 245—246.

Eurrhynchos splendens Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 271, Abb. Taf. LXIII, Fig. 10 (Mexiko, Guatemala).

Euthalanthia nov. gen. (type: *Anates crinipes*) Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 143.

Euzypha imperfectella (E. cinerosella ähnl.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CI ♀ (Akbès).

Filodes angustalis Feld. etc. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 263, *hesusalis* p. 263, *pucilla* Abb. Taf. LXII, Fig. 27 (Guatemala, San Juan in Vera Cruz), *flavolimbialis* Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 127 (Java).

Galasa (?) *daulialis* Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 195, Abb. Taf. LX, Fig. 4 (Panama, Chiriqui), *deera* p. 195, Abb. Taf. LX, Fig. 1 (Mexiko, Teapa in Tabasco).

Glaphyria (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 267.

Glyphodes advenalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 140, Abb. Taf. VI, Fig. 6 (Java), *dilectalis* p. 139, Abb. Taf. VI, Fig. 2 u. 3, *jaculalis* p. 136, Abb. Taf. V, Fig. 10 ♂ auch Fürbringer siehe p. 171 dies. Berichts, *pandectalis* p. 135 (Sumatra), *spectandalis* p. 138, Abb. Taf. VI, Fig. 1 (Sumatra).

Gonothyrus nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 902, *hyaloplaga* p. 902 (Brasilien).

Goosensia darabitalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 107, Abb. Taf. V, Fig. 1 (Java).

Haritala bipunctalis Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 334 (Grenada, Mount Gay Estate; Espiritu Santo, Brasil.), *foviferalis* ♂ p. 335 (Grenada, La Force Estate), *fuscicostalis* ♀ p. 334 (Grenada, Mount Gay Estate), *xanthozonalis* p. 335 (Grenada, Granville).

Hedylecta (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 257—258.

Heosphora ramulosella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CII ♂ (Akbès). [Zwischen H. psamathella Meyr. von Austr. und H. leuco-
phlebiella von Natal.]

Herbula prochyrtalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 208. Abb. Taf. LX, Fig. 24 (Guatemala, Totonicapam, 8500—10500').

Hercynodes n. g. (Palura nahest.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XXII, *miegii* p. XXII ♂ (Carthagena, Murcia).

Homophysa fulcatalis ♂ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16. p. 333

230 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

(Grenada, Balthasar; Mount Gay Estate, St. Vincent), *leucostictalis* ♀ p. 334 (Grenada, Balthasar; St. Vincent, Kingstown).

Hyalorista deidamialis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 210, Abb. Taf. LX, Fig. 27 (Mexiko, Orizaba, Jalapa; Costa Rica, Volcan de Irazu, 6000—7000'; Panama, Chiriqui, 2000—3000').

Hydiris angustalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 154 (Java).

Hydrocampa coenosalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 157 (Celebes), *exsolvalis* p. 156, Abb. Taf. VI, Fig. 13 u. 14, *phlegetonalis* p. 155, Abb. Taf. VI, Fig. 9 u. 10 (Java).

Hydrophysa plumipedalis ♂ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 343 (Grenada, Balthasar).

Hymenia (2 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 256.

Hypsopygia olivalis ♀ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 302 (Mahableschwar).

Hypotropa paucipunctella Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CII ♂♀ (Akbès).

Iduea propriana Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 196, Abb. Taf. LX, Fig. 2 ♀.

Islopha n. g. Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 346, *lactealis* ♀ p. 347 (Grenada, St. George's).

Isocentris unicolor ♀ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 472 (Queensland).

Iza hedidalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 186 Abb. Taf. LIX, Fig. 7.

Lamprosema (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 257.

Ledereria (4 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 244—250, *randalis* p. 250, Abb. Taf. LXII, Fig. 17 (Mexiko).

Lepidoplaga n. g. (type: *flavicinctalis* Snell.) Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 475, *fulvidalis* ♂ p. 475 (Khasia Hills), *multidentalis* ♂ p. 476 (Khasia Hills), *uniformis* ♂ p. 476 (Khasia Hills).

Leucinodes (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 265.

Leucargyra nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 959, *purialis* p. 960 (Brasilien).

Lencochroma prosalis Druce, Biol. Centr. Amer. Heter. II, 1895, p. 266, Abb. Taf. LXII, Fig. 30, ? *ruscialis* p. 266, Abb. Taf. XLIII, Fig. 1 (Panama, Chiriqui), *saltigalis* p. 266, Abb. Taf. LXII, Fig. 31 (Panama), *splendidalis* Cram. p. 266.

Leucocraspeda auratalis ♀ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 472 (Japan).

Lineodes (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 265.

Linosta (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 250.

Loxocorys obscuralis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 300 (Shillong).

Loxostege verticalis L. var. *nigriciliatis* Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XCVIII ♂ (Akbès), *sticticalis* siehe Howard, p. 178 dies. Ber.

Lygropia (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 254.

Lypotigris (1 spec.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II. 1895, p. 233.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pyralidae). 231

Mabra nigriscripta Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 302 ♂ (Shillong).

Macalla Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 198, *dapha* p. 198, Abb. Taf. LX, Fig. 3, 3a (Panama, Bugaba, Volcan de Chiriqui), *thyr-sialis* p. 198.

Macrochilo n. gen. (type: *ambiguellus* Snell.) Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 950.

Margaronia angustalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 132, Abb. Taf. V, Fig. 132 (Borneo), *tritonalis* (S.-O.-Afrika), *innotata* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 228, Abb. Taf. LXI, Fig. 26, *isoscclalis* Guen. p. 228, *quádrig-stigmalis* p. 227.

Mapeta Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 189, *cynosura* p. 190, Abb. Taf. LIX, Fig. 13 ♂ (Mexiko, Cuernavaca in Morelos), *schausi* p. 190, Abb. Taf. LIX, Fig. 14 ♂ (Mexiko, Rinconada in Vera Cruz), *xantho-melas* p. 190.

Marasmia (1 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 271.

Megastes grandalis Guen. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 215, *praxiteles* p. 215, Abb. Taf. LXI, Fig. 3 ♂, 4 ♀ (Mexiko, Guatemala).

Mesocondyla (1 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 262.

Mesolia tenebrella Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 963. (Ichang).

Metasia roscais (M. *olbienalis* u. M. *carnealis* nahest.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XCVIII ♀ (Akbès).

Microcausta n. g. Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 340, *ignifimbrialis* ♂, p. 340 (Grenada, Balthasar, St. Vincent).

Mimocomma n. g. Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 473, *fulvimagro* ♂, p. 473 (Khasia Hills).

Mimorista (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 244—245, *salac-onalis*, p. 245, Abb. Taf. LXII, fig. 16 (Panama, Chiriqui).

Monocrociis n. g. (type: *Hapalia flavofasciata* Moore) Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 475.

Musotima incrustalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXVIII, p. 159 (Java).

Microthyris (12 spec.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 243.

Myelois nigribasella (M. *cognata* Stgr. nahest.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. C ♀ (Akbès).

Nephopteryx angustella gezogen von Thurnell, A. in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), Dec., p. 279.

Ncurophyseta (is) n. g. (type: *clymenalis* Wlk.) Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 333.

Niphopyralis suffidalis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 299 (Bombay).

Notarcha (2 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 248.

Notaspis carnealis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 302 (Cherra Punji).

Obtusipalpis nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 906, *pardalis*, p. 906 (Austral.).

Oectoperia cynisca Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 193, Abb. Taf. LIX, fig. 23 ♂ (Mexiko, Paso de San Juan in Vera Cruz; Guatemala),

232 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

propylea, p. 193, Abb. Taf. LIX, fig. 21, 21 a ♂, 22 ♀ (Mexiko, Amula in Guerrero, 6000').

Oligostigma adjunctalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 158, Abb. Taf. VI, fig. 15 u. 16, *crassicornalis* Abb. Taf. VI, Fig. 15 u. 16.

Omiodes (5 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter II, 1895, p. 252, *milvalis*, p. 253, Abb. Taf. LXII, fig. 21 (Costa Rica, Panama), *roxonalis*, p. 253, Abb. Taf. LXII, fig. 20 (Panama, Chiriqui, 2000—3000').

Omnatospila (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 271.

Oneida luniferella Hulst, Canad. Entom. v. XXVII, p. 53 (Colorado).

Orthopygia atomosalis ♂ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6). vol. 16, p. 465, *fascialis* ♀, p. 466, *subolivescens* ♂ p. 464, *subviridescens* ♀ p. 466 (sämmtl. von den Khasia Hills).

Pachyarches (2 sp.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 228—229. *amphitralis* ♀, Abb. Pagenstecher p. 193 dies. Berichts.

Pachybotis n. g. (type: *Botys spissalis* Guen.) Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 476, *minialis* p. 477 (Queensland), *plenistigmalis*, p. 477 (Khasia Hills).

Pachynoa (?) *buckleyi* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 39 (Ecuador, Sarayacu), *croesus* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 219, Abb. Taf. LXI, fig. 8 (Guatemala, Las Mercedes 3000'), *cyclades*, p. 220, Abb. Taf. LXI, fig. 12 ♂, 13 ♀ (Mexiko, Durango), *flavidalis* Guen., p. 220, Abb. Taf. LXI, fig. 9 ♂, 10 ♀; *hercules*, p. 219, *ponderalis*, p. 219.

Pachypalpia n. g. Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 345, *dispilalis* ♂, p. 345 (St. Vincent).

Pachyzancla cynoalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 221, Abb. Taf. LXI, fig. 11 ♂, (Mexiko, Guatemala, Costa Rica, Panama), *detritalis* Guen., p. 221, *grisealis*, p. 222, ? *silicalis*, p. 222; *semilaniata* ♂ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16 (St. Vincent).

Pantographa cybelealis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 240, Abb. Taf. LXII, fig. 8 ♂. (Panama, Chiriqui, 2000—3000'), *gorgonalis*, p. 240, Abb. Taf. LXII, fig. 13 (Mexiko, Dos Arroyos in Guerrero 1000'), *idmonalis*, p. 240, Abb. Taf. LXII, fig. 11 ♂ (Mexiko, Cuernavaca) *orsonalis*, p. 241, Abb. Taf. LXII, fig. 14, Abb. Taf. LXII, fig. 14 (Costa Rica, Panama), *pharaxalis*, p. 240, Abb. Taf. LXII, fig. 12 ♂, *scripturalis* Guen., p. 239, *suffusalis*, p. 240, Abb. Taf. LXII, fig. 10 ♂ (Mexiko, Costa Rica).

Patissa curvilinealis Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 912 (Ceylon), *erythrozonalis*, p. 911 (Ostindien), *fuscipunctalis*, p. 911 (Espiritu Santo), *latifuscalis* p. 911 (Assam).

Paracymoriza aurantialis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 304 (Cherra Punji).

Peribona nov. gen. (type: *Heterocnephes venosa* Bntl.) Snellen, Entom. Tijdschr. XXXVIII, p. 145.

Perisseretma n. g. Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 468, *endotrichalis* ♂, p. 468 (Masuri).

Petta n. g. Warren, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 469, *alternata* p. 469 (Khasia Hills).

Phakellura abruptalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 134, Abb. Taf. V, fig. 11 (Columbien).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pyralidae). 233

Pharambara polychloralis Druce, Biol. Centr.-Amer., Heterocera II, 1895, p. 186 Abb. Taf. LIX, fig. 5.

Phlyctaenia praxitalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 205, Abb. Taf. LX, fig. 17 (Mexiko, Jalapa; Rinconada u. Coatepec in Vera Cruz, Guatemala, Costa Rica), *prusalis* p. 205 Abb. Taf. LX, fig. 18 (Mexiko, Amula in Guerrero 6000').

Phostria ? *cryptalis* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 255, Abb. Taf. LXII, fig. 22 (Panama, Chiriqui 3000'), ? *cyricalis*, p. 255, Abb. Taf. LXII, fig. 23 ♂ (Panama, Chiriqui 2000—3000', Bugaba 800—1500'), *oajacalis* Walk., p. 255, tedeas Cram., p. 255.

Phycita ptyonopoda Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 347 (St. Vincent, Kingstown).

Pinipestis umbripennis Hulst, Canad. Entom. XXVII, p. 57 (Colorado).

Pionea pulchripictalis Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 341 (Grenada, Balthasar), *seriopunctalis*, p. 341 (Grenada, Balthasar, Granville), *vinotinctalis*, p. 340 (Grenada, Balthasar, Mount Gay Estate).

Pitama nigricollis Snellen, Tijdsch. Entom. XXXVIII, p. 133, Abb. Taf. V, fig. 9 (Java).

Platytes albipenella Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 946 (Ostindien), *argentisparsalis* p. 948 (Ceylon), *endochalybella* p. 947 (Brasil.), *fusci-venalis* p. 947 (Ceylon), *interstriatellus* p. 945 (Ostindien), *marginipunctalis* p. 945 (Ostind.), *niveifascialis* p. 945 (Ostind.), *plumbeolinealis* p. 947 (Ceylon), *polyactinella* p. 946 (Brasil.), *sagitella* p. 946 (Brasil.), *strigulalis* p. 946 (Ostind.).

Plectrona nov. gen. Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 141, *dohrni* p. 142, Abb. Taf. VI, Fig. 6—8 (Columbien).

Pleonectusa sagittalis ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 301 (Hydrabad, Sind).

Polygrammodes sanguinalis Druce, Biol. Centr. Amer. Heter. II, 1895, p. 218, Abb. Taf. LXI, Fig. 7 (Mexiko, Costa Rica, Guatemala, Panama).

Polyocha crenoricosta Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CII ♀ (Akbès).

Prenesta (2 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, p. 246—247.

Prionopteryx atricalis Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 964 (Accra), *griseosparsa* p. 964 (Colorado).

Psara seleniabilis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 146, Abb. Taf. VI, Fig. 5 (Java).

Psectrodes herminialis Ragon. Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 197.

Pterygisus (4 Arten) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, *appialis* p. 238 Abb. Taf. LXII, Fig. 7 (Mexiko, Panama), *rhealis* p. 239 Abb. Taf. LXII Fig. 9 (Mexiko, Amula in Guerrero 6000').

Pyla bistriatella Hulst, Canad. Entom. vol. XXVII p. 54 (Californien), *incorruscella* p. 55, *metallicella* p. 54, *aeneella* p. 55 (die letzten drei aus Colorado).

Pyralis datames Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895 p. 201. Abb. Taf. LX Fig. 11 (Mexiko, Omilteme und Amula in Guerrero, 6000—8000'), *decetialis* p. 201, Abb. Taf. LX, Fig. 12 (Mexiko, Omilteme in Guerrero), *glau-ucialis* p. 201; *funerbalis* ♀ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 464 (Khasias) [Vielleicht eine dunkle Lokalform von *P. albigitata* Warr.].

Pyrausta cuprinalis Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64 p. XCVII

234 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

♀ [*P. auralis* de Peyr. in Färbung und Aussehen, *P. decoloralis* Gn. u. *hyalinis* Gn. in der Zeichnung ähnlich] (*Akbès*); (*Botis*) *cyanalis* Lah., Fuchs, Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg., p. 22, *ferrugalis* Hb. p. 22; *borealis* Pack. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 204, *cyralis* p. 204, Abb. Taf. LX, Fig. 15 ♂ (N.-Amer., Arizona, Mexiko), *decectialis* p. 205, Abb. Taf. LX, Fig. 16 ♂ (Costa Rica, Panama), *insequalis* Guen. p. 204.

Raphiptera nov. gen. (type: *minimella* Rob.) Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 962.

Rhctosemia argentipunctalis, Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 264, Abb. Taf. LXII, Fig. 28 u. 29 (Mexiko).

Rhctothyris hyalodiscalis Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 471 (Khasia Hills).

Rhodoneura anastomosalis Druce, Biol. Centr.-Amer., Heter. II, 1895, p. 186, Abb. Taf. LIX, Fig. 6, *arcuata* p. 185, *laevigata* p. 186, Abb. Taf. LIX, Fig. 4 var., *paullula* p. 185 Abb. Taf. LIX, Fig. 2, *pulchelloides* p. 185 Abb. Taf. LIX, Fig. 1, *sterna* p. 185, *violalis* p. 185 Abb. Taf. LIX, Fig. 3, *jubralis* ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 299 (Cherra Punji), *melanostigmatis* ♂ p. 298 (Shillong), *pratanis* ♂ p. 298 (Cherra Punji), *rhodosticta* ♂ p. 298 (Cherra Punji), *retifera* ♂ p. 298 (Shillong).

Saccopleura catocalis Druce, Biol. Centr.-Amer., Heter. II, 1895, p. 194.

Salebria delectella Hulst, Canad. Entom. vol. XXVII, p. 57 (Colorado), *georgiella* p. 57 (Florida).

Salbia lauralis Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 224, Abb. Taf. LXI, Fig. 17 ♀, *xiphialis* p. 223, Abb. Taf. LXI, Fig. 16.

Salobrena cyrisialis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 192, Abb. Taf. LIX, Fig. 20 ♂ (Mexiko, Jalapa).

Samea (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 244—245, *contortilinealis* ♀ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 336 (Grenada, Mount Gay Estate).

Sameodes pictalis ♀ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 303 (Cerra Punji).

Sarothronota (?) *citrinalis* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 224, Abb. Taf. LXI, Fig. 18 (Mexiko), *flegia* (Cram.) p. 224.

Sathria cephalis Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 242, *minnithalis* p. 242, Abb. Taf. LXII, Fig. 15 ♂ (Guatemala, Panama).

Schoenobius auristrigellus Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 916 (Blután), *lancolellus* p. 916 (Amazonas), *majoralis* p. 917 (Afghanistan).

Sciurista (4 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer., Heter. II, 1895, p. 212—213.

Scirpophaga terella Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 914 (Brasil.), *xanthoperas* p. 913 (Sumatra).

Scoparia Grote, Entom. Record etc. vol. VI, No. 10, p. 235, *atomalis* von Eskdale. Corbett, H. H. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 4, p. 83.

Bower, B. A., Remarks on *basistrigalis* in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) Dec., p. 273—274.

Bankes, Eust. R., Remarkable variety of *Scoparia truncicolella* Stn., in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6, (31.), Febr., p. 49—50.

Scotomerodes n. g. (nervure dorsale simple) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. XCVII (type: *syriacalis* Rag., ferner gehört hierher: *S. cae-*

sarealis Rag. und *S. arida* Butl.) *syriacalis* [Therapne obsoletalis Mann und *S. caesarealis* Rap. ähnlich] p. XCVII ♂ (Akbès).

Siculodes ritteri Pagenstecher siehe p. 193 dies. Ber.

Semnia auritalis Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. 1895, II, p. 188.

Siga pyronia Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 198, Abb. Taf. LX, Fig. 7 ♀ (Panama, Chiriqui).

Spilodes (1 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 267, *fraudulentalis* ♂ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 474 (Khasia Hills).

Stemmatophora (?) *albopunctalis* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 201 Abb. Taf. LX, Fig. 10 ♀ (Guatemala), *demonica* p. 200, Abb. Taf. LX, Fig. 9 ♂ (Mexiko, Guatemala, Guiana, Costa Rica), *nattereri* p. 200, *semiochrea* Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 466 (Khasia Hills).

Stenia tenellalis Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 148 (Java).

Stenochilo nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 950, *canicostalis* p. 950 (Sind).

Stenophyes rufffrontalis Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 339 (St. Vincent, St. Lucia).

Stericta atribasalis ♀ Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 461, *picta* ♂ p. 461, ? *prasina* ♀ p. 462, ? *rubroviridis* ♀ p. 463, ? *seminivea* ♀ p. 463 (sämmtlich aus Queensland).

Streptopalpia n. g. (Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 345, *ustalis* p. 346 (Grenada, Balthasar, Mount Gay Estate; St. Vincent, Kingstown).

Stygiochroa n. g. (type: *Aporodes austautalis* Oberthür.) Ragonot, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CLXXI.

Stypholepis nov. gen. Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 912, *sqamosalis* p. 912 (Queensland).

Sufetula dentata Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 203, Abb. Taf. LX, Fig. 13 (Guatemala, Panima in Vera Cruz,) *diminutalis* Walk. p. 203, *melliculalis* Led. p. 204, *rusina* p. 203, Abb. Taf. LX, Fig. 14 (Mexiko, Las Vigas).

Surrattha fuscillella ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 301 (Raipur, Centr. Ind.).

Syllythria (?) *conradti* Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 207, Abb. Taf. LX, Fig. 21 (Guatemala), *exuvialis* Guen. p. 207, *idessa* p. 206, Abb. Taf. LX, Fig. 20, *insignitalis* Guen. p. 208, *panopealis* Walk. p. 207, *phoenicealis* Hübn. p. 208, *rhealis* p. 208, Abb. Taf. LX, Fig. 23 (Guatemala, San Isidro 1600') *rosa* p. 206, Abb. Taf. LX, Fig. 19 (Mexiko, Presidio de Mazatlan, Atoyac in Vera Cruz, Teapa in Tabasco), *salvia* p. 207, Abb. Taf. LX, Fig. 22 (Mexiko, Tierra Colorado in Guerrero 2000'), *tyralis* Guen p. 206, *cruoralis* Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 471, *rubritinctalis* ♀ p. 471 (beide von den Khasia Hills).

Synclora minima v. Hedemann, Stettin. Entom. Zeit. 55. Jhg. p. 295 ♀ (Thomas).

Syngamia (3 Art.) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 259, *violentalis* ♀ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 337 (Grenada, Balthasar).

Talis subfumalis Hampson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 968 (Port Darwin).

236 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Terastia meticulosalis Guen. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 215, Abb. Taf. LXI, Fig. 2.

Tetraphana alipes Pagenst. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 197, *daphne* p. 197, Abb. Taf. LX, Fig. 5, 6 ♀ (Mexiko, Coatepec; Panama, Volcan de Chiriqui).

Torda leucospilalis Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 345 (Grenada, La Force Estate).

Tosale Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 191, *oviplagalis* p. 192 Abb. Taf. LIV, Fig. 18 ♂, 19 ♀, spec.? p. 192.

Trichophyesetis nigridiscalis Warren, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 470 (Khasia Hills).

Trithyrus (1 Art) Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 256.

Ugra parallela Walk. Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 199, *subrosealis* p. 200 Abb. Taf. LX, Fig. 8 ♀.

Volusia pallidepinnella Hulst, Canad. Entom. vol. XXVII, p. 56 (Colorado).

Zanclodes falcularis Ragon. Druce, Biol. Centr.-Amer. II, 1895, p. 196.

Zunacetha angulifera Druce, Biol. Centr.-Amer. Heter. II, 1895, p. 222, Abb. Taf. XLI, Fig. 14 (Guatemala, Teleman in Vera Paz), *bipartita* p. 222, *bugabensis* p. 293, Abb. Taf. LXI, Fig. 15 (Panama, Bugaba).

Macrolepidoptera.

Geometridae.

Abraxas cuneifera Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 125 ♀ (woher?).

grossulariata siehe Mosley, p. 178, Blandford, p. 159 dies. Berichts

Acidalia praecanata Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 330 (Tibet), *ptyonopoda* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 313 ♂ (Blután).

bisetata Hufn. siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts.

dilutaria Hb. On the Identification of . . . von I. — Prout, Louis B. II. — Tutt, J. W., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 124 bis 126; *roscolimbatata* Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 310, Abb. Taf. VI, Fig. 9 (Mon-Pin); *verrucifera* ♂ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 331 (Grenada, Balthasar).

Ueber eine seltene südenropäische Geometride: *Acidalia ochroleucata* H.-S., in: Verhdlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., 3. Hft., p. 108—110.

Acrotomodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *hepaticata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 136, *hepaticata* p. 136 ♀ (S.-Paolo), *puma* p. 136 ♂ (Amazonas).

Adelotypa nov. gen. Oenochrominarum (type: *xanthobrunnea* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 82 (? Chile).

Aenictes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *nyparia* Wlk. [Nematocampa]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 137.

Afrena nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 314, *esmeralda* p. 314 ♂, mit Abb. (Tenasserim).

Afrophyla nov. gen. subfam. Oenochrominarum (type: *A. dichordata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 83 ♀, *dichordata* p. 83 (Tauta, Ostafn.), *bene-cristata* p. 83 (Austral., Thursday Island).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Geometrid.). 237

Alveoncura nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: *marmorata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 113, *marmorata* p. 113 ♂ (Petropolis).

Aloba nov. gen. subf. Trichopteryginarum (type: *cinerea* Bart. - Calv.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 105.

Amaurinia Guen. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 101.

Amnesicoma nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: *simplex* Warr.), Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 113, *simplex* p. 113 ♂, ♀ (Kaschmir).

Amphibatodes nov. gen. subf. Astheninarum (type: *unilineata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 101, *unilineata* p. 102 ♀ (woher?).

Amphidasys betularia var. *doubledayaria* in Ireland, in: The Entomologist vol. 28, Jan., p. 18.

betularia, Notes on, Bate, Douglas C. Aufzucht, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 27—31.

Anagoge (?) *nigrilineata* Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 129 (Jamaika).

Anaitis poneformata Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 331 (Tibet).

Anchiphylia nov. gen. subf. Astheninarum (type: *A. pellicata* Feld. [Saracena]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 102.

Anisomelia nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: *oriolata* Feld. [Erateina]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 120.

Anisoperas nov. gen. subf. Ennominarum (type: *atropunctaria* Wlk. [Azelina]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 137.

Anthemoctena nov. gen. subf. Astheninarum (type: *lineata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 102, *lineata* p. 102 (S.-Afr.).

Anthyria Swinh. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 103.

Anticlea vasaliata Gn. siehe *Cidaria*.

Antitrygodes nov. gen. (type: *Macaria divisaria* Wlk.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 90.

Apicia denticulata Wlk. ist eine Noctuide, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 103.

juncturaria = *Drepanodes effascinaria* Hulst = *Apicia incopularia* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 103; *spinitaria* Gn. ist ein süd-am., nicht nord-am. Insekt. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104, (?) *mathilda* Thierry-Mieg, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXV ♂ (Bolivia).

subsiniuosa ♀ Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 330 (Grenada, Mount Gay Estate).

Asestra nom. nov. für *Pseudosestra*, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 137.

Aspilates intermicata Wlk. = *A. pervaria* Pack. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 105; *sigmaria* Gn. und *Ellopia aniusaria* Wlk. = *Eufitchia ribearia* Fitch, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Asthena quadrilatera Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. 1895, p. 117 (Loja)

Atyria Hüb. (subf. Cylopodinae) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 84. Von Cylopora Dalm. verschieden durch die Gestalt der männl. Fühler, deren Schaft dick, breit und mit dichten Cilienbüscheln besetzt ist.

Atyriodes nov. gen. subf. Eumeleinarum (Unterschied von vor.: ♂ Fühler mit paarig angeordneten gekrümmten Cilien besetzt; type: *approximans* Wlk.) (Chrysaugae). Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 84.

238 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Azelina bicolor, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 137 ♂ ♀ (Jamaica),
? *nasuta* p. 138 ♀ (woher?).

Bapta subnotata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 121 ♂ (Hakodate, Japan).

Blepharoctenucha nov. gen. subf. Ascotinarum (type: *virescens* Butler [Hemerophila]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 126.

Boarmia abietaria and *Dicranura bicuspis* at Plymouth, von H. W. Basden Smith in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), p. 219, Description of the larva of *Boarmia consortaria*, ibid., Oct., p. 226—227. — Beschreibung der Raupe (2 Varietäten).

Boarmia ejectaria u. *B. convergaria* sind nach Grote Synonyme, wozu?, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 105; *invalidaria* Snellen, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 147 (Sumatra); *xylopterata* p. 148 (Sumatra); *tricophora* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 311 ♂ (Sikhim); *cebra* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg., 1895, p. 109, *celosides* p. 110, *cimarrona* p. 108, *costilla* p. 113, *delgada* p. 113, *garlopa* p. 109, *gofa* p. 114, *jurgina* p. 110, *lucra* p. 112, *muda* p. 112, *pagana* p. 111 (sämmtl. von Loja).

repandata von J. Mason in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 2, p. 45—46.

Boarm. rep. var. conversaria von Tutt, J. W., in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 2, p. 45—46.

Brachysema nov. gen. subf. Ennominarum (type: *acrotomiata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 138 ♀ (S. Amer.).

Brephoscotosia nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: *catocalaria* Wlk. [Scotosia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 114.

Bronchelia dendraria Gn. (type verloren) = *Br. hortaria* var.(?) Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104, *scolopaiea* Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 126.

Bronchelia siehe *Tephrosia*.

Bursada fulvimacula Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 121 ♂ ♀ (Lifu).

Cabira H. S. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 120.

Callerynnis clathraria, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 139 ♂ ♀ (Padang).

Calletaera nov. gen. subf. Catopyrrhinarum (type *ruptaria* Wlk. [Macaria]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 132, *grisea* p. 132 ♂ (Nias), *sabulosa* p. 132 ♂ (Engano).

Cambogia (?) *biflata* Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 103 ♀ (Santos), *flavotaeniata* p. 103 ♂ (Corcovado), *particolor* p. 103 ♂ (Maraval), *pyraliata* p. 104 ♂ (woher?) *sanguilinea* p. 104 ♀ (St. George's), *trinotata* p. 104 ♀ (Jamaica).

Camptogramma abruptata Wlk. = *Semiothisa granitata* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 105, *albinotata* Wlk., Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 114.

Carige sinuosa Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 106 ♂ (Gunong Ijau, Perak).

Caripeta divisata Wlk. siehe *Cidaria albopunctata* Morr.

Caripetodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *kametaria* Felder [Colotois]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 139.

Cartellodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *levis* Th. Mg. [Drepanodes]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 140.

Catascia fumosa, Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 129 (Japan).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Geometrid.). 239

Caulostoma (?) *oberthüri* Alphéraky, J., Iris, Dresden, VIII, 1, p. 201 ♂ (Ta-t sien-Lou).

Cheimatobia tnerata Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 332 (Tibet).

Cheimatobia brumata siehe Decaux, . . . et Fortier, E., p. 166 dies. Berichts.

Chloractis nov. gen. subf. Geometrinarum (type: *Chl. pulcherrima* Butl. [Calothyisanis]) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 88.

Chlorerythra nov. gen. Sterrhinarum, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 91, *rubriplaga* p. 91 (S. Africa).

Chloroclystis acygonia ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 295 (Shillong), *sinuosa* ♂ ♀ p. 295 (Cherra Punji), *subtrigalba* ♂ ♀ p. 294 (Shillong und Cherra Punji).

Chrysocraspeda phoenicosoma ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 294 (Cherra Punji).

Cidaria silaceata and *Ephyra omicronaria* (annulata) von Riding, W. S. in Entom. Record, vol. VII, No. 5, p. 109. — Doppelte Brut.

Cidaria albopunctata Morr. = *Caripeta divisata* Wlk. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 105, *explagiata* Wlk., *Larentia arctica* Zell., *Geometra albimacularia* Frey, *Cidaria fulvida* Butler nach Warren = *Perizoma taeniata* Steph. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 103, *mancipata* Gn. wahrscheinlich = *Petrophora leoninata* Pack. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104, *moupinata* Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 314 ♀ Abb. Taf. VII, Fig. 19 (Mou-Pin), *ignorata* Japan, (?niphonica var.) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 336, *lugubris* p. 338, *ochreate* p. 335, *phaeosata* p. 337, *vinculata* p. 340 (sämmtl. von Tibet), *griseiviridis* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 312 ♂ (Bhután), *atropunctata* Pagenstecher, p. 193 dies. Ber. (Tjibodas), *reticulata* Hodgkinson, J. B., in: Entomologist, vol. 28, p. 55, *rigidata* Wlk. = *Anticlea vasaliata* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 103.

Cidariophanes nov. gen. subf. Fidoniinarum (type: *ischnopterata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 130, *ischnopterata* p. 130 (Brasil).

Cirrolygris nov. gen. subf. Hydriomeninarum (type: *momaria* Snell. [Eubolia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 114, *deliminata* p. 114 ♂ (Larima Co. N.-Amer.).

Clysia clotilda Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. Franc. 1895, p. CCLXI (Bolivia).

Cnemodes Guen. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 91.

Colutoceras nov. gen. subf. Geometrinarum (type: *diluta*) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 88 ♂ (Kiuschiu, Japan).

Conchocomete nov. gen. Sterrhinarum (type: *sabulosa*) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 91 *sabulosa* ♀ ♂ (Palawan).

Cophocerotis nov. gen. subf. Eucestiinarum (type: *C. jaspeata* Dognin) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 108.

Coremia buda ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 16, p. 297 (Cherra Punji), *plumbeotincta* p. 297 ♂ (Shillong), *convallaria* Gn. (type verloren) wohl = *Ochyria lignicolorata* Pack. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

plebeculata Gn. (type verloren) wohl = *Ochyria carneata* Pack. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Cosymbia angeronaria Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 92 (S.-Amer.)

Craspedia erubescens Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 92 ♂ (Khasia Hills) *rufilinea* p. 92 ♂ (Ceylon), *rufistigma* p. 93 ♂ (Khasia Hills), *sordida* p. 93 ♂ ♀ (Nilgiris), *spilodorsata* p. 93 ♂ (Timor).

Craspediopsis nov. gen. subf. Sterrhinarum (type: *pallivittata* Moore [Anisodes]) Warren, Nov. Zool. Soc. Tring, II, p. 96, *bimaculata* p. 94 ♂ (Khasia Hills).

Dasycampa rubiginea siehe Sterrha.

Decetia hypopyrata Snellen, Iris, Dresden, VIII, 146 (Sumatra).

Diastictis serenaria Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 364, Abb. Taf. VI, Fig. 16 (Mongolei).

Dichostrepsia nov. gen. subf. Braccinarum (type: *tricolorata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 121, *tricolorata* p. 122 ♂, (S.-Amer.), *unciata* p. 122 ♂ (Peru).

Dichromatopodia nov. gen. subf. Sterrhinarum (type: *sigillata* Wlk. [Pyrinia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 94, *pallida* p. 94 ♀ (Amazonas), *rubella* p. 94 ♂ (Jamaica).

Dicranura bicuspis at Plymouth (siehe *Boarmia abietaria*).

Digonodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *ovaria* Guen. [Apicia]), Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 140.

Dioptrochasma nov. gen. Karsch, Entom. Nachr. (Karsch) 21. Jhg. p. 377, *sphingata* p. 378, Abb. Taf. IV, Fig. 10 (Kamerun).

Diptychis Feld., Reise Nov. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 125.

Discoloxia nov. gen. subf. Astheninarum (type: *obliquisigna* Moore [Cidaria]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 105, *megaspilata* p. 105 ♂ ♀ (Japan).

Docephora nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: *bullata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 108, *bullata* p. 109 ♂ ♀ (S. Paolo, Brasil.).

Drepanodes complana Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 140 ♂ (S.-Amer.).

Drepanodes siculata Gn. = *D. perizonata* Hulst, Hulst, Entom. News, vol. VI, 4, 1895, p. 103; *subferrugineata* Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 307 ♀, Abb. Taf. VI, Fig. 2, 2a (Mou-Pin).

Dyschloropsis nov. gen. subf. Geometrinorum (type: *D. impararia* Guen.), Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 89.

Dysephyra nov. gen. Sterrhinarum (type: *D. discopunctaria* H. S. [Dosithea]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 95.

Dysethia longiramus Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 312 ♂ (Sikhim).

Dysethiodes nov. gen. subf. Trichopteryginarum (type: *D. ocyptaria* Swinh. [Coremia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 106.

Dysmigia nov. gen. subf. Semiothisinarum (type: *loricaria* Eversm. [Halia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 134.

Dysphania (subf. *Dysphaniinae*) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 85, *aureiplaga* p. 85 (♂, ♀ Gunong Ijan); *bernsteinii* p. 86; *confluens* p. 86 ♂ (Obi Island), *doubledayi* p. 86; *flavidiscalis* p. 86 ♀ (Burma); *latiflava* p. 36 ♂, ♀ (Nen Guinea); *poeyi* p. 87; *semiflava* p. 87 ♂ (Nias), *supergressa* p. 87 ♀ (Borneo).

Dystypoptila nov. gen. subf. Trichopteryginarum (type: *D. triangularis* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 106, *triangularis* p. 106 ♂ (Padang, Sumatra).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Geometrid.). 241

Ectropidia nov. gen. subf. Ascotinarum (type: *exprimata* Wlk. [Acidalia])
Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 127.

Ellopiia anisaria Wlk. siehe *Aspilates sigmaria* Gn.; *pseudomucariata*
Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 308, Abb. Taf. VI, Fig. 4, 4a
(Mou-Pin), *prosapiaria* L. ab. *griseata* Fuchs siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts.

Ematurga bilineata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 129 ♂ (Knysma
Süd-Afrika?).

Emplocia H. S. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 122.

Endropia serrata Dru. siehe *Ennomos concisaria* Wlk.

Ennomos alniaria und *angularia* siehe Farn, p. 170 dies. Berichts.

Ennomos concisaria Wlk. = *Endropia serrata* Dru. Hulst, Entom. News,
vol. VI, 4, p. 105.

Eois laeovitaria Hüb.-Gey. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 95, *lati-*
marginata p. 95 ♀ (Japan).

Ephyra annulata, Variation in, von Ridging, W. S., in: Entom. Record etc.,
vol. V (1894), No. 9, p. 221.

omicronaria siehe *Cidaria silaceata*.

Epigynopteryx nov. gen. *Ennominarum* (type: *modesta* Butler [Marcala?])
Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 140.

Epiblema sponsa ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 293
(Shillong).

Erateina discothyrate Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 316 ♂
Abb. Taf. VII, Fig. 21 (Mou-Pin).

Ereboclora nov. gen. subf. *Hydriomeninarum* (type: *tesserulata* Feld.
[Spargania]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 115.

Erilyces nov. gen. subf. *Eumeleinarum* (von Lyces Walk. durch die ge-
kämmten Fühler der Männchen versch.; type: *Erilyces flavissima* Wlk. [Lyces]).
Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 85.

Erosia auroguttata Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 311 ♀.
Abb. Taf. VI, Fig. 11, ? *mabillaria* p. 311 ♂, Abb. Taf. VI, Fig. 12 (Mou-Pin).

Erythrolophus semiustus (Swinhoe, MS.; Hampson, Moths III, p. 452)
Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 294 (Cherra Punji).

Eubolia roseicilia Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 312
(Bhütán).

Euclidiodes nov. gen. *Ennominarum* (type: *Ophiussina* Butler [Heterophlebs]),
Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 141.

Eucosmia alternata nebst *var. fasciata*, Staudinger, Iris, Dresden, VIII,
2, p. 332 (Tibet).

Enfitchia ribearia Fitch siehe *Aspilates sigmaria* Gn.

Eumelia rosalia Cram. (subf. *Eumeleinae*) Warren, Nov. Zool. Tring, II,
p. 84, *sanguinata* p. 84.

Eupithecia chlorophora ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 295
(Cherra Punji), *melanolopha* ♂, p. 296 (Cherra Punji), *nigrinotata* ♂, p. 296
(Shillong); *satyrata var. serenata* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 340;
succenturiata und *subfulvata* Prout, Louis B., in: Entom. Record etc., vol. VII
No. 5, p. 110.

242 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im

subapicata Gn. = E. occidentalis Pack. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

succenturiata and E. subfulvata, v. Maddison, T. Finlay, J., u. Freer, Rich., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 83, von Freer auch schon p. 43.

Eurymene emargitaria Gn. = E. arrogaria Hulst, nicht gleich E. fervidaria H.-Sch., Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Eusarca fasciata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 141 ♂ (Petropolis), *fractilineata* p. 142 ♂ (Columbien); *subfalcata* Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 312 ♀, Abb. Taf. VII, Fig. 14, 14c (Mou-Pin); *tibetaria* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 331 (Tibet).

Euschema fruhstorferi Röber, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 34 (Java).

Eusenea pulverosa Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 142 ♂ (Petropolis).

Eustroma (Cidaria) reticulata (auf Impatiens noli-me-tangere lebend) kommt nur an einer Stelle in Britannien vor, bei Windermere, siehe Arthur Miles „An Act of Vandalism“, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 4, p. 96.

Eustroma reticulata siehe Chapman, p. 163 dies. Berichts.

Exelis pyrolaria Gn. siehe Patridava.

Gelasma strigata (subf. Geometrinae) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 89 (Japan).

Geometra albimacularia Frey u. infumataria Grt. siehe Cidaria explagiata Wlk.

Gnamptoloma nov. gen. Sterrhinarum (type: G. aventiaria Guen. [Timandra]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 95.

Gnophos lilliputaria Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 309 ♂, ♀, Abb. Taf. VI, Fig. 7, 7a (Mou-Pin); *ochrofasciata* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 362, Abb. Taf. VI, Fig. 16 (Mongolei).

Gubaria tricolorata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 134 ♀ (Engano).

Gymnodisca nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: rubrifusa Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 109, *rubrifusa* p. 109 ♂, ♀ (Gunong Ijau, Perak, Padang), *viridescens* p. 110 ♂ (Gunong, Ijau, Perak).

Gymnoscelis polyodonta Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. 6, vol. 16, p. 296 (Shillong und Cherra Punji).

Halesa epionata Guen. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 142.

Hammaptera semiobliterata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 115 ♂, ♀ (Jamaica).

Helastiodes nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: H. bilineolata Wlk. [Eupithecia?]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 110.

Hemithea flagellaria Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 310 ♂, Abb. Taf. VI, Fig. 8 [H. flagellata] (Mou-Pin).

Heterarmia nov. gen. subf. Ennominarum (type: büttneri Hedem. [Boarmia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 143.

Heterophrya nov. gen. Sterrhinarum (type: H. lateritiaria H. S. [Zonosoma]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 95.

Heterolocha mediolumbata Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 308 ♂ (Mou-Pin). Abb. Taf. VI, fig. 3, 3a.

Heteromyza leucogonia Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 311 ♂ (Khasis).

Holorista usta Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 106 ♀ (Gunong Ijau, Perak).

Hybernia rupicaprararia und *pedaria* siehe Early appearances, p. 169 dies. Berichts.

Hybernia defoliaria (Varietäten) von Walker, S. in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 143; *defoliaria* in March. Fletcher, T. B. in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 181; in December von Turner, J. P., ibid. March, p. 81.

Hybernia leucophlaearia S. V. siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts.

Hybernia leucophaearia in January 1895, Turner, J. P. in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 135.

Hybernia leucophaearia in January 1895, Viggers, Ch. in: The Entomologist, vol. 28, April, p. 134—135.

Hydatocapnia nov. gen. subf. Ennominarum (type: *marginata* Warr. [Zamarada ?]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 143.

Hygrochroa distans Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 143 ♂ ♀ (Japan).

Hymenomima nov. gen. subf. Ascotinarum (type: *cogigaria* Moeschler [Boarmia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 127.

Hypochroma sinapiaria Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 309 ♂, Abb. Taf. VI, fig. 5 (Mou-Pin).

Hypochrosis massagaria Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhrg., p. 359, Abb. Taf. II, fig. 10 (Kamerun).

Hyposidra davidaria Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 307 ♀, (Mou-Pin). Abb. Taf. VI, Fig. 1; *polia* ♂ ♀, Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 310 (Ceylon, Hambantoto).

Hypsipetes sordidata ab. *infusata* Stgr. auf „sallow“, von Riding, W. S., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 143. Zusatz von Tutt, J. W., ibid., p. 143.

Hysterura nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: *multifaria* [Swinh.]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 115.

Imitator keine Geometride, wie der Verfasser angenommen, sondern steht zw. *Talpangula* Stgr. u. *Cerocala* B. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, I, p. 108; *dentistrigatae* Alph., p. 179.

Larentia arctica Zell. siehe *Cidaria explagiata* Wlk.

Lasiops nov. gen. subf. Ennominarum (type: *chilenaria* Feld. [Colotois]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 145.

Lepiodes scolopacinaria Gn. = *Tornos rubigonosus* Morris Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 103.

Leptoctenopsis nom. nov. (subf. Oenochrominae) für *Leptoctenista* Warr. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 84.

Leptomeris alboverticata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 96 (Oinainisa, Timor).

Ligia ciliaria u. *similiaria* gehören zum Noctuiden-Genus *Imitator* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, I, p. 180.

Lipomelia (?) *curviplena* Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 96 (Santos, S. Paolo), *varia*, p. 96 ♀ (Rio Demerara).

Lissostolodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: *subcarnea* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 144, *subcarnea*, p. 144 ♀ (Santos).

Lithina triumbrata, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 131 ♂ ♀ (Kaschmir).

244 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Lobophora carpinata, eggs of, von Kane, de V. W. F., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 6, p. 148.

Lygridopsis nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: cervinaria [Moore]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 116.

Macaria fumipennis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 310 ♂ (Bhután), *imitatrix* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXVII ♂ (Bolivia), *praesignaria*, p. CCLXXVI ♂ (Bolivia).

Medasina reticulata Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 311 ♂ (Sikhim).

Melanchroia ? *aurantiaria* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXV ♂ ♀ (Rio de Janeiro).

Megalocchlora viridescens Motsch. (subf. Geometrinorum) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 89.

Melanippe iduata Gn. = *Rheumaptera fluctuata* L. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104;

rivata a. M. *sociata*, Notes of the Life-history of, von Prout, L. B., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 12, p. 294—296.

Mesaster nov. gen. subf. Ennominarum (type: albidiscata Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 144, *albidiscata*, p. 145 ♂ (Padang).

Mesurodes nov. gen. subf. Geometrinorum (type: *M. erichlora* Meyr. [Jodis]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 89.

Metallophobia nov. gen. subf. Pseudoterpninarum (type: *M. vitticosta* Wlk. [Hypochroma]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 88.

Metanema forficaria Gn. (type verloren) = ? *Tetracis aegrotata* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Metrocampa praegrandaria Gn. (Priorität) = *M. perlata* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Miantochora nov. gen. subf. Ennominarum (type: inaequilinea Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 145, *inaequilinea*, p. 145 ♂ (S. Amer.)

Miantonota nov. gen. subf. Geometrinorum (type: integra Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 89.

Microgonia H.-S. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 146, *apidania* Cram. p. 146, *olivacea*, p. 147 ♂, ♀ (Jamaica), *renipuncta*, p. 147 ♂ (S. Paolo), *sociata* p. 148 ♂ (S. Paolo, Petropolis), *vesulia* Cram. p. 148.

Micronia tibetaria Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 311 ♂, Abb. Taf. VI, fig. 10 (Mou-Pin).

Microxydia nov. gen. subf. Ennominarum (type: orsitaria Guen. [Stegania]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 148.

Milionia siehe unter Bombyces.

Mimandria nov. gen. subf. Pseudoterpninarum (von *Epipristis* Meyr. durch die gekämmt. Fühl. des Weibch. versch.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 88.

Mimogonodes nov. gen. subf. Ennominarum (*Tetragonodes* sehr ähnl. nur untersch. durch die antennae filiformes der ♂; type: constricta Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 149, *constricta*, p. 149 ♂ (S. Am.).

Mixopsis nov. gen. subf. Ennominarum (type: typtaria Feld. [Landosia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 149.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Geometrid.). 245

Mnesipenthe nov. gen. subf. Braccinarum (type: subcana Wlk.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 123, *obliquisignata* p. 123 (Petropolis).

Nadagarodes nov. gen. subf. Catopyrrhinarum (type: mysolata Wlk. [Nadagara]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 133.

Nartheуса Walk. = *Nolera* Mab. Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21 Jhg., p. 377.

Nearcha benecristata Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 84 (Austral. u. Thursday Islands).

Nelopsis nov. gen. subf. Braccinarum (type: nasuta Wlk. [Mennis]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 123.

Nemoria glauciptera Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 333 (Grenada, Mount Gay Estate, St. Vincent).

Nephodia clara Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg., 1895, p. 118 (Loja).

Neuropolodes nov. gen. subf. Ennominarum (type: sphingata Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 150 ♀ (Calabar).

Numeria laterinata = *N. lateritiaria* Pouj. Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 312 ♂ Abb. Taf. VI, Fig. 13, 13a (Mou-Pin).

Nyssia hispidaria Mr. Bayne u. Studd, E. F. geben Notes on, in: Entom. Record etc. vol. V (1894) No. 3, p. 80—87 und No. 4, p. 96—97, lapponaria Life-History of . . . von Frohawk, in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 237—243. — Beschreibung und Abbildung (Taf. I) der einzelnen Entwicklungsstadien. Am Schluss (p. 240) folgt eine Notiz Mr. Christy's über die Lebensweise des ausgewachsenen Insects.

N. lapponaria in Scotland von South, Rich. in: The Entomologist, vol. 28, May, p. 163, desgl. July, p. 207, pomonaria Dale, C. W., in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 181. — Wiedergabe der Erklärung zur Abbildung aus Eleazar Albin's „Natural History of English Insects“ (1749.)

Nyssia hispidaria, von Nash, C. J., in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 134.

Ochrophutodes nov. gen. subf. Plutodinarum (type: sordida Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 120, *sordida* p. 120 ♂ (Afrika).

Ochyria lignicolorata Pack. u. *carneata* Pack. siehe Coremia.

Ocoelophora nov. gen. subf. Ennominarum (type: basipuncta Moore) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 150.

Odezia tibiale Esp. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 116.

Odontopera brigitta Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLV (Bolivia).

Oenoptila mixtata (Guen.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 131.

Oporabia dilutata, Ueberfluss an, von Turner, H. J., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 157.

Orthobrachia nov. gen. subf. Deiliniinarum (type: latifasciata Moore [Stegania]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 121.

Orthonama Hüb. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 116.

Osteodes semicolor Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 133 ♀ (Liukiu-Inseln [= Rin Kin = Loo-Choo]).

Otoplecta nov. gen. subf. Hydriomeninarum (type: frigida Butler [Coremia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 116.

Pachyodes davidaria Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 310 ♀

246 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Abb. Taf. VII, Fig. 16, 16a, *leucomelanaria* p. 311 ♂, Abb. Taf. VII, Fig. 17 (Mou-Pin).

Pachylenemia hippocastanaria siehe Early appearances p. 169 dieses Berichts.

Parabapta nov. gen. subf. Deiliniinarum (type: aetheriata Graeser [Bapta]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 121.

Paracommistis nov. gen. subf. Ennominarum (type: lignicolor Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 150, *boarmiata* p. 150 ♂ (Petropolis), *lignicolor* p. 151 ♂ (Petropolis).

Paraplaneta nov. gen. subf. Hydriomeninarum (type: conturbata Wlk. [Larentia]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 116.

Parascotia olivacea, Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 129 ♂ (Spiti, N. W. Indien).

Paratyria nov. gen. Eumeleinarum (von Cylopp. Dalm. Atyria Hüb. versch. durch einfache Fühl. bei ♂ u. ♀; type: Paratyr. dama Schaus [Cyllopoda]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 85.

Parosteodes nov. gen. subf. Catopyrrhinarum (type: procurata Wlk. [Tephрина]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 134.

Pasiphilodes nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: P. lepta [Pasiphila]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 110.

Patridava tensaria Wlk. = *Tornos approximaria* Pack. = *Exelis pyrolaria* Gn. = *Tornos infumataria* Grt. Hulst, Entom. News, vol. VI, No 4, 1895, p. 103.

Pericallia syringaria, partial double broodedness of ., Robertson, R. B. in: Entom. Record etc.

Pero (?) *scitaria* Oberth. Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 151.

Petrodava albicatena Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 133 ♀ (woher?).

Phanerothyris nov. gen. subf. Ascotinarum (type: incertaria Leech [Boarmia]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 127.

Petrophora leoninata Pack. siehe *Cidaria mancipata* Gn.

Phigalia pedaria siehe Early appearances p. 169 dies. Berichts; ferner von Pyett in: Entomologist, vol. 28, March, p. 89.

Phigalia pedaria (= *pilosaria*), Melanic form of, von Rich. South, in: Entomologist, vol. 27, Apr., p. 137—138.

Phoenicocampa nov. gen. subf. Ennominarum (type: *terinata* Feld. [Itame?]) Warren, Nov. Zool. Tring. II, p. 151.

Phorodesma smaragdaria emerging in autumn, von H. J. Turner, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 307.

Ungewöhnlich spätes Ausschlüpfen, von Turner, H. J., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 82—83.

Zahlreiches Vorkommen der Raupen (am Boden) in Hatcham, S. E. von Turner, H. J. und Whittle, F. G. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 6, 1895, p. 163.

Ueberwinterung der Raupe; von Whittle, F. G. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 4, p. 84—85.

Jagd nach; von Geo. Elisha, in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 7, 1895, p. 158—159. — Richtet sich gegen die „Story“ Auld's. — Desgl. von Barrett, C. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31) p. 94—95.

Auld, Henry, A. A Hunt for Phor. smaragd. in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 10, p. 237.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Geometrid.). 247

Phorodesma smaragdaria siehe Elisha, Geo. p. 170 dies. Berichts.

Photoscotia funebris Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 117 ♂ (China),
velutina p. 117 (China).

Phrudocentra nov. gen. Geometrinarum (type: pupillata Warr.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II, p. 90.

Pisoraca Wlk. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 97, *penumbra* p. 97 ♂
(Celebes).

Plemyriopsis nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: distincta Wlk. [Erosia])
= *Dineuodes* (?) *populonia* Druce) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 117.

Plerocymia Hüb. (type: cervinata Hüb.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 118.

Polla ochreicosta Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 152 ♂ (S. Paolo), *pulli-*
diplaga p. 152 ♂ (S. Paolo).

Polygonia variabilis Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 153 (woher nicht
angegeben).

Polythrena micgata Ponjade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 314 ♂ ♀
Abb. Taf. VII, Fig. 20 ♂, 21 ♀ (Mou-Pin).

Priapodes nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: longipalpata Th. Mg.)
Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 118.

Prionia obliquilineata Warr. Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 153.

Prionomelia nov. gen. subf. Ascotinarum (type: grisea Warr.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II, p. 127.

Proteopharmacis nov. gen. subf. Ennominarum (type: valdiviata Feld. [Scotop-
teryx?]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 153.

Proteostrenia nov. gen. subf. Ennominarum (type: strenioides Butler) Warren
Nov. Zool. Tring, II p. 153.

Psamatodes eremiata Gn. siehe *Tephрина retectata* Wlk.

Pseudobracca nov. gen. subf. Braccinarum (type: imitatrix Warr.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II, p. 123, *imitatrix* p. 124 ♂ (S. Amer.).

Pseudocollis nov. gen. subf. Hydrimeninarum (type: hyperythra [Hmps.]),
Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 118.

Pseudosestra siehe *Asestra* (subf. Ennominae).

Pseudoterpna hypoglaucia Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895,
p. 313 (Dalhousie).

Pseudothalera nov. gen. subf. Ennominarum (type: stigmatica Warr.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II p. 153, *stigmatica* p. 154 ♂ (W. China).

Pseustopluca nov. gen. subf. Ennominarum (type: diversicolor Warr.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II, p. 154, *diversicolor* p. 154 ♂ (S. Amer.).

Psilotaphria nov. gen. subf. Ennominarum (type: bisinuata Hmps. [Eury-
taphria]) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 155.

Pterocypha inangulata Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 118 ♀ (Jamaica),
xantholiva p. 119 ♂ ♀ (woher?).

Pyrochlora nov. gen. Geometrinarum (type: *P. rhanis* Cram.) Warren,
Nov. Zool. Tring, II, p. 90.

Remodes auricula Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 107 ♂ (Gunong Ijau),
lobata p. 107 ♂ (Padang).

Rheumaptera fluctuata L. siehe *Melanippe iduata* Gn.

Rhinologia nov. gen. subf. Prosoplophinarum (type: biocellata Feld. [Rhi-
nodia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 159.

248 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Rhinoprora nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: palpata Wlk. [Eupithecia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 110, *regularis* p. 111 ♂ ♀ (Gunong Ijan, Perak), *variospila* p. 111 ♂ ♀ (Gunong Ijan, Perak), *viridata* p. 111 ♂ (Gunong Ijan).

Rhodostrophia anomala Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 98 ♂ (woher?), *bicolor* ♂ ♀ (Kukli, N. W. Indien), *bisinuata* p. 98 ♀ (Japan), *curvata* p. 98 ♂ (Bhután), *dentilineata* p. 99 ♂ (woher?), *olivacea* p. 99 ♂ (Darjiling).

rubricosta Hampson, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 331 (Grenada, Balthasar), *rubripictata* p. 332 ♀ (Grenada, Balthasar, St. Vincent).

Sangala Wlk. Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 124.

Sangalopsis nov. gen. subf. Braccinarum (type: altera Wlk. [Nelo]) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 124, *lunata* p. 124 ♂ (Peru), *marginata* p. 125 ♂ (S.-Amer.).

Scaptia (subf. Enmelinae; type: Sc. intercepta Wlk. [Chrysange]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 85.

Scordylia hippomenatoides Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg., 1895, p. 118 (Loja), *particulata* Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXI (Bolivia).

Scotosia siehe unter Noctuidae.

Sebastia nov. gen. subf. Tephroclystinarum (type: maleformata Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 112, *maleformata* p. 112 ♂ (Santos).

Selidosema catotaeniararia Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 313, ♂, Abb. Taf. VII, Fig. 15, 15a (Mou-Pin).

Selidosema foeminaria nicht = oder Var. von *S. juturnaria* Gn., sondern eine Dunkelform von *Tephrosia celataria* Hulst, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Semaepus ancillaria Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 99 ♂ (S. Amer.).

Semiothisa delectata Hulst siehe *Tephrina*.

Semiothisa granitata Gn. siehe *Camptogramma abruptata* Wlk.; *submarmorata* Wlk. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 134.

Sericosema nov. gen. subf. Fideniinarum (type: juturnaria Guen. [*Selidosema*]) Warren, Nov. Zool. Tring, II p. 131.

Sieya dognini Thierry-Mieg, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLX (Bolivia).

Sigmathyris nov. gen. subf. Ennominarum (type: scriptipennaria Wlk. [Audania]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 155.

Siosta Wlk. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 125.

Smicropus, nom. nov. subf. Enmeleinarum für *Micropus*, Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 85, *angusta* p. 85 ♂ (S.-Amer., Colombia), *latifasciata* p. 85 ♀ (Cayenne).

Spargania magnoliata Gn. = *Glaucopteryx cunulatis* Grt. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Spilocraspeda nov. gen. subf. Ennominarum (type: subusta Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 155, *curvilinea* p. 155 ♀ (Novo Friburgo), *submarginata* p. 155 ♂, ♀ (British Guiana), *subusta* p. 156 (Santos).

Spilopera ochreifusca Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 310 ♂ (Bhután).

Spododes nov. gen. subf. Ennominarum (type: trilineata Warr.) Warren,

Nov. Zool. Tring, II, p. 156, *adumbrata* p. 156 ♂ (Petropolis), *sabulosa* p. 157 ♂ (Santos), *trilineata* p. 157 ♂ (Brasilien).

Stammodes clwesi Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 202 ♂ (Sikhim).

Sterrrha sacaria and *Dasyampa rubiginea* auf der Insel Purbeck von Banks, Eu. R., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 157.

Symmetroctena nov. gen. subf. Ascotinarum (type: *fumosa* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 127, *fumosa* p. 127 ♂ (Queensland).

Synnomos Guen. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 157, *apicistrigata* p. 158 ♂ (Amazonas).

Tephрина muscariata Gn. = *Semiothisa delectata* Hulst, Hulst, Entom. Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104, *retractata* Wlk. = *Psamatodes eremiana* Gn. Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 105.

Tephrosia amplaria Wlk. = *Bronchelia disserptaria* Wlk. = *Bronchelia hortaria* Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 104; *celataria* siehe *Selidosema*.

Tephrosia extersaria siehe Fenn, p. 170 dies. Berichts; Description of the larva of, von Porritt, Geo. T., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), March, p. 65–67. Beschreibung der Raupe, sowie zweier Varietäten in der Färbung derselben;

corza Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg., 1895, p. 115. *ecuadorata* p. 115, *gaviota* p. 114, *limosa* p. 116, *trisurca* p. 114, *vaga* p. 115 (sämntl. von Loja).

Terpna dorsocristata Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 313 ♀, Abb. Taf. VII, Fig. 18, 18a (Mou-Pin).

Tetracis aegrotata Gn. siehe *Metanema*.

Timandra commixta Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 100 ♂ (W.-Java); *viridipennaria* (type verloren) = ? *Nemoria pistacearia* Gn. oder *N. tepperaria* Hulst, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 104.

Traminda Saalm. Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 100, *ocellata* p. 100 ♀ (Süd-Amerika).

Trichodezia nov. gen. subf. Hydriomeninarum (type: *albiovittata* Guen. [Odezia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 119.

Trichostichia nov. gen. subf. Fidoniinarum (type: *bifinita* Wlk. (*Syrtodes*?)) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 131.

Tornos approximata Pack. siehe *Patridava*; — *rubiginosus* Morris siehe *Lepiodes*.

Tympanota nov. gen. subf. Trichopteryginarum (type: *erecta* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 107, *erecta* p. 108 ♂ (Kina Balu, Borneo).

Urepione nov. gen. subf. Ennominarum (type: *quadrilineata* Wlk. [*Hyperitis*?]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 158.

Venusia cambricaria in Wales, Blagg, E. W. H., in: Entomologist, vol. 28 Aug., p. 233.

Xandrames xanthomelanaria Poujade, Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 309, Abb. Taf. VI, Fig. 6 (Mou-Pin).

Xenimpia nov. gen. subf. Semiothisinarum (type: *erosa* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 135, *erosa* p. 135 ♀ (Congo).

Xiridava rufinigra ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 296 (Cherra Punji).

Xylolocha nov. gen. subf. Ennominarum (type: *gabrararia* Wlk. [*Azelina*]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 158.

Ypsipectes ruberata, Larvae of, Blake, A. H., in: The Entomologist, vol. 28, March, p. 89.

Zallissolepis nov. gen. Sterrhinarum (type: *Z. subviolaria* Guen. [Amaurinia]) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 100.

Zamarada pulverosa Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 158 ♀ (S.-Afr.), *minimaria* ♂ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 293 (Karachi).

Zeuctoneura nov. gen. Sterrhinarum (type: *geminata* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 100, *geminata* p. 101 ♀ (Novo Friborgo).

Zygootenia nov. gen. subf. Ascotinarum (type: *cinerosa* Warr.) Warren, Nov. Zool. Tring, II, p. 128, *cinerosa* p. 128 ♂ (Adonara).

Noctuidae.

Acronyeta (Biologie der Wiesbadener Arten, spez. von *A. strigosa*) Caspari, Jahrb. nassau. Verein f. Naturk., 48. Bd., p. 127—143; *bellula* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 189 ♂ (Sidemi), *gastridia* (etwas verwandt mit *A. psi* L.) Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), v. 15, p. 5 ♂ (Murree).

Larvae of *Acronyeta psi* (in June) von Allworthy, A. E., in: The Entomologist, vol. 28, Aug., p. 229—230. Ebenso: Further Note on *Acronyeta psi*, ibid., Sept., p. 255. — Eine weitere Notiz finden wir: ibid., Nov., p. 305.]

pyralis Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, Abb. Taf. XV, Fig. 1.

Adrapsa abnormalis Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), v. 15, p. 16 (Shillong).

Adris sikhimensis, a new Form of the Ophiderid Group of Noctuid Moths, von Butler, A. G., in: Ann. of Nat. Hist. (6), v. 15, Jan., p. 126.

Agrotis ashworthii von Tait, Jun., R., in: Entomologist, vol. 28, Aug., p. 233; *ashworthii*, Wie sollen die Raupen überwintert werden? Maddison, T. A. Antworten u. s. w. von Tutt, J. W., u. Brady, L. S., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 85—86, *baja* var. *Hormuzaki*, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 252, *coelebs* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 313 ♂ (Tibet), *costae-striga* p. 305 ♂, Abb. Taf. V, Fig. 14 (Tibet), *dahlia* var. *Hormuzaki*, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 252, (?) *decolor* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 307 (Tibet), *fissa* Staudinger, t. e. p. 356, Abb. Taf. VI, Fig. 4 (Uliassutai); *herrich-schaefferi* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 191 ♂ (Ourga), *ignobilis* p. 354, Abb. Taf. VI, Fig. 2 (Uliassutai), *infantilis* Staudinger, t. e. p. 305 ♂ (Tibet), *lunata* Moore p. 308, *modesta* p. 308 (Tibet), *musicula* p. 310 ♂ (Tibet), *patricidia* p. 312 ♂ (Tibet):

praecox away from the coast, Partridge, C. E., Entomologist, Oct., p. 241;

psammodes Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 355 ♂, ♀, Abb. Taf. V, Fig. 5 (Uliassutai), *pudica* p. 351 ♂, ♀, Abb. Taf. VI, Fig. 3 (Uliassutai, Isyk Kul);

ripae var. *obotritica*, von Speyer, J., in: Societas Entomologica, 1895, No. 3. — Ausz. in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 306, *segetum* var., Thornhill Cécil, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 1, p. 15;

spissa Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 357, Fig. 6 ♂ (Uliassutai), *staudingeri* Moeschl. var. *ottonis* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 190 ♂, ♀ (Ourga), *subcorticea* p. 311 ♂ (Tibet), *subdecora* ibid., p. 353, Abb. Taf. VI, Fig. 1 (Uliassutai), *subplumbea* ibid., p. 310 ♂, ♀, *tibetana* p. 306 ♂, ♀, *vittata* p. 314 ♂, Abb. Taf. V, Fig. 15 (die drei letzten von Tibet).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Noctuidae). 251

Ammogrotis nov. gen. Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 358, *suavis* p. 358, Abb. Taf. VI, Fig. 11 (Uliassutai).

Anodontodes nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 302, *rotunda*, mit Abb., p. 302 ♀ (Sikhim).

Apamea ophiogramma in London von Ambrose Quail, in: Entom. Record etc., vol. V, (1894), p. 297. — Wie man die Raupen bekommt. Burrows, C. R. N., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, 1895, p. 63.

Apatela, Generic Names in . . siehe Grote, A. Radcliffe u. Mason, J., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 145—149.

Apicia denticulata Wlk. siehe unter Geometridae.

Apistis Butler, in: The Entomologist, vol. 28, p. 226—227.

Aplecta advena in Ireland, Thornhill, W. B., in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 32. — Zum ersten Male von Ireland erwähnt.

Argidia Butler, in: The Entomologist, vol. 28, g. 224—225.

Armada eremophila Rebel, Verh. der zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 350 ♂ (Sahara, Ourgl. Ghard., Ou. Nouemra u. Kots, Syrien).

Arsilonche saepestriata Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 188 ♀ (S.-Mongolei, Ourga).

Asteroscopus sphinx, bei Licht sehr zahlreich, von Studd, E. F., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 157.

Badiza distorta Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 13 (Ternate).

Baniana bicirrata Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 375 ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 1 (Togo, Bismarckburg), *rigula* Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 11 (Gilolo).

Barasa costalis Dudgeon, Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 305 (Sikhim).

Basilodes chrysosticta Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 396 ♀ (Bombay).

Bleptina medialis Smith, Bull. of U. S. Nat. Museum, vol. XLVIII, p. 60 (Florida), *perfusca* Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 14 (Shillong).

Bombycia hodita ♀ Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 6 (Murree).

Brephos parthenias L. siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts.

Brevipecten cosmiodes Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 304 ♀ (Blután, Ceylon), *purpurcotincta* p. 303 ♂ (Simla).

Bryophila obliquifuscia Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 299 ♂ (Blután).

Calesia proxantha Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 306 ♂ (Kalewa, Upper Burma).

Calliodes lanipes Fürbringer, Semon's Forschungsreise, V, Abb. des ♀ Taf. XIII, Fig. 11.

Calophasia anatolica Ld. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 173, *kraussi* Rebel, Verhandlg. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., p. 348—349 ♂ (Sahara, Ourgl. Ghard., Ou. Nouemra).

Calymnia spurcopyga Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 194 ♀ (Mongolei, Ourga).

Caradrina ambigua und *C. superstes* von Tutt, J. W., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 3, 1895, p. 53—54; *ambigua var. obscurior* Prout, Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 228, *amb. var. ochracea* ibid., p. 228, *fixseni* Chr. Alphéraky,

252 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Iris, Dresden, VIII, 1, p. 171, *lophophora* Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 299 ♂ (Nágas 6000'); *picta* ♂ [Swinh. MS. Hampson, Faun. Brit. Ind., Moths II, p. 263] Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 6 (Cherra Punji); quadripunctata var. *bilineata* Prout, Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 224; selini B., Abb. der Raupe, siehe Steinert, p. 210 dies. Berichts.

Caradrina superstes not a British Insect, von Hodges, Alb., in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 17. — Die vermeintlichen superstes-Stücke gehörten der C. ambigua an;

superstes Tr., as a british species by Louis B. Prout, in: Entomologist, vol. 28, April, p. 132;

taraxaci var. *suffusa* Prout, Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 227.

Carnades *acornis* Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, p. 335 ♂ (Edge Calgary, Canada), Abb. Taf. XV, Fig. 6, *recticincta* p. 334 (Calgary), Abb. Taf. XV, Fig. 7, *servitus* p. 336 (Colorado ♂, Calgary ♀), Abb. Taf. XV, Fig. 8; *vulpina* p. 335 (Calgary), Abb. Taf. XV, Fig. 5.

Carpotalagma ist keine Agaristide; Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhrg., p. 344. Besprechung des Geäders u. s. w. von viridis Ploetz, p. 358, Abb. Taf. I, Fig. 3.

Catada *nigrobasis* Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 15 (Cherra Punji).

Catephia *lichena* Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 306 (Bhután)

Catocala fraxini in Farnboro, Kent. Alderson, Hope, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 43;

in Kent, von W. J. H. Simmons, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308;

in N. Devon, von F. E. Cooke, ibid., Dec., p. 336.

nupta in Worcestershire, von H. Taylor, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308;

attracted by Cossus, von Bell Marley, H. W., in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 281, *obscena* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 196 ♂, ♀ (Korea), *proxeneta* p. 197 ♂, ♀ (Ourga), sponsa bei Hastings, von Esam, W. W., in: Entom. Record, vol. VII, No. 4, p. 86.

Chabora Butler, The Entomologist, vol. 28, p. 275.

Chamina Butler, t. c. p. 275.

Charaeas graminis in Devon, von Still, John. N., in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 11–12

in Staffordshire von Thornevill, Ch. F., in: The Entomologist, vol. 28, April, p. 133.

Cerastis vaccinii. Bird, J. F., Cannibalism of the Larva of C. vaccinii in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 307.

Cirrhoedia xerampelina at Southend von Whittle, F. G., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 87.

Clisiocampa americana. Communistic Cocoons of the apple tree tent-caterpillar in: Insect Life, vol. VII, No. 5, p. 429; fragilis Stretch. Varietäten u. s. w. siehe Dyar; pluvialis Dyar. Entwicklung, Abbildung einzelner Raupensegmente des 1. Stadiums (35fache Vergrößerung) siehe Dyar.

Cnethocampa *pitocampa* siehe p. 184 dies. Berichts.

Colbna Butler, The Entomologist, vol. 28, p. 121.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Noctuidae). 253

Corgatha costipicta Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 300 ♀ (Sikhim).

Cucullia chamomillae, Does C. ch. hibernate? von Still, J. N., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 4, p. 95.

Cymatophora trifolium Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 188 ♀ (Sidem, gezogen).

Cyrtagone cana Auriv. vielleicht das Männchen von *M. agathylla* (Westw.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 51.

Dasyampa rubiginea (Strange choice of food by the larvae), Bankes, Eust. R., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. (6.) 31, Sept., p. 220; at Clevedon, Mason, J., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 156.

Strange choice of food by larvae of *Dasyampa rubiginea* Barrett, Ch. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), p. 220. Die Thiere zogen schlechte und harte Blätter der Eller den guten, frischen und weichen des Löwenzahns vor.

Dasytnerium nov. gen. (*Dasypteria* nahest.) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 327, Abb. Taf. VI, Fig. 9, *tibetanum* p. 327 ♂ (Tibet).

Deidamia inscripta. Soule, Caroline, G., beschreibt die Entwicklung in: Psyche, VII, No. 236, p. 318.

Deva speciosissima ♂ Holland, Psyche, vol. VII, p. 141 (W.-Afr.: Bulé Country);

trabea Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, Abb. Taf. XV, Fig. 16.

Dianthoclea eximia Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 319, Abb. Taf. VI, Fig. 7.

Doranaga soliera Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 7 (Shillong).

Drasteria erechtea (Synonymie) Butler, Entomologist, vol. 28, p. 123.

Egnasia rectilineuta Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 14, *tripunctata* p. 15 (beide von Shillong).

Entomogramma lutosa Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 376 ♂, Abb. Taf. IV, Fig. 13 (Togo, Bismarckburg).

Epidromia pannosa Gn. Butler, Entomologist, vol. 28, p. 224.

Epizeuxis majoralis Smith, Bull. U.S. Nat. Mus. XLVIII, p. 25 (N.-America).

Erastria melacheila Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 299 (Akbès, Eibes).

Eublema rubiginea Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 300 ♂ (Bhután).

Euplexia chloerythra Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 41 ♂, Abb. Taf. I, Fig. 6 (Cherra Punji), *plumbeomarginata* Hampson, ibid., p. 298 ♂ (N. Khyen Hills).

Entelia viridinota Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 304 ♂ (Sikhim), *stictoprocta* Hampson, t. c. 1895. p. 525 (Cherra Punji).

Facidia horrida Holland, Psyche, vol. 7, p. 143 (W.-Afrika).

Fodina Butler, Entomologist, vol. 28, p. 121.

Geometrimima (n. g. *Erebidarum*) Holland, Psyche, vol. 7, p. 142, *calista* ♀ Holland, Psyche, vol. 7, p. 142 (W.-Afrika).

Gortyna ochracea. Futterpflanzen. Thurnall, A., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 12, p. 289.

Grotella pyronaea Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 38 (Amula in Guerrero, 6000'), *salucon* p. 39 (Tierra Colorado in Guerrero, 2000'), *sumula* (Tonalapa, Guerrero; sämmtl. von Mexiko).

254 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Hadena amicina Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 322 ♂ (Tibet).
— *contigua*. Die Raupe frisst ausser Birke und Eiche auch „knotgrass“.
Buckell, F. J. in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 46.

decipiens Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 193 (S. Mongolei), *dianthocina* Standinger, *ibid.*, p. 323 ♂♀ (Tibet).

protea ♂ (bleiche Varietät) Ridg., W. S. in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, p. 61.

? (*Kaderonia subarschanica* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 320, Abb. Taf. VI, fig. 12 ♂ ♀ (Tibet); *viridula* (zweimal beschrieben) Standinger, *ibid.*, p. 324, 360 u. 384 ♂ ♀, Abb. Taf. VI, fig. 10 (Tibet, Uliassutai).

Haritalopha nov. gen. (*Hypena* nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc., London, 1895, p. 309, *biparticolor*, p. 309 ♂ (Bhután).

Harrisimemna siehe Dyar, p. 167 dies. Berichts.

Hebdomochondra syrticola Stgr. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 179.

Heliothis armigera at valerian flowers, von Shephard-Walwyn, H. W. Entomologist, vol. 28, Aug., p. 233; in: East Dorset von Bankes, Eust. R., in Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), Febr., p. 49.

hyalosticta Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 298 ♂ (Karáchi), *scutatus* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 361, Abb. Taf. VI, fig. 13 (Uliassutai).

Hiptelia bogdanovi Erch. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 171.

brunneago Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 326 (Tibet).

Homohadena stabilis Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, Abb. Taf. XV, fig. 15.

Hydroecia lucens var. *brunnea* Tutt in: Acton, T. Varieties of Noctuides at Warrington in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, 1895, p. 79. Subvar. siehe Acton.

paludis var. *rufa* Tutt in: Acton, Varieties of Noctuides at Warrington in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, 1895, p. 79 (2 Subvar. siehe Acton).

Hypena castaneipalpis Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, p. 17 (Cherra Punji), *modesta* Smith, Bull. of U. S. Museum XLVIII, p. 117, *uncipennis* Swinhoe, (wie vorher), p. 16 (Cherra Punji).

damnosalis nicht mit *caducalis* identisch, in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 15—16.

Hypenagonia leucosticta Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 309 (Bhuthán).

Hypenodes (Synonymische Erörterungen über *costaestrigalis*, *albitrigatus*, *acuminalis*) Reutti, Stettin. Entom. Zeit. 56. Jhg., p. 209—212.

albitrigalis Futterpflanze. Ridg., S. W., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 113.

Hypocala holcona Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 16, p. 9 (Andamanen).

Imitator keine Geometriden-, sondern eine Noctuiden-Gattung Alphéraki, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 179.

Isochlora Stgr. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 173.

herbacea *ibid.*, p. 195 ♂ (Ourga) *xanthiana* Standinger, *ibid.* VIII, 2, p. 320 ♂ (Tibet).

Laphygma exigua in the Isle of Wight, von Hodges, A. J., in: Entom. Record, etc., vol. V (1894), p. 297.

Leucania albipuncta near Ashford von Chittenden D., in: The Entomologist, vol. 28, Oct. p. 281; at Folkestone, von Chas. Oldham, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308; at Sandown von Prout, Louis, B., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 9, p. 224.

Leucanitis herzi Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 198 ♂ ♀ (Tekke, Transkaukasien, Askhabad, Ordubad); *christophi*, p. 200 ♀ (Indersk-See).

Lithomia solidaginis var. von Thornevill, C. F., in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var. vol. V (1894), p. 48;

solidaginis und *Stilbia anomala* at Cannock Chase von Freer, Rich., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 112.

Luperina cespitis, time of flight, von Beales, I. H. D., in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 14.

Mamestra anceps (Ranpe) beschrieben von Barrett, C. G., in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 31, p. 276.

On the Larva of *Mamestra anceps* Hübn., infesta, Tr., Barrett, C. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Dec., p. 276—277.

dissimilis Knoch (som skadedjur, der Schädling), von J. Peyron in: Entom. Tidskr. Arg. 16, Hft. 1—2, p. 128;

glauca L. siehe Steinert, p. 211 dies. Berichts.

gussata Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, p. 337, (Calgary) Abb. Taf. XV, fig. 9, *ingravis*, p. 337 ♂ ♀ (Calgary), Abb. Taf. XV, fig. 10, *larissa*, p. 338 (Calgary), Abb. Taf. XV, fig. 11, *odiosa* (an *egenae* var.?) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 315 ♂ ♀ (Tibet); *potanini* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 192 ♂ (Sé-Tschouen), *praecipua* Staudinger, ibid. VIII, 2, p. 316 ♂ ♀ (Tibet).

Manobia nov. gen. (*Mamestra* nahest.) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 317, *xena*, p. 317 ♂ ♀ (Tibet).

Mecodina oxydata Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, p. 12 (Shillong).

Mesogona acetosellae: a Noctuid new to British List, von Tutt, J. W., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 123—124. — Ferner Adkin, Entomologist, vol. 28, Dec., p. 317 (Abbild. ♀, Beschreib. p. 318).

Methorasa variegata Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 44 ♂ (Cherra Punji).

Metopoceras sacra Stgr. var. *caspicu* Alph. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 171.

Metopoplus nov. gen. Alphéraki, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 176, *didymogramma* Ersch. p. 175, *excelsa* Chr. p. 175, *fixseni* Chr. p. 175.

Micracontia nov. gen. (Enblemma nahest.) Hampson, Trans. Soc. Entom. Soc. London, 1895, p. 301, *batisella*, p. 301 ♂ nebst Abb. (Hambantota, Ceylon)

Mimorufa nov. gen. (Corgatha nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 301, *nigriceps*, p. 301 ♀ (Sikhim).

Myeteroplus contrita Chr. Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, p. 175 u. 179, *puniceago* B., p. 175.

Neuronia popularis, sound produced by, von Thompson, B., Blaydes, in: Entom. Record, etc., vol. V (1894), No. 6, p. 148—149.

256 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

N. americana Smith, Entom. News, vol. IV, No. 10, 1895, Abb. Taf. XV, Fig. 12.

Nicevillea nov. gen. (Nagadeba nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 307, *epiblemoides*, p. 307 nebst Abb. (Donaut Range, Tenasserim).

Noctua atricincta Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, p. 333 (Calgary, Canada), Abb. Taf. XV, fig. 3, *patefacta*, p. 333 (Calgary), Abb. Taf. XV, fig. 2, *substrigata*, p. 332 (Calgary), Abb. Taf. XV, fig. 4.

conflua, on autumnal emergence of, von Maddison, F. in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII, No. 6, p. 155; *dahlia* not at York von Wm. Hewett. in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 12, p. 297; *festiva* (Hübner) and *Noctua conflua* (Treitschke). Notes on . . ., Hanbury Fredk. I., in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII, No. 6, p. 135—140. — Geschichte der Artenkenntnis.

Nonagria arundinis ab. *fraterna* von Bowles, E. A. in: Entom. Record. a. Journ. of Var. vol. VII, No. 6, p. 143.

cannae, zahlreich im Norfolk Broad District, von Bowles, E. A. in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, 1895, p. 157.

luta, a small form of . . ., von Barrett, C. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), p. 95.

Nyctipao ophristigmaris Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 305 ♂ (Bhután).

Oglaea albodentata Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 15, p. 13 (Cherra Punji).

Ophideres raphael (= *serpentifera* Walk.) Dugès, Naturelleza (2.) II, p. 456 u. 459, Abb. Taf. XXVIII (Mexiko).

Orrhodia erythrocephala siehe Ridg. p. 197 dies. Berichts.

Orthogramma Butler, Entomologist, vol. 28, p. 224.

Pandesma glenura Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 15, p. 10 (Cherra Punji), Abb. in: Trans. Entom. Soc. London, 1895, Abb. Taf. I, Fig. 4.

Panopoda Butler, Entomologist, vol. 28, p. 223.

Penicillaria menalcas ♀ Holland, Psyche vol. 7, p. 141 (W. Afrika).

Perciana fuscobrunnea Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 299 (Bhután).

Phrys biangulata Butler, Entomologist, vol. 28, p. 121.

Plecoptera ferrilineata Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 66 ♂ (Shillong), *holostoma* Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 15, p. 10 (Cherra Punji).

Plotheia nigralba Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 305 ♂ (Bhután), *stigmatophora* p. 305 ♂ (Sikkim).

Plusia chrysis, Colour-changes von Kaye, W. J., The Entomologist, vol. 28, June, p. 181. — von Bunn, C. Northon, ibid. July, p. 204—205. — von Thornhill, W., ibid. May, p. 159 und Aug., p. 229 (Färbung grün-, gold-broncefärbend);

insolita Smith, Entom. News, vol. VI, No. 10, 1895, Abb. Taf. XV, Fig. 17.

Plusia moneta. Observations on, von Rickard, J. C., in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 261—262. — Gibt Angaben über Fang, Aufzucht u. s. w. von *Plusia moneta* und beschreibt kurz deren Entwicklungsstadien. Der Schmetterling braucht zu seiner Entwicklung im Ei 5—10, als Raupe 32, als Puppe 18 Tage. Die Raupen sind wohl ziemlich sicher Kannibalen; Kokons so gelb

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Noctuidae). 257

wie die von *Bombyx mori*. Die Art hat zwei Bruten und ist auf den südwestl. Teil von England beschränkt.

at Norwich von Tillet, B. C., in: Entom. Monthly Mag. (2.) Vol. 6 (31.), Aug., p. 195; at Bromley Hill, von F. Lewis in: Entom. Record etc., Vol. VI, No. 12, p. 289; in Berks, Mansfield, M. J., Entomologist, vol. 28, Jan., p. 18; moneta etc. in Kent, von Shepheard-Walwyn, H. W., in: Entomologist, vol. 28, Aug., p. 232; at Reading von Morris, H. S., ibid. Sept., p. 256; near Tunbridge Wells von Phipps, M. M. ibid., p. 257. — Weitere Angaben über dasselbe Thier ibid. Nov., p. 310—311; in Essex (v. Chas. Oldham), in Middlesex (v. Francis C. Woodbridge) in Surrey (v. John Berney) ibid. Nov., p. 310.

Poaphila Butler, Entomologist, vol. 28, p. 120 u. 121.

Polia chi var. *olivacea* von Maddison in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 144.

flavincta in the North, von G. J. Meynell (siehe auch Shepheard Walwyn) in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308.

Polyplocia bifasciata Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 281 ♂ (Sikkim).

Pseudophia fixseni Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1 p. 171 (gehört zu *Caradrina*).

Ptyorhyncha nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 308, *argyresthis* p. 308 ♀ (Bhután).

Remigia Butler, Entomologist, vol. 28, p. 123, 124 u. 222.

Renia fraternalis Smith, Bull. U. S. Nat. Museum XLVIII, p. 70, *pulverosalis* p. 70 (N.-Amerika).

Resciphia subviolacea Weymer, Stettin. Entom. Zeit., 54. Jbg., p. 332 ♀ in der Ann. (Jamaica).

Rhizogramma subdetersa Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 325 ♂, ♀ (Tibet).

Risoba flavipennis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 304 ♀ (Bhután).

Rivula leucostigma Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 49 ♂ (*Cherra Punji*), *striatura* p. 49 ♂, ♀ (*Cherra Punji*).

Scotosia inexplicata Wlk. ist nach Hampson eine Noctuide, Hulst, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 103.

Seneratia odontophora Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 14 (*Cherra Punji*).

Siavana repanda Butler, Entomologist, vol. 28, p. 223.

Stilbia anomala siehe *Lithomia solidaginis*.

Sympistis sibirica Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 195 ♂, ♀ (S.-Mongolei, Ourga).

Taeniocampa miniosa. Raupenzucht von Tunalay, H., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 9, p. 210; *stabilis* in July von W. J. Cross in: Entom. Record etc., vol. V, (1894), No. 9, p. 224.

Talapa albigutta Swinhoe, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 16 (Shillong).

Tetanolia floridana Smith, Bull. U. S. Nat. Museum, XLVIII, p. 63 (Florida).

Thalpocharis (?) *beata* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 342 ♂, ♀ (Kysyl Jart, Kaschgar; Tekke, Transkaspien).

258 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Thermesia Butler, Entomologist, vol. 28, p. 225, *affinis* (Iluz) Snellen, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 145 ♂ (Deli), *stenoptera* Swinhoe, Ann. of Nat. Hist., vol. 15, p. 12, (Cherra Punji).

Thiona Butler, Entomologist, vol. 28, p. 227.

Trigonodes Butler, Entomologist, vol. 28, p. 121—122.

Westermannia coelisigna Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 203 (Bhután).

Xanthia gilvago in North Shropshire von Thornevill, Chas. F. in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 281;

ocellaris and *Xylina zinckenii* in Suffolk, von Hocking, John, in: Entom. Monthly Mag. (2), vol. 6 (31), Dec., p. 279;

bei Richmond, Surrey, von Cope, N. A. in: Entom. Record etc., vol. VII No. 6, p. 157.

near London, von Fletscher, T. B., in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 132—133.

in Sussex, von Barrett, Ch. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Apr., p. 94.

Another british example of *Xanth. oc.*, *ibid.*, p. 50.

Xanthoptera combusta Hampson, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 300, (Bhután), *pectinicornis*, p. 300 (Calcutta, Hambantota, Ceylon).

Xylina lambda Fab. (*zinckenii* Tr.) in Britain [Geschichtliches] von Tutt, J. W. in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 126—127;

semibrunnea at Clevedon, von Mason I. in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 156.

semibrunnea and *X. petrificata*, von B. S. Shope in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308.

Zanclognatha minoralis Smith, Bull. U. S. Nat. Mus. XLVIII, p. 34 (N. Amer.), *punctiformis*, p. 37 (N. Amer.).

Zethes rufipennis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 307 ♂ (Bhután).

Bombycidae.

Acanthopsyche cavifrons Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 286 ♂ (Sikhim).

Actias Rothschild, Nov. Zool. Tring. II, p. 47.

Failure to emerge of *Actias luna*, von Soule, Caroline G., Psyche, vol. 7, No. 228, p. 231.

Aegocera siehe *Oegocera*.

Aegoceropsis nov. gen. (mit Einschluss von *A. obliqua* Mab., *A. fervida* Wlk., vielleicht auch *A. rectilinea* Bsd.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 348 u. 352, *norma* p. 352 ♂, Abb. Taf. V, fig. 6 (trop. Afrika, Mkaroma).

Aemene amnea Swinh. Swinhoe, Trans. Ent. Soc. London, 1895, p. 22, Abb. Taf. I, fig. 13.

Aganais semipars Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 181 (Halmaheira).

Agaristidae (Uebersichtstabelle der Gattungen für die afrikanischen Arten) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 343—350.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Bombycid.). 259

Agarista daria Druce, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, p. 42 ♂ (Lindi), *proerosia*, p. 41 ♂ (Key Island), *puoliola*, p. 42 ♂ (Philippinen).

Alpenus aequalis var. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 268 (Fwambo), *maculifascia* Pagenstecher in: Semon's Forschungsreise V, Abb. Taf. XIII, fig. 7.

Alypia hudsonica, *sacramenti*, *langtoni*, *gracilenta*, *octomaculata*, *matuta*, *maccullochii*, *lorquini* (Synonymie), von Ottolengui, Entom. News, vol. VI, No. 7, 1895, p. 219.

Alypioides bimaculata var. *dugesii* Cockerell, Entom. News, vol. VI, No. 6, p. 201 (Guanajuato, Mexiko).

Amastus cymothoe ♂ Druce, Ann. of Nat. Hist. (6) vol. 16, p. 37 (Bolivia).

Amyops nov. gen. Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 362, *ingens*, Abb., p. 362 ♀ Taf. III, fig. 4 (Togo, Misahöhe).

Anachrostis hypomelas Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 295 ♂ ♀ (Sikhim, Bhutan).

Anaphe sericea Karsch, Entom. Nachr., 21. Jahrg., p. 361 ♀, Abb. Taf. III, fig. 7 (Angola).

Andrhippuris nov. gen. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg. p. 348, *cauda equina*, p. 353 ♂ ♀, Abb. Taf. I, fig. 1 u. 2 (Nieder-Guinea, Mukenge, Quango).

Anengya Karsch, Entom. Nachr., 21. Jahrg., p. 374, *spiritalis*, p. 374 ♂, Abb. Taf. IV, fig. 7 (Westaf. Küste).

Anomacotes nigrivenosus (Besch. des Männchens) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 266.

Antherea emini (Besch. des ♂) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 270; — *mylitta*. Note on, von Chapman, T. A. in: Entom. Record a Journ. of Var., vol. VII. No. 3, p. 59—60;

rumphii Feld syn. von *A. paphia* (Linn.) u. s. w. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 43.

Anthomyza brotes Druce, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, *swainsoni* [syn. mit *A. tiresia* Swains.], p. 47 (S.O. Brasil.), 48 ♂ ♀ (Brit. Guinea), *buckleyi*, p. 48 ♂ ♀ (Ecuador), *praxila*, p. 48 ♂ (Columbien).

Antiloba nov. gen. Weymer, Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 328, *carnea*, p. 329 (Rio Grande do Sul).

Apatelodes torrefacta siehe Dyar, p. 168 dies. Berichts.

Arbela phaga Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 29, Abb. Taf. I, Fig. 2.

Arctia banghaasi Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 291 ♂, Abb. Taf. V, Fig. 10 (Akbès) nebst var. *berytta* p. 292 ♂ (Beirut).

caja siehe Arkle, p. 155 dies. Berichts.

Notes on von Geo. Stanley Morley in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 312;

nevadensis, *blakei*, *sulphurica*, *elongata*, *ochracea* u. s. w. (Beziehungen zu einander) Ottolengui, Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 287.

Variety of *Arctia caja* with yellow hind wings, von Fountain, J. T., in: Entomologist, vol. 28, Aug., p. 233.

A. dieckii = *determinata* Neum. = Var. von *williamsii*, ibid., p. 287.

A. decorata ibid. p. 288. (Abweichende Zeichnung.)

Argema Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 47; *besanti* [*A. mimosae* (B.)

nahesteh.] Rebel, Verhandlg. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd, p. 69—70 ♀ (S.-Ukambani, nordöstlich vom Kilimandscharo).

Aroa ordinata Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 372 ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 6 (trop. Afr., Saadani).

Arsenura hercules (Walk.) ist das Männchen zu *sylla* (Cram.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 48, *ponderosa* p. 48 (Chuchuras, Ost-Pern).

Artace alba Weymer, Stettin. Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 331 ♂ (Rio Grande do Sul).

Asphalia flavicornis, Note on, von Hamm, A. H. in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 182.

Attacus Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 36.

Att. atlas lebt auf *Ipomoea muricoides*, Dugès, M. A., in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CXCI; *aurantiacus* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 36 ♂, ♀ (N.-W.-Nen-Guinea), *dohertyi* p. 36 ♂ (Timor [type], Flores), *goruloides* Dognin, Naturaliste, 1895, p. 142 (Loja), *lebeaui* (Raupe) Thomson, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 139;

orizaba Westw. Ausgeschlüpft am 11.—12. Juni, Eiablage vom 13.—19. Juni (über 100 rein weisse Eier), von Poujade, G. A., in: Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCLXXIII;

staudingeri Rothschild, Nov. Zool. Tring, p. 36 ♂ (N.-W.-Java).

Azygophleps Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 29, Abb. Taf. I, Fig. 16.

Baroa vatala Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 25, Abb. Taf. I, Fig. 18.

Barobata nov. gen. (Lymantriiden - Gattung) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 371, *trocta* p. 371 ♂, Abb. Taf. III, Fig. 3 (Togo, Bismarekburg).

Bathmochtha nov. gen. (Arctiiden - Gattung) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 368, *albilunata* p. 368 ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 12 (Kamerun-Hinterland, Yaunde). Anm. bezügl. des Kokons u. Futterpflanze.

Belemnia splendens Druce, Ann. of Nat. Hist. (6), vol. 15, p. 44 ♂ (Bolivia).

Bizarda elegans Jordan u. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, No. 3, p. 464 ♂, ♀ (Fergusson Island, D'Entrecasteaux Islands).

Bolocera Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 50.

Bombyx bathseba Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 298, Abb. Taf. V, Fig. 7, *josua*, *ibid.*, p. 296 ♂, ♀, Abb. Taf. V, Fig. 8 (Jordanthal);

quercus siehe Hamm, p. 175 dies. Berichts.

Food-plants of *B. quercus*, von Nicholson, C., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 12, p. 297; *rubi*, Aufzucht, von Jefferys, T. B., in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 206.

Eggs of *Bomb. rubi* „ichneumonoid“, von Nicholson, C., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 12, p. 253.

Dasselbe Thema von Thompson, *ibid.*, vol. VII, No. 2, p. 42. Aufzucht, von Finlay, J., u. Brady, L. S., *ibid.*, No. 3, p. 63—64.

Bombyx trifolii, Food-plant of; Bickerton, H., Jones, Entomologist, vol. 28, Febr., p. 56. — *Anthyllis vulneraria* (u. *Lotus corniculatus*).

Notes on *Bombyx trifolii*, Entomologist, Oct., p. 277.

Brachycodion nov. gen. (type: *Dryocampa amonda* Stoll) Dyar, Canad. Entomol., v. XXVII, p. 244.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Bombycid.). 261

Brahmaea bramarbas Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 337 u. 342 ♀ (Kamerun, Barombi-Station a. Elefantensee), *lucina* (Drury), p. 338, *catenigera* p. 342 ♂? (Insel Ssösswe, S.-W.-Victoria Nyansa), *widenmanni* p. 343 ♂ (Kili-mandjaro, Moschi).

Bunaea Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 38, *tricolor* p. 38 (Bogos, Abyssinien).

Caligula japonica Butl. ist eine subspec. v. *C. simla* (Westw.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 44.

Callarectia ellioti Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 739, Abb. Taf. XLIII, Fig. 6.

Callhistia grandis Druce Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 498, Abb. Taf. VII, Fig. 11 u. 12, *grandis callimorpha* Oberth. Pagenstecher, Semon's Forschungsreise, V, Abb. Taf. XIII, Fig. 4, ♂ u. 5, ♀.

Callhistia callimorpha irrthümlich von Pagenstecher zu *grandis* als synonymin gestellt, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 498.

Callimorpha hera Tutt, J. W., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 97—100. Sammeln in Cogne Valey, Aosta etc.

In South Devon von Porritt, G. T., in: Entom. Record etc., vol. V, 1894, No. 10, p. 254.

Dasselbe Thema von Hewett, W., in: The Entomologist vol. 28, Nov., p. 290—297. — Verfasser empfiehlt unter Anderem Betäubung mit Chloroform und Abtöden mit Oxalsäure. Aufzählung der Futterpflanzen. Verfasser erhielt von seinen Weibchen durchschnittl. 133 Eier (Mr. Benthall erwähnt dagegen nur 60), und zwar von der Orange-Form im Durchschn. 130, von der rothen 107, von der gelben 156 Eier. Folgt eine Charakteristik der Varietäten. Zum Schluss eine Aufzählung der bei Starcross gefangenen übrigen Schmetterlinge.

Verpuppung, von C. Fenn, in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 46.

Aufzucht, von Moberly, J. C., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 6, p. 163.

Carsia imbuta in „Moray“ von Evans, Wm., in: Ann. of Scott. Nat. Hist., 1895, p. 256.

Ceratonema pallidinota Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 290 ♂ (Sikhim).

Cercophana Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 46, *mirabilis* p. 46 ♂, ♀ (Chili).

Ceropacha flavicornis near Edinburgh, von Evans, Wm., in: Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6 (31), May, p. 120.

Cerura bicuspid in Herefordshire. Chapman, T. A., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, 1895, p. 73—75.

Charagia celsissima Olliff, Entomologist, vol. 28, p. 116 (Port Darwin, N.-Australien), *coreba* p. 116 (Newcastle, Ash Island, Hunter River, New South Wales), *walsinghami* p. 116 (Mt. Bartle Frere, Queensland).

Charagria eximia Scott Froggat, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.), vol. IX, P. 2, p. 381, *splendens* Scott, p. 381, sp. 382.

Chondrostega vandalicia Millière, Note sur . . ., von de Joannis, J., in: Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. CCCLXXII—CCCLXXVI. — Schwierigkeit der Aufzucht. Geschichte ihrer Entdeckung.

Chrysopolomidae n. fam. „Antennae usque ad apicem modice bipectinatae, pectine compresso. Proboscis nulla. Ocelli nulli. Costa 5 alarum anticarum prope angulum posteriorem cellulae discoidalis oriens. Costa 1a alarum anticarum basi bifurcata, costa 1b tenuis. Frenulum deest. Costa internae alarum posticarum 3. Costa 8 alarum posticarum a basi libera, sed deinde paullulum cum trunco anteriore conjuncta, cellulam parvam basalem formans. Cellula discoidalis utriusque alae clausa et costa longitudinali a basi in duas partes divisa.“ (Bisher zu den Lasiocampidae gestellt. Nach den Bestimmungen von Herrich-Schaeffers, Snellen oder Wallengren kommt man auf Cossidae, nach Hampson auf Arbelidae. Gehört zu keiner von diesen.) *Aurivillius*, Entom. Tidskr. 16. Årg., 1895, Hft. 1—2, p. 116.

Chrysopoloma (Druce) n. g. *Aurivillius*, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, Hft. 1—2, p. 117 (Uebersichtstab. p. 118—119), *conspurcata* p. 119 ♂ (Lindi, Deutsch-Ostafr.), *isabellina* p. 119 ♂ (Lindi, Deutsch-Ostafr.), *rudis* Walk. p. 118, *similis* p. 119 ♀ (Natal), *theorini* Auriv. p. 118, *venata* p. 119 ♂ (Ogove).

Cirina cana Feld. ist ein kl. Männchen von *C. forda* (Westw.), daher type der Gattung: *C. forda* (Westw.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 46.

Clelea bipuncta Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 283 ♂ (Coimbatore).

Clisiocampa siehe Dyar, p. 167 dies. Berichts.

Coenonympha typhon (davus) in Delamere Forest, von Arkle, J., in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 257.

Coenonympha typhon in the West of Scotland, Dalglish, A. Adie, in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 277—278.

Colussa rubescens Fürbringer, Semon's Forschungsreise, V, Abbild. Taf. XIII, Fig. 16 ♂.

Copaxa multifenestrata (H.-S.), Notes on, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 504; *arnobia* (Westw.) nebst aberr. discrepans Butl. bilden das Genus *Cromastochrysalis* Karsch, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 40; *syntheratoides* p. 40 (Vulcan Chiriqui, Costa Rica); *multifenestrata rufotincta* subsp. n. p. 40 (Panama); *cineracea* p. 40 (?), *trimacula* p. 40 (Centr.-Amer.).

Copiopteryx phoenix (Deyr.) ist das Weibchen zu *C. semiramis* (Cram.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 48.

Coscinocera omphale syn. zu *C. hercules* (Misk.), *hercules* (Misk.) *ab. butleri*, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 35 (Deutsch Neu-Guinea).

Cosmosoma demantria Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 44 (Dominica).

Cossus fereidun ♂ Grum-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross. XXIX, 1895, p. 291 (Demavend), *fuscibasis* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 287 ♀ (N. Chin Hills, Burma).

Cratoplastis romula Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 45 ♂ (Costa Rica).

Cricula Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 39.

Crocota belmaria Ehrmann, Canad. Entomol., vol. XXVII, p. 345, *rubri costa* p. 345 (Pennsylvanien).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Bombycid.). 263

Cyana dudgeoni Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 293 ♂, ♀ (Sikhim).

Cyphotopsycha nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 297, *ustipennis* p. 297 ♂ nebst Abb., im Anschluss daran die Beschreibung der Raupe von Dudgeon, G. C.

Dactylorhyncha luteifascia Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 292 ♂ (Pauk Yaw, Burma).

Dalailama nov. gen. (keine Lasiocampide) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 303, *bifurca* p. 303 ♂, Abb. Taf. V, Fig. 9 (Tibet).

Dasychira angulata Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 292 ♂ (Sikhim);

pubibunda, une Invasion, 1892—95, von Deprez, V., in: Ann. Soc. Entom. Belg., T. 39, VII, p. 333—335;

postfusca Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 9, Abb. Taf. I, Fig. 12 ♂ (Cherra Punji).

Datana chiriquensis Dyar, Journ. N. York Entom. Soc., III, p. 167 (Chiriqui).

Desmeocraera adversa Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 362 ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 11 (Kamerun, Buea-Gebirge).

Dicranura bifida ab. *aurata* Newnham, Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 1, p. 15—16;

vinula. Sonderbares Betragen einer Raupe. Hayward, A. R., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 7, 1895, p. 158.

Drapetodes croceago Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 290 ♂ (Tenasserim).

Drepana leucosticta Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 3 ♂ (Cherra Punji) u. Hampson, ibid., p. 287 ♂ (Sikhim, Khâsis).

Drepanoptera nov. gen. (Theil der *Philosamia* auct.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 37.

Dysdaemonia aristor (Feld) ist ein dunkl. Weibchen von *D. boreas* (Cram.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 48.

Emydia cribrum. Die Raupe frisst ausser „bilberry“ und „heather“ auch „knotgrass“ u. eines der gewöhnl. Gräser. Buckell, F. J., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 46.

Emydia cribrum Tutt, Trans. Entom. Soc. London, 1894, P. IV, Proc. p. XXIX—XXX.

Endromis versicolor von Newnham, F. B., in: Entom. Record etc. vol. V (1894), No. 6, p. 148.

Eochroa Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 51 (Liste der Typen im Tring Museum).

Epicopeia battaka Dohrn, Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg., p. 207 ♀ (Sinabong, 1300 m).

Eressa ginorea Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 32, Abb. Taf. I, Fig. 8.

Eucereon darantasia Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 45 ♂ (Costa Rica), *rububa* p. 46 ♂ (Costa Rica).

Euchelia jacobaeae in Roxburgshire, von Elliot, A., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6. (31.), Oct., p. 241.

264 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

M'Gregor, T. M., The Cinnabar Moth in Pertshire (*Euchelia jacobaeae*), in: Ann. Scott. Nat. Hist., vol. 4, July, p. 199.

Accidental aberration of? von Frank Bromilow in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 336.

Eucyclopera nov. gen. (*Narasodes nahest.*) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 294, *plagidisca* p. 294 ♀ (Bhután).

Eucyane Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, *dejanira* p. 47 (S.-Brasil.), *rhaetia* p. 46 ♂, ♀ (Bolivia), *rossica* p. 47 ♂ (Bolivia).

Eudaemonia Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 47.

Eudryas siehe Grote, Entom. Rec. a. Journ. of Var. vol. VI, p. 249.

Eunomia *daltha* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 44 (Para).

Euproctis *renifera* Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 12 ♀ (Cherra Punji).

Eupyra *sages* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 43 ♂ (Bolivia).

Eutornopera nov. gen. Notodontid. (*Niganda* u. *Pydna* nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 280, *argentifascia* p. 280 ♂ nebst Abb. (Bhután).

Fentonia *biliturata* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 361 ♂, ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 9 (Togo, Bismarckburg).

Fumea *betulina* Zeller. Further Notes on . . . , von Barrett, C. G., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Dec., p. 275—276; *limulus* siehe Durrant, Description of the hitherto unknown image cf. Fumea? *limulus* Rghr., the type of a new genus of Depressariidae, in: t. c. p. 106—109.

Galona nov. gen. Notodontid. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 363, *pyrrhotricha* p. 364 ♀, Abb. Taf. III, Fig. 2 (Angola; Togo, Bismarckburg), *serena* p. 363 ♂ (Angola).

Gargetta *lithosidia* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 280 ♂ (Sikhim).

Glaucopsis *iridea* Mab. Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 159, Abb. Taf. XXII, Fig. 4.

Gnophria (?) *furcifasciata* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 268 ♀ Abb. Taf. XVI Fig. 5 (Fwambo, Central-Afrika).

Gonimbrasia *intermiscens* (Walk.) syn. von *G. rhodophila* (Walk.) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 39.

Gynanisa Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 45, *westwoodi* p. 45 (Taveta, Ost-Afrika).

Hampsonia *pulcherrima* Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 36, Abb. Taf. I, Fig. 9.

Harrisina *coracina* siehe Dyar, p. 167 dies. Berichts.

Heniocha Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 49.

Henucha *hansali* Feld. ist eine *Ludia*, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 50.

Hepialus *humuli* in Ireland von Bonaparte-Wyse, L. H., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 238. — Anhangsnotiz von Endymion Porter. — Paarung, von Finlay, J., ibid., vol. VII, No. 2, p. 42;

humuli und *Emmelesia albulata* in Shetland, von King, J. J. F. X., ibid., No. 5, p. 111.

Note on . . . in Orkney, von Mc Arthur, H., in: The Entomologist, vol. 28,

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Bombycid.). 265

July, p. 204; *regius* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 301 ♀, Abb. Taf. V, Fig. 11 (Tibet), *varians* p. 302, Abb. Fig. 12 ♂ (Tibet).

Heteranaphe Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 343.

Heterocampa *argentata* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 49 (Costa Rica).

Holocera ? (im Rippenbau fast ganz mit Holocera und Ludia übereinstimmend, aber mit ziemlich abweichender Zeichnung), *mirabilis* Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, Hft. 1—2, p. 120 (Kamerun, Nyongfl.).

Hydrusa *mochlotis* Pagenstecher, Semon's Forschungsreise, V, Abb. Taf. XIII, Fig. 3 ♂.

Hyparpax *venus* Nem. vielleicht eine Lokalform von *aurostriata* Ottenlengui, Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 289.

Hypopta *sibirica* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 185 ♂, ♀ (Ost-Sibirien).

Hypsa *monacha* (Variation) Pagenstecher, Semon's Forschungsreise, V, p. 114.

Ichthyura *angularis* Snellen, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 128 (Deli).

Imbrasia Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 39.

Isbarta *cyanescens* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 284 ♂ (Tenasserim).

Ischnognatha *striata* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 45 ♂ (Costa Rica).

Laelia *curvirogata* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 373 ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 3 (Togo, Misahöhe), *solida* p. 372, Abb. Taf. IV, Fig. 2 ♀ (Togo, Bismarckburg).

Lasiocampa (Epicnaptera) *glasunowi* Grun-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross. XXIX, 1895, p. 293 (Teheran); *ilicifolia* at Cannock Chase, von Burnett, Basil in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 10, p. 238—239. — in Anschluss daran eine Notiz von Freer, Richard; — *pini* von L. Lampa, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, H. 1—2, p. 48.

Lebeda *venosa* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 269 ♂, ♀ (Twambo), Abb. Taf. XVI, Fig. 6 ♀.

Lenodora ? (Rippe 9 der Vrdfl. mündet in den Saum und die Rippe 10 in die Spitze; Wurzelzelle der Hinterflügel grösser und spitziger und nur mit 2 bis 3 undeutlichen Nebenrippen versehen; Rippen 4 u. 5 dess. Flüg. kurz gestielt) *nigrolineata* Aurivillius, Entom. Tidskr. 16 Årg., 1895, Hft. 1—2, p. 115 ♀ (Delagoa-Bay und Deutsch-Ost-Afrika).

Leto *vitiensis* Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 482 ♂ (Fiji Ins.). *stacyi* Scott Froggat, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.) vol. IX, P. 2, p. 379.

Leucarectia *rickseckeri*, Entom. News, vol. VI, No. 6, 1895, p. 186.

Leucoma *pulverulenta* Snellen, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 138 (Deli), *riguata* p. 138 (Deli, Java), *saturnioides* = *fenestrata* Hamps. p. 139.

Liparis *salicis* in the London District, Tait, E. H., in: Entomologist, vol. 28, Jan., p. 19. — von Mitchell, Alfr. T. ibid. March, p. 83.

Lithosia *chrysophlebs* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 294 ♀ (Bhutân), *micans* Pagenstecher, Semon's Forschungsreise, V, p. 213 (Tjibodas).

Lobocraspis nov. gen. (Gnophria nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc.

266 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissenschaftl. Leistungen im

London, 1895, p. 293, *griseifusa* p. 293 nebst Abb. p. 294 (Donant Range, Tenasserim).

Loepa Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 45.

India Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 50.

Lymantria plumbalis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 292 ♂ (Tilan Yaw, Burma).

Macrobroschia metacantha Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 292 ♀ (Bhután).

Mahasena graminivora Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 286 ♂ (Calcutta).

Malachitis nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 291 ♂ (Bhután).

Malacosoma (?) *thoracica* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 740, Abb. Taf. XLIII, Fig. 4 (Central-Afrika).

Metagarista triphaenoides Wlk. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 352, Abb. Taf. II, Fig. 8.

Metanastria fuscomarginata Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 27 ♂, Abb. Taf. I, Fig. 7 (Cherra Punji).

Micrattacus bulaca Maass. & Weym. ist ein echter *Automeris* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 50.

Milionia Walk. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 493, Bestimmungstabelle von 23 Arten und Varietäten, *glauca philippinensis* subsp. nov. p. 497 (Nord-Luzon, Lepanto); *brevipennis* Jordan u. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, No. 3, p. 464 ♂ (Holl. Neu-Guinea, Humboldt-Bay u. Deutsch Neu-Guinea, Stephansort), *callimorpha euroa* subf. nov. p. 465 ♂, ♀ (Fergusson Island, D'Entrecasteaux Islands), *celebensis* p. 465 ♂, ♀ (S.-O.-Celebes), *meeki* p. 464 ♂, ♀ (Fergusson Isl., D'Entrecasteaux Isl.), *queenlandica* p. 464 ♂, ♀ (Cedar-Bay, N.-Queensland).

Mitochrista hololeuca Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 296 ♂ (Bhután).

Mimeugoa nov. gen. (*Eugoa* nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 294, *edentifascia* p. 294 ♀ (Sikhim, Simla, Murree).

Misa nov. gen. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 349, *memnonia* p. 356 ♀, Abb. Taf. II, Fig. 9 (Togo, Misahöhe).

Mitrophrys nov. gen. (type: *Noctua menete* Cram.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 349, *agoma* p. 355 (Togo, Misahöhe), *fabricata* p. 355, Abb. Taf. IV, Fig. 4 (Neu-Guinea), *halans* p. 354, Abb. Taf. II, Fig. 7 (Togo, Bismarckburg).

Monema corallina Dudgeon Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 290 ♂ (Bhután).

Naelia artcha Vuill. Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 150 ♀, Abb. Taf. XXI, Fig. 4, *erythrogaster* Mab. p. 148, Abb. Taf. XXI, Fig. 1, *misila* Vuill. p. 149 ♀, Abb. Taf. XXI, Fig. 3, *tristigma* Mab. p. 148 ♀, Abb. Taf. XXI, Fig. 2.

Narosa argentipuncta Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 290 ♂ (Nawala-pittya, Ceylon), *erminea* p. 291 ♂ (Thyetemyo, Burma), *uniformis* Swinhoe, t. c. p. 7 ♀ (Cherra Punji).

Nemeophila plantaginis, second brood, von Cowie, Wm., in: The Ento-

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Bombycid.). 267

mologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894). No. 1, p. 14; plant. u. russula (Var.) Hormuzaki, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 249—251.

Neoris mit der Type shadulla Moore, Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 44; huttoni syn. von Saturnia stoliczkan a p. 44, jonasi Butl. = Sat. jonasi (Butl.).

Neraesa *inexpectata* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 293 ♂ (Akbès).

Nisaga *rufescens* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 278 ♂ (Shimoga, Mysore).

Nola *marginata* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 296 (Bhután).

Notodonta *trepida* (von Newnham, F. B.?) in: Entom. Record etc., vol. V, (1894), No. 6, p. 148.

Nudaurelia Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 41, anthina = subsp. *flavescens* p. 42, hübnéri (Kirby) syn. von belina (Westw.) p. 42, *aurantiaca* p. 42 (Songive Valley, Lake Nyassa), *felderi* p. 42 (Bogos, Abyssinien).

Nunua nov. gen. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 365, *gallans* p. 365 ♂, ♀, Abb. Taf. IV, Fig. 8 (Togo, Bismarckburg).

Nystalea *demea* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 50 ♂, ♀ (Costa Rica), *sambana* p. 50 ♀ (Costa Rica).

Ocneria (?) *aboleta* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 295 ♂, ♀, Abb. Taf. V, Fig. 6 (Palästina);

dispar, Parthenogenesis von Prout, Louis, B., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 7, p. 152—153;

flavipalpata Staudinger (wie vorher), p. 296 ♀, Abb. Taf. V, Fig. 5 (Jordanthal), *samarita* p. 294 ♀, Abb. Fig. 4 (Jerusalem).

Odontocraspis *hasora* Swinh., Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 28, Abb. Taf. I, Fig. 11, 11a.

Oedemasia *mocosa* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg., 39. Bd., p. 107 (Loja).

Oegocera *darocana* Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 15, p. 42 ♂ (Lindi); *elegantula* Mab. Mabilille et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 157, Abb. Taf. XXII, Fig. 2, *obliqua* Mab. p. 156 ♂, Abb. Taf. XXII, Fig. 1, *triangularis* Mab. p. 158, Abb. Taf. XXII, Fig. 3.

Omichlis nov. gen. (Nadata nahe.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 279, *rufotincta* p. 279 (O.-Pegu).

Ophitis *pulcheria* (cyllota nahe.) Druce, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 38 (Panama, Chiriqui).

Opisthodontia n. gen. (Epinaptera Rambur nahe) Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., 1895, Hft. 1—2, p. 114, *dannfelti* p. 115 ♀ (Congo).

Oreopsyche (Abb. der Raupen von plumistrella, pyrenaella, tenella) Heylaerts, Tijdschr. Entom. XXXVIII.

Orete *olga* Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 5, Abb. Taf. I, Fig. 14.

Orgyia *gonostigma* von Shepheard-Walwyn, H. W., in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 182, u. July, p. 208;

mucula Swinh. Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 7, Abb. Taf. I, Fig. 15.

Paidia *obtusa* H.-S. siehe Düberg, p. 167 dies. Berichts.

Parasa *euchlora* Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 366, Abb.

268 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Taf. III, Fig. 6 (trop. Afrika), *prasina* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 186 ♂ (Ta-tsien-lou).

Pericopsis meta Druce, Ann. of Nat. Hist., (6) vol. 15, p. 47 (Columbien).

Pettigramma nov. gen. Lymantriidarum Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 373, *spiculata* p. 374, Abb. Taf. IV, Fig. 5 (trop. Afrika).

Phacusa sizala Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, Taf. 1, Fig. 3.

Phaegoptera masoni Schaus, Entom. News, vol. VI, p. 29 (Jalapa).

Phalacra nubodia Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, Taf. I, Fig. 17.

Phalacropsis nov. gen. Drepanulidarum Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 5, *carnosa* p. 5, Abb. Taf. I, Fig. 5 (Cherra Punji).

Phalera staudingeri Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 187 (Sidémi, auf Eiche gezogen).

Phaloe tellina Weymer, Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 327 (Rio Grande do Sul).

Philosamia Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 37, *lata* Snellen, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 134 (Sumatra).

Phragmatoecia territa var. *transcaspica* Grun-Grshimailo, Horae Soc. Entom. Ross., XXIX, p. 292 (Transcaspien, Serachs).

Phryganidia californica Pack, The California Phryganidian, von Kellogg, Vernon, L., and F. J. Jack. Mit 1 Taf., in: Proc. Calif. Acad. Sc. (2.), vol. 5, p. 562 — 570.

Pisara argentescens Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 296 (N.-Indien), *argentisparsa* p. 297 (N.-Indien).

Plusiogramma nov. gen. Notodontidarum (Hapigia nahest.) Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 278, *aurosigna* p. 278 (Tenasserim).

Poecilocampa populi, frühes Erscheinen, von Bush, E. R., in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII, No. 6, p. 155.

Pristoceraea nov. gen. (type: *Agarista eriopis* H.-S.) Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 349, *albigutta* p. 357, Abb. Taf. II, Fig. 2, *inclusa* p. 357, Taf. II, Fig. 2 (beide aus dem trop. Afrika, Nieder Guinea).

Problepsidis nov. gen. (Drepana nahest.), *albescens* p. 288, *argyrialis* p. 287, *cupreogrisea* p. 288 (alle drei aus Ostindien).

Pseudapistosia saduca Druce, Ann. of Nat. Hist., (6) vol. 15, p. 36 ♂ ♀ (Central-Amerika, Mexiko, Costa Rica).

Pseudhypsa baumanniana Karsch, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 369, Abb. Taf. III, Fig. 5 (trop. Afrika, Togo).

Pseudohazis eglanterina aberr. *denudata* ♂ Neum. (Notiz), Ottolengui, Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 290.

Pseudojana pallidipennis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 278 Tenasserim).

Pseudospiris nov. gen. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 267, *paidiformis* p. 267, Abb. Taf. XV, Fig. 8 und 9 (Fwambo, Central-Afrika).

Psilura monacha und ihre Lebensweise, von Hüttner, August, Entom. Jahrb. f. 1896, p. 160.

Psychiden, Präparation, von Voelschow, A., in: Entom. Jahrb. f. 1896, p. 167.

Psyche vilosella, Further Notes on, von Stevens, Sam., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Apr., p. 97.

Pyrosis potanini Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 186 (Se Tschuen, Kham bei Si-o-la).

Rhescyntis Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 35.

Rhodia Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 45.

Rhynchopalpus grisealis Swinhoe, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 25 (Cherra Punji).

Rinaca Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 44.

Robinsonia deiopea Druce, Ann. of Nat. Hist., (6) vol. 16, p. 37 (Britisch Honduras, Belize) *fogra* Schaus, Canad. Entom., vol. XXVII, p. 62 (Venezuela), *grotei* p. 61 (Centr.- u. S.-Amer.), *lefaierei* p. 62 (Rio Janeiro), *sabata* Druce, Ann. of Nat. Hist., (6) vol. 15, p. 36 (Britisch Honduras, Belize), *sanea* p. 37 (Panama, Chiriqui).

Salassa Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 45.

Saturniidae siehe Rothschild, p. 201 dies. Ber.

Saturnia (Synopsis d. Genus) Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 49;

carpini, Hermaphroditen, siehe Frings, p. 171 dies. Berichts. — Habit of flight in . . , von Holland, W., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31), July, p. 173;

pavonia, Black variety of the larva of . . near Dublin, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), May, p. 119—120;

pyri Borkh., von de Rocquigny - Adanson, G., in: Revue Scientif. Bourbon. T. 8, Oct., p. 180—182.

S. pyri, *Samia cecropia* (Studium der Raupen) Grote, A., Radcliffe, in: Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII, No. 2, p. 42.

Scaptosylis nov. gen. Zygaen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 283, *hemichryseis* p. 283 (Tenasserim).

Schausia n. g. (*Aegocera leona* Schaus), Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 346.

Sigilphora ferreilutea Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 296 (Sikhim).

Soritia costimacula, Abb. von Pagenstecher in Semon's Forschungsreise V, Taf. XIII, Fig. 2.

Spilosoma lubricipeda vars. *eboraci* and *fasciata*, von Buckell, F. J., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 6, p. 152—153;

lubricipeda var. *fasciata* Tugwell, in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 183;

lubricipeda var. *semiradiata* in; Entomologist, vol. 28, Jan., p. 7.

Further Notes on certain varieties of *Spilosoma lubricipeda*, von Tugwell, W. H., in: The Entomologist, vol. 27, Apr., p. 129—130. — Lokales Vorkommen von *radiata*, *walkeri* u. *zatima*;

lubricipeda and its varieties in Yorkshire, Durham, Lincolnshire etc., von Hewett, W., in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 3—8. — Schluss *ibid.*, Febr., p. 27—30. — Behandelt die Varietäten von *Spilosoma lubricipeda* var. *radiata* p. 4, var. *eboraci* p. 27 (haupts. in der Nachbarschaft von York), var. *fasciata* p. 28 u. var. *semi-radiata* p. 29;

mentica var. *rustica*, von McDowall, H., in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 23. V. zog seine Stücke aus Eiern. — Dasselbe von Tutt, J. W., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 75—78;

menthastri (dunkles Männchen) Tutt, Entom. Record a. Journ. of Var. vol. VII, No. 1, p. 12—13, u. Maddison, T., *ibid.*, No. 2, p. 40.

270 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Breeding the dark variety of *Sp. menth.*, von Christy, W. M., *ibid.*, No. 2, p. 40; — the dark variety of . . ., not from Argillshire, von Christy, W. M., in: *Entom. Record a. Journ. of Var.*, vol. VII, No. 6, p. 143. Zusatz von Tutt p. 143.

Stauropus fagi siehe Tugwell siehe p. 212 dies. Ber.

Stauropus fagi double brooded, von Achille, F., in: *Societas Entomologica*, 1895, No. 1/2. Auszug in: *The Entomologist*, vol. 28, Nov., p. 306.

Stemonoceras nov. gen. *Hypsidarum* (type: *Phaegorista lencomelas* H.-S.) Karsch, *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., p. 370.

Stenadonta nov. gen. *Notodontidarum* (*Pydna* nahest.) Hampson, *Trans. Entom. Soc. London*, 1895, p. 281, *cytarrosticta* p. 281 (Bhntán).

Streptoperas nov. gen. (*Drepana* nahest.) Hampson, *Trans. Entom. Soc. London*, 1895, p. 289, *luteata* p. 289 (Bengalen).

Syiania oberthürri Alphéraky, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 184 ♂ ♀ (Kham, Se Tschuen).

Synterata siehe Rothschild, *Nov. Zool. Tring*, vol. II, p. 41.

Syntomis chea Druce, *Ann. of Nat. Hist.*, vol. 15, p. 43, *laomedia* p. 43, *polusca* p. 43 ♂ (alle drei von den Philippinen), *polyzonata* Hampson, *Trans. Entom. Soc. London*, 1895, p. 283 (Chin Hills), *pterophorina* Mabillet et Vuillot, *Nov. Lepid. fasc.* 12 p. 152, Abb. Taf. XXI, Fig. 7, *quadriplagata* Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 129, *rubicunda* Mabillet et Vuillot, *Nov. Lepid. fasc.* 12, p. 153, Abb. Taf. XXI, Fig. 8, *stellaris* Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 130 (Sumatra).

Syntomis pterophorina Mab. Mabillet et Vuillot, *Novit. lepidopt.*, fasc. 12, p. 152 ♂, Abb. Taf. XXI, Fig. 7, *rubicunda* Mab. p. 153, Abb. Taf. XXI, Fig. 8.

Syntomoides inaequalis Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 129 (Sumatra), *semicincta* Hampson, *Trans. Entom. Soc. London*, p. 282 (Tenasserim).

Thebrone hilara Weymer, *Stettin. Entom. Zeit.*, 55. Jhg., p. 325 (Rio Grande do Sul).

Thyrassia procumbens Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 130 (Sumatra),

Tifama? dardania Druce, *Ann. of Nat. Hist.*, vol. 15, p. 49 ♀ (Costa Rica).

Totype *brevicrista* Dyar, *Canad. Entom.*, XXVII, p. 246 (Mexiko u. Neu-Mexiko).

Trichogyia semifasciata Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 136.

Tridrepana nov. gen. (umfasst einen Theil von *Drepana*) Swinhoe, *Trans. Entom. Soc. London*, 1895, p. 3.

Tropara rosenbergii siehe Kaup, p. 181 dies. Berichts.

Trypanophora festinata Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 131 (Sumatra).

Trypanus subfuscus Snellen, *Iris*, Dresden, VIII, 1, p. 134 (Sumatra).

Usta terpsichorina (Westw.) = *U. wallengreni* (Feld.). *angulata* Rothschild, *Nov. Zool. Tring*, vol. II, p. 50 (Mombasa).

Weymeria nov. gen. (type: *Xanthospilopteryx athene* Weym.) Karsch, *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., p. 347, Abb. Taf. I, Fig. 4.

Xanthospilopteryx hypercompoides Butler, *Proc. Zool. Soc. London*, 1895, p. 739, Abb. Taf. XLIII, Fig. 5 (Central-Afr.); *zenkeri* Karsch, *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., p. 350, Abb. Taf. II, Fig. 1 (Kamerun).

Xenosoma gigantea Druce, *Ann. of Nat. Hist.*, (6) vol. 15, p. 49 (Brit. Honduras).

Zaracha Wlk. (zu den *Arctiiden* gestellt) Karsch, *Entom. Nachr.*, 21. Jhg., p. 367, extranea, *ibid.*, Abb. Taf. IV, Fig. 4.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Neocastniid.). 271

Zeuzera nubila Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 341 (Central-Asien), *pyrina* (Wood leopard moth) von Southwick, E. B. in: Insect Life vol. VII, No. 2, p. 138—140. *stric* Grum - Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, p. 292 (Transcaspien, Demavend).

Zeuzera pyrina L. The Wood Leopard Moth. Biologie nebst Abbild. der Raupe, des Schmetterlings, Holzstück mit Gang, von J. B. Smith (Citat aus Insect Life) in: Amer. Naturalist, vol. XXIX, p. 175—176.

cyanoxantha Mabillie et Vuillot, Nov. Lepid. fasc. 12 p. 151 ♂, Abb. Taf. XXII, Figur 6;

Zygaena exulans var. *clara* Tutt, Entom. Record, vol. V (1894), p. 266, var. *flavilinea* p. 267;

exulans siehe Chapman, p. 163 u. Tugwell, p. 201 dies. Berichts; ferner Barrett, C. G. in: Entom. News, vol. VI, No. 1, p. XXVI—XXVII.

holoxanthina Mabille et Vuillot, Nov. Lepid. fasc. 12, p. 159 ♀ Abb. Taf. XXII, Fig. 5, octo *ibid.* p. 150 ♂, Taf. XXI, Fig. 5;

minos, Notes on, von Tutt, J. W., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 12, p. 270—276. Synonymie. Zusammenstellung der Hauptformen p. 276;

scabiosae var. *divisa* Hormuzaki, Verh. d. nat. Ges. Wien, 1895, p. 249;

scabiosae var. *subalpina* (= *triptolemus* H.-S.) Calberla, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 204, nebst *ab. conjuncta* p. 206, *ab. (et var.) transapennina* p. 207, var. *neapolitana* p. 209;

meliloti var. *sicula* p. 216; var. *italica* Charadja hat keine Berechtigung p. 215; *stoechadis* Bkh. *ab. judicariae* p. 218.

transalpina Esp. var. *calabrica* (Calberla *stoechadis* Costa etc.) p. 226.

trifolii siehe Christy, p. 164 dies. Berichts.

Neocastniidae.

Neocastniidae nov. fam., von den Castniiden verschieden durch: Proboscis fehlt, im Vorderflügel und Hinterflügel fehlt vena 1c, die Zelle ist offen. Gattungen: *Neocastnia* und *Tascina*. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 284 und 285.

Neocastnia nov. gen. Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 285, *nicévillei* p. 286, Abb. p. 285 ♀ (Tenasserim).

Castniidae.

Aegiale streckeri Skinner, Canad. Entomol., vol. XXVII, p. 179 (Texas).

Castnia therapon Abb. (Biologie) Snellen, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 9—11, Abb. Taf. I, Fig. 1.

Sphingidae und Aegeriidae.

Acherontia atropos. Siehe: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 19, cf. ferner *Sphinx convolvuli*;

in Devonshire, Shropshire, Somerset, Surrey, in the London District, at St. Agnes, Scilly Islands von verschied. Autoren, in: The Entomologist, vol. 28,

272 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Nov., p. 309—310; in Lincolnshire, von W. Lewington, in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 336.

atropos in Co. Waterford, Ireland, von Bonaparte Wyse, L. H., in: Entomologist, vol. 28, Oct., p. 280, in Glamorganeshire von Frohawk, F. W., *ibid.*, p. 280, in Shropshire von Woodforde, F. C., p. 280; at Clevedon, von Mason, J., in Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 155. Larvae of, (type u. var.) at Chichester von Anderson, Joseph, junr., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 40.

Acherontia atropos. Behandlung der Puppen von Anderson, Joseph, in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 86; — Raupe, von Burrows, C. R. N., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 114; a rare form of the larva of, von Burrows, C. R. N., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 9, p. 220.

Williamson zog einige Exemplare von *Acherontia atropos*, Nährpflanze *Lycium barbarum*, auf, siehe: *Acherontia atropos*, in: The Entomologist, vol. 27, p. 19.

Allodaphnusa n. g. (eng verwandt mit *Daphnusa* Walk., andererseits sich *Ambulyx* nähernd) Huwe, Berlin. Entom. Zeitschr., XL. Bd., p. 368, *fruhstorferi* p. 369 ♀, Abb. Taf. II, Fig. 2 (Java).

Ambulyx turbata var. *nubila* Huwe, Berlin. Entom. Zeitschr., XL. Bd., p. 366 ♀ (W.-Java, 2000').

Ampelophaga khasiana Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 482 ♂ ♀ (Indien, Khasia Hills).

Amphion nessus, description of the larval stages, von Caroline G. Soule Psyche, vol. VII, No. 227, p. 212—213.

Aschistophleps metachryseis Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 282 (Ober-Burma).

Calliomma denticulata (C. parcae ähnlich, verschieden durch die stark gezackten (denticulated) Aussenränder der Vorderflügel) Schaus, Entom. News, vol. VI, No. 5, p. 141 (Jalapa, Mexiko).

Chaerocampa celerio in Scotland (Fangnotiz) in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 308. — Notiz von Willan, Ed., *ibid.*, Febr., p. 57.

at Clapton von Hanbury, Fred. J. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 4, p. 87.

Cypa perversa Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 28 (Khasia Hills). — Das Weibchen dieser Art wurde im 1. Bande als dasjenige von *C. olivacea* (von Sikkim) beschrieben.

Daphnis helops aberr. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 482 (Deutsch Neu Guinea).

Deidamia inscripta (Beschreib. der Raupe, der Häutungsperioden u. s. w.), Soule, Psyche, vol. VII, No. 236, p. 317—318.

Deilephila livornica in Devonshire von Briggs, F. J., in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 206; in Sussex von Morris, Chas. E., *ibid.*, p. 232.

Giganteopalpus n. g. (verw. mit *Calliomma* und *Nephele*. Verfasser schliesst auch die p. 362—364 behandelte *Eurypteryx mirabilis* Rothsch. in diese Gattung ein) Huwe, Berlin. Entom. Zeitschr., XL. Bd., p. 360, *capito* p. 360 ♂ (Süd-Java, 1500').

Macroglossa fruhstorferi Huwe, Berlin. Entom. Zeitschr., XL. Bd., p. 358 ♂, Abb. Taf. II, Fig. 5 (Java), *fruhstorferi* p. 357 ♂, ♀ (Java);

fuciformis in Middlesex von Smith, C. Rhoades, in: The Entomologist,

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Sphingidae). 273

vol. 28, Aug., p. 233; stellatarum near Manchester, von Wilfrid Stones in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 14; stellatarum and colour, von Shaw . . ., in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 20—21.

Phlegethontius cingulata (Entwicklung), Dyar, Entom. News, vol. VI, p. 95.

Sciapteron *xanthozonatum* Hampson, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 282 (Tenasserim).

Sesia colpiformis Stgr. von Bohatsch, Otto, in: Verhandlgn. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., 2. Hft., p. 70—72; myopiformis (frisst unter Rinde an wunden Stellen der Bäume) C. Fenn in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 46; tipuliformis in New Zealand von Smith, W. W., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 6, p. 149.

Smerinthulus n. g. (ähnl. wie *Smerinthus*, *Amorpha*, *Laothoë* oder *Marumba*) Huwe, Berlin. Entom. Zeitschr., XL. Bd., p. 370, *quadripunctatus* p. 371 ♂, Abb. Taf. II, Fig. 3 (Java).

Smerinthus siehe Bacot, p. 156 dies. Berichts.

Smerinthus interfaunus ♂ ist eine Hybride von *astylus* ♂ und *ocellata* ♀ Ottolengui, Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 287; *populi*, Varieties (3) of the larva of Sm. p., von Buckell, F. J., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 9, p. 221.

The Frenulum of the British Species of *Smerinthus*, Griffiths, Geo. C. in: Entom. Record etc. vol. VI, No. 11, p. 256—257.

Sphinx convolvuli in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 311—312;

at Clevedon von Mason, J., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 155—156, — in Somerset, von Hayward, A. R., *ibid.*, p. 3. p. 42.

(Larvae from Cornwall, in Surrey, Gloucestershire, South Wales, Lincolnshire) in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 336.

Sphinx convolvuli in 1895 von Frohawk, F. W., in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 280;

in Hampshire von Hooker, W. G., *ibid.*, p. 280; — in Devon von Neel, G. H., *ibid.*, p. 280; — at Tunbridge Wells von Beeching R. A. Dallas, *ibid.*, p. 281; — in Aberdeenshire von Salter, J., *ibid.*, p. 281; — in Surrey von Morley, Geo. Stanley *ibid.*, p. 281; — in Devonshire, Hertfordshire, Cornwall (larvae in Cornwall und Dorset) in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 312.

Sphinx convolvuli in the larva state in Dorset, von Richardson, N. M., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Dec., p. 288.

Sphinx convolvuli und *Acherontia atropis* in Somerset, Macmillan, W., und in Staffordshire von Freer, R., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 112;

ligustri, two winters in pupa, von Gloyens, Douglas, B., in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 208.

Grapta c-album and *Sphinx convolvuli* near Dover, von Webb, Sydney, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), Nov., p. 268.

Sphinx pinastri in Suffolk, von Bendlesham, The Entomologist, vol. 28, Aug., p. 232; in Suffolk von Thellusson, F., in: The Entomologist, vol. 28, Sept., p. 257. ferner in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 131. — as a British Insect, v. Tutt, J. W., p. 132—135.

Theretra alberti Rothschild, Nov. Zool. Tring, vol. 2, p. 162 (auf jeder Seite des Thorax einen hellgoldenen, runden Fleck; Fergusson Isl., D'Entrecasteaux Islands), *pullux* Bd. (= *pseudonessus* Rothschild, Iris, Dresden VII, 1894) Huwe,

274 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Berlin. Entom. Zeitschr. XL. Bd. p. 365, *rothschildi* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. 1895, p. 107 (Loja).

Trochilium maculiferum Staudinger, Iris, Dresden, VIII, p. 290 ♀ (Akbès, im südlichsten Kleinasien).

Hesperiidae.

Acerbas nov. gen. (type: *Hesperia anthea* Hew.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 382.

Achlyodes Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Am., Rhopal., vol. II, 1894, p. 394, *bubaris* p. 395, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 13, 14 ♂ (Mexiko), *calavius* p. 395, Abb. Fig. 11, 12 ♂ (Guatemala, Nicaragua; Panama), *caliginea* Mab. p. 395, Abb. Fig. 9, 10 ♂, *colotes* p. 396, Abb. Fig. 18, 19 ♀ (Nicaragua; Panama), *fasciata* p. 396, Abb. Fig. 17 (Panama), *fridericus* Geyer p. 394, Abb. Fig. 8, *oiclus* Mab. p. 396, Abb. Fig. 20, 21 ♀, *simplex* p. 396, Abb. Fig. 15, 16 ♀ (Panama).

Amblyscirtes *celia* Skinner, Entom. News, vol. VI, No. 4, p. 113 ♂ (Blanco, Comal u. Nueces Counties, Texas).

Amenis *baroni* Godman u. Salvin, Ann. of Nat. Hist. (6.) vol. 15, p. 372 bis 373 ♂ ♀ (Cajamarca, Peru, alt. 10,000').

Anastrus *platypterus* Mabilille, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LV ♂ (woher?), *polyaenus* p. LV ♂ ♀ (Columbien).

Ancistrocampta *chrysoglossa* Mab. Mabilille et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12 p. 144 ♀, Abb. Taf. XX, Fig. 4.

Antigonus Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, Oct. 1895 p. 409, *nearchus* p. 409, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 15.

Ate nov. gen. (mit Einschluss von *Pythonides fabricii* Kirby, *Lencochitonea lagia* Hew., u. *L. lerina* Hew.) Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1895 p. 401, *amaryllis* Stgr. p. 402, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 36, 37 ♂, *jovianus* (Cr.) p. 402, *proxenus* p. 401, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 31, 32, 33 ♂ (Guatemala; Costa Rica; Panama), *pteras* p. 401, Abb. Fig. 34, 35 ♂ (Panama).

Baoris (Parnara) *philotas* Nicéville, Journ. Bombay Soc. IX p. 402, Abb. Taf. Q Fig. 60 (S. Indien).

Capila *moorei* nom. nov. für ♂ = *Capila jayadeva* Moore (♀) = *Pisola zennara* Moore (♀) Edwards, Entom. Monthly Mag. (2.) vol. 6. (31.) p. 91.

Carrhenes nov. gen. (zerfällt nach dem Bau der männlichen Copulationsorgane in zwei Gruppen) Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1894 p. 388, *calidius* p. 389, Abb. Taf. LXXXV, Fig. 22, 23 ♂, (Mexiko; Guatemala; Nicaragua, Panama, Amazonas), *callipetes* p. 390, Abb. Fig. 24, 25, 26 ♂ (Mexiko, Guatemala), *canescens* p. 391, Abb. Fig. 29, 30 ♂, *fuscescens* Mab. Abb. Fig. 19, 20, 21 ♂, *leadia* Butl. Abb. Fig. 31, 32 ♂, *meridensis* Abb. Fig. 27, 28 ♂ (Costa Rica, Guatemala).

Ceratrachia *punctulata* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 265 ♂ ♀, Abb. Taf. XV, Fig. 7 (Fwambo).

Charmion nov. gen. (*Hantana nahestei* type: *ficulnea* Hew.) Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal LXIII p. 48.

Creteus nov. gen. (type: *Hesperia cyrina* Hew.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 385.

Cyclopides *midas* Butl. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 265, Abb. Taf. XV, Fig. 6.

Cyclopides palaemon, *Acronycta psi* and *Pachetra leucophaea*, Notes on breeding of, von Chapman, T. A., in: Entom. Record etc., vol. V (1894) No. 7, p. 174 – 175.

Daimio dirae Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 369, Abb. Taf. Q, Fig. 49 (Java u. s. w.).

Diaeus nov. gen. Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, Octob. 1895, p. 413 (mit Einschluss von *Ephyriades variegata* Ploetz), *lacaena* Hew. p. 414, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 26.

Doberes nov. gen. (Eantis nahe, doch verschieden: the terminal joint of the palpi is longer and more prominent; the hind tibiae instead of having the usual two pairs of spurs have only the terminal pair, the others being apparently entirely absent; moreover, the under surface of the tibiae has small spines along its whole length intermingled with the scales, there is, too, a well developed crest of hairs along the dorsal edge, but no definite tuft as in the males of Eantis; nor is there any tuft at the base of the secondaries on the upper surface, with a corresponding patch on the under surface of the primaries, as in *E. busirus*. The primaries have no costal fold.) Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, Oct. 1895, p. 407, *mexicanus* (Feld.) p. 407, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 11.

Eantis Boisd. Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, Oct. 1895, p. 404, *busirus* p. 404, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 6, *pallida* p. 406, Abb. Fig. 8, 9, 10, *thrasso* p. 405, Abb. Fig. 7.

Etion nov. gen. (type: *Hesperia elia* Hew.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 395.

Ephyriades xantholeuce Mab. Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhopalocera, vol. II, p. 393, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 7.

Erionota holocausta Mab. Mabillet et Vuillot, Nov. Lepidopt. fasc. 12, p. 143 ♂, Abb. Taf. XX, Fig. 3.

acroleuca Wood-Mason, u. *grandis* Leech. siehe Edwards, p. 169 dies. Ber.

sanguinoculus Martin, Einige neue Tagschmetterlinge von Nordost Sumatra, München, 1895, p. 5 (Sumatra).

Eudamidas nov. gen. (von Mylon verschieden: by the absence of the tuft on the proximal end of the hind tibiae of the male, and there are no subapical semihyaline spots on the primaries.) Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1894, p. 386, *melander* (Cr.) p. 386, Abb. Taf. LXXXV, Fig. 14 ♂, *ozema* (Butl.) p. 386, Abb. Fig. 15, 16, 17 ♂.

Eudamus protillus var. *rauterbergi* Skinner, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 115 ♂ (Comal County, Texas, Arizona).

Eurypterus haber Mab. Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12. p. 136, Abb. Taf. XIX, Fig. 1 ♂, later Mab. p. 138, Abb. Taf. XIX, Fig. 4 ♂, *melas* Ploetz p. 137, Abb. Taf. XIX, Fig. 2 ♂, *oelides* Ploetz p. 137, Abb. Taf. XIX, Fig. 3 ♂.

Ge nov. gen. (Matapa nahest.; type: *G. geta*) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 373, *geta* p. 374, Abb. Taf. Q, Fig. 51 (Penang, Sumatra).

Gehenna graeae Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 399, Abb. Taf. Q, Fig. 59 (Sumatra).

Gindanes nov. gen. Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1895, p. 415 (mit Einschluss von *Hesperia brebisson* Latr.), *brontinus*

276 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

p. 416, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 32, 33, 34 (Nicaragua; Chontales), *panaetius* Abb. Fig. 30, 31 (Nicaragua; Panama).

Halpe *hieron* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 54, Abb. Taf. IV, Fig. 1 (Sumatra).

Hesperia comma etc. in Lancashire von B. Hodgkinson in: The Entomologist, vol. 28, p. 336; spec.? Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 266 ♂ (Fwambo).

Idmon nov. gen. (type: Baoris unicolor Dist.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 375, Abb. Taf. Q, Fig. 53.

Ismene *ionis* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 403, Abb. Taf. Q, Fig. 61 (Java u. s. w.)

Iton nov. gen. (type: Hesperia semamora Moore) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 399.

Itys nov. gen. (mit Einschl. von Isoleinon microstictum) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 377, *iadera* p. 379, Abb. Taf. Q, Fig. 52 (Malacca und Sumatra).

Kerana *fulgur* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 55, Abb. Taf. I, Fig. 6 auch Journ. Bomb. Soc. IX p. 383, Abb. Taf. Q, Fig. 54 (Sumatra).

Locolexis nov. gen. (Abweichende Stellung der Gattung im bisherigen System der Hesperiid) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg. p. 320, *percnoptera* p. 322 (Barombistation a. Elefantensee, Kamerun). Verfasser bringt hier zugleich einige grobe Versehen der Watson'schen Abhandlung zur Sprache (siehe Proc. Zool. Soc. London 1893, p. 3–132.)

Masices nov. gen. (the hind tibiae are like those of *Doberes mexicanus*, the proximal pair of spurs being absent and the under surface armed with a series of spines; there is no tibial tuft, and the dorsal edge carries a moderate crest of hairs; the apex of the primaries is not quite so acute in *Masices*.) Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhopal., vol. II, Oct. 1895, p. 408, anticus p. 408, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 12, 13, 14 ♂, *sobrinus* p. 408 (Mexiko, Guatemala, Costa Rica).

Milanion nov. gen. (mit Einschluss von *P. hemes* Cram. u. *Pythonides leucaspis* Mab.) Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhop. II, *marciana* p. 403, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 2 u. 3 (Panama, Chiriqui), *marica* p. 403, Abb. Fig. 4, 5 (Nicaragua, Chontales).

Mimas nov. gen. (type: *Ismene miltias* Kirsch) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX p. 391, *melie* p. 394, Abb. Taf. Q, Fig. 55 (Neu-Guinea).

Mylon lassia Godman u. Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhop., vol. II, 1894, p. 384, Abb. Taf. LXXXV, Fig. 8, 9, 10 ♂, *pulcherius* Abb. Fig. 11, 12, 13 ♂.

Nisionades angulosus Mabilie, Bull. Soc. Entom. France, 1895, p. LVII ♂, ♀ (St. Catharina). — tages in Moray, in: Ann. Scott. Nat. Hist. vol. 4, July, p. 199.

Ochus nov. gen. (*Pamphila* nahest., type: *Cycloides subvittatus* Moore) Nicéville, J., Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 51.

Onenscs nov. gen. Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhopal., vol. II. 1895, p. 414, *hyalophora* p. 415, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 27, 28, 29.

Ortholexis nov. gen. (*Tagiades* Hb. nahest.; mit *T. flesus* theilt sie die zwischen den Wurzeln von M_1 und M_2 gebogene Mediana) Karsch, Entom. Nachr., 21 Jhg., p. 319, *melichroptera* p. 320 ♂ (Victoria, Kamerun).

Orthophoctus nom. nov. für *Pteroxys*, Watson, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 419.

Paches nov. gen. (type: *Phareas loxus* Westw.) Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1894, p. 398, *geometrinus* p. 400, *loxus*

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Hesperidae). 277

p. 398, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 27 ♂, polla p. 399, Abb. Fig. 28, 29 ♂, subalbus p. 400, Abb. Fig. 30 ♀.

Padraona pavor Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 53, Abb. Taf. IV, Fig. 8 (Sumatra).

Pardaleodes illustris Mab. Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 142, Abb. Taf. XX, Fig. 2, interniplaga p. 142 ♂, Abb. Taf. XX, Fig. 1.

Potamanax Wats. Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer. Rhopal., vol. II, 1894, p. 392, *caliadne* p. 393, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 5 u. 6 (Costa Rica, Caché), *latrea* Hew. p. 393, *melicertes* p. 393, Abb. Fig. 4, *paralus* (theistia ähnlich) p. 392 Ann. (Peru, Cosnipata Valley), *pammenes* p. 392, Abb. Fig. 2 u. 3 (Nicaragua, Chontales), *xantholeuce* Mab. p. 393, Fig. 7.

Proteides andricus Mabillet, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LVIII ♂, ♀ (Brasil., St. Catharina), *antus* p. LVIII (St. Catharina), *severus* p. LVII (Cayenne, wahrscheinlich identisch mit der von Staudinger in: Exot. Schmetterl. Taf. 98 abgebildet. Art), *severinus* p. LVIII (S.-Amer., wahrscheinl. von Guiana), *surus* p. LIX (Borneo);

nydia Plötz Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 145 ♂, Abb. Taf. XX, Fig. 6, *xantho* p. 146, Abb. Taf. XX, Fig. 7, *xylus* p. 144, Abb. Taf. XX, Fig. 5.

Pudicitia nov. gen. (type; *Parnara pholus* Nic.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 379.

Rhopalocampa forestan Cram. Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg., Abb. Taf. 2, Fig. 4 (Raupe u. Puppe), *iphis* Dr. Taf. 2, Fig. 3 (Raupe u. Puppe).

Sapaea trimeni Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 264 [2 Typen: *Oxynetra zambesiaca* Westwood und *Sapaea trimeni* Butl.] (Fwambo), Abb. Taf. XV, Fig. 5.

Sepa nov. gen. Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 49, *cronus* p. 50, Abb. Taf. V, Fig. 4 (Sumatra).

Sostrata nov. gen. Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1894, p. 397, *leucorrhoea* p. 397 (Panama, Columbien), *pusilla* p. 398, Abb. Taf. LXXXVI, Fig. 25, 26 ♂ (Nicaragua; Panama; Amazonas), *scintillans* p. 397, Abb. Fig. 22, 23, 24 ♂.

Suada nov. gen. (type: *Hesperia swerga* Nic.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 370.

Suastus robonii Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 372, Abb. Taf. Q, Fig. 50 (Himalaya).

Systasea Godman und Salvin, Biol. Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, Oct., 1895, p. 410, *corrosa* p. 412, Abb. Taf. LXXXVII, Fig. 20, 21, *emorsa* p. 413, Abb. Fig. 22, 23, *erosa* p. 411, Abb. Fig. 16, *funebis* p. 411, Abb. Fig. 17, 18, 19, *pulverulenta* p. 413, Abb. Fig. 24, 25.

Tagiades mitra Mabillet, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LVII (Sula-Insel).

Thymelicus lineola. Abnahme bei Leigh, Essex, von Whittle, F. G., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 4, p. 87.

(*Pamphila*) *thaumas*. In welchem Stadium überwintert diese Art. Tutt, J. W., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 3, 1895, p. 64.

Xenophanes nov. gen. [type: *thryxus* (Cr.)] Godman und Salvin, Biol.

278 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Centr.-Amer., Rhopal., vol. II, 1894, p. 387, *thryxus* (Cr.) p. 387, Abb. Taf. LXXXV, Fig. 18 ♂; *ruatanensis* p. 388 (Honduras, Ruatan I.).

Zampa nov. gen. (Zela nahestehend) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 389, *zenon* p. 391, Abb. Taf. Q, Fig. 58 (Borneo).

Zela nov. gen. (Zea nahestehend) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 388, Abb. Taf. Q., Fig. 57 (Borneo).

Lycaenidae.

Gruppierung von Schatz-Röber und Nicéville, siehe Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 289—290.

Monographie der Borneo-Lycaeniden Druce, H. H., in: Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 556—627, nebst Abb. Taf. XXXI—XXXIV.

Actis nov. gen. (in der Dendorix-Gruppe Hysudra Moore nahest.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 315, *mimeta* p. 316 ♂ (Central-Afrika, Urwald), *ula* p. 316 ♂ (Mukenge).

Allotinus apus Nicéville, Journ. Bomb. Soc. X, p. 27, Abb. Taf. S., Fig. 17 (Sumatra), *audax* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 564 ♂, ♀, Abb. Taf. XXXI, Fig. 11 u. 12 (Borneo, Kina Balu).

Aphnaeus hiendlmayrii Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII p. 38, Abb. Taf. V, Fig. 5 (Sumatra).

Arrhenothrix lowii Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 596, Abb. Taf. XXXIII Fig. 2 ♂ (Labuan).

Arrhopala aboë Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 281, Abb. Taf. O, Fig. 26, *adala* p. 282, Abb. Taf. O, Fig. 27, *adulans* p. 284, Abb. Fig. 28 u. 29, *apha* p. 287, Abb. Fig. 31 (sämmtl. aus Burma), *anella* p. 289, Abb. Taf. P, Fig. 32 (Perak), *arama* p. 285, Taf. O, Fig. 31 (Burma), *constanceae* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXIII, p. 34, Abb. Taf. IV, Fig. 11 (Port Blair), *similis* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 592 ♂, ♀ (Sandakan).

Athysanota nov. gen. (type: *ornata* Mab.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 297.

Azanus asialis Nicéville, Journ. Bomb. Soc. X, p. 33, Abb. Taf. S, Fig. 22, *Biduanda hewitsonii* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 615 ♀ (Elopura, Labuan), *imitata* p. 617 ♀ (Borneo), *similis* p. 616 ♂ (Borneo), *staudingeri* p. 615 ♂, ♀, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 5 ♂ u. 6 ♀ (Kina Balu), *thaenia* p. 614 ♀ (Sandakan).

Britomartis nov. gen. (type: *cleoboides* Elw.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 304, *buto* p. 308, Abb. Taf. P, Fig. 41 (Burma).

Camena cremera Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 37, Abb. Taf. V, Fig. 16 (Java), *cretheus* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 294, Abb. Taf. P, Fig. 35 (Java, Sumatra).

Capys disjunctus Trimen, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 190 ♂, ♀ (Natal, Transvaal, Mashunaland), Abb. Taf. V, Fig. 5, 5a.

Castalius ulyssides Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 511 ♂ (S.-Celebes).

Catochrysops tiressa nom. nov. für *asteris* Snellen nec Godt. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 298. Anm.

Charana cepheis Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 40, Abb. Taf. V, Fig. 10 (Assam).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Lycaenidae). 279

Cheritra freja var. *ochracea* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 610 (Sandakan Labuan, Sarawak, S.-O.-Borneo).

Chilades saga Smith, Novit. Zool. Tring, II, p. 505, ♂, ♀ (Oimainisa, Timor).

Chliaria minima Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 605 ♂, ♀, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 1 (Kina Balu, Labuan), *xenia* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 512 ♂, ♀ (S.-Celebes).

Chrysophanus helioides. Fangnotiz (im Sept. bei Chicago) Healy, Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 297. Skinner (von Grinnell, Iowa), *ibid.*, p. 297; phloea, sonderbare Aberration. Corbett, H. H., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, 1895, p. 112. — Experimente von Weismann, Zool. Jahrb. Syst. VIII, p. 614—627.

Citrinophila erastus Hew. Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg., p. 199.

Cupidesthes n. gen. (Lycaenesthes nahe, abweichend durch die ganz nackten Augen, den fast geraden Vrd.-Rand der Vorderfl., durch den vor dem Analwinkel deutlich ausgeschn. Innenrand der Hinterfl. und durch den kräftig. Körperbau.) Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, 3. Hft., p. 215, *robusta* p. 215 ♂ (?) (Kitta).

Cupido (Lycaena)-Gruppe. Tabelle der Gattungen, Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 297—298.

(Oboronia) ornatus var. *vestalis* (Staud. in litt.) Aurivillius, Ent. Tidskr. 16. Årg., p. 219 ♂ (N'Dian); *victoriae* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 300 ♀ (Kitoto, Nordufer d. Ugowe-Bai)

Cyaniris camenae Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 278, Abb. Taf. O, Fig. 22 (Perak, Sumatra), *carna* p. 274, Abb. Fig. 18 (Sumatra), *catreus* p. 276, Abb. Fig. 20 u. 21 (Java), *cinctula* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 506 ♂ (Ternate, Batchian, Halmaheira), *corythus* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 273, Abb. Taf. O, Fig. 16 u. 17 (Sumatra), *cossaea* p. 271, Abb. Fig. 14 u. 15 (Sumatra), *crissa* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 31, Abb. Taf. II, Fig. 12 (S.-Indien), *dilectissima* Staud. MS., Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 571, Abb. Taf. XXXII, Fig. 2 ♂ u. 3 ♀ (Kina Balu), *lugra* p. 573 ♂, Abb. Taf. XXXII, Fig. 5 ♂ (Kina Balu), *lyce* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 506 ♂ (S.-Celebes), *lyseas* p. 507 ♂ (Batchian), *musina*? Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 275, Abb. Taf. O, Fig. 19, *plauta* Staud. MS., Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 574 ♂, ♀, Abb. Taf. XXXII, Fig. 8 ♂, 9 ♀ (Kina Balu, Labuan), *phuste* p. 573, Abb. Taf. XXXII, Fig. 17 ♂ (Dili), *placidula* p. 572, Abb. Fig. 6 ♂ u. 7 ♀ (Kina Balu), *ripte* p. 574, Abb. Fig. 11 ♂ (Labuan), *selma* p. 573, Abb. Fig. 10 ♂ (Kina Balu), *strophis* p. 573 ♂, Abb. Fig. 4 (Kina Balu).

Dapidodigma nov. gen. (gehört in die Horaga-Gruppe, type: *Papilio liger* Cram. = *P. hymen* F.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 310.

Deudorix staudingeri Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 621, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 10 ♀ (Labuan).

Diopetes nov. gen. [type: *Deudorix deritas* (Hew.)] Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 317. Tabelle über die drei Arten, p. 318; *aucta* (von Togo, Bismarck-burg), *catalla*, *deritas* (die beiden letzteren von Kamerun).

Epamera diametra Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 306 (Usambara).

Epitola (Phytala?) *hyettoides* Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg., 1895,

3. Hft., p. 206 ♂ (Kitta, Bonge), *ernesti* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 290 ♀ (Togo, Agome, Misahöhe).

Euliphyra? (Rippe 7 der Vdrfl. in die Spitze mündend), *sjöstedti* Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 3. Hft., p. 204 (Bonge). Abb. p. 204, Fig. 13.

Gerydus *gaesa* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. X, p. 26, Abb. Taf. S, Fig. 16 *gaetulus* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 24, Abb. Taf. V, Fig. 12, *gallus* p. 25, Abb. Taf. V, Fig. 11, *gigantes* p. 23, Fig. 13 (alle vier aus Sumatra), *gigas* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 559, Abb. Taf. XXXI, Fig. 3, *innocens* p. 560, Abb. Taf. XXXI, Fig. 4, *vincula* p. 561, Abb. Fig. 9. u. 10 (die letzten drei aus Borneo).

Hewitsonia *kirbyi* Dew. (Raupe, Puppe) Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 207, Abb. Taf. II, Fig. 1—16.

Holochila *zita* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 511 ♀ (Tenimber).

Horaga *affinis* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 611, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 9, *corniculum* p. 611, Abb. Fig. 8; *samoena* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 513 ♂, ♀ (Batchian), *selina* p. 513 ♂ (S.-Celebes).

Hypochrysops *chrysargyra* Smith u. Kirby, Rhop. ex Oriental. Lycaenidae, III, p. 16, Fig. 4 u. 5 (Neu-Guinea), *dicomis* Smith u. Kirby, Rhop. ex Oriental. Lycaenidae IV, Fig. 6 u. 7, *dryope* t. c. III, p. 15, Abb. Fig. 1—3 (Neu-Guinea), *epicurus* t. c. IV, Fig. 8 u. 9, *hermogenes* t. c. II, Fig. 7 u. 8, *heros*, ibid., t. IV, Fig. 9 u. 10, *pretiosus* t. c. II, Fig. 1 u. 2, *regina* t. c. III, p. 21, Abb. Fig. 10 u. 11 (Mohukken), *siren* ibid., II, Abb. Fig. 11 u. 12, *theonides* ibid., Fig. 3 u. 4, *theophanes* ibid., Fig. 5 u. 6.

Hypolycaena *dubia* Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 3. Hft., p. 211 ♂, ♀ (Itoki, Kitta, Bonge); *faunus* Drury *var. albata* Aurivillius, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 382 (Congo: Bangasso); *lebona* Hew. *var. coerulea* Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 3. Hft., p. 210 ♂ nebst *ab. scintillans* p. 210 (Itoki, Kitta, N'Dian); *phemis* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 604, Abb. Taf. XXXIII, Fig. 18 (Borneo), *skapane* p. 604, Abb. Fig. 16 und 17 (Borneo).

Hypomyrina Druce Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 312, *perigrapha* p. 313 (Central-Afrika).

Hysudra (?) *hades* Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 318, Abb. Taf. P. Fig. 46 (Birma).

Iolais *aemulus* Trimen, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 192 ♂ (Natal, D'Urban), Abb. Taf. V, Fig. 6; (Epamera) *bellina* Plötz, Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 3. Hft., p. 211—212; *caesareus* p. 213 ♂ [bei lukabas] (Itoki), *pollux* p. 213 (Itoki, N'Dian).

Iraota *nila* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 588, Abb. Taf. XXXIII, Fig. 1.

Jacoona *jusana* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 609, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 3, *metasuja* Fig. 4 (Borneo).

Jamides *grata* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 510 ♂ ♀ (Tenimber), *pulchrior* p. 510 ♂ ♀ (Pura, Halmaheira), *seminiger* p. 509 ♂ ♀ (Batchian), *timon* p. 510 (Neu-Britannien).

Lachnocnema *magna* Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 3. Hft., p. 209 ♂, ♀ (Ekundu, Kitta).

Lampides *caerulea* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 582, Abb.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Lycaenidae). 281

Taf. XXXII, Fig. 19, *emetalicus* p. 582 (Batchian), *lacteata*, Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 36 (Ceylon), *limes* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 581 (Borneo), *lividus* p. 584, Fig. 20 (Borneo), *lucide* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 33, Abb. Taf. V, Fig. 3 (Sumatra), *margarita* Martin, Einige neue Tagschmetterlinge von Nordost-Sumatra (Forts.), München, 8°, 1895, p. 9 (Sumatra), *pelotus* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 300 ♂ (Kilimandscharo), *talinga* Kheil, Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 39, Abb. Taf. S, Fig. 27 u. 28, *virgulatus* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 581 ♂, Fig. 17 (bei Banjarsin, S.-O.-Borneo), *zebra* p. 583 ♂, ♀, Taf. XXXII, Fig. 18 ♂ (Kina Balu, Sarawak, Labuan).

Liptena Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 200, ilma *var. simplex* p. 201 (Itoki, Kitta, Ekundu).

Listeria nov. gen. Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 35, *dudgeonii* p. 36 (Bhutan).

Logania luca Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 28, Abb. Taf. II, Fig. 13 (Perak), *staudingeri* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 565, Abb. Taf. XXXI, Fig. 13 ♂ u. 14 ♀ (Kina Balu).

Luthrodes nov. gen. (Talicada, type: *Pol. cleotas* Guér.) Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 576.

Lycaena aegon var. *corsica* on the Westmooreland Mosses, von Herbert Massey in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 127–129; *chiron* var. *privata* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 300 (Tibet), *eleusis* (= *podorina* Mab.) Demaison, Bull. Soc. Entom. France, vol. 64, p. LX, *moorei* (zu Everses gestellt) Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 32, Abb. Taf. II, Fig. 11; *nubifer* Trimén, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 187 ♂, ♀ (Natal, Newcastle und Biggarsberg, van Reenen's Pass, Drakensberg), Abb. Taf. V, Fig. 4, 4a. *xerxes* ist bei S. Francisco nicht geschwunden. Psyche, vol. 7, No. 232, p. 275.

Lycaenesthes coerulea Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 3. Hft., p. 217 ♂ (Itoki), (*Triclema*) *fasciatus* p. 218 ♂, ♀ (Itoki, Monjange, Bonge), spec. p. 216 (Kamerun), ? (*Triclema*) spec. p. 218 (Bonge); *luhokescha* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 295 (Mukenge), *pyroptera* Aurivillius, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 382 (Banana, Congo), *zenkeri* Karsch, ibid., p. 293 (Kamerun, Yaunde).

Mahathala gone Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 593 (Mongolei).

Manto nov. gen. (type: *Myrina hypoleuca* Hew. u. *martina* Hew.) Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 312, Abb. Taf. P, Fig. 44.

Marnessus surindra Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 617 ♂, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 7, nebst *var. albulus*, ibid. (S.-O.-Borneo, Kina Balu, Sandakan).

Micropentila n. g. (von *Liptena* unterschieden durch die unten haarigen Palpen und die kürzeren, schärfer abgesetzten Fühlerkeulen) Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, Hft. 3, p. 202, *triangularis*, p. 203 ♂ (Vevåka).

Mimacraea fulvaria Aurivillius, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 381 (Bangasso am oberen Ubangi, Congo); *neurata* Holland, Entom. News. vol. VI, No. 5, p. 166 ♂ (Liberia).

Nacaduba aluta Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 378, Abb. Taf. XXXII, Fig. 13 u. 14, *ancyra* (Synonymie) ibid.; *elsa* Smith, Nov. Zool.

Tring, II, p. 509 ♂ (Amboina), *lucine* Druce (wie vorher) p. 577, Abb. Taf. XXXII, Fig. 15 (Labuan), *lutea* Martin, Einige neue Tagschmett. v. Nordost-Sumatra, München. 8° (I. Theil), p. 1 (Sumatra), *nandu* Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 34 (Sumatra), *nelides* Nicéville, A. C. IX, p. 280, Abb. Taf. O, Fig. 24 (Sumatra, Java), *pamela* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 508 ♂, ♀ (S. Celebes), *rita* p. 508 ♂, ♀ (Wetter, Pura, Adonara, Oinainisa [Timor], Alor), *valentina* p. 508 ♂, ♀ (Tenimber, Amboina).

Neocheritra namoa Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXIII, p. 41, Abb. Taf. V, Fig. 9 (Sumatra), *nisibis* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 316, Abb. Taf. P, Fig. 45 (Sumatra).

Neopithecops umbretta Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 505 (Halmaheira, Batchian).

Niphanda reter Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 576, Abb. Taf. XXXII, Fig. 12 (Kina Balu, Borneo).

Nisoniades tages and *Thecla rubi* in Moray, von Evans, Wm. in: Ann. of Scott. a. Nat. Hist., 1895, p. 256.

Oboronia bucronica Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 304 (Usambara, Buero).

Ops nov. gen. (type: *Tajuria melastigma*) Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 296, *oeta*, p. 239, Abb. Taf. P, Fig. 38, *ogyes*, p. 298, Abb. Taf. P, Fig. 36 und 37 (beide aus Birma).

Paragerydus caudatus Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 563, Abb. Taf. XXXI, Fig. 7 ♂ u. 8. ♀ *moorei*, p. 562, Abb. Taf. XXXI, Fig. 5 ♂ u. 6 ♀ (Kina Balu), *paetus* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 269, Abb. Taf. O, Fig. 12 (Sumatra), *portunus* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 27, Abb. Taf. V, Fig. 14 (Java), *pyxus*, p. 27, Abb. Taf. V, Fig. 2 (Borneo), *waterstradti* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, Abb. Taf. XXXI, Fig. 1 u. 2.

Pentila kirbyi Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, Hft. 3, p. 198 ♀ (Bonge), *phidia* Hew. (= *Tingra nunu* Karsch) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg. p. 293, *mulata* Dew., p. 197, *tripunctata*, p. 197 ♂ Anmerk. (Congo).

Phlyaria nov. gen. (type: *Lycaena cyara* Hew.) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 302, *stactalla*, p. 302 ♂ (Togo, Misahöhe bei Tongbe).

Phytala (*Epitola*) *hyettoides* Aurivillius, Ent. Tidskr., 16. Årg., p. 206 ♂ (Kitta, Bonge, Kamerun).

Pithecops mariae Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal., LXIII, p. 30, Abb. Taf. IV, Fig. 2 u. 9 (Sumatra).

Polyommatus splendens var. *violaceus* Stgr. Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 345; *quassi* (= *Cupido negus* Karsch) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 305 (Togo, Bismarckburg).

Poriskina nov. gen. (*Poritia* nahest.) Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 570, *phakos*, p. 570, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 15 ♂ (Mindanao, Davao).

Poritia phaluke Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 567, Abb. Taf. XXXI, Fig. 15 (Kina Balu, Borneo), *phama*, p. 568, Fig. 18 (Kina Balu, Borneo), *phare*, p. 567, Abb. Fig. 14 (Mindanao, Davao), *philura*, p. 569, Abb. Taf. XXXII, Fig. 1 (Kina Balu, Borneo), *phormedon* p. 566, Abb. Taf. XXXI Fig. 16 ♂ u. 17 ♀ (Kina Balu).

Pratapa calculis Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 598, Abb.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Lycaenidae). 283

Taf. XXXIII, Fig. 6 ♂ u. 7 ♀, *derana*, p. 597, Abb. Taf. 4 ♂ u. 5 ♀, *lucidus*, p. 596, Abb. Fig. 3, *sammio*, p. 596 ♂, Abb. Fig. 15 ♂ (sämmtl. von Borneo).

Pseudomyrina nov. gen. (type: *Myrina martina* Dr.) Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895. p. 605.

Rapala barthema Dist. Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 623, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 11, *drasmos*, p. 624, Abb. Taf. XXXIV, Fig. 13 (Labuan, Borneo), *laima*, p. 624, Fig. 12 (Borneo), *olivia*, p. 622, Fig. 16 ♂ (S. Celebes), *rhaccus* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 319, Abb. Taf. P, Fig. 47 (Sumatra).

Simiskina paronica Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 28, Abb. Taf. S, Fig. 18 (Sumatra), *phalaena*, p. 270, Abb. Taf. O, Fig. 13 ♀, *procotes*, p. 32, Abb. Taf. S, Fig. 32 (Sumatra), *proxima*, p. 29, Abb. Fig. 19 u. 20 (Sumatra), *solyma* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 29, Abb. Taf. IV, Fig. 10, (Perak).

Sinthus malika Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 43, Abb. Taf. V, Fig. 6 u. 18; *vcrena* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 514 ♂, ♀ (S. Celebes).

Surendra stimula Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 279, Abb. Taf. O, Fig. 23 (Java).

Syrmoptera nov. gen. (Rathinda nahest.) Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg. p. 308, *melanomitra*, p. 308 (Kamerun, Yaunde).

Tajuria blanka Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 39, Abb. Taf. IV, Fig. 4 (Sumatra), *cato* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1395, p. 601, Abb. Taf. XXXIII, Fig. 13 ♂ u. 14 ♀ (Borneo), *cyrus*, p. 600, Abb. Fig. 10 ♂ u. 11 ♀ (Borneo), *diaeus* (Camena cleobis) Robson u. Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 338–342 (Biologie), *dominus* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 600, Abb. Taf. XXXIII, Fig. 12 ♂ (Kina Balu, Borneo), *tura* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 301, Abb. Taf. P, Fig. 39 (Sumatra, Java), *tussis* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 601, Abb. Taf. XXXIII, Fig. 8 ♂ u. 9 ♀ (Labuan, Borneo), *tyro* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 302, Abb. Taf. P, Fig. 40 (Birma).

Talicada clithphon Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 507 ♂, ♀ (Wetter).

Tarucus fluvialis Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 511 (S. Celebes). *waterstadti* Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 585, Abb. Taf. XXXII Fig. 21 ♀ (Kina Balu, Borneo).

Telipna n. nom. = *Liptena Aurivillius*, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, Hft. 3, p. 198, ilma var. *simplex*, p. 201 ♂, ♀ (Itoki, Kitta, Ekundu).

Teriomima galenides Holland, Entom. News. vol. VI, No. 3, p. 167 ♂ (Bulélend, Kamerun).

Thecla amatista Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. t. 39, p. 106 (Loja), *betulae* in: Co. Wexford von Kane, W. F. de V., in: Irish Naturalist, Vol. 4, Jan., p. 21, ibid. von Moffat, C. B., The Irish Naturalist, IV, March, p. 78, *fuga* Dognin, Ann. Soc. Entom. Belg. t. 39, p. 105 (Loja) *joya*, p. 106 (Loja), *rubi* siehe Nisoniades; *rubi aberr.* Beschreib. von South, Rich. u. Wood, John, in: The Entomologist, Vol. 27 (1894), p. 17; *sarita* Skinner, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 112 ♂ (Comal County, Texas).

w-album. Voelschow, A. Entom. Jahrb. f. 1896, p. 155–156.

Termoniphas nov. gen. Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 303, *plurilimbata* p. 303 (Mukenge).

284 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Thysonotis Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 585 (Ungenaugk. in der Abbild. des Geäders in den Proc. v. 1893, Taf. XLVII), *aryanus* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 512 ♂, ♀ (Batchian, Ternate, Halmahera), *carissima* Smith u. Kirby, Rhop. ex Lycaenidae orient. p. 29, Abb. Taf. IV, Fig. 6–8 (Pura u. Wetter), *dispar* ibid., p. 23, Abb. Taf. IV, Fig. 1–4 (Neu-Britannien), *drucei* p. 31, Abb. Fig. 11–13 (Neu-Guinea), *glaucois*, Abb. Fig. 9–12, *hermes* Fig. 5–8, *peri t. c.* II, Fig. 1–3, *regalis* p. 28, Abb. Fig. 4 u. 5 (Neu-Guinea), *vidua* p. 30, Abb. Fig. 9 u. 10 (Waigiu).

Uranotes melinus Hübn. (the gray hair-streak butterfly and its damage to beans) nebst Abb. vom Schmetterling, Raupe, Puppe u. s. w., in: Insect Life vol. VII, No. 4, p. 354–355.

Uranothauma nov. gen. (einschliessl. *Hyreus cordatus* E. M. Sharpe) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 631, *crawshayi* p. 631, Abb. Taf. XXXV, Fig. 6 und 7 (Kasungu Mountain, Nyika, westl. von Nyasa).

Virgarina nov. gen. (type: *Sithon scopula* Druce, *Pseudomyrina nahesteh.*) Druce, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 606–607.

Waigeum n. g. (die durchbrochene glänzend blaue Antemarginallinie auf der Unterseite aller Flügel unterscheidet schon äusserlich die Arten dieser Gattung) Standinger, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 153–157, *thauma* p. 154 ♂, ♀ (Waigen).

Zelus amabilis Martin, Einige neue Tagschmetterlinge von N.-O.-Sumatra, München, 8°, 1895, p. 14 (Sumatra).

Zemeros retiaris Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 505 (♂ Sambawa, ♀ Adonara).

Zephyrus absolon Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 291, Abb. Taf. Q, Fig. 33 und 34.

Zizera unigemmata Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 630 ♂, Abb. Taf. XXXV, Fig. 4 u. 5 (Kasungu Mountain, Nyasa-See)

Elymnidae, Erycinidae.

Die sumatran. Formen beschreibt Martin, siehe p. 185 dies. Berichts.

Abisara atlas Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 268, Abb. Taf. N, Fig. 10 u. 11, *intermedia* Aurivillius, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 381 ♀ (Kamerun, Yaunde), *rutherfordi* Hew. = *herwigi* Dewitz (Besch. des ♂) Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 195 (N'Dian, Love, Bonge).

Aculhua inca (= *Ac. cinaron* Stgr.) Rüber, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 150 (Caucathal, Chanchamayo).

Agrusia nov. gen. (type: *Dyctis andersonii* Moore) Moore, Lep. Ind., vol. II, p. 169, Abb. Taf. CXLIII, Fig. 2.

Bruasa nov. gen. (type: *Elymnias chelensis* Nicéville) Moore, Lep. Ind., vol. II, p. 164, Abb. Taf. CXXI, Fig. 3, 3a.

Elymnias cerycoides Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 22, Abb. Taf. S, Fig. 13 (Sumatra), *cumaea* var. Snellen, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 14, *dohrnii* Nicéville (wie vorher), p. 21, Abb. Taf. S, Fig. 12 (Sumatra), *erinyes* p. 19, Taf. R, Fig. 9 u. 10 (Sumatra), *malelas* (= *saueri* Dist.) Snellen, Tijdschr. Entom., XXXVIII, p. 13, *pellucida* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 168 ♀ (Kinabalu, Borneo).

Hypatus (Libythea) bachmani. Neue Futterpflanze: *Symphoricarpos occidentalis*, siehe: Barber, H. G., in: Entom. News, vol. VI, No. 6, 1895, p. 190–191. Wanderung ders. in: Insect Life, vol. VII, p. 357.

Laxita laocoon Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXII, p. 20, Abb. Taf. II, Fig. 6 (Malayisch. Halbins.), *lola* p. 20, Abb. Taf. II, Fig. 7 u. 9 (Borneo), *lycene* p. 21, Abb. Taf. II, Fig. 10 (Malay. Halbins.), *lyncestis* p. 22, Abb. Taf. II, Fig. 8 (Malay. Halbins.).

Melynius patnoides Moore, Lep. Ind., vol. II, p. 163, Abb. Taf. CXLI, Fig. 2 und 2a (Burma).

Mimadeliis nov. gen. (type: *Elymnias vasudeva* Moore) Moore, Lep. Ind., vol. II, p. 165, *burmensis* p. 168, Abb. Taf. CXLI, Fig. 1 (Ostind.), *deva* p. 167, Abb. Taf. CXLI, Fig. 2 und 2a (Ostindien).

Nemeobius lucina. Entwicklung des Pigments, von Buckell, F. J., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 11, p. 257–258; second brood, von Pearce, Walter, A., in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 338.

Taxila burnii Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 266, Abb. Taf. N, Fig. 9 (Ober-Burma), *hewitsoni* Rüber, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 150 ♂ (Süd-Borneo), *nicevillei* p. 149 ♀ (Süd-Borneo).

Satyridae.

Die sumatranischen Arten beschreibt Martin, siehe p. 185 dies. Berichts.

Callerebia megalops Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 184 ♂ (Kham in der Prov. Se-Tschouen).

Chionobas alda Austaut, Naturaliste, 1895, p. 84 (Ost-Sibirien); *californica* (bei Fort Klamath, Oregon, gefangen) siehe Cunningham, Burton L., in: Entom. News, vol. VI, No. 10, p. 321, *gigas* (Entwickl. n. Variet.) Edwards, Butterflies of North Amer., 3. ser. *Chionobas*, XI, *elsa* Austaut, Naturaliste, 1895, p. 85 (Nord-Tibet).

Coelites humilis (Biologie u. s. w.) Martin, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 236 bis 237.

Coenonympha typhon und seine Varietäten, von Buckell, F. J., in: Entom. Record etc., vol. VII, No. 5, p. 100–107.

Debis Snellen, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 13.

Epinephele hyperanthes. On the lanceolate Form of, von Shipp, John W., in: The Entomologist, vol. 28, Jan., p. 17–18. — Beschreibung einer neuen Varietät, var. *lanceolata*; *ianira* neue Aberr., ♀, von Vladimir Jachontoff, in: Societas Entomologica, Aug., 1, Wiedergabe in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 2, p. 40; *ianira* L. ab. *cinerascens* Fuchs siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts; *lycaon* var. *catalampra* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 347 (Uliassutai in der nordwestl. chin. Mongolei).

Erebia aethiops (Biologie), Observations on, von Haggart, in: The Entomologist, vol. 28, Nov., p. 297–298; *epiphron* nebst Varietäten siehe Buckell, p. 160 dies. Berichts;

epiphron var. *cassiope*, near Sligo, von Carpenter, Geo. H., in: The Irish Naturalist, vol. IV, March, p. 77–78; *epistigne*, von Foulquier, G., in: Feuille jeun. Natural. (3.), 25. Ann., No. 292, p. 61;

erinna siehe *Er. erynnis*;

286 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

erynis Stgr. (es existirt schon eine *Er. gosge* ab. *Erynis* Esp.) umgeändert in *Erima*, Staudinger, Iris, Dresden, VII, 2, p. 376; *euryle*, *ligea*, Var., siehe Hormuzaki, Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1895, p. 248, *manto* var. *trajanus* Hormuzaki, Societas Entomologica, vol. IX, p. 161, *nerine* Frr. (Var.) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 285—287, Abb. v. var. *almangoviae* Taf. V, Fig. 1 u. 2, ferner Tutt, Proc. Ent. Soc. London, 1895, p. XXX—XXXIII; *tydarus* var. *iranica* Grun-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, 1895, p. 291 (Demavend).

Erites rotundata Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXII, p. 4 (Birma).

Eteona tisiphone var. *vulpecula* Weymer, Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 323 ♀ (Rio Grande do Sul).

Heteronympha merope var. *suffusa* Skuse, Proc. Entom. Soc. London, 1895, p. XIV—XV (Austral., Mount Gib, near Bowral).

Lasionmata laurion Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 15, Abb. Taf. R, Fig. 5 und 6.

Melanargia meda (zwischen *titea* und *M. mauritanica*) Grun-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, 1895, p. 291 (Persien).

Melanitis belinda Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 79 ♂ (Adonara), *ismena* und *leda* fliegen gleichzeitig und lassen sich gut aneinanderhalten Martin, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 234.

Mycalesis analis Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 113, Abb. des Flüg. von unten Fig. 1 (Kamerun, Yaunde), *aurivillii* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 724, Abb. Taf. XLII, Fig. 2 (Centr.-Afr., Ruwenzori 5600 bis 9000'), comes Smith u. Kirby, Rhop. exot. Mycalesis I, Fig. 4—6, *elia* ibid., Fig. 7—9, *fulviana* ibid., Fig. 1—3, *maja* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 1, Abb. Taf. I, Fig. 1 u. 2 (Sumatra), *merops* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 80, ♂, ♀ (Sambawa, Adonara u. Pura), *mollitia* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 281 ♂ (Uganda), *noblemaieri* Janet, Ann. Soc. Entom. France, 1894, vol. 63, 4. Trim. Bull., p. CCLVI ♂ (Congo-Français, Vallée du Niara), *persa* Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 81 ♂, ♀ (Dili, Timor), *selousi* Trimen, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 183 ♂, ♀ (Mashunaland, Hanyani River, Hartley, Enterprise Camp und Umfuli River), Abb. Taf. V, Fig. 2, 2a.

Orsotriaena mit vollem Genuswerth gebraucht von Martin, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 239.

Pararge egeria nebst var. *meione* (Variationsversuche) siehe Weismann, Zool. Jahrb. System. VIII, p. 644—647.

Pedaliodes calisto Smith u. Kirby, Rhop. ex. Satyridae, *Pedaliodes*, III, Fig. 9 u. 10, *cyrene* p. 13, Abb. Fig. 7 u. 8 (Ecuador), *lora* p. 11, Fig. 4 (Bolivia), *mycalesoides* Abb. Fig. 3, *ornata* p. 10, Fig. 1 u. 2 (Bolivia), *subpunctata* p. 12, Fig. 6 (Bolivia), *subrufescens* p. 12, Fig. 5 (Costa Rica).

Satyrus dryas var. Hormuzaki, Verhandl. der zool.-bot. Ges. Wien, 1895, p. 249, *sintenisii* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 288 ♂, Abb. Taf. V, Fig. 3 (Gümuschchane, südl. von Trapezunt, nordöstl. Kl.-Asien).

Ypthima iarba Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 18, Abb. Taf. R, Fig. 7 u. 8 (Sumatra), *mashuna* Trimen, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 181 ♂, ♀ Mashunaland; Fort Charter, Salisbury u. Hanyani River), Abb. Taf. V, Fig. 1.

Morphidae.

Die sumatranischen Arten beschreibt Martin, siehe daselbst.

Amathusia phidippus, Abb. u. Entwicklung, Moore, Lep. Ind., vol. II, p. 179, Abb. Taf. CXLVI.

Amathuxidia amythaon Moore, t. c. p. 176, Abb. Taf. CXLV, Fig. 1 u. 1a.

Clerome Moore, t. c. p. 206—209, Abb. Taf. CLXII u. CLXIII.

Discophora Moore, *ibid.* t. c. p. 187—198, Abb. Taf. CL—CLIV.

Enispe cynus Moore, t. c. p. 201, Abb. Taf. CLVII, *euthymius* p. 198, Abb. Taf. CIV, Fig. 1—1c, *tessellata* p. 200, Abb. Taf. CLVI.

Melanocyma faunuloides Nicéville, Journ. Bomb. Soc., IX, p. 259, Abb. Taf. N, Fig. 2 (Chin Hills). Ebenfalls abgebildet in: Moore, Lep. Ind., vol. 2, p. 210, Abb. Taf. CLXVII, Fig. 1 u. 1a.

Nandogea nov. gen. (type: *Thaumantis diores*) Moore, Lep. Ind., vol. 2, p. 182, Abb. Taf. CXLVIII, Fig. 1a, b.

Stichophthalma siehe Moore, t. c. p. 202—206, nebst Abb., *sparta* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 2, Abb. Taf. I, Fig. 4 (Manipur).

Tenaris atesta Rebel, Verhandlg. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, 45. Bd., p. 106—108 ♂, ♀ (Insel Ugi, Salomo-Archipel), *dohertyi* ♂ Smith u. Kirby, Rhop. ex. *Tenaris*, III, Fig. 3 u. 4, *gorgo* ♂ *ibid.*, Fig. 1 u. 2, *uranus* (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, Abb. Taf. III, Fig. 10 u. 11.

Thauria nov. gen. (type: *Thaumantias pseudalius*) nebst Abb. auf Taf. CXLIX, in: Moore: Lep. Ind., vol. 2, p. 185.

Xanthotaenia busiris, Abb. in: Moore, t. c. p. 216, Abb. Taf. CLXVI.

Zeuxidia dohrni Snellen, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 16, *doubledayi* var. *nicevillei* Fruhstorfer, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 196 ♂, ♀ (Sumatra), *luxerii* Snellen, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 16, *masoni* Moore, Lep. Ind., vol. 2, p. 174, Abb. Taf. CXLIV, Fig. 1.

Nymphalidae.

Agrias boliviensis Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 218 (im Brit. Mus. unter *A. zenodorus*, Bolivia), *cleonora*, p. 219 ♀ (zw. *A. zenodorus* Hew. und *A. frontina* Fruhst., Ecuador, Coll. v. Godman u. Salvin), *ferdinandi*, p. 151 ♂, ♀ (Bahia, ferner Bogota [Brit. Mus.], Berichtigung dazu von Staudinger, *ibid.*, p. 383—385), *frontina*, p. 218 ♂ [zw. *A. amydon* Hew. und *A. zenodorus* Hew.] (Frontino in Columbien), *godmani*, p. 217 ♂ (mit *A. annetta* Gray verwandt, Mato grosso, in Coll. v. Godman u. Salvin), *salvini*, p. 217 ♂, ♀ (Manauré in Columb., Coll. Godman). cf. auch p. 210 dies. Berichts.

beatifica Hew. var. *olivencia* Stgr. Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 376—379, *sardanapalus* (var. *croesus* etc.), *ibid.*, p. 374—376.

annetta Gray ♂ Riffarth, Stettin. Entom. Zeit., 56. Jhg. p. 205, *claudianus* Stgr. ♀, p. 206, *sardanapalus* Bates, p. 204.

Amnosia (Stellung) *eudamia* Grose-Smith Martin, Iris, Dresden, VIII, 2 p. 238—239.

Apatura (Rohana) *artaxes* Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 261, Abb.

288 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Taf. N, Fig. 3 u. 4 (Sumatra), iris von Morley, Geo. Stanley, in: Entomologist, vol. 28, Aug., p. 233, osteria = panchaea Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 22.

Aporia crataegi in Monmouthshire, 1893, von Cox, W. Edney in: The Entomologist, Vol. 28, Jan., p. 19—20.

Argynnis siehe Frohawk, p. 171 dies. Berichts;

aphiraphe var. ossianus Hbst. siehe Meves, J. p. 186 dies. Berichts; euphrosyne, late occurrence, von Scarfe, B. in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., Vol. V, (1894), No. 1, p. 15, *exelsior* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 729, Abb. Taf. XLII Fig. 4, (C. Afr., Ruwenzori, 5600—9000').

euphrosyne and Melitaea aurinia, Varieties of. Frohawk, F. W., and R. South, in: The Entomologist, Vol. 27, Jan., p. 1—2.

Vf. giebt Abb. der genannten Formen. Argynnis euphrosyne, ♂ ab. p. 1, Fig. 1, Melitaea aurinia (artemis, ♀ ab. p. 1, Fig. 2, Melitaea aurinia, ♂ p. 1, Fig. 3;

paphia var. Some remarks having special reference to var. of A. paphia von Brown, E. W., in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., Vol. V, (1894), No. 2, p. 46—48.

Autumnal Feeding of the larva of Argynnis paphia, von Frohawk, Entomologist, Nov. p. 305—306. Fast erwachsene Raupen auf Viola, im August. Vorläufer zu einer zweiten Generation? Ähnliches schon von A. adippe von dems. Verfasser.

selene Varietäten von Russell, S. G. C. in: Entom. Record etc., Vol. VI, No. 12, p. 269—270; *smaragdifera* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 629, Abb. Taf. XXXV, Fig. 1 u. 2 (Kasungu Mountain, Nyika, westl. v. Lake Nyasa);

Cethosia damasippe Feld. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 114, Abb. Taf. III, Fig. 3 u. 4, penthesilea var. Snellen, Tijdschr. Ent. XXXVIII, p. 18, Abb. Taf. I, Fig. 2.

Charaxes albanus Röber, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., No. 4, p. 66 ♂ (Sumatra, Deli), alladinis ♂ Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 255, azota siehe Butler, A. G. p. 161 dies. Berichts; castor var. *flavifasciatus* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 251 (Zomba), *fallacides* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 170 (Nias), *fruhstorferi*, p. 63 ♀ (S. Java, 1500'), *jacanus*, p. 66 ♂ (S. Java, Palabuan), kaba Kheil, p. 67, *leoninus* (nichetes nahest.) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 253 ♂, ♀, Abb. Taf. XV, Fig. 2 (Zomba), *macclounii*, p. 252 ♂, ♀, Abb. Taf. XV, Fig. 1 (Zomba), *nyasana* (= C. azota ♂, Hew.) Butler, Ann. of Nat. Hist. XV, p. 249 (Afrika), phaeus (♂ Ch. alladinis Butl.) Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 255, *phricus*, Fruhstorfer, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 64 ♀ (Tenggergebirge), *sandacanus*, p. 197 ♂ (Sandakan, Nord Borneo), *saturnus* var. *laticinctus* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 251 (Sulim bin Najimb, Konde), whytei, p. 255, Abb. Taf. XV, Fig. 3 ♀.

Chersonesia Snellen, Entom. Tijdschr. Ent. XXXVIII, p. 15, ferner Martin, Einige neue Tagschmetterlinge von N. Ost-Sumatra, Forts., München, 8°, 1895, p. 1—4 nebst Abb., davon sind neu: *intermedia* und *nicevillei*, p. 4 (Sumatra).

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Nymphalid.). 289

Cynthia sapor Godm. u. Salv. (Raupe, Puppe), Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 114, Abb. Taf. III, Fig. 1 u. 2.

Cyrestis acilia Godt. Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 114, Abb. Taf. III, Fig. 14 u. 15, *theresia*, Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal. LXIII, p. 18, Abb. Taf. V, Fig. 8.

Diestogyna amicia ♀ Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 277 (Victoria), *ernesti-baumannii*, p. 275 ♀ (Agome, Togo).

Euphaedra acrozaleuca Karsch, Entom. Nachr. 21. Jhg., p. 279 ♂, ♀ (Quango), *crawshayi* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 628 ♂ Abb. Taf. XXXV, Fig. 3, (Lumpi River, Nyika, westl. von Lake Nyasa), *uganda* Aurivillius, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 380 (Uganda).

Eupsychellus semoni Pagenstecher, Semon's Forschungsreise V, p. 244 (Tjibodas).

Euriphene aurivillii (= *partita*, Aurivillius) Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 371 ♂, Abb. Taf. VIII Fig. 3 (Barombi-Station), *barombina*, p. 371 ♂, ♀, Abb. Taf. VIII, Fig. 5 (Barombi-Station), *chriemhilda* p. 370 ♀, Abb. Taf. VIII, Fig. 4 (Usagara); *partita* Aurivillius, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 380 ♂, ♂ (Barombi, Victoria), hat die Priorität vor *E. aurivillii* Stgr., Iris, Dresden, VIII, 2. Berichtigungen; *senegalensis* (H.-S.) var. *pseudocalia* Staudinger, ibid., p. 369 (Usagara, Useramo, Lindi).

Euthalia binghamii Nicéville, Journ. Bomb. Soc. IX, p. 264, Abb. Taf. N, Fig. 7 u. 8 (Tenasserim), *dunya* var. *saidja* Poll, Tijdschr. Ent., XXXVIII, p. 6, *eion* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 11, Abb. Taf. III, Fig. 6 u. 8 (Java), *eson* p. 12, Abb. Taf. I, Fig. 3 u. 5 (Philippinen), *eurus* p. 15, Abb. Taf. II, Fig. 3 u. 4 (Sumatra), *externa* p. 13, Abb. Taf. II, Fig. 1 u. 2 (Nias), *sakii* p. 9, Abb. Taf. III, Fig. 3 (Sumatra);

khama Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 181 ♂ (Se-Tschouen beim Passe Tai-Sian-Guan-lin), *orientis* (= *senegalensis* Oberth. nec H.-S.) Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 277 ♂, ♀ (Dar-es-Salaam).

Grapta e-album siehe *Sphinx convolvuli*.

Haridra adamsoni Moore, Lepid. Ind., v. II, p. 236, Abb. Taf. CLXXIII, Fig. 2 u. 2a, *kahruba* p. 235, Abb. Taf. CLXXI, Fig. 1a—c.

Junonia gregorii Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 726 ♂, ♀, Abb. Taf. XLII, Fig. 7 u. 8 (Aln'garia, Ruwenzori, 6000—8000'), *pavonina* (*artaxia* nahesteh.) Butler, ibid., P. II, p. 257 ♂, ♀ u. Saisonform ♀ (Fwambo), Abb. Taf. XVI, Fig. 1—3; *pyriformis* ibid., p. 726, Abb. Taf. XLII, Fig. 5 u. 6 (Ruwenzori).

Limenitis arthemis in August, Soule, C. G., in: Psyche, vol. 7, No. 226, p. 203; *sibylla* var. *obliterata*, von Shipp, John W., Description d'une variété de *L. Sibylla*, in: Bull. Soc. Zool. France, T. XX, No. 1, p. 14.

Melitaea aurinia, siehe Frohawk, p. 171 dies. Berichts; On the Variation of, von Tutt, J. W., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VII, No. 6, p. 140—143 (type: *aurinia*; var.: *provincialis aurinia* ab., *cinxia* = ab. *brunnea*, *signifera*, *praeclara*, *scotica*, *merope*, *ochrea*); *cinxia* var. *amardea* Grum-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, 1895, p. 291 (Ellburs, Demavend); *didyma* var. *didymina* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 347 (Uliassutai in der nordwestl. chines. Mongolei); *leechi* Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 182 ♂, ♀ (zwischen Hotchou-koï und Si-o lo); *matura* siehe Newnham,

290 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

p. 188 dies. Berichts; *neumoegeni* n. sp. oder var. in der Liste bei M. gabbii Skinner, Entom. News, vol. VI, No. 4, 1895, p. 113 (Utah); *sibina* var. *dshungarica* Grun-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, 1895, p. 291 (Dshungaria am Dshincho).

Metacrenis nov. gen. (Harma concordia und Verwandte. Von Crenis verschieden durch: the longer and cylindrical club to the antennae, the less strongly inarched discocellulars of the primaries, and the broader and less produced discoidal cell of the secondaries), Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 260, type: *Cr. crawshayi* Butl.

Neptis aurelia Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 24, Abb. Taf. S, Fig. 15, *clinoides* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 6, Abb. Taf. I, Fig. 8, *dohertyi* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 79 ♂, ♀ (Tenimber), *lucilla* var. *Hormuzaki*, Verh. der zool.-bot. Gesellsch. Wien, 1895, p. 231, *minetica* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 78 ♂, ♀ (Dili, ahmt Andasena olope Boisd. nach), *nina* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 369 ♂, ♀, Abb. Taf. VIII, Fig. 1 (Usagara, Deutsch-Ostafri.), *nisaea* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal, LXIII, p. 7, Taf. I Fig. 9 (Java), *paula* Standinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 368 ♂, ♀, Abb. Taf. VIII, Fig. 2 (Sierra Leone), *seeldrayersi* Aurivillius, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 378 (Banana, Unterer Congo).

Parthenos aspila Godm. et Salv. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 115 Abb. Taf. III, Fig. 8 u. 9.

Prothoe ribbei Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 161 ♂, ♀ (Bougainville Island, Salomon-Insel).

Pyrameis cardui. Ueberwinterungsstadium, von Tutt, J. W., in: Entom. Record, vol. VII, No. 5, p. 110—191. — Farnham, Geo. D., (Riverside, Cal.) berichtet über einen grossen Schwarm derselben in: Entom. News, vol. VI, No. 5, p. 150. Flight of P. c., von Bethune-Baker, Geo. T., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31), p. 120.

A migration of P. card. in California, in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31), p. 143. — Ueber einen grossen Schwarm (im April), der von S. nach N. zog. Von 9 Uhr Vorm. bis Mittag flogen in der Minute etwa 200, um 2 Uhr etwa 50, um 4 Uhr nur einzelne vorüber.

Symphædra aeropus L. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 115 Abb. Taf. III, Fig. 12 u. 13; *albo-punctata* ♂ Crowley, Phil., Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 437 (Siam), *elna* Poll, Tijdschr. Entom., XXXVIII, p. 7 (Nias).

Vanessa c-album. Bath, W. Harcourt, Observation on, in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 22.

Verf. gelangt zu der Ueberzeugung, dass die Formen, die er zuerst für typisch gehalten hat, wohl nur überwinterte Stücke der Herbstbrut seien.

Hodgkinson, J. B., Distribution in Britain of V. C-album, *ibid.*, p. 22. Cox, W. Edney, Note on, *ibid.*, vol. 28., Febr., p. 57;

in Shropshire, von Woodforde, F. C., in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 280;

cardui aberr., mit Abb., Haferkorn, Arthur, Entom. Jahrb. f. 1896, p. 165—167; io Futterpflanze: wilder Hopfen, von Le Grice, F., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 12, p. 289;

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Danaidae). 291

polychloros in Surrey, von Winser, Harold, E., in: The Entomologist, vol. 28, June, p. 182;

urticae, Harker, T. H., Vanessa urticae attracted by Light, in: Entomologist, vol. 28, Aug., p. 233; Hibernation, von Jones, W. B., (Ein Stück am 8. Febr. gefang.), in: Science Gossip, vol. 1, No. 10, N.S. p. 232—233; urticae var. connexa in Scotland, von Adkin, Rob., in: The Entomologist vol. 28, March, p. 83—84; in Yorkshire, von Gribble, B. C., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 12, p. 289; var. in Co. Waterford, Ireland, Bonaparte-Wyse, L. H., in: Entomologist, vol. 28, Febr., p. 57; Variation in Ireland, ibid., March, p. 84.

Danaidae.

Amauris *bumilleri* Lanz, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 380 ♂, ♀, Abb. Taf. VII, Fig. 1 (Deutsch-Ostafri., Nyassa- bis Tanganjika-See), damocles var. *damochidis* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 367 ♂, Abb. Taf. VII, Fig. 3 (Dar-es-Salaam), *elliotti* ♂, Butler, Ann. of Nat. Hist. (6.), vol. 16, p. 122 (Centr.-Ost-Afrika, Ruwenzori 5000—6000' u. auf dem Wege vom Salt Lake nach Wawamba Co.), *ochleides* Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 366 ♂, ♀, Abb. Taf. VII, Fig. 2 (Abessinien, Erythraea).

Danais archippus siehe Buckell, p. 160 dies. Berichts; genuta Fürbringer, siehe t. c., p. 230 dies. Berichts; kheili Nicéville, Journ. Bomb. Soc., X, p. 13, Abb. Taf. R, Fig. 1 u. 2.

Euploea Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Beng., LXI, p. 237—245, callithoë Boisd. Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 159, Abb. Taf. IV, Fig. 1 ♀, nebst var. euthoë Feld., p. 161, var. mesocala Vollh. p. 162, var. hansemani Honr. p. 165, Abb. Taf. IV, Fig. 2 ♀, var. durrsteini Stgr. p. 165, var. durrsteini ab. nera, Abb. Taf. IV, Fig. 3 ♀, durrsteini (Raupe) Ribbe, ibid., p. 113, Abb. Taf. III, Fig. 7, (Geschlechter) Fürbringer, Semon's Forschungsreise, V, p. 234, eucala Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, p. 373, Abb. Taf. VII, Fig. 4 (Sambawa), nox Fürbringer, t. c. Abb. Taf. XIII, Fig. 15 ♂, resarta ibid., Abb. Fig. 14 ♀, treitschkei Godm. a. Salv. Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 113, Abb. Taf. III, Fig. 5 u. 6, usipetes Fürbringer, Semon's Forschungsreise, V, Taf. XIII, Fig. 17.

Gamatoba *dromius* Smith, Novit. Zool. Tring, II, p. 78 ♂, ♀ (Halmaleira).

Nectaria *nigriana* Smith, Ann. of Nat. Hist., vol. 15, p. 456 (Taganac-Insel, Borneo).

Patosa *nubaida* Smith, Nov. Zool., II, p. 77 ♂, ♀ (Halmaleira).

Revadebra *philo* Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 77 (Sambawa).

Acraeidae.

Acraea althoffi Dewitz var. *rubrofasciata* Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg., 1895, Hft. 1—2, p. 111 ♂ (Bangala am oberen Congo), *semivitre* p. 111 ♂ (Loulouaburg, Congo);

bertha Vuill. Mabillet et Vuillot, Nov. lepidopt. fasc. 12, p. 139, Abb. Taf. XIX, Fig. 5;

cynthius Drury siehe Butler, p. 161 dies. Berichts.

induna Trimen, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 184 ♂, ♀ (Mashunaland, Salisbury), Abb. Taf. V, Fig. 3, 3a;

spec. inc. Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 262 (Fwambo).

Alaena aurantiaca Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 262 (Fwambo), Abb. Taf. XV, Fig. 4.

Planema albicolor Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 280 ♀ (Uganda); nach Ansicht Butler's ist diese Art nur ein Albino von consanguinea Butler, Ann. Nat. Hist. (6.) 16, p. 417, godmani Butler, Ann. Nat. Hist. (6.) 16, p. 415 ♂, ♀ (Sierra Leone), indentata p. 416 ♂, ♀ (Kamerun), leopoldina Aurivillius, Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 112 ♂, ♀ (Congo, Westafri., Leopoldville), salvini Butler, Ann. Nat. Hist. (6.) 16, p. 415 ♂, ♀ (Fernando Po, Kamerun).

Pieridae.

Aurivillius zählt auf resp. beschreibt (22) afrik. Pieriden und giebt eine Uebersicht über die afrikanischen Gattungen in: Entom. Tidskr., 16. Årg., p. 255—256. Die Eintheilung geschieht nach neuen Gesichtspunkten, die sich aus den Palpengliedern und aus dem Verhalten der Präcostalrippe ergeben.

A. Die zwei ersten Palpenglieder unten mit Haaren und Borsten bekleidet.

Die Hinterflügel immer mit deutlicher, gerader oder nach aussen umgebogener Präcostalrippe.

B. Die Palpen unten beschuppt, selten mit Borsten oder Haaren bekleidet, die Hinterflügel aber in diesem Falle ohne Präcostalrippe. Die Präcostalrippe der Hinterflügel fehlt ganz oder ist nach innen umgebogen.

Andina nom. nov. siehe Trifurcula.

Anthobaris cardamines L. (Raupeufang) Schlegel, C., Entom. Jahrb. f. 1896, p. 136—137; genutia siehe Popular Entomology — A chase for a butterfly p. 194 dies. Ber.

Aporia crataegi, Note on, in: Entomologist, vol. 28, March, p. 129.

Appias ambigua Smith, Nov. Zool. Tring, II, p. 76 ♂, ♀ (Wetter, Dili, Halmabeira, ♀ von Dammer); eurosundana p. 76 ♂, ♀ (♂ Oinainisa, Timor, und Sambawa; ♀ Oinainisa u. Wetter).

Colias edusa in Wales, von Brown, Rowland, H., in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 208, ibid. von Jefferys, T. B.; — in Kent, von Shepheard-Walwyn, H. W., ibid., Sept., p. 257; — in Britain in 1895 (Berkshire, Cornwall, Devonshire, Kent, Suffolk, Sussex, Wiltshire, von verschied. Autoren), ibid., Oct., p. 281—282; — in Britain in 1895 (von verschiedenen Autoren in: Berkshire, Devonshire, Essex, Hertfordshire, Kent, Norfolk, Surrey u. Sussex), ibid., Nov., p. 308—309; in 1895. Additional Records, in Devonshire, Hampshire, Kent, Suffolk, Surrey u. Sussex, ferner: Late specimens of C. edusa in Britain, ibid., p. 337—338; — in Middlesex (Brown, H. Rowland), in: The Entomologist, vol. 28, July, p. 208; — at Reading (W. E. Butler) ibid., p. 208. — in Wales (T. B. Jefferys) ibid., p. 208; — in Britain in 1895, ibid., Oct., p. 281—282

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Pieridae). 293

u. Nov., p. 308—309. — Additional Records in: The Entomologist, vol. 28, Dec., p. 337—338; — in Surrey, von Russell, S. G., in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 10, p. 253—254; — at Wimbledon von Dewey, A. E., in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 11, p. 262;

Will Mr. Frohawk explain? Eigenthümlichkeiten an den Eiern genannter Form, von Tutt, J. W., in: Entom Record etc., vol. VII, No. 4, p. 83—84;

at Chichester von Anderson, Joseph, in: Entom. Record, vol. VII, No. 4, p. 86—87;

C. edusa and *hyale* in the Isle of Wight, Prideaux, R. M., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), July, p. 173; — at Tonbridge, von P. L. Babington, *ibid.*, p. 219; — at Caterham, von A. Lovell Keays, *ibid.*, p. 268;

Note sur le *Colias edusa*, Rocquigny-Adanson, G. de, in: Rev. Scientif. Bourbonn., 8. Ann., Nov., p. 191—192.

Productiveness of *C. edusa* von Frohawk, in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 263. — Das gefangene Thier legte im Laufe der Zeit (25. Aug. bis 5. Sept.) rund 500 Eier;

edusa var. *helice* at Clifton, Griffiths, Geo. C., in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 1, p. 16;

hecla, a Comparison of *C. hecla* with *C. meadii* and *C. elis*, Bean, Thom. E., in: Psyche, vol. 7, No. 228, p. 219—229.

C. hecla und *meadii* (Verbreitung) in: Psyche, vol. 7, No. 232, p. 275.

Notiz, anknüpfend an eine Bemerkung Bean's, von Skinner, H., *ibid.*, No. 229, p. 244.

Reported Occurrence of *C. hyale* in Dorsetshire in 1893, Bankes, Eust. E., in: The Entomologist, vol. 27, Jan., p. 32; *hyale* von Scarfe, B., in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 1, p. 15;

nastes var. *streckeri* ♂, ♀ (Uebergangsform zu *Col. cocandica*), Grum-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross., XXIX, 1895, p. 290 (in provincia Alberta ad Laggan).

Delias bromo Snellen, Tijdschr. Ent., XXVIII, p. 27, *cathara* Smith u. Kirby, Rhop. exot. *Delias*, V., Abb. Fig. 7 u. 8, *dohertyi*, Op. cit. *Delias*, IV, Abb. Fig. 7 u. 8, *dymas* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Beng., LXIII, p. 44, Taf. V, Fig. 7 (Java), *fasciata* Smith u. Kirby, Rhop. exot., *Pierinae*, *Delias*, IV, Fig. 1, *georgiana* Smith, Ann. of Nat. Hist., vol. XV, p. 228 (Salomon-Ins.), *geraldina* Smith u. Kirby, Op. cit. *Delias*, V, Fig. 1—3, *ladas* Smith u. Kirby, Op. cit. *Delias*, V, Fig. 4—6, *plateni* Stgr. n. sp. wurde in den Nov. Zool. Tring., I, p. 662, von Walther Rothschild als *Del. funerea* beschrieben, Staudinger, Iris, Dresden, VIII, 2, Inhaltsübersicht p. II; *sacha* Smith, Nov. Zool. Tring., II, p. 75 ♂ (Obi Island); *sambawana* Smith u. Kirby, Rhop. exot. *Delias*, IV, Fig. 2 u. 3; *schönbergi* Rothschild, Nov. Zool. Tring., II, p. 161 ♂, ♀ (Bougainville Ins.; Salomons Ins.); *splendida* Smith u. Kirby, Op. cit. *Delias*, IV, Fig. 4—6.

Elodina pura Rothschild, Nov. Zool. Tring., II, p. 76 ♂, ♀ (Pura, Alor, Larentuka, Adonara).

Eriocolias (nov. gen. abgezweigt von *Colias* F.) Watson, Entomologist, vol. 28, p. 167.

294 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

Eronia argia. Uebersicht über die Formen, die Aur. selbst gesehen. Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16. 1895, 4. Hft, p. 262.

A. Vorderflügel ohne orangegelben Wurzelfleck.

α. Beide Flügel oben weiss. 1. *ab. typica* n. ab.

β. Vorderflügel oben orangegelb, Hinterflügel weiss. 2. *ab. semiflava* n. ab.

γ. Beide Flügel oben schwefelgelb. 3. *ab. idotea* Boisd.

B. Vorderflügel mit grossem, orangegelben Wurzelfleck.

α. Beide Flügel oben weiss. 4. *ab. poppea* Donov.

β. Vorderflügel oben orangegelb, Hinterflügel weiss. 5. *ab. mixta* n. var.

γ. Beide Flügel schwefelgelb. 6. *ab. sulphurea* n. ab.

Euchloë, A probable new Species of *E.* von Newnham, T. B. in: Entom. Record, etc. Vol. V (1894), No. 4, p. 97. Dasselbe von: Nesbitt, A., *ibid.*, p. 146; *Euchloë cardamines* and *E. turritus* von Newnham, T. B.: *ibid.* No. 6, p. 146; ebenfalls über *Euchloë* handelt eine Notiz von J. W. Tutt, *ibid.*, p. 146—147.

Further Notes on *Euchl. hesper.* von Newnham, T. B., *ibid.*, p. 219—220.

Gonopteryx (Rhodocera) *rhanni* von: Shephard-Walwyn, H. W. in: The Entomologist, vol. 28, September, p. 257.

Leucophasia sinapis. Die Varietäten derselben in Britan, von Tutt, J. W. in: Entom. Record etc. vol. VII, No. 4, 1895, p. 81.

Luceronia nov. gen. (type: *Eronia buqueti* Boisd.) Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg. p. 256.

Mylothris spica Müschl. (auf Tafel als *jaopura* Karsch) Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 3. Hft., p. 258. Abb. d. Raupe Taf. 2, Fig. 2, 2a, *ochracea*, p. 259 ♂, Abb. Taf. 3, Fig. 1 (Itoki, Na N'Golo), *sjöstedti*, p. 260 ♂, Abb. Taf. 3, Fig. 2 (Kitta), *sulphurca*, p. 259 ♂, Abb. Taf. 3, Fig. 3 (Ekundu, N'Dian).

Nychitona medusa var. *immaculata* Aurivillius, Entom. Tidskr. 16. Årg., p. 257 ♀, ♂ (Kitta, Ekundu, N'Dian, Bibundi).

Perente antodyca Boisd. n. *swainsonii* Gray. Zusammenstellung der Geschlechtsunterschiede. Weymer, Gust., Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 316—318.

Pieris dapidice in Kent, von C. Swinhoe in; The Entomologist, Vol. 28, p. 237.

In Staffordshire, von Freer, Rich. in: Entom. Monthly Mag. (2), Vol. 6 (31), June, p. 143; *napi* L. siehe Rothke, p. 198 dies. Berichts.

In Mexiko, von Cockerell, T. D. A. in: The Entomologist, Vol. 28, Nov. p. 304.

Bath, W. Harcourt berichtet im Entom. über: Hermaphrodite of *Pieris napi* var. *bryoniae* vom Gemme Pass der Schweiz. (Rechte Vorderfl. der eines typ. Männchens, die übrigen Flügel ähnl. denen des Weibchens der alpinen Varietät *bryoniae*), ferner über: Entomological Expedition to the Alps (erfolgreich. Sammeln in den Penninen und Berner-Alpen, Jura).

napi var. *sifanica* ♂ Grun-Grshimailo, Hor. Soc. Entom. Ross. XXIX, 1895, p. 290 (in valle fluminis sinensis [Amdo] detecta).

panda var. etc. Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 24, Abb. Taf. I,

Fig. 3, theuszi Dew. var. *scmialba* ♂ Aurivillius, Entom. Tidskr. Arg., 16, 1895, 4. Hft, p. 261 (Bonge, Kamerun).

Tatochila siehe Berg, An. Mus. Buenos Aires, t. IV, p. 217—255.

Teracolus Butler, Trans. Entom. Soc. London, 1895, p. 519 u. 20.

Terias *punctinotata* Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 633 ♂ Abb. Taf. XXXV, Fig. 8 u. 9 (Kasungu Mountain, Nyika, westl. v. Lake Nyasa: Kantorongondo Mountain).

Thyca (Notizen zu verschiedenen Arten) Snellen, Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 26—28.

Trifurcula Stgr. (p. 370 des vor. Berichts) ist schon für eine Tineiden-Gattung bei Nepticula von Zeller verbraucht und wird deshalb vom Verfasser in *Andina* umgeändert. Standinger, Iris, Dresden, VII, 2, Inhaltsübersicht, p. II, Anmerk.

Papilionidae.

Ornithoptera paradisea siehe p. 183 dies. Berichts;

richmondi. Schneider, Henry, Life-History of O. Richmondii. Mit Holzschn., in: The Entomologist, vol. 28, Apr., p. 93—97. — Beschreibung des Schmetterlings, der Raupe, der Puppe, des Eies, sowie des Aktes der Verpuppung und des Ausschlüpfens. Abbildung von Puppe und Eiern. (Lebt auf Aristolochia praevenosa).

(Pompeoptera) *melpomona*, Rippon, Icones Ornithopterorum, Pts. 6—9; urvilliana Guér. (Beschr. von Raupe u. Puppe nebst Abb.) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 105—110 (Abb. Taf. III, Fig. 3—6).

Papilio alcinous plutonius ab. nov. *fatuus* p. 272 (W.-China, Tibet, Bhutan);

aegeus subsp. nov. *bismarckianus* p. 308 (Neu-Britannien);

aegeus ormenus ♀-ab. *inornatus* p. 307 (Arfakküste);

againemnon *decoratus* subsp. nov. p. 452 ♀ (Nicobaren, Kamorta; Andamanen?);

agamn. *exilis* subsp. nov. p. 451 ♂, ♀ (Tenimber-Ins., Dammer, Timor, Wetter, Flores, Sumba, Sambawa);

agamn. *guttatus* subsp. nov. p. 453 ♂, ♀ (Halmahera, Ternate);

agamn. *ligatus* subsp. nov. p. 451 ♂, ♀ (Neu-Guinea, Waigeu-Ins., Aru-Ins., Queensland, Woodlark-Ins.);

agamn. *salomonis* subspec. nov. p. 453 ♂, ♀ (Salomons-Ins., Guadalcanar-Ins., Neu Georgien, Alu);

ajax (auf dem Diamond Hill Road, R. J. gefangen), Wm. Dearden, Lonsdale, R. J., in: Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 296;

ambracia Wall. (Raupe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 112 (Abb. Taf. II, Fig. 13);

ambrax ♂-ab. *conspectus* ab. nov. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 255 (Waigeu); andronicus Ward, Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 4. Hft., p. 264, Abb. Taf. 2, Fig. 4 ♀;

antiphates euphrates ab. loc. *atratus* ab. nov., Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 414 (Luzon, Mindoro, Domaran, Bohol);

296 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

aristolochiae subsp. nov. *austrosundaicus* p. 249 (Sambawa);

arjuna carnatus subsp. nov. p. 387 (Borneo);

asterias. Ein altes vergessenes Stück hatte sich im Laufe von etwa 8 Jahren in allen seinen Details auf der Unterlage reproduziert. A curious picture discovered at Hamilton College, in: Entom. News, vol. VI, No. 6, 1895, p. 190;

bootes nigricans subsp. nov. Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 335 ♂ (West-China); *bridgei* Godm. n. Salvin, Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 111, Raupe und Puppe (Abb. Taf. II, Fig. 1—3); *carchedonius* Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 286 ♂, ♀ (Togo, Bismarckburg);

canus mendax subsp. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 376 ♂, ♀ (Borneo);

canopus canopinus subsp. nov. p. 342 ♂, ♀ (Moa-Ins.);

clytia ab. *commixtus* ab. nov. p. 367 (Khasia Hills);

codrus Cr. var. *medon* Feld. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 111 (Abb. Taf. II, Fig. 8 u. 9);

daemonius Alphéraky, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 180 ♂, ♀ (Kham-Berge bei Batang);

demodocus Esper, Aurivillius, Entom. Tidskr., Årg. 16, 1895, 4. Hft., p. 167;

demoleus sthendinus subsp. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 281 (Alor, Larentuka, Adonara, Flores, Sambawa, Sumba, Goram);

dilutus Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 169 ♂, ♀ (Ost-Java, 5000');

doubledayi Wallace var. *delianus* Fruhstorfer, Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 169 (Deli, Sumatra);

euchenor Guér. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 111 (Abb. Taf. II, Fig. 4 u. 5);

euchenor obsolescens subsp. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 339 ♂, ♀ (Aru-Ins., Key-Ins.);

euchenor depilis subsp. nov. p. 430 ♂, ♀ (Neu-Britann., Neu-Irland, Duke of York Ins.);

eurypylus extensus subsp. nov. p. 430 ♂, ♀ (Neu-Irland, Neu-Britannien);

euryp. lycaonides subsp. nov. p. 430 ♂ (Deutsch Neu-Guinea, Huuiboldt-Bay, Ati-ati-onin, Arfak, Waigen, Aru-Ins., Fergusson-Ins., d'Entrecasteaux-Ins.);

eurypylus p. 340 ♂♀ (Neu-Irl., Neu-Britann.);

extendatus Weymer, Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 313 (Rio Grande do Sul).

gambrisius ♂ - ab. *abbreviatus* nom. nov. für *amphitriton* ♂ Bois., p. 303;

glycerion caschmircensis subsp. nov. p. 407 ♂ (Kaschmir, N.-W.-Indien);

helenus subsp. nov. *mooreanus* p. 286 (Ceylon), hel. subsp. nov. *biseriatus* p. 287 (Timor, Dili, Oinainisa, Sambawa);

janaka dealbatus subsp. nov. p. 336 ♂ (West-China);

leechi p. 437 ♂ (Chang-yang, China);

liris subsp. nov. *wetterensis* p. 236 (Wetter);

liris subsp. nov. *pallidus* p. 236 (Letti);

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1895 (Lep. Papilionid.). 297

- macareus *indicus* subsp. nov. p. 457 ♂, ♀ (N.-Ind.: Sikkim; Khasia Hills, Shan Staten, Tenasserim; (?) Malacca);
- machaon L. ab. n. *nigrofasciata* Rothke, Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., p. 303;
- megarus *fleximacula* subsp. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 460 ♂, ♀ (Banguay-Ins.);
- memnon agenor ♂-ab. *primigenius* p. 319 (Khasia Hills, Sikkim);
- memn. agen. ♀-ab. *butlerianus* nom. nov. für messor Hübn. p. 320, memn. agen. ♀-ab. *distantianus* nom. nov. für achates Cram., p. 320;
- memnon *pryeri* subsp. nov. p. 321 ♂, ♀ (Loo-Choo-Inseln);
- mendana *negra* subsp. nov. p. 428 ♂, ♀ (Salomon-Ins.; Rubiana, Neu-Georgien);
- nivinox ♂ Butler, Proc. Zool. Soc. London, 1895, p. 263, Abb. Taf. XVI, Fig. 4;
- neumanni Karsch, Entom. Nachr., 21. Jhg., p. 225 (Trop. Afr., Geri, Ssubuso);
- oenomaus *subfasciatus* subsp. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 329 ♂, ♀ (Wetter);
- ormenus Guér. (Raupe), Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 112 (Abb. Taf. II, Fig. 12);
- ornatus Rothschild (wie vorher) p. 414 ♂ (Halmaheira);
- paradoxus *niasicus* subspec. nov., p. 372 ♂, ♀ (Nias).
- parad. telesicles ♂-ab. *distanti*, nov. nom. für butleri p. 373 (Malacca).
- parad. telesicles ♀-ab. *daja* nom. nov. für juda, p. 374 (S. O. Borneo, Bunguran, Sumatra).
- parad. telesicles ♀-ab. *russus* nom. nov. für parad. var. Hew., p. 374 (Borneo),
- parad. telesicles ♀-ab. *nepticula* nom. nov. für butleri, p. 374 (Malacca) parad. telesicles ♀-ab. *haasei* nom. nov. für parad. zanus Haase, p. 375 (Malacca).
- paris *chinensis* subspec. nov. p. 385 ♀, ♂ (W. China; Thibet?).
- pelaus F. Description of the female P. pelaus F. with a few remarks von Ehrmann, George, Pittsburg, Pa. in: Entom. News, Vol. VI, N. 9, p. 303—304.
- pelodurus Butler, Proc. Zool. Soc. London, p. 720 ♂, Abb., p. 721 (Nyasaland).
- penomimus Martin, Einige neue Tagsschmetterlinge von N.-O.-Sumatra, München: 1895, 8°, p. 2 (Sumatra); (Menamopsis) *perses* Nicéville, Journ. Asiat. Soc. Bengal., LXIII, p. 46, Abb. Taf. IV, Fig. 7, *petra*, p. 47, Fig. 5 (Sumatra).
- phrynon (mit ucaleyon verwandt) Druce, Ann. of Nat. Hist. (6), Vol. 15, p. 332—333 (Oberer Congo).
- polydaemon Mathew (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 110 (Abb. Taf. II, Fig. 10 u. 11).
- polydorus subsp. nov. *tenimberensis* Rothschild, Novit. Zool. Tring, II, p. 239 (Tenimber-Ins.).
- polyd. subsp. nov. *queenlandicus*, p. 240 (Queensland; Thursday Ins.)
- polyd. subsp. nov. *septentrionalis*, p. 240 (Halmahera).
- polyd. subsp. nov. *novobritannicus*, p. 240 (Bismark-Archip., Neu-Britan., Neu-Irland, Duke of York Ins.)
- polytes borealis ♀-f. *mandane*, p. 348 (W. China sehr selten, häufig auf Loo-Choo-Ins.).

298 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen im

polyt. *perversus* subsp. nov. p. 353 mit ♀-f. *martius*, p. 336 und ♀-f. *atavus*, p. 346 (Sangir Ins., Talaut, Siao Ins.).

sarpedon impar subspec. nov., p. 443 ♀ (Salomons Ins.).

sarpedon imparilis subspec. nov., p. 443 ♂ (Neu Britan., Neu Ireland, Duke of York).

segonax tenebrionis subsp. nov. p. 427 ♀ (Neu Georgien, Salomons Ins.).

sempri subsp. *supernotatus*, p. 257 ♀, ♂ (Bohol, Samar, Mindanao, Panaon, Camiguin, Siargao).

turnus. Eine vergessene Raupe desselben blieb ohne Futter am Leben von Ende Juli bis zum 24. August. Weith, P. J. in: Entom. News, Vol. VI, No. 5, p. 158.

turnus var. *glaucus* siehe Eimer, p. 169, dies. Berichts.

ulysses ambiguus subspec. nov. Rothschild, Novit. Zool. Tring, Nov. II, p. 397 ♂, ♀ (Neu Britan., Neu Ireland, Duke of York Ins.); *ulysses* L. var. *autolyceus* Feld. (Raupe, Puppe) Ribbe, Iris, Dresden, VIII, 1, p. 111 (Abb. Taf. II, Fig. 6 u. 7).

wallacei rubrosignatus subsp., nov., p. 455 ♂, ♀ (Nord Molukken, Batjan, Halmahera).

vordermanni Snellen, Entom. Tijdschr. Entom. XXXVIII, p. 191 (Talaut Ins.).

zoroastres Druce, Aurivillius, Entom. Tidskr. Årg. 16, 1895, 4. Hft., p. 265.

Parnassius apollo (Variationen) Hormuzaki, Verh. Ges. Wien, 1895, p. 227—230, *poeta* var. *oberthuri* Astant, Naturaliste, 1895, p. 247, *smintheus* (Entwickl. nebst Variet.) Edwards, Butterflies of N. America, (3. ser.) *Parnassius* I, *tartarus* Astant, Naturaliste, 1895, p. 39 (W. Tibet).

Troides brookianus subsp. *albescens* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 119 ♀, ♂ (Malayisch. Halbins.).

criton ♀-ab. *oberthuri*, p. 210, ♀-ab. *felderi*, p. 210, *helena propinquus* subsp. nov., p. 218 (Sambawa).

hypolitus cellularis nom. nov. f. Pap. *remus* Felder Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 202.

priamus poseidon ♀-ab. *brunneus* Rothschild, Nov. Zool. Tring, II, p. 189 (Fergusson Ins., D'Entrecasteaux Ins.).

Thais. Ueber das Aufhängen der Puppe. Chapman, T. A. in: Entom. Record etc., Vol. VII, No. 4, p. 81—82

A n h a n g.

Aurivillius bildet die Raupen, Puppen u. s. w. ab von: *Apaustus leander* Plötz, in: Entom. Tidskr., Arg. 16, 3. Hft. Abb. d. Raupe Taf. 2, Fig. 5, Raupenkopf 5a, Puppe 5b u. c. *Rhopalocampta forrestan* Cram. Abb. d. Raupe Taf. 2, Fig. 4, Puppe 4a u. b; *iphis* Dr. Raupe Taf. 2, Fig. 3, Puppe 3a u. b.

Bankes, Eustace R., empfiehlt Linoleum als Ersatzmittel für Kork in: Linoleum as a substitute for cork, in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 5, p. 113—114.

Bentivoglio, Tito, Note sui Pseudoneurotteri, in: Atti Soc. Natural. Modena (3.), vol. 13, Fasc. 1, p. 20—21. — 3 spec. für Modena, 3 für Cremona neu.

Bergroth theilt in den Entom. Nachr. (Karsch), 21. Jhg., p. 206, mit, dass er *Curtilla unispina* Sauss. bei Astrachan gefunden habe, die bisher nur von Turkestan bekannt war.

Bignell, G. C., Jumping Beans and Jumping Eggs, in: Entomologist, vol. 28, March, p. 82—83. — Verfasser kennt die „jumping eggs“ seit 1866. Er sah die Erscheinung zum ersten Male an der Larve von *Taeniocampa stabilis*. Es war ein Parasit, von Bridgman 1882 als *Limneria krieckbaumeri* beschrieben. Er stellte die Puppen dieses Thieres (etwa 1890) den Studenten zu Plymouth vor als „jumping seed“ (springende Samen). Der Zweck dieser eigenthümlichen Erscheinung ist: Schutz des Thieres. Es springt 2—3 Fuss weit und darüber, bis es einen geschützten Ort gefunden hat (unter Blättern u. s. w.).

Derselbe. *Aëpophilus bonnairii*, *ibid.*, vol. 28, June, p. 183.

Nach **Bormans** ist *Platylabia guineensis* Dohrn = *Pl. dimidiata* Dohrn, siehe Ann. Soc. Entom. France, vol. 64, p. 387.

Bruner beschreibt eine neue *Pezotettix*: *P. chenopodii*, in: Insect Life, vol. VII, No. 1, p. 41—42.

Buckell, F. J., schreibt über *Anosia archippus* in Jamaica, in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 3, p. 74, ferner über *Melanthia rubiginata* (*bicolorata*) in: The Entomologist's Record a. Journ. of Var., vol. V (1894), No. 2, p. 45.

Burrill in Forbes, Eighteenth Rep. Stat. Ent. Illinois, 1894, p. 161. — *Diabrotica 12-punctata* Oliv. wird von einem *Bacillus* befallen, der als neu beschrieben wird: *Bacillus rufans*.

Butler, A. G., An abnormal (?) form of *Stenocephalus agilis* Scop., in: Entom. Monthly Mag. (2.), vol. 6 (31.), March, p. 76—77.

Casto de Elera, R. P., Fr., Catálogo sistemático de toda la fauna de Filipinas conocida hasta el presente etc., vol. II. Articulados. Manila 1895, 604 p., 605—675 (Index). — Dieser Katalog umfasst Nominallisten von Coleopt. p. 1—189, Orthopt. p. 189—223, Neuropt. p. 223—238, Hymenopt. p. 238—247, Lepidopt. p. 248—401, Hemipt. p. 401—487, Dipt. p. 487—522, Aphanipt. p. 522, Anoplura seu Epizoa p. 523—525, Myriopoda p. 525—528, Arachnida p. 529 bis 540, Crustac. p. 540—576, Rotator. Vermes p. 577 — Schluss.

Chinch bug (*Blissus leucopterus*), in 1894. Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 218. Observations in Jova in 1894, *ibid.*, p. 230. Seine Ueberwinterung, in: The hibernation of the Chinch bug, von Marlatt, C. L., *ibid.*, g. 232—234.

Dohrn beschreibt und giebt eine Abb. von *Phyllothelys macra* Westw. in: Stettin. Entom. Zeit., 55. Jhg., No. 4/6, p. 129—130 ♂♀, Abb. Taf. V, Fig. 5, 6.

Dyar, Harr. G., beschreibt die „Larva of Orneodes“ in: Entom. News, vol. VI, March, p. 100, u. die „Larva of Harrisina coracina Clemens“ in: Psyche, vol. VII, No. 235, p. 306—307.

Farren, W., *Cataplectica farreni*. Notes on the capture and habits of *Catapl. farr.*, a lepidopteron new to science in: Entom. Record etc., vol. V (1894), No. 10, p. 249—250.

Frank, M. Jones, berichtet über das zahlreiche Auftreten der Army moth worms in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 279.

Froggat schreibt in: Proc. Linn. Soc. N. S. Wales (2.), vol. IX, P. 2, über *Eudoxyla eucalypti* Hübn. nebst var. (?) p. 375—377, *liturata* p. 378, *macleani* Scott p. 380, *Cryptophasa irrorata* Lewin p. 380.

Grote, Radcliffe. *Eudryas stae-johannis* in: Entom. Record etc., vol. VI, No. 11, 1895, p. 249—250.

Griffini schreibt über *Nemoptera* (Crocce) *baudii* in: Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, vol. 10, No. 214, p. 1—3 ♂♀ (Cypern).

Hodgkinson, J. B., schreibt über *Emmelesia taeniata* in: Entomologist, vol. 28, May, p. 141. Fundorte. Kurze Beschreibung der Raupe. Abbildung derselben.

Knaggs, H. G., Jumping May-buds, in: Entomologist, vol. 28, March, p. 83. — In Anschluss an Miss Hopley's Artikel über „Jumping beans and Jumping eggs“ entsinnt sich der Verfasser der „jumping may buds“ in England. Die „may buds“ (Maiknospen des Hagedorn) bergen eine Käferlarve, die eine ähnliche Erscheinung

hervorruft. Knaggs beschreibt, wie er die Erscheinung zum ersten Male beobachtete.

Lataste, F., Moeurs de Cigales (Extr. d'une lettre), in: Feuille jeun. Natural. (3.), 25. Ann., No. 297, p. 143.

Marshall, P., schildert die Biologie von *Dodonidia helmsi* Fereday in: On *Dodonidia helmsi* Fereday Art. XXVII des Trans. New Zealand Institute 1895, p. 312—313, und bildet auf Taf. XV die Oberseite und Unterseite, sowie das Flügelgeäder ab.

Morgan, H. A., Some rearings of parasites, in: Insect Life, vol. VII. No. 3, p. 280. — Hymenopterologisches.

Newnham, F. B., giebt ein Mittel gegen Milben und andere Frassinsekten, auch gegen „grease (Fettigwerden)“ an in: „A Cure for Mites“ in: Entom. Record a. Journ. of Var., vol. VI, No. 2, 1895, p. 45. — Auspinseln der Kästen mit Bleiweiss, das durch Terpentin flüssig gemacht und mit einigen Tropfen Sublimat versetzt ist.

Ottolengui, Rodrigues. *Halisidota minima* ♀ Syn. zu *H. armillata*. Entom. News, vol. VI, No. 9, 1895, p. 288; *H. sanguinosa* syn. zu *roseata* Walk.

Parker, K. Thomas, *Prionidus cristatus* (the weel bug), nördl. Vorrücken (Providence), in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 279.

Von dem **Report, Eighteenth** of the State u. s. w. sei noch erwähnt (als Forts. zum Bericht auf p. 45) *Diabrotica longicornis* (Taf. XIV, Fig. 6—8, und Taf. XV, Fig. 1—8 Besprechung p. 154).

Hieran reiht sich nun p. 55 eine genaue Beschreibung der Wurzelschäden und Schädlinge. Bestimmungstabellen für die aufgeführten Arten. Das Vorkommen der Schädlinge auf anderen Pflanzen. Biologie. Natürliche Feinde. Künstliche Mittel zur Beseitigung. Schlüssel zur Bestimmung Lachnostera-Arten in Illinois p. 140—144. Tafelerklärung p. 167—170.

Smitt, Herbert H., Inoculation against insect stings, in: Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 279. Durch öftere Stiche wurden die Finger gegen Insektenstiche unempfindlich gemacht.

Staudinger stellt fest, dass *Gracilipalpus* die Priorität vor *Micromania* hat, in: Iris, Dresden, VIII, 2, p. 376.

Tunstall, W. Izal and relaxing Boxes in: Entomologist, vol. 28, March, p. 130. — Verfasser erprobte „Izal“ (ein desinfizierendes Produkt, welches bei dem Destillationsprozess in den Kokes-Oefen gewonnen wird) als wirksames Mittel zur Verhütung von Schimmelbildung bei der Aufweichung von Insekten.

Webster, F. M. *Brochymena annulata* greift Aepfel- und Pflaumenbäume an. Insect Life, vol. VII, No. 3, p. 280.

302 Dr. Robert Lucas: Bericht über die wissensch. Leistungen etc.

Woodforde, F. C. Sugar versus Natural Food, in: The Entomologist, vol. 28, Oct., p. 264—266. — Giebt eine Reihe von Sammelnotizen über die in den einzelnen Monaten gemachten Schmetterlingsfänge mittelst Zucker. Er kommt zu dem Schluss, dass die Schmetterlinge keine grosse Vorliebe für Zucker zeigen und nur dann denselben aufsuchen, wenn die natürliche Nahrung selten geworden ist und natürlicher Weise nur dann, wenn das Wetter günstig ist, kalte und feuchte Witterung macht den Erfolg zweifelhaft. Honigthau scheint die Lieblingsnahrung zu sein.

Derselbe. Notes from Shropshire, *ibid.*, Dec., p. 339. Lepidopterenfangnotizen.

Beendet im November 1897.
