

Diptera für 1904.

Von

Prof. Dr. Benno Wandolleck.

(Inhaltsverzeichnis siehe am Schlusse des Berichtes.)

Publikationen mit Referaten.

Adams, C. F. (1). On the North American species of *Siphonella*. Psyche XI p. 103, 104.

Verf. gibt eine Bestimmungstabelle von 10 Arten, worunter 2 n. sp. die er beschreibt. S. system. Teil.

— (2). Notes on Diptera in the New Forest 1903. Ent. Month. Mag. XL p. 109—111.

Fangergebnisse.

— (3). Notes and descriptions of North American Diptera. Kansas. Univ. Sci. Bull. II No. 14 p. 431—455.

Verf. gibt Bestimmungstabelle der Arten der Gattungen *Xylophagus* p. 435, *Chrysopila* p. 436—437, *Leptis* p. 440, *Ictericus* p. 449, *Urellia* p. 450 und beschreibt eine Anzahl neuer Arten. S. system. Teil.

— (4). Descriptions of new Oscinidae. Ent. News Philad. XV p. 303.
5 neue Arten der Gattung *Chlorops*. S. system. Teil.

Aldrich, J. M. (1). The genus *Psilopus* of authors. Canad. Ent. XXXVI p. 246, 247,

Die vom Verf. früher eingeführten Genera *Gnamptopsilopus* und *Psilopus* müssen *Agonosoma* Guérin-Ménéville und *Psilopodinus* Bigot heißen.

— (2). A contribution to the study of American Dolichopodidae. Tr. Amer. ent. Soc. XXX, p. 269—286.

Verf. gibt eine Bestimmungstabelle der Gattungen, sowie eine gemeinsame Arttabelle der Gattungen *Pelastoneurus*, *Paraclius* und *Sarcionus*, da die Gattungen nach gewisser Richtung hin schwer zu unterscheiden sind, ferner eine Bestimmungstabelle der Gattungen *Psilopodinus* und *Agnosoma*. 13 neue Arten werden beschrieben. S. system. Teil.

Arenberg, Prince d'. Sur une expérience faite par la Compagnie de Suez pour la suppression du paludisme par la destruction des moustiques. C. R. Ac. Sci. CXXXVIII p. 670—673.

Ismailia war früher ein gesunder Ort, bis plötzlich die Malaria ihren Einzug hielt. Durch Drainage der Sümpfe, Bedecken der Abfallwässer mit Petroleum sind die Culiciden fast ausgerottet. Auch die Malaria hat so abgenommen, daß in nächster Zeit auf ihr Verschwinden gerechnet werden kann. Unterstützt wird die Bekämpfung der Malaria noch durch ausgedehnte Anwendung des Chinins.

Austen, E. E. (1). Supplementary notes on the Tsetse-flies (Genus *Glossina* Wiedem.) Brit. Med. J. 1904 II p. 658—662 1 Fig. Lancet 1904 II p. 464, 465.

— (2). A revised synopsis of the Tsetse-flies (Genus *Glossina* Wiedem.) Ann. Nat. Hist. XIV p. 151—155.

Da die Kenntnisse über die Tsetse infolge des vermehrten Interesses, das man diesen Tieren entgegenbringt, vergrößert worden sind, gibt Verf. eine neue Übersicht der Arten. *Glossina tachinoides* Westw. ist eine gute Art und keine Varietät von *G. palpalis* R. D.

— (3). The house-fly and certain allied species as disseminators of enteric fever among troops in the field. J. R. Army med. Corps 1904. 16 Seit. 1 Taf.

Back, E. A. New species of North American Asilidae. Canad. Entom. XXXVI p. 289—293.

S. system. Teil.

Banks, N. The „Yellow-Fly“ of the Dismal Swamp. Ent. News Philad. p. 290—291.

Es ist *Diachlorus ferrugatus* Fabr. Biologie der Fliege, die sehr heftig sticht.

Bauer, V. Zur inneren Metamorphose des Zentralnervensystems der Insekten. Zool. Jahrb. Anat. XX p. 123—152 Taf. VIII.

Von Dipteren wurde in der Arbeit berücksichtigt: *Culex pipiens* L., *Corethra plumicornis* Fabr.

1. Die Ausbildung des Zentralnervensystems ist mit dem Verlassen des Eies nicht abgeschlossen, sondern es findet eine postembryonale Entwicklung statt, welche kontinuierlich ist bei den Formen ohne Metamorphose, sprunghaft bei den Metabolen. 2. Für die Neubildung von Ganglien sind besondere Bildungsherde vorhanden, welche aus Neuroblasten bestehen. 3. Die Entstehung der Ganglienzellen ist an zwei Teilungen geknüpft. Die erste, die Neuroblastenteilung, führt zur Bildung von zwei verschiedenen Teilprodukten, von denen das eine zu einer „Ganglienmutterzelle“ wird, während das andere wieder zum Neuroblasten verwächst, der von neuem die auffallende Teilung wiederholt. Die Ganglienmutterzellen dagegen lassen durch einfache Teilung die Ganglienzellen aus sich hervorgehen. 4. Das imaginale Bindegewebe entsteht teilweise durch Vermehrung larvaler Zellen, teilweise durch Einwanderung neuer Elemente von außen. 5. Die imaginalen Tracheen entstehen im Zusammenhang mit den larvalen, bei den metabolen Formen plötzlich, in großer Menge, von bestimmt lokalisierten Bildungsherden aus. 6. Ganglienzellen, Bindegewebe und Tracheen mit provisorischem Charakter verfallen der Degeneration, teils mit, teils ohne Beteiligung von Phagocyten. Es gibt kaum ein

Organsystem der Insekten, welches eine so durchgreifende Metamorphose seiner Teile erfährt wie das nervöse Zentralorgan.

Becker, T. (1). Die Dipterengattung *Peletophila* Hag. Zeit. Hym. Dipt. IV p. 129—133.

Verf. gibt eine Liste der bis jetzt beschriebenen Arten, dann eine Bestimmungstabelle und die Neubeschreibung der Arten, 2 sind neu. S. system. Teil.

— (2). Die palaearktischen Formen der Dipterengattung *Lispa* Latr. Zeit. Ent. Breslau XXIX p. 1—70.

Es werden 38 Arten berücksichtigt. Verf. gibt zuerst eine Bestimmungstabelle der Männchen, dann die der Weibchen, zuletzt die Einzelbeschreibung der Arten. S. system. Teil.

Beutenmüller, W. Types of Diptera in the collection of the American Museum of Natural History. Bull. Amer. Mus. XX p. 87—99.

Cecidomyiidae: 2 Gatt., 1 Art. Tipulidae: 2 G., 1 A. Stratiomyidae: 1 G., 1 A. Tabanidae: 3 G., 5 A. Asilidae: 2 G., 2 A. Syrphidae: 3 G., 3 A. Bombylidae: 5 G., 9 A. Acroceridae: 2 G., 2 A. Empidae: 26 G., 75 A. Dolichopodidae: 26 G., 91 A. Ephydridae: 1 G., 1 A. Phoridae: 3 G., 5 A. Cecidomyiidae: 1 G. 7 A.

Bezzi, M. (1). Verzeichnis der bis jetzt bekannten Arten der Dipterengattung *Drapetis* Meigen. Wien. ent. Zeit. XXIII, p. 143—146.

36 Arten, von denen 14 dem paläarktischen Faunengebiete, 10 dem nearktischen, 2 dem neotropischen, 1 dem südasiatischen, 8 dem australischen Gebiete angehören.

— (2). Intorno di generi *Pelethophila* Hagenb. e *Chiromyia* Rob.-Desw. Atti Mus. Milano XLIII, p. 173—181.

Nachdem die Untersuchungen des Verf. ergeben haben, daß *Peletophila flava* Hagenb. identisch ist mit *Psila fimetaria* Meig, muß statt des Gattungsnamens *Peletophila* für *Musca flava* L. der Gattungsname *Chiromyia* R. D. eintreten. Nach d. Ref. in Wien. Ent. Zeit. p. 278.

— (2). *Empididae novae palaearticae ex Museo nationali hungarico.* Ann. Mus. Hungar. II p. 198—202.
S. system. Teil.

— (4). *Empididi Indo-australiani raccolti dal Signor L. Biro.* Ann. Mus. Hungar II p. 320—361 7 Textfig.

Verf. gibt zuerst eine Bestimmungstabelle der Gattung, dann Artbeschreibungstabellen der Gattungen *Hybos* *Elaphropeza*, *Drapetis*. Es wurden 66 Arten in 20 Gattungen beschrieben. 35 Arten, 1 Gattung und 1 Untergattung sind neu. S. System. Teil.

— (5). *Brevi notizie sui Ditteroecidii dell' America del Nord.* Marcellia II, p. 141—147.

Bischof, J. Beitrag zur Kenntnis der *Muscaria chizometopa*. Verh. Ges. Wien LIV, p. 79—101.

Es wurden 7 neue Gattungen und 15 neue Arten beschrieben und eine Bestimmungstabelle der mit *bipartitus* verwandten Arten der Gattung *Epalpus* gegeben. S. system. Teil.

Bloomfield, E. N. (1). Three Diptera new to the British list. Ent. Mag. XL, p. 60, 61.

Es sind *Dilophus ternatus* H. Lw., *Chyliza vittata* Meig., *Tanypeza longimana* Flin.

— (2). Diptera from Jersey in 1903, Diptera from the Shetlands and Orkneys. Ent. Mag. XL p. 88.

28 und 6 Arten, auf den Inseln nur Syrphiden.

Brimley, C. S. u. Franklin Sherman. List of the Tabanidae (Horseflies) of North Carolina. Ent. News Philad. XV p. 270—275.

Chrysopus: 13 Arten, *Diachlorus*: 1 Art, *Tabanus*: 26 Arten. Liste mit Fangorten.

Brues, C. T. Notes on *Trichobius* and the systematic position of the Streblidae. Bull. Amer. Mus. XX. p. 131—134 4 Taf.

Verf. bildet ab und beschreibt *Trichobius major* Coq., gefunden auf *Myotis incaudatus* Allen.

Brumpt, E. (1). Sur une nouvelle espèce de mouche Tsé-Tsé la *Glossina decorsei* n. sp. provenant de l'Afrique centrale. C. R. Soc. Biol. LVI, p. 628—630.

Beschreibung der neuen Art und ihrer Biologie.

— (2). A propos de la *Glossina decorsei* Brumpt. C. R. Soc. Biol. LVII, p. 430—432.

Glossina decorsei Brumpt ist gleich *Glossina tachinoides* Westw.

Chapman, T. A. A note on *Lasiosoma hirta*. Ent. Mag. XL, p. 103—107. 6 Textfig.

Verf. beschreibt die Eier, die von einer Hülle umgeben sind, ähnlich der der Eier von *Micropteryx*, ferner die Larve und die Puppe, letztere besonders genau.

Chevre, R. Comparaison entre *Scopelodromus isemerinus* Chevre et *Thalassomyia frauenfeldi* Schiner. Arch. zool. exp. Notes 1904, p. XXIX—XXXV.

Christophers, S. R. Second report of the anti-malarial operations at Mian Mir, 1901—1903. Sci. Mem. India (n. s.) No. 9 37 p.

Cockerell, T. D. A. Three new *Cecidomyiidae* flies. Canad. Ent. XXXVI, p. 155, 156.

S. system. Teil.

Coggi, A. u. Ceccherelli, G. Note biologiche sur alcune Zanzare del Senese. Bull. Soc. ent. Ital. XXXVI, p. 49—57.

Colledge, W. R. Notes on the „Scots Gray“ mosquito. P. Soc. Queensland XVIII, p. 67—80 pls. III—VII.

Collin, J. E. A list of the British *Cecidomyiidae* arranged according to the views of recent authors. Ent. Mag. XL, p. 93—99.

Die Liste enthält 158 Arten in 31 Gattungen.

Condorelli, M. Caso di myiasis nell uomo per larva cuticolare di *Hypoderma bovis* (De Geer). Boll. Soc. zool. Ital. XIII, p. 171—181.

Coquillett, D. W. (1). Notes on *Culex nigritulus*. Ent. News Philad. XV, p. 73, 74.

Ein *Culex*, dessen Larve im Salzwasser lebt, wurde ursprünglich als *C. nigritulus* bestimmt, da aber dies eine Süßwasserart ist, auch die Zange des Männchens bedeutend von jener abweicht, wird er als neue Art beschrieben. S. system. Teil.

- (2). Several new Diptera from North America. Canad. Ent. XXXVI, p. 10—12.

Es sind Culiciden, Chironomiden, Oestriden und Sciomyziden. 5 Arten in 5 Gattungen. S. system. Teil.

- (3). New Diptera from India and Australia. P. ent. Soc. Washington VI, p. 137—140.

Es werden 5 neue Arten beschrieben. S. system. Teil.

- (4). New Diptera from Central America. P. ent. Soc. Washington VI, p. 90—98.

Es werden 19 neue Arten und eine neue Gattung beschrieben. S. system. Teil.

- (5). The genera of the Dipterous Family Empidæ (Addenda). P. ent. Soc. Washington VI p. 51.

In seiner früheren Arbeit, die unter diesem Titel erschien, konnte Verf. nicht die *Insectes Diptères du Nord de la France* vergleichen. Er tut das jetzt und macht einige geringfügige Zusätze. p. 252: es muß *Lemtopeza* heißen.

- (6). A brief history of North American Dipterology. P. ent. Soc. Washington VI, p. 53—58.

Das erste amerikanische Dipteron wurde von Linné unter dem Namen *Asilus aestuans* beschrieben; es war zugleich die erste außer-europäische Diptere, die beschrieben wurde. Verf. bespricht weiter die Geschichte, die er in drei Perioden teilt.

- (7). Notes on the Syrphid fly *Pipiza radicum* Walsh and Riley. P. ent. Soc. Washington VI p. 200—201.

Pipiza pistica Williston ist dasselbe wie *P. radicum*. Der letzte Name ist der ältere.

- (8). New North American Diptera. P. ent. Soc. Washington VI, p. 166—192.

Es werden 54 Arten beschrieben, die sich auf 31 Gattungen verteilen, von denen 4 neu sind. S. system. Teil.

- (9). A new *Ceratopogon* from Brazil. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 35.

S. system. Teil.

- (10). Diptera from Southern Texas with descriptions of new species. J. N. York Soc. XII, p. 31—35.

Es wurden 17 Arten erwähnt oder beschrieben. Davon sind neun Arten neu und acht, die noch nicht in den Vereinigten Staaten gefangen wurden. Diese letzteren sind: *Plecia bicolor* Bell., *Obliogaster taeniatus* Bell., *Sphaerophoria picticauda* Big., *Rhopalosyrphus güntheri* Arrib., *Sphiximorpha pedicellata* Will., *Masicera picta* Wulp., *Micropeza stigmatica* Wulp., *Diacrita costalis* Gerst. S. system. Teil.

- (11). Diptera of the expedition. [in] Alaska IX, p. 2—78.

Corti, A. (1). Zoocecidii italici. Atti Mus. Milano XLII, p. 337—381.
— (2). Alcuni Ditteri del Portogallo. Rend. Ist. Lombardo XXXVI, p. 1068—1077.

Czerny, P. L. (1). Agathomyia wankowiczii Schnabl und aurantiaca Bezzi, nebst einer Übersicht der europ. Agathomyia-Arten. Wien. ent. Zeit. XXIII, p. 137—139.

Die beiden Arten sind nicht identisch. Verf. gibt eine deutsche Beschreibung (anstatt der polnischen Schnabls) und eine Bestimmungstabelle der europäischen Agathomyia-Arten.

— (2). Cremifania nigrocellulata, eine neue Ochthiphiline. Systematische Stellung und Gattungen-Diagnose der Ochthiphilinen. Wien. ent. Zeit. XXIII, p. 167—170.

Die Ochthiphiliden sind die nächsten Verwandte der Sapromyziden. Das Natürlichste wäre sie den Sapromyziden unterzuordnen. Verf. gibt eine Bestimmungstabelle der Ochthiphiliden. S. system. Teil.

— (3). Revision der Helomyziden. 1. Teil. Wien. ent. Zeit. XXIII, p. 199—244, 263—285, Taf. VI.

Es werden 47 Arten berücksichtigt, von denen 4 neu sind, zwei neue Gattung werden aufgestellt und ein neuer Name gegeben.

Dale, C. W. Notes on some rare Trypetidae. Ent. Month. Mag. XL p. 212—213.

Es werden 9 Arten genannt und dazu einige Bemerkungen gemacht. Siehe Verrall.

Dine, D. L. van. Mosquitoes in Hawai. Bull. Hawai agric. exper. Stat. No. 6, 30, p. 12.

Biologie der drei auf Hawai vorkommenden Culiciden: Culex pipiens, Stegomyia fasciata, S. scutellaris und ihre Bekämpfung. N. d. Ref. in Z. f. wiss. Insektenbiol. 1905 p. 476.

Dyar, H. G. (1). Notes on the mosquitoes of British Columbia. P. ent. Soc. Washington VI, p. 37—41.

Die Bedingungen für das Fortkommen der Culiciden sind in British Columbia sehr gute. Culex pipiens kommt nicht vor, seine Stelle wird durch C. incidens eingenommen. Es wurden 1238 Exemplare bestimmt, sie verteilten sich auf folgende Arten, deren Reihe auch ihre Häufigkeit angibt: Culex impiger Wlk., C. cantans Meig., C. reptans Meig., C. canadensis A. Theob., C. incidens Theob., C. punctor Kirby, C. sylvestris Theob., C. varipalpus Coq., C. territans Wlk., C. dyari Coq., C. tarsalis Coq., C. perturbans Wlk., C. curriei Coq., C. spenceri Theob., C. consobrinus Desv., Anopheles maculipennis Meig., Aedes fuscus O. S., Corethra velutina Ruthe, Sayomyia trivittata Say, Eucoethra underwoodi Underwood.

— (2). The larva of Culex punctor Kirby, with notes on an allied form. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 169—171, Taf. IV.

Culex punctor ist eine Art mit nur einer Generation. Die Eier können im Winter ausfrieren. Das Larvenstadium dauert ungefähr drei Wochen und die Imagines schlüpfen sehr bald aus. Es ist eine dem arktischen Klima angepaßte Form. Die Puppenruhe dauert bei einem Exemplar vom 31. Mai bis zum 4. Juni. Die Eier werden einzeln

abgelegt. Von einem Weibchen, das Verf. für *punctator* hielt, wurden Larven gezogen, die sehr verschieden von denen von *punctator* waren, Verf. hält sie für Larven von *Culex trichurus* Dyar, welchen Namen er vorläufig einführt. Eier und die 4 Larvenstadien werden beschrieben.

- (3). The life history of *Culex varipalpus* Coquillett. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 90—92, Taf. III.

Die Art legt nur einmal im Jahr Eier, und zwar werden die Eier einzeln abgelegt. Gleich nach der Eisschmelze kriechen die Larven aus, doch ist das nicht bei allen der Fall. Sie nähren sich von verwesenden Stoffen. Eier und 4 Stadien werden beschrieben.

- (4). The life history of *Culex cantans* Meigen. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 36—38. Taf. I.

Die Art legt nur einmal Eier, die überwintern, ob sie im Juni oder August gelegt werden. Gleich nach der Eisschmelze erscheinen die Larven. Die Eier und 4 Larvenstadien werden beschrieben. Die Larve steht zwischen *canadensis* und *sylvestris* hat jedoch eine sehr lange Atemröhre.

- (5). Brief notes on mosquito larvae. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 172—174 u. 243—246.

Teilweise Regeneration der Fühler bei *Culex dyari* Coq. Eiablage von *Culex atropalpus* Coq. Die Art hat mehrere Generationen. Vorkommen von *Culex aurifer* Coq., *Culex discolor* Coq., *Janthinosoma musicum* Say, *Culex salinarius* Coq. Die vom Verf. als *Culex cantans* beschriebenen Imagines (P. ent. Soc. Washington VI p. 38) und Larven sind *Culex vittatus* Theob. Die von Johannsen (Bull. 68. N. J. State Mus. 420. 1903) abgebildeten Figuren sind nicht *cantans* Meig., sondern *canadensis*, die Bestimmungstabelle paßt aber auf *cantans*. *Culex reptans* Meig. Wenn diese Art in Amerika vorkommt, so ist sie es in der Form *trichurus* Dyar. In einem ausgetrockneten Tümpel waren die Culicidenlarven so häufig, daß ihre Leiber als eine feste Masse 5—6 Fuß lang den Boden bedeckten. Die Larven von *Anopheles barberi* Coq., Biologie und Beschreibung. Die Larven von *Psorophora ciliata* Fab. fressen mit großer Gier andere Culicidenlarven und auch Ihresgleichen. Die Larven von *Taeniorhynchus signipennis* Coq. stehen denen von *Culex jamaicensis* sehr nahe. Vorkommen von *Culex aurifer*. *C. cineroborealis* Felt u. Young ist syn. zu *Culex trichurus* Dyar. Beschreibung der Larve von *Culex pullatus* Coq. *Culex aestivus* n.sp. Synonymie von *Culex punctator* Kirby. *Culex fitchii* Felt u. Young = *C. cantans* 2 Knab u. Dyar.

Dyar, H. G. und Rolle P. Currie. The egg and young larva of *Culex perturbans* Walker. P. ent. Soc. Washington VI, p. 218—220 1 Ttxtfig.

Die Eier wurden am 2. September gelegt, am 8. krochen die ersten Larven aus. Die Eierklumpen, die Eier und die Larven werden beschrieben. Die Larven in Stadium 1 werden abgebildet.

Dyar, H. G. u. Knab, F. Diverse mosquito larvae that produce similar adults. P. ent. Soc. Washington VI, p. 143, 144.

Von *Culex cantans* Meig., *Culex restuans* Theob. und *Culex impiger* Kirby wurden je 2 verschiedene Larvenformen gefunden. Es werden die verschiedenen Fangplätze angegeben.

Dyé, L. (1). Sur la répartition des Anophelinae à Madagascar. C. R. Soc. Biol. LVI, p. 544, 545.

Verf. hat die Insel Madagascar in 4 Regionen eingeteilt und nun eine Zählung der von den verschiedenen Regionen eingegangenen Anophelinen vorgenommen. Die meisten gehörten zu *Pyretophorus costalis* H. Lw.

— (2). Les parasites des Culicides. Arch. parasit. IX, p. 5—77.
Dutton, J. E. Report of the Malaria Expedition to the Gambia 1902 of the Liverpool School of Tropical Medicine and Medical Parasitology with an appendix by F. V. Theobald. Liverpool School of Tropical Medicine. Memoir X, p. 1—46, 5 Taf., in Thompson Yates Lab. Rep. V, Part L.

Eaton, A. E. New genera of European Psychodidae. Ent. Mag. XL, p. 55—59.

Die Psychodiden müssen in kleinere Genera eingeteilt werden. 1 Serie *Neuropalpus* Macq. und *Phlebotomus* Rondani 2. Serie *Sycorax* und *Trichomyia* Haliday. Charakterisierung dieser Gruppe. Aus *Psychoda* scheidet Verf. aus 6 neue Gattungen mit 2 neuen Arten. S. system. Teil.

Eckel, L. The Resin Gnat and three Parasites. Biol. Bull. VI, p. 325, 326.

Emerton, J. H. A Dipterous Parasite of the Box Turtle Psyche 1904 p. 34.

In einem Tumor an der linken Seite des Halses fanden sich 5 Larven von denen sich 4 verpuppten. Es erschienen in 17 Tagen Fliegen der Gattung *Sarcophaga*.

Farren, W. and others. The Insects of Cambridgeshire in Marr and Shipley, Nat. Hist. Cambridgeshire, p. 139—183.

Felt, E. P. (1). Nineteenth Report of the State Entomologist on injurious and other Insects of the State of New York 1903. Bull. New York Mus. LXXVI, Entomology, 21 p. 91—235, Taf. I—IV.

p. 143, 144. *Phorbia brassicae* Bouché und *Ph. ceparum* Meig., Biologie und Abwehrmittel.

— (2). Mosquitos or Culicidae of New York State. Bull. N. York Mus. No. 79, p. 241—400, 57 Taf. 113 Textfig.

Behandelt die gesamte Biologie, Entwicklungsgeschichte etc., Bestimmungstabelle der Larven, der Gattungen und Arten sowie die Beschreibung der Arten (Imagines, Larven, Puppen), von denen 7 neu sind. S. system. Teil.

Felt, C. P. u. Young, D. B. Importance of isolated rearings from Culicid larvae. Science XX, p. 312.

Ferraut, V. Beiträge zur Kenntnis der wahren Birngallmücke. All. Zeitschr. Ent. IX, p. 298—304.

Genaues über Synonymie und Biologie, sowie Bericht über Zuchtversuche.

Fleck, E. Die Dipteren Rumäniens. (Gesammelt von Dr. Ed. Fleck, bestimmt von Dr. P. Sack, Frankfurt a. M.). Bull. Soc. Bucarest XIII, p. 92—116.

Es werden 264 Arten aufgezählt.

Florentin, —. Préparations de larves de Diptères (*Homalomyia canicularis* L.) provenant d'un estomac humain. C. R. Soc. Biol. LVI, p. 525, 526.

Ein junges Mädchen (11 Jahre) erkrankte unter Abmagerung und heftigen Magenschmerzen. Sie erbrach sich und förderte eine große Masse lebender Larven von *Homalomyia canicularis* L. zu Tage. Die Larven waren 8—9 mm lang. Wahrscheinlich wurden die Eier durch rohes Obst, oder durch Salat eingenommen. Als echte Parasiten sind die Larven jedoch nicht anzusehen.

Froggatt, W. W. The sheep maggot fly, with notes on other common flies. Agric. Gaz. N. S. W. XV p. 1205—1211. 1 Taf.

Gessard, C. Sur la tyrosinase de la mouche dorée. C.R. Ac. Sci. CXXXIX p. 644, 645.

Untersuchungen über die Rolle, die das Tyrosin bei der Ausfärbung der Puppe und der Imago spielt und die die Hypothese bekräftigen, daß das Tyrosin das Hautpigment bei Menschen und Tieren hervorbringt.

Giard, A. Sur l'Agromyza simplex H. L. parasite de l'Asperge. Bull. Soc. ent. France 1904, p. 179—181.

Nachdem die meisten *Platyparea poeciloptera* aus den Spargeln geschlüpft waren, erschienen zahlreiche Imagines von *Agromyza simplex* H. Lw., deren Larven auch in den Spargeln leben.

— (2). Sur quelques Diptères intéressants du jardin du Luxembourg à Paris. Bull. Soc. ent. France 1904, pp. 86—88.

Verf. gibt biologische Notizen über *Ctenophora ornata* Meig. *Myiatropa florea* L., *Drosophila* sp., *Subula varia* und *Volucella zonaria*.

Giles, G. M. Cold weather mosquito notes from the United provinces, Northwest India. J. trop. Medicine VII, p. 1, 22, 49.

— (2). Cold weather mosquito notes from India. — Malaria in Umritzar and its causes. J. trop. Medicine VII, p. 83, 104, 120, 133, 149.

— (3). Notes on some collections of mosquitoes etc., received from the Philippine Islands and Angola. J. trop. Medicine VII, p. 365—369.

— (4). Notes on some collections of mosquitoes received from abroad. J. trop. Medicine VII, p. 381—384.

Girault, A. A. *Tanypus dyari* Coquillett: Pupa and adult exclusion. Psyche 1904 p. 81—82.

Verf. beobachtete eine Menge Puppen auf der Oberfläche eines kleinen Wassers und sah unaufhörlich Fliegen ausschlüpfen. Die Puppen bewegten durch schnelle Bewegungen des Abdomens. Verf. beschreibt die Art des Auskriechens.

Goeldi, E. A. Os mosquitos no Pará Resumo provisório dos resultados da campanha de experiencias executadas em 1903, especial-

mente em relação ás especies *Stegomyia fasciata* e *Culex fatigans* sob o ponto de vista sanitario. Bol. Mus. Goeldi IV p. 129—197.

Green, E. E. Flies dying by Jessamine leaves. Ent. M. Mag. XL p. 88.

Verf. glaubt, daß auf Ceylon die Jasminblätter für Stubenfliegen tödtlich sind.

Grimshaw, P. H. On a new British fly (*Hydrotaea pilipes* Stein.) from the Forth district. Ann. Scott. Nat. Hist. 1904, p. 158—160.

— (2). On some new and rare Scottish Diptera. Ann. Scott. Nat. Hist. 1904, p. 221—223.

— (3). Diptera scotica. III. The Forth district. Ann. Scott. Nat. Hist. 1904, p. 26—33, 98—102.

Grossbeck, J. A. (1). Description of a new *Culex*. Canad. Ent. XXXVI, p. 332.

S. system. Teil.

— (2). Description of two new species of *Culex*. Ent. News Philad. XV, p. 332—333.

S. system. Teil.

Grünberg, H. Eine neue Oestridenlarve (*Rhinoestrus hippopotami* nov. spec.) aus der Stirnhöhle des Nilpferdes. S. B. Ges. naturf. Berlin 1904, p. 35—39, 1 Taf.

Die Larve wurde gefunden in die Stirnhöhle eine Hippopotamus aus dem Hinterlande von Kamerun ost-nordöstlich von Ngaundere. Sie gehört zu einer neuen Art. Verf. beschreibt sie und gibt die Unterschiede von *Rhinoestrus purpureus* (H. Lw.).

Guilliaume, A. Matériaux pour un catalogue des Trypetidae de la Belgique. Ann. Soc. ent. Belgique XLVIII, p. 426—431.

Verf. findet von den 40 Arten des Wulp-Meijere'schen Kataloges 35 in Belgien und 7 Arten, die jene Autoren nicht nennen, die sich aber bei Schiner finden. Die Arten gehören zu den Gattungen *Platyparea*, *Acidia*, *Spilographa*, *Orellia*, *Trypeta*, *Ensina*, *Rhacochloena*, *Carphotricha*, *Oxyphora*, *Tephritis*.

Handlirsch, A. Zur Systematik der Hexapoden. Zool. Anz. XXVII, p. 733—759.

Hine, J. S. (1). The Diptera of British Columbia (First part.) Canad. Ent. XXXVI, p. 85—92.

Es wird eine Liste von 128 Arten in 87 Gattungen nebst Fundorten aufgestellt und 2 neue Arten beschrieben. S. system. Teil.

— (2). News species of North American Tabanidae. Canad. Ent. XXXVI, p. 55, 56.

S. system. Teil.

— (3). The Tabanidae of Western United States and Canada. Ohio Natural. V, p. 217—248.

— (4). On Diptera of the family Ephydriidae. Ohio Natural. IV, p. 63—65.

Holmgren, N. (1). Zur Morphologie des Insektenkopfes. I. Zum metameren Aufbau des Kopfes der Chironomuslarve. Zeitschr. wiss. Zool. LXXVI, p. 439—477, Taf. XXVII, XXVIII.

Verf. bestimmt von denselben Prinzipien wie Janet ausgehend die Metamerengrenze an der Kopfkapsel der Chironomuslarve. Die Untersuchung wurde mittelst der Schnittmethode vorgenommen. Die Beschreibung des Äußeren des Larvenkopfes zeigt eine andere Auffassung als die bis dahin bekannte. Der Kopf ist keine „Kieferkapsel“, sondern ein wirklicher Kopf, aus dem bei der Entwicklung das Cerebralganglion ausgewandert ist. Es wird dann genau beschrieben: die Muskulatur des Kopfes, die Sinnesorgane des Kopfes, der Nahrungskanal und die Glandula labii, das Nervensystem. Daraus findet Verf. folgende Metameren: 1. Augenmetamer, 2. Antennenmetamer, 3. Oberlippenmetamer, 4. Mandibularmetamer, 5. Maxillenmetamer, 6. Labialmetamer.

An dem Kopfe entdeckte Verf. noch ein neues Organ, das Frontalorgan, das er für ein reduziertes Punktauge hält, das im früheren Larvenleben funktionierte.

— (2). Zur Morphologie des Insektenkopfes. II. Einiges über die Reduktion des Kopfes der Dipterenlarven. Zool. Anz. XXVII, p. 343—355.

Die benutzte morphologische Formenserie wird durch die Gattungen Chironomus, Phalacroceras, Microdon, Musca dargestellt. Das Cephalopharyngealskelett gehört zu Kopfkapsel. Das Cephalopharyngealskelett, des Microdon ist dem Kopfskelett der Phalacroceras homolog. Der Kopf der Muscalarve ist durch weitgegangene Reduktion der Mundteile noch mehr umgebildet als bei Microdon. Bei Chironomus und Phalacroceras wird der Epipharynx vom Ganglion frontale innerviert. Daraus folgt, daß diese chitinierte Partie einen Epipharynx repräsentiert. Die T-Rippen im Schlund der Musciden-Larven erklärt Verf. durch Umbildung von mit Chitin ausgekleideten Hohlräumen im Schlund der Phalacroceras-Larven.

Howard, L. O. The transmission of yellow fever by mosquitoes. Rep. ent. Soc. Ontario XXXIV, p. 26—30.

Hutton, F. W. Description of a new Blowfly from Campbell island. Tr. N. Zealand Inst. XXXVI, p. 155.

S. system. Teil.

— (2). Two new flies. Tr. N. Zealand Inst. XXXVI, p. 153—154. S. system. Teil.

— (3). Revision of the New Zealand members of the genus Phorocera. Tr. N. Zealand Inst. XXXVI, p. 150—153.

Nach Darlegung der Chaetotaxie erwähnt resp. beschreibt Verf. 16 Arten, von denen 7 neu sind. Am Schluß gibt er eine Bestimmungstabelle der Arten. S. system. Teil.

James, S. P. u. Liston, W. G. A monograph of the Anopheles mosquitoes of India. Calcutta, 1904, 4 to, VI + 132 p., XV uncoloured + XV coloured plates.

Jenkinson, F. (1). *Loxocera fulviventris* Meig. near *Ferres*. Ent. Mag. XI. p. 17.

— (2). *Asteia elegantula* Zett., a species of *Diptera* new to Britain. Ent. Mag. XL, p. 4.

Notizen über den Fang.

Johnson, C. W. (1). A supplementary list of the *Diptera* of New Jersey Ent. News Philad. XV p. 157—163.

Es werden 184 Arten in 123 Gattungen genannt.

— (2). Some notes and descriptions of four new *Diptera*. Psyche XI, p. 15—20.

Es werden 9 Arten erwähnt und beschrieben, von denen 5 neu sind. S. system. Teil.

— (3). When to collect *Tabanidae*, Psyche 1904. p. 35.

Verf. nennt die verschiedenen amerikanischen Arten, sowie die Orte ihres Vorkommens und die Jahreszeit, wo sie am häufigsten sind.

— (4). A revised list of the *Diptera* of Bermuda Psyche 1904 p. 76—80.

Die Liste enthält 50 Arten in 41 Gattungen: *Tipulidae* 2, *Culicidae* 4, *Chironomidae* 1, *Bibionidae* 2, *Stratiomyidae* 1, *Tabanidae* 2, *Asilidae* 1, *Dolichopodidae* 1, *Phoridae* 1, *Syrphidae* 4, *Sarcophagidae* 8, *Muscidae* 2, *Anthomyidae* 7, *Scatophagidae* 1, *Sciomyzidae* 2, *Ortaliidae* 1, *Trypetidae* 3, *Sepsidae* 1, *Ephydridae* 2, *Drosophilidae* 2, *Agromyzidae* 1, *Borboridae* 2.

— (5). Some of the *Diptera* to be collected during April and May. Psyche 1904. p. 37—38.

Notizen über die verschiedensten Arten und ihr Erscheinen im Jahre.

Kertész, K. Eine neue Gattung der *Sapromyziden*. Ann. Mus. Hungar. II, p. 73, 74. 2 Txfig.

S. system. Teil.

— (2). A magyarországi szunogfélék rendszertani ismertetése. Allatt. Kozl. Magyar Tars. III, p. 1—75.

Ketel, K. F. Die in Norddeutschland bisher beobachteten Schwebfliegen. 2 Teile. III. u. IV. Jahresber. Realgymn. Pasewalk 1903 u. 1904.

Kieffer, J. J. Description de deux *Cécidomyiæ* nouvelles d'Italie. Marcellia III, p. 91—94.

Knab, F. The epistomal appendages of mosquito larvae. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 175—177, Taf. X.

Verf. fand auf den Epistom der *Culiciden*larven Haare und Haarbüschel, deren Stellung und Zahl bei den einzelnen Arten variierten. Sie dienen wohl der Sinnesempfindung. Die Stellung variiert auch in den verschiedenen Stadien einer Art. Verf. unterscheidet je nach der Stellung 3 Paare von Haaren oder Haarbüschel. Meist bestehen die Anhänge im ersten Stadium nur aus einzelnen Haaren, wovon *Culex triseriatus* eine Ausnahme macht.

— (2). The eggs of *Culex territans* Walker. J. N. York Ent. Soc. XII, p. 246—248.

Die Eier werden nicht in das Wasser, sondern dicht daran abgelegt. Sie können sich nur im Wasser entwickeln und müssen dazu irgendwie hineingespült werden. Verf. beobachtete die Eiablage. Ein Eihaufe enthielt 132 Eier.

Kolmer, W. Eine Beobachtung über vitale Färbung bei *Corethra plumicornis*. Biol. Centrbl. XXIV, p. 221—223.

Die Corethralarven nahmen nur Färbung an, wenn sie ihnen mit der Nahrung (in der Methylenblaulösung abgestorbene *Stentor coerules*) geboten wurden. Es färbten sich plötzlich einzelne Partien des Nervensystems. Verf. hält das für eine wirklich vitale Färbung einer wahrscheinlich fibrillären Substanz, die zu den Nerven gehört.

Kramer, H. Zur Gattung *Sarcophaga*. Zeitschr. Hym. Dipt. IV, p. 347—349.

Durch Sammeln kopulierter Paare konnte Verf. die Identität verschiedener Arten feststellen. Dann fand er durch Untersuchung große Materials das Ineinanderübergehen verschiedener Arten. S. system. Teil.

Lamb, C. G. *Periscelis annulata* Fall; a *Drosophilid* new to Britain, and *Ochthera mantispa* Lw., an *Ephyrid* new to Britain. Ent. Mag. XL, p. 277.

Fangnotizen.

Leach, J. A. On the occurrence of the mosquito *Anopheles* in Victoria. Victorian Natural. XXI, p. 9—12.

Lebreto, M. Algunas observaciones sobre la Anatomia del Mosquito con dibujos originales. Revist. medicina trop. April 1904. 6 Taf.

Lécaillor, A. Insektes et autre Invertébrés nuisibles aux plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris, 1903, 182 p.

Lelean, P. S. Notes on Myiasis. Brit. Med. J. 1904, I, p. 245, 246, 1 fig.

Leon, N. Vorläufige Mitteilung über den Saugrüssel der Anopheliden. Zool. Anz. XXVII, p. 730—732.

Verf. beschreibt ein neues Organ im Saugrüssel der Anopheliden eine chitinige, durch Muskel bewegte Pumpe, durch die der Speichel angesogen und in die Stichwunde entleert wird.

— (2). Comment se fait chez l'homme l'inoculation du paludisme par les *Anopheles*. Bull. Soc. Jassy XVIII, p. 97, 98.

Lesne, P. Nouvelles observation sur les moeurs de la mouche de l'asperge. C. R. Soc. Biol. LVI, p. 1006—1008.

Am 13. April schlüpfen die ersten Imagines aus. Das Ausschlüpfen konnte bis zum 9. Juni beobachtet werden. In der ganzen Zeit bis zum 13. Juni wurde unaufhörliche Begattung und Eiablage beobachtet. Bereits am 8. Juni fanden sich Puppen. Das Weibchen legt die Eier sowohl auf die Spargelköpfe sowie sie aus dem Boden herauskommen, als auch auf Pflanzen, die bereits verästelt sind und eine Höhe von 50 cm erreicht haben. Die Larve hält sich direkt unter der Epidermis, erst später geht sie ins Innere. Es ist wahrscheinlich, daß eine 2. Generation existiert.

Levander, K. M. Über *Anopheles claviger* Fabr in Finland in den Jahren 1902 u. 1903. Medd. Soc. Faun. Flor. Fenn. 1904. p. 52—60.

Biologische Beobachtungen. Die überwinterte Generation erscheint im April, die Sommergeneration Anfang Juli.

Ludlow, C. S. (1). Concerning some Philippine mosquitoes. Canad. Ent. XXXVI, p. 69—72.

Es wird eine neue Art beschrieben und eine Notiz über *Stegomyia scutellaris* Wlk. v. *samarensis* Ludlow gegeben.

— (2). Mosquito notes. Canad. Ent. XXXVII, p. 233—236 u. 297—301.

Ein *Megarhinus* von den Philippinen und eine *Grabhamia* von Californien wird beschrieben, sowie eine neue Var. der *Desvoidea fusca* Theob.

Marchal, P. Diagnose d'une Cécidomyie nouvelle vivant sur le Caroubier. Bull. Soc. ent. France 1904, p. 272.

S. system. Teil.

— (2). La cécidomyie des Caroubes *Schizomyia gennadii* Marchal. Ann. Soc. Ent. France LXXXIII p. 561—564.

Genaue Beschreibung. Abbildung der Galle, der Brustgräte und des Hinterendes der Larve.

McCracken, Isabel. *Anopheles* in California, with description of a new species. Ent. News Philad. XV, S. 9—14, Taf. II.

In einer malariafreien Region (Standford Universität) fing Verf. *Anopheles punctipennis* und *maculipennis* und dabei, auch die Larven einer neuen Art, deren Larven, Puppen und Imagines beschrieben werden.

Meijere, J. C. H. de. (1). Beiträge zur Kenntnis der Biologie und der systematischen Verwandtschaft der Conopiden. Tijdschr. Ent. XLVI, p. 144—225, Taf. XIV—XVII.

Historischer Überblick über die Biologie p. 145—154. Die Untersuchungen des Verf. p. 155—164. Beschreibung der untersuchten Larven p. 164—182. Anatomisches über die Larven p. 183—185. Bau des Imagines p. 185—204. Biologisches über die Imagines p. 204. Fossile Conopiden p. 205. Die Stellung im System p. 205—221.

Die Conopiden stehen den niedrigen Holometopen am nächsten, vielleicht ein Zweig sehr primitiver Scatomyzinen.

— (2). Neue und bekannte süd-asiatische Dipteren. Bijdr. Dierkunde XVIII, p. 85—117, Taf. VIII.

Es werden 73 Arten in 53 Gattungen genannt resp. beschrieben, von denen 36 neu sind. S. system. Teil.

— (3). Zwei neue Dipteren aus dem Ostindischen Archipel. Notes Leyden Mus. XXV, p. 177, 178.

S. system. Teil.

Melander, A. L. Additional note on *Nemotelus* Psyche XI 1904 p. 33.

Verf. gibt Zusätze der Beschreibung von *Nemotelus abdominalis* Adams, *N. bellulus* Melander und die Unterschiede der einander sehr

nahestehenden Weibchen von *N. kansensis* Adams und *N. trinitatus* Melander, die Männchen sind sehr verschieden.

- (2). Notes on North American Stratiomyidae. *Canad. Ent. XXXVI*, p. 14—24, 53—54.

Verf. gibt neben der Liste der von ihm studierten Tiere Bestimmungstabellen der Arten der Gattungen *Allognosta*, *Sargus*, *Ptecticus*, *Stratiomyia*, *Odontomyia*.

Meunier, F. Beitrag zur Syrphidenfauna des Bernsteins. *Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV* 1903 p. 201—211 1 Taf.

Verf. gibt eine Übersicht der bekannten fossilen Syrphiden, 5 neue Arten werden beschrieben.

- (2). Beitrag zur Fauna der Bibioniden, Simuliden und Rhyphiden des Bernsteins. *ibid.* p. 391—406 1 Taf.

Die Gattung *Bibio* fehlt im Bernstein. 11 neue Arten werden beschrieben.

- (3). Contributions à la faune des Acalyptères Agromyzinae de l'ambre. *Mem. Tor. Bruxelles XXIX* 1904 1 Taf.

3 neue Arten.

- (4). Monographie des Cecidomyiidae, des Sciaridae des Mycetophilidae et des Chironomidae de l'ambre de la Baltique. *Ann. Soc. Bruxelles XXVIII*, p. 12—92.

- (5). Contribution à la faune des Helomyzinae de l'ambre de la Baltique. *Feuille Natural. XXXV*, p. 21—27.

S. system. Teil.

- (6). Sur une Corethra de l'ambre de la Baltique. *Bull. Soc. ent. France* 1904, p. 89—91. 2 Textfig.

S. system. Teil.

Oldenberg, L. Die Gattung *Saucropus* Lw. (Dipt.). *Zeitschr. Hym. Dipt. IV*, p. 65—81, Taf. 81.

Verf. gibt zuerst eine Charakteristik der europäischen Arten, wobei er einige neue Ausdrücke einführt, dann beschreibt er 2 neue Arten und gibt Ergänzungen zu den Beschreibungen von *S. pallidus* Fall., *S. erichsoni* Zett., *S. quadrifasciatus* F., *S. suturalis* Fall., *S. abdominalis* Fall., *S. nubifer* H. Lw. Den Schluss macht eine Bestimmungstabelle der Arten und eine Liste der dem Verf. bekannten außer-europäischen.

Osburn, R. C. The Diptera of British Columbia. Second part. The Syrphidae. *Canad. Ent. XXXVI*, p. 213—220, 257—262.

Es werden 78 Arten in 31 Gattungen mit Fangnotizen aufgezählt.

Osten-Sacken (1). The Order Diptera. *Canad. Ent. XXXVI* p. 33.

Kurze Worte über die Zunahme und den Wert des Studiums der Zweiflügler.

- (2). Record of my life work in Entomology. Part third. List of my entomological publications from 1854 to 1904. p. 205—240, addenda and portrait. Heideberg, 1904.

Packard, A. S. A case of Anemotropism. *J. N. York ent. Soc. XII* p. 174.

Beobachtung eines ungeheuren Schwarmes kleiner Fliegen, der stetig nach Nordost gegen den Wind stundenlang in genauer Ordnung und Symmetrie zog. Die Art und Gattung wurde nicht bestimmt.

Pandellé, L. Catalogue des Muscides de France. Supplement to Rev. Ent. franc. XXIII, p. 1—41.

Pazos, J. H. Liste de Moustiques de Cuba. Bull. Soc. ent. France 1904 p. 134.

20 Arten in 9 Gattungen.

Pérez, C. Sur les sphères de granules dans la metamorphose des Muscides. C. R. Soc. Biol., III, p. 781—783.

Auf Grund einer verbesserten Technik bestätigt Verf. die 1887 von Kowalewsky niedergelegten Ansichten. Die Larvenmuskeln werden durch Phagocytose resorbiert.

— (2). Digestion intra-cellulaire des sarcolytes dans l'histolyse nymphale des Muscides. C. R. Soc. Biol. LXI, p. 992—994.

Gegen Berlese, der die Phagocytose durchaus leugnet. Verf. beweist, daß Berlese im Irrtum ist und daß die Auflösung der Muskeln nur durch Phagocytose zu erklären ist.

Plotnikow, W. Über die Häutung und über einige Elemente der Haut bei den Insekten. Zeitschr. wiss. Zool. LXXVI, p. 333—366, Taf. XXI, XXII.

Es wird nur einmal in dem Kapitel die Bildung und der Bau der Cuticula einer Syphiden-Larve erwähnt.

Portevin, G. Contribution au catalogue des Diptères de Normandie. Feuille Natural. XXXIV, p. 209—213.

Poynton, J. W. Notes on an Insect found in some hot springs at Taupo. Tr. N. Zealand Inst. XXXVI, p. 170—172.

Verf. fand ungeheure Mengen einer unbeschriebenen *Opomyza* auf den nicht vom Wasser bedeckten Rändern der Terrassen heißer Quellen, die Larven lebten im Wasser von Algen.

Prowazek, S. Die Entwicklung von *Herpetomonas* (Flagellata). Arb. Kaiserl. Gesundheitsamt XX p. 440—452.

Enthält auch eine Schilderung des Darmkanals von *Sarcophaga haemorrhoidalis* Fall.

Rainbow, W. J. A new „bat tick.“ Rec. Austral. Mus. V, p. 78, 79, Taf. IX.

Eine neue *Nycteribia* an *Pteropus gouldi* Pet. S. system. Teil.

Reed, E. C. Los Dipteros pupiparos de Chile. Red. Chilena VIII 1904 p. 149—153.

Allgemeines und Veraltetes, eine neue Art.

Ricardo, Miss G. Notes on the smaller genera of the Tabaninae of the family Tabanidae in the British Museum collection. Ann. Nat. Hist. XIV, p. 349—372.

Ditylomyia Big. ist nicht haltbar. Verf. gibt eine Bestimmungstabelle der Genera, die sich durch das Fehlen der Ocellen u. der Sporne an den hinteren Tibien auszeichnen. Es sind 12 Gattungen, von denen eine neu ist, auch 2 neue Arten wurden beschrieben. S. system. Teil.

Roubaud, —. Sur les larves marines de Dolichopodes attribuées au genre Aphrosylus (Wikr.). Bull. Mus. Paris IX, p. 338—340.

Die Larven leben mit den Colonien von Balanus balanoides, sie werden genau beschrieben, konnten jedoch nicht bestimmt werden. Da Aphrosylus celtiber Hal. bei Ebbe die Balanusansiedlungen häufig besucht, so nimmt Verf. an, daß die Larven zur Gattung Aphrosylus gehören.

Schaudinn, F. Generations- und Wirtswechsel bei Trypanosoma und Spirochaete. (Vorläufige Mitteilung). Arb. Kaiserl. Gesundheitsamte XX, p. 387—439.

Die in erster Linie mit den Blutparasiten sich beschäftigende Arbeit enthält aber auch anatomische und histologische Notizen über Culex pipiens. Es wird der Stechapparat, der Darmkanal, beschrieben, sowie die Physiologie der Nahrungsaufnahme, die Verdauung und der Kreislauf besprochen. Es ist beigegeben eine schematische Zeichnung des Rüssels, sowie eine solche eines Längsschnitts durch das ganze Tier, dann Bilder von Schnitten durch den Anfangsteil des Mitteldarms. Ein besonderer Wert ist natürlich auf die Anatomie des Darmes gelegt. Der Pumpapparat beim Saugen ist der Pharynx.

Schneider, G. Anopheles claviger Fabr. im Winter und Sommer. K. B. Ver. Riga XLVII, p. 41—45.

Slingerland, M. V. Insect photography. Bull. U. S. Dep. Agric. Ent. XLVI, p. 5—14, 1 Taf.

Verf. bespricht die Geschichte der Insektenphotographie, die Ausrüstung eines Laboratoriums und das speziell Photographische der Aufnahme.

Slingerland, M. V. u. Johnson, F. Two grape pests. Bull. Cornell Exp. Stat. No. 224, p. 65—73.

Snodgrass, R. E. (1). The hypopygium of the Dolichopodidae. P. Calif. Ac. (3) III, p. 273—294, Taf. XXX—XXXIII.

Unter Hypopygium versteht der Verf. das 9. Abdominalsegment, das die Kopulationsorgane trägt. Das 10. Segment trägt den After, es ist meist klein, kann aber auch Anhänge tragen, die aber direkt nichts mit der Genitalfunktion zu tun haben. Die dem 9. Segment unmittelbar vorhergehenden Segmente sind gewöhnlich modifiziert. Das Hypopygium der Dolichopodidae hat gewöhnlich die Form einer seitlich zusammengedrückten ovalen Kapsel, die von einem biegsamen Stiel getragen wird. Die Bauchseite ist tief ausgehöhlt und bildet eine Genitalkammer, von dem vorderen Teil des Daches dieser Kammer entspringt der Penis. Von den Seiten gehen zwei Paare Klammerhaken aus. Die Körperhöhle des Segmentes ist mit dem 8. Segment durch eine Öffnung verbunden, die an der linken Seite liegt. Das 8. Segment ist klein, das 7. bildet den Stiel des Hypopyg. Das 6. ist meist in das 5. eingestülpt. Es werden die Hypopygia beschrieben von: Dolichopus crenatus O. S., D. ovatus H. Lw., Pelastoneurus vagrans H. Lw., P. laetus H. Lw., Psilopus siphon Tay., Ps. pilicornis Aldrich, Neurigona superbiens H. Lw., Tachytrechus vorax H. Lw., Gnampstopilopus filipes H. Lw., Liancalus hydrophilus Aldrich, Porphyrops

longipes H. Lw., *Hydrophorus algens* Wheeler, *Diaphorus mundus* H. Lw.

- (2). The hypopygium of the Tipulidae. T. Amer. ent. Soc. XXX, p. 179—236, Taf. VIII—XVIII.

Es werden untersucht: *Antocha*, *Dicranomyia*, *Limnobia*, *Rhamphidia*, *Dicranoptycha*, *Erioptera*, *Symplecta*, *Limnophila*, *Epiphragma*, *Eriocera*, *Amalopis*, *Phalacrocer*, *Ptychoptera*, *Bittacomorpha*, *Pachyrrhina*, *Tipula*, *Ctenophora* in 55 Arten.

Es gibt zwei Gruppen, die eine primitive Anordnung der Skleriten zeigen. Die erste wird durch *Antocha* und die *Limnobiiden*, die zweite durch die *Ptychopterinen* repräsentiert. Die niedrigeren Arten von *Tipula* ähneln den höheren Formen von *Pachyrrhina*, *Ctenophora* stellt die höchste Form von *Tipula* dar. Verf. leugnet die Homologie der „Pleuren“ des Hypopyg mit den Seitenplatten des Thorax.

Smith, J. B. Notes on some mosquito larvae found in New Jersey. Ent. News Philad. XV, p. 145—151, Taf. IX—XII.

Es werden die Larven beschrieben von *Culex trivittatus* Coq., *C. discolor*, *C. aurifer* Coq., *Anopheles crucians* Wiedem.

- (2). Notes on the life-history of *Culex dupreei* Coq. Ent. News Philad. XV, p. 49—51, Taf. VII.

Verf. berichtet über die Lebensgeschichte der Art und beschreibt Larve und Puppe.

- (3). The New Jersey ideal in the study and report upon injurious insects. U. S. Dep. Agric. Bull. Exp. Stat. 142, 4 p.

Beschäftigt sich damit in welcher Weise Land- und Gartenwirte über schädliche Insekten und ihre Biologie durch entomologische Stationen zu unterrichten sind.

- (4). Report of the New Jersey State Agricultural experiment Station upon the mosquitoes occurring within the State, their habits, life history, etc. Trenton, 1904, 8 vo, 482 p., 136 figg.

- (5). The mosquito investigation in New Jersey. Pop. Sci. Monthly LXVI, p. 281—286.

Speiser, P. (1). Typenuntersuchungen an Hippobosciden. Zeitschr. Hym. Dipt. IV, p. 82—89.

1. Die 3 von C. G. Thomson beschriebenen Arten, 2. *Ornithomyia ptenoletis* H. Lw. 3. Schinerische Typen. 4. *Ornithomyia nigricornis* Er. 5. *Olferica longirostris* Wulp. S. system. Teil.

- (2). Drei palaearktische Hippobosciden. Zeitschr. Hym. Dipt. IV, p. 177—180.

Die Arten sind tiergeographisch wichtig. *Olfersia minor* Big. kommt am Kap, in Gaboon und im palaearkt. Gebiet (Smyrna) vor. S. system. Teil.

- (3). Besprechung einiger Gattungen und Arten der Diptera Pupipara. II. Ann. Mus. Hungar. II, p. 386—395.

Es werden 5 neue Arten beschrieben, *Ornithomyia brunnea*, *Olfersia macleayi* Leach werden besprochen. S. system. Teil.

- (4). Studien über Hippobosciden. II. Ann. Mus. Genova XLI, p. 332—350.

Es werden 13 Arten beschrieben und diskutiert. 4 sind neu. Eine Bestimmungstabelle der großen rotköpfigen Ornithoctona-Arten p. 345. S. system. Teil.

Ornithomyia nigricans Leach ist eine im indoaustralischen Gebiet weit verbreitete ziemlich variable Art, die von verschiedenen Autoren unter verschiedenen Namen beschrieben wurde, ausgenommen ist *O. asiatica* Macq. Verf. unterscheidet nur 3 Varietäten: *doreica* Wlk., *columbae* Wiedem., *australis* Guér.

Stefani-Perez, T. de. Osservazioni e notizie sui Culicidi siciliani. Natural. Sicil. XVII, p. 9—13, 43—48.

Verf. gibt ein Verzeichnis der 13 in Sicilien vorkommenden Culiciden.

Stegagno, G. I Locatari dei Cecidozoi sin qui noti in Italia. Marcellia III, p. 18—53.

Stein, P. Die amerikanischen Anthomyiden des königlichen Museums für Naturkunde zu Berlin und des ungarischen National-Museums zu Budapest. Ann. Mus. Hungar. II, p. 414—495.

Es werden 102 Arten in 20 Gattungen erwähnt resp. beschrieben, 48 Arten sind neu. Dem Verf. stand viel Typenmaterial zur Verfügung. Auffallend ist die Verschiedenheit der Nord- von den Südamerikanischen Arten. S. system. Teil.

- (2). Einige neue javanische Anthomyiden. Tijdschr. Ent. XLVII, p. 99—113.

11 Arten in 4 Gattungen, davon 10 Arten neu. S. system. Teil.

Stewart, R. The sheep maggot-fly, preliminary report. Tr. agric. Soc. Scotland XVI p. 128—143.

Lucilia sericata und *caesar* bilden die Hauptplage der Schafe, da sie ihre Eier bündelweise auf deren Haut legen. Nach 24 Stunden schlüpfen die Larven aus und bohren sich in die Haut ein. Die Verpuppung geht in der Erde vor sich. Nach d. Ref. in Z. f. wiss. Insektenbiol. 1905 p. 475.

Theobald, F. V. New Culicidae from the federated Malay States. Entomologist 1904, p. 12—15, 36—39, 77, 78, 111—113, 163—165, 211—213, 236—239.

- (2). Report on a collection of mosquitoes or Culicidae, etc., from Gambia, and descriptions of new species. Liverpool School of Tropical medicine. Memoir X. Appendix, p. I—XI, Taf. VI, VII, included in Thompson Yates Lab. Rep. V, Part I.
- (3). The Mosquitoes of Egypt, the Sudan, and Abyssinia. First Report Wellcome Research Laboratories at the Gordon Memorial College, Khartoum, p. 62—83.
- (4). A new Culicid from Senegal and notes on the species of Mosquitoes, etc. Liverpool school of tropical Medicine. Pt. II. Mem. XI typ. p. 1—3.

Townsend, R. M. Note on a parasitic fly (*Bengalia depressa*) which deposits its eggs or larvae on the skin or covering of man and dogs. P. Rhodesia Ass. IV, p. 7—9.

Trotter, A. Nuovi zoocecidii della flora italiana. Seconda serie. Marcellia III, p. 5—13.

Verrall, G. H. (1). British Diptera wanted. Ent. Mag. XL p. 139.

Verf. zählt eine Anzahl Fliegen auf, die als britische bezeichnet wurden, ihm aber noch nicht zu Gesicht kamen.

— (2). Mr. C. W. Dale's rare Trypetidae. Ent. Month. Mag. XL p. 238—39.

Verf. verbessert die Liste Dalé's, dem mehrere Fehler untergelaufen sind.

— (3). List of British Dolichopodidae, with tables and notes. Ent. Mag. XL, p. 164—173, 194—199, 223—228, 241—245.

In der Liste stehen 195 Arten in 41 Gattungen. Verf. gibt zuerst eine Bestimmungstabelle der Gattungen, worauf die Bestimmungstabellen der Arten in den einzelnen Gattungen folgen: *Psilopus*, *Neurigona*, *Hygroceleuthus*, *Dolichopus*, mit Bemerkungen zu 44 Arten, von denen 1 neu ist, *Tachytrechus*, *Poecilobothrus*, *Hercostomus*. Die Arbeit ist damit noch nicht beendet.

— (4). *Callicera yerburyi* n. sp.: a British Syrphid new to science. Ent. Mag. XL, p. 229.

S. system. Teil.

Villeneuve, J. A propos de *Penthetria holosericea* Meig. Bull. Soc. ent. France 1904 p. 181.

Über das Vorkommen in der Gegend von Lille.

— (2). Captures de Diptères nouveaux pour la France. Bull. Soc. ent. France 1904. p. 190, 235.

27 Arten in 17 Gattungen.

— (3). Contribution au catalogue des Diptères de France. (Suite). Feuille Natural. XXXIV, p. 69—73, 166—173, 225—229.

Vosseler. Über die Verhältniszahlen von Männchen und Weibchen bei den Tsetsefliegen. Mitt. biol. landw. Inst. Amavi 1904. No. 19.

Von 211 *Glossina morsitans* waren 161 ♂, 50 ♀, von 145 *G. palpalis* 117 ♂, 28 ♀. Die Weibchen sind behender und daher schwerer zu fangen. N. d. Ref. Z. f. wiss. Insektenbiol. 1905. p. 476.

Wahlgren, E. Über einige Zetterstedt'sche Nemocerentypen. Arkiv Zool. II, No. 7. 19 Seit. 7.

Es sind Limnobiiden, Tipuliden, Culiciden, Psychodiden, Rhyphiden, Simuliden. S. system. Teil.

Ward, H. B. (1). On the development of *Dermatobia hominis*. Mark Anniv. Vol. p. 483—513, Taf. XXXV, XXXVI.

— (2). Some points in the development of *Dermatobia hominis*. Stud. Lab. Nebraska III, No. 58.

Webster, F. M. (1). The suppression and control of the plague of Buffalo-grats in the valley of the lower Mississippi river, and the relations thereto of the present levee system, irrigation in the arid west and tile drainage in the middle west. Proc.

XXV. Ann. Meet. Sc. pronn. Agricult. sci. 1904 p. 52—72
Fig. 1—3.

Simulium invenustum und meridionale machen stellenweise am Mississippi Viehzucht unmöglich. Die Überschwemmungen bieten ihnen die Brutplätze, daher ist die einzige Abwehr eine geeignete Drainage und Stromdämmung. N. d. Ref. in Z. f. wiss. Insektenbiol. 1905 p. 476.

— (2). Studies of the habits and development of *Neocerata rhodophaga* Coquillett. Bull. Illinois Lab. VII, p. 15—25; Taf. III.

Wesché, W. (1). The mouth-ports of the Nemocera and their relation to the other families of Diptera. J. R. Micr. Soc. 1904, p. 28—107, Taf. III—VIII.

Die Taster, die sonst als maxillar betrachtet wurden, sind labial. Der ganze Rüssel ist mit den typischem Insektenmund zu homologisieren. Die Taster der Empiden und Syrphiden sind homolog, aber nicht mit denen der Musciden, die ersten sind maxillar, die andere labial. Die Maxillarpalpen sind, wenn vorhanden, stets in Verbindung mit den Stipites und Cardines der Maxillen. Nach diesen Gesichtspunkten teilt Verf. die Familie in 8 Gruppen. Dabei kommen sehr nahe verwandte Familien in ganz entfernte Gruppen. Die Untersuchungen sind sehr eingehend und durch viele Abbildungen erläutert.

— (2). Some new sense-organs in Diptera. J. Quekett Club (2) IX, p. 91—104, Taf. VI—VII.

— (3). The labial and maxillary palpi in Diptera. Tr. Linn. Soc. London IX, p. 219—230, Taf. VIII—X, 4 Textfig.

Whitney, C. P. Descriptions of some new species of Tabanidae. Canad. Ent. XXXVI, p. 205, 206.

S. system. Teil.

Willis, J. C. u. Burkill, J. H. Notes on the anthophilous insects of the Clova mountains. II. On the choice of flowers by Syrphids. Ann. Scott. Nat. Hist. 1904, p. 166—168.

Wimmer, A. Studie dipterologické. Rozp. Ceske Ak. Praze II, XIII, No. 1, 12 p., 2 Taf.

Yerburg, J. W. *Laphria flava*. Ent. Month. XL p. 211—212.

Biologische und Fangnotizen.

— (2). Some dipterological and other notes on a visit to the Scilly Isles. Ent. Month. Mag. XL p. 154—156.

Es werden 32 Arten aufgenannt in 23 Gattungen.

Systematik.

Cecidomyiidae.

Beutenmüller, Bezzi (5), Cockerell, Collin, Coquillett (1), Corti (1), Eckel, Ferraut, Kieffer, Lécaillon, Marchal (1, 2), Meunier (4), Stegagno, Slingerland, Johnson, Trotter, Webster. Britton Rep. Connecticut exp. Stat. 1904 p. 212 (*C. gleditschiae*).

Cecidomyia perocculata n. sp. ♂, Galle, Puppe. Colorado. **Cockerell**, Canad. Ent. XXXVI p. 156, *C. johnsoni* n. sp. **Slingerland**, Bull. Cornell Exp. Stat. p. 224.

Clinodiplosis dahliae n. sp. Kieffer, Marcellia III p. 92.

Diplosis coloradella n. sp. ♂ ♀, Galle Colorado. Cockerell, Canad. Ent. XXXVI p. 155.

Perrisia turionum n. sp. Italien. Trotter, Marcellia III p. 6, *P. vallisumbrosae* n. sp. Italien. Kieffer, Marcellia III p. 91.

Rhabdophaga porterae n. sp. ♂ ♀, Galle, Puppe Neu-Mexico. Cockerell, Canad. Ent. XXXVI p. 155.

Schizomyia gennadii n. sp. ♀ Larve, Puppe. Die Larve lebt in der Frucht des Johannisbrotbaumes. Marchal, Bull. Soc. ent. France 1904 p. 272.

Mycetophilidae.

Chapman, Coquillett (4, 8), Green (Spolia Ceylanica II p. 158 Mycetophil. Cocons), Meunier (4).

Acnemia varipennis n. sp. California. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 169.

Coelosia pygophora n. sp. California. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 170.

Eugnoriste brevisrostris n. sp. Colorado. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 169.

Phronia tenebrosa n. sp. Californien. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 170.

Platyura pullata n. sp. Californien. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 171.

Sciara trifasciata n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 90.

Chironomyidae.

Chevrel, Coquillett (2, 9), Girault, Holmgren (1, 2), Johnson (4), Meunier (4).

Ceratopogon terminalis n. sp. Coquillett, P. Ent. Soc. Washington VI p. 90,

C. medius n. sp. New Jersey. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 166,

C. guttatus n. sp. Brasilien. Coquillett, J. N. York ent. Soc. XII p. 35.

Metriocnemus knabi n. sp. Massachusetts. Coquillett, Canad. Ent. XXXVI p. 11.

Thalassomyia ist = *Scolopedromus*. *T. frauenfeldi* und *S. isemerinus* sind gute Arten. Chevrel, Arch. Zool. exp. p. XXIX—XXXV.

Bibionidae.

Bloomfield (1), Johnson (4), Meunier (2), Meijere.

Bibio obscuripennis n. sp. ♂ ♀ Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 86.

Bibiodes n. gen., *B. halteralis* n. sp. ♂ ♀ Californien. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 171.

Dilophus fumosus n. sp., *D. rhynchops* n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 71.

Plecia lugubris n. sp. ♂ Thibet. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 86, *P. borussica* n. sp. foss. Meunier, Jahrb. geol. Landesanstalt XXIV p. 395.

Scatopse grassaris n. sp. foss., *S. subsimilis* n. sp. foss., *S. fasciola* n. sp. foss., *S. crassicornis* n. sp. foss. Meunier, Jahrb. geol. Landesanstalt XXIV p. 392—394.

Simuliidae.

Meunier (2), Webster (1).

Simulium notatum n. sp. Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 434,

S. pulchella n. sp. foss., *S. affinis* n. sp. foss., *S. importuna* n. sp. foss.

Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 397—398, *S. tephrodes* n. nom. für *S. cinereum* Bell. **Speiser**, Ins. Börse 1904 p. 148.

Culicidae.

Arenberg, Bauer, Christopheres, Coggi u. Ceccherelli, Colledge, Coquillett, Dine, Dutton, Dyar (1, 2, 3, 4, 5), Dyar u. Currie, Dyar u. Knab, Dyé (1, 2), Felt (2), Felt u. Young, Giles (1, 2, 3, 4), Goeldi, Grossbeck (1, 2), Howard, James u. Liston, Johnson (4), Knab (1, 2), Kolmer, Laveran (C. R. Soc. Biol. LVI p. 1069—1071, p. 555), Britton u. Vierbeck (Rep. Connecticut exp. Stat. p. 253—310 1904), Manzi (Schutz gegen Anopheles bei den Alten, Arch. parasit. VIII p. 88—109), Leach, Lebrede, Leon (1, 2), Levander, Ludlow (1, 2), Mcracken, Meunier (6), Pazos, Schaudinn, Schneider, Smith (1, 2, 4, 5), Stefani-Perez, Theobald (1, 2, 3, 4), Wahlgren, Wimmer.

Anopheles franciscanus n. sp. S. Francisco. **McCracken**, Ent. News Philad. XV p. 12. — *A. wellcomei* n. sp. **Mil**, **Theobald**, I Rep. Wellcome Lab. p. 64, *A. culiciformis* n. sp. Bombay. **James** u. **Liston**, Anopheles of India p. 122, *A. funestus* var. *umbrosus* n. var. var. *subumbrosus* n. var. **Theobald** u. **Thompson**, Yates Lab. V Mem. X App. p. IV.

Cutageiomyia n. gen. nahe *Stegomyia*, *C. senegalensis* n. sp. Africa. **Theobald** u. **Thompson**, Yates Lab. Rep. V Mem. XI App. p. I.

Conchyliaestes varipes n. sp. Mexico. **Coquillett**, Canad. Ent. XXXVI p. 10.

Corethra ceratopogones n. sp. Gambia. **Theobald** u. **Thompson**, Yates Lab. Rep. V, Mem. X, App. p. X, *C. indica* n. sp. **Giles**, J. trop. Medic. VII p. 49, *C. karnerensis* n. sp., *C. linteri* n. sp. New York. **Felt**, Bull. N. York Mus. 79. p. 347, *C. rufa* Zett. ist eine *Mochlonyx*, *C. velutina* Zett. ist *Mochlonyx culiciformis* Deg. Syn. davon ist *Corethra culiciformis* Theob. **Wahlgren**, Arkiv Zool. II 7, *Corethra ciliata* n. sp. foss. **Meunier**, Bull. Soc. ent. Fr. 1904 p. 89—90.

Culex annulioris var. *gambiensis* n. var., *C. luteolateralis* var. *pallida* n. var. u. var. *albothorax* n. var. **Theobald**. **Thompson**, Yates Lab. Rep. V Mem. X App. p. II—V, *C. peus* n. nom. für *C. affinis* Ad. **Speiser**, Ins. Börse 1904 p. 148, *C. pallidocephala* n. sp. Nil, *C. dentatus* n. sp. **Theobald**, I Rep. Wellcome Lab. p. 73, 74, *C. anormostus* n. sp., *C. thalassius* n. sp., *C. euclastus* n. sp. Gambia. **Theobald** u. **Thompson**, Yates Lab. Rep. V, Mem. X, App. p. VI—VIII, *C. taeniorhynchoides* n. sp. Angola. **Giles**, J. trop. Medicine VII, *C. cinereoborealis* n. sp., *C. lazarensis* n. sp., *C. abserratus* n. sp., *C. fitchii* n. sp. Vereinigte Staaten. **Felt** u. **Young**, Science XX p. 312, *C. nivitarus* n. sp., *C. pullatus* n. sp. N. Am. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 168, *C. duprei* n. sp. N. Am. **Coquillett**, Canad. Ent. XXXVI p. 10, *C. cinereoborealis* **Felt** u. **Young** ist syn. von *Culex trichurus* Dyar. **Dyar**, J. N. York ent. Soc. XII p. 244, *C. aestivus* n. sp. **Dyar**, J. N. York ent. Soc. XII p. 245, *C. punctor* Kirby = *C. abserratus* **Felt** u. **Young**. **Dyar**, J. N. York ent. Soc. XII p. 245, *C. fitchii* **Felt** u. **Young** ist = *C. cantans* Knab u. **Dyar**. **Dyar**, J. N. York ent. Soc. XII p. 246, *C. dupreei* n. sp. ♀ Louisiana. **Coquillett**, Canad. Ent. XXXVI p. 10, *C. siphonalis* n. sp. ♀ ♂ New Jersey. **Grossbeck**, Canad. Ent. XXXVI p. 332, *C. onondagensis* n. sp., *C. absobrinus* n. sp., *C. magnipennis*, *C. abfitchii* n. sp. N. York. **Felt**,

- Bull. N. York Mus. No. 79 p. 304—325. *C. pretans* n. sp. New Jersey, *C. inconspicuus* n. sp. N. Jersey. Grossbeck, Ent. News Philad. XV p. 332, 333, *C. salinarius* n. sp. nahe *nigritulus*. Coquillett, Ent. News Philad. XV p. 73.
- Culicada* n. gen. auf *C. numerosus*. Felt, Bull. N. York Mus. No. 79 p. 39.
- Culicella* n. gen. auf *C. dyari* Coq. Felt, Bull. N. York Mus. No. 79 p. 39.
- Culicelsa* n. gen. auf *C. taeniorhynchus* Wiedem. Felt, Bull. N. York Mus. 79 p. 39.
- Culiseta* n. gen. auf *C. absobrinus* Felt. Felt, Bull. N. York Mus. 79. p. 39.
- Danielsia* n. gen., *D. albotaeniata* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomol. 1904 p. 78.
- Desvoidea fusca* Theob. var. *joloensis* n. var. Jolo. Ludlow, Canad. Ent. XXXVI p. 236.
- Ecculex* n. gen. auf *C. sylvestris* Theobald. Felt, Bull. N. York No. 79 p. 39.
- Etorleptomyia* n. gen., *E. mediolineata* n. sp. Nil. Theobald, I Rep. Wellcome Lab. p. 71.
- Finlayia albipes* n. sp., *F. flavipennis* n. sp., *F. melanoptera* n. sp. Philippinen. Giles, J. trop. Med. VII p. 366—367.
- Grabhamia deniedmanni* n. sp. ♀ Californien. Ludlow, Canad. Ent. XXXVI p. 234—236.
- Howardina himalayana* n. sp. Giles, J. trop. Medicine VII p. 387.
- Hulecoeteomyia* n. gen., *H. trilineata* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomologist 1904 p. 165.
- Lasiocoenops* n. g., *L. poecilipis* n. sp. West-Afrika. Theobald u. Thompson, Yates Lab. Rep. V Mem. X App. p. VIII.
- Leicesteria* n. gen. nahe *Tretmapodites*, *L. longipalpis* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomol. 1904 p. 211.
- Lophoscelomyia* n. g., *L. asiatica* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomol. 1904 p. 12.
- Megarhinus lewaldii* n. sp. ♂ Guimaras Ins. Ludlow, Canad. Ent. XXXVI. p. 233, 234.
- Mimomyia uniformis* n. sp. Nil. Theobald, I Rep. Wellcome Lab. p. 80, *M. chamberlaini* n. sp. Philippinen. Ludlow, Canad. Ent. XXXVI p. 297.
- Myzomyia pili* n. sp. Nil. Theobald, I Rep. Wellcome Lab. p. 66. *M. thorntonii* n. sp. ♀ Mindanao. Ludlow, Canad. Ent. XXXVI.
- Orthopodomomyia* n. gen. nahe *Finlaya*, *O. albipes* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomol. 1904 p. 236, 237.
- Protoculex* n. gen. auf *P. serratus* Theob. Felt, Bull. N. York Mus. No. 79 p. 39.
- Runchomyia philippinensis* n. sp. Philippinen. Giles, J. trop. Med. VII p. 368.
- Sayomyia rotundifolia* n. sp., *S. hudsoni* n. sp. N. York. Felt, Bull. N. York Mus. No. 79 p. 366—374.
- Scutomyia* n. gen., *S. albolineata* n. sp. Kuala Lumpur. Theobald, Entomol. 1904 p. 77.
- Stegomyia albocephala* n. sp. Gambia. Theobald u. Thompson, Yates Lab. Rep. V Mem. X App. p. IV, *S. desmotes* n. sp., *S. leucomeres* n. sp., *S. striocrura* n. sp. Philippinen. Giles, J. trop. Medic. VII p. 367.
- Taeniorhynchus nigricans* n. sp. Panama, *T. signipennis* n. sp. Mexico. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 166—167, *T. cristatus* n. sp. Nil. Theobald, I Rep. Wellcome Lab. p. 78, *T. whitmorei* n. sp. Philippinen, *T. niger* n. sp. *T. antiquae* n. sp. Antigua. Giles p. 384. Giles, J. trop. Medic. VII p. 367.

Toxorhynchites leicesteri n. sp. p. 36, *T. metallicus* n. sp. Leicester Entomol. 1904 p. 36, 37.

Uranotaenia balfouri n. sp. Nil. Theobald, I Rep. Welleome Lab. p. 82, *U. nitidoverter* n. sp. Philippinen. Giles, J. trop. Medicine VII p. 368.

Psychodidae.

Eaton, Wahlgren.

Clytocerus n. gen. Sect. 3 A des Supp. d. Synopsis des Verf. Eaton, Ent. Mag. XL p. 59.

Logima n. gen. auf *L. erminea* Etn. Eaton, Ent. Mag. XL p. 58.

Pericoma albomaculata n. sp. wahrscheinlich ist *Ps. ocellaris* var. b. Zett. damit identisch. Wahlgren, Arkiv Zool. II 7 p. 16.

Philosepedon n. gen. auf *P. humeralis* Meig. Eaton, Ent. Mag. XL p. 57.

Telmatoscopus n. gen. Eaton, Ent. Mag. XL p. 58.

Threcticus n. gen. auf *Th. lucifugus* Haliday, *Th. compar* n. sp. Grossbrit. Algier, Madeira, *Th. gemina* n. sp. Devonsh. Eaton, Ent. Mag. XL p. 57.

Xenapates n. gen. auf *X. fraudulentus* Etn. Eaton, Ent. Mag. XL p. 59.

Rhyphidae.

Rhyphus thirionus n. sp. foss. *R. splendidus* n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 399—400.

Tipulidae.

Beutenmüller, Giard (2), Holmgren (2), Johnson (4), Wahlgren, Snodgrass.

Dicranomyia aperta n. sp. Wahlgren, Arkiv Zool. II 7 p. 8, *D. kobusi* n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 91.

Eriocera nigripennis n. sp. ♀ Nias. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 92.

Erioptera cinerescens Zett. ist *E. trivialis* Meig., *E. cinerescens* var. b. Zett. ist *Empeda nubila* Schumm., *E. denudata* Zett. ist *L. squalens* Zett., *E. taenio-nota* Zett. ist *Rhypholophus similis* Staeg., *E. obscuripes* Zett. ist *Acyphona*, *Erioptera areolata* Siebe ist *Acyphona*, *E. ruficauda* Zett. ist *Rhypholophus*. Wahlgren, Arkiv Zool. II No. 7 p. 2—3.

Limnobia fasciata Zett. ist *L. pulchella* Meig., *L. varinervis* Zett. ist *Nasiterna* Wahlgren für die n. nom. *Nasiternella*, *Lim. lucorum* var. b. Zett. ist *Limnophila sepium* Verrall, *L. stigmatella* ist eine *Dicranota*, *L. annulus* Zett. und *quadrinotata* Zett. sind identisch, *annulus* Meig. muß fallen, *L. elegans* Zett. und *quadrinotata* sind gleich, *L. consimilis* Zett., *decora* Zett. und *tenuipes* Zett. sind auseinanderzuhalten, *L. murina* Zett. und *hyalinata* Zett. sind *Dicranomyia*, *L. pilicornis* Zett. ist eine *Limnophila*, *L. sororcula* ist *Rhypholophus fascipennis* Zett., *L. lugubris* Zett. ist eine *Gnophomyia*, *L. bifasciata* Zett. ist nicht mehr zu erkennen, *L. coelebs* Zett. ist eine *Rhaphidolabris* O. S., *L. zonata* ist eine *Psiloconopa*. Wahlgren, Arkiv Zool. II 7 p. 2—10.

Nasiternella n. nom. für *Nasiterna* Wallengren. Wahlgren, Arkiv Zool. II 7 p. 4.

Pachyrrhina dorsalis n. sp. ♀ p. 89, *P. fallax* n. sp. ♂ ♀ Java p. 90, *P. dimidiata* n. sp., *P. scutroides* n. sp. Java p. 90. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII, *P. dentata*

- Zett. = *P. quadrifaria* Meig. syn., dazu *P. dentata* Wallengren, *P. picticornis* Zett. ist *Tipula luteipennis* Meig.
Pseliophora insignis n. sp. ♂, *P. nigrithorax* n. sp. ♂ Java p. 87, *P. stigmatica* n. sp. Nias. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 88.
Rhipidia pulchra n. sp. Java ♀. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 92.
Tipula hortensis Zett. ist *longicornis* Schumm., *octolineata* ist teils *excisa* Schumm teils *scripta* Meig., *T. subunilineata* Zett. ist *excisa* Schumm, *T. ceres* Zett. = *signata* Staeg., *T. picticornis* Zett. = *Pachyrrhina variicornis* Zett. = *T. variicornis* Schumm, *T. fusca* Zett. = *T. oleracea* L., *T. griseascens* Zett. ist *T. macrocera* Zett. **Wahlgren**, Arkiv Zool. II 7 p. 11—13. *T. thibetana* n. sp. ♂ Thibet. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 89.

Stratiomyidae.

- Beutenmüller, Johnson (4), Melander (1, 2).
Cyphomyia schaefferi n. sp. Texas. **Coquillett**, J. N. York Ent. Soc. XII p. 32.
Eudmeta brunnea n. sp. ♂ ♀ Bengalen. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 94.
Euparyphus obliquus n. sp. British Columbia. **Hine**, Canad. Ent. XXXVI p. 87.
Hermetia fenestrata n. sp. Palembang, *H. laeta* n. sp. ♂ ♀ Bengalen. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 93.
Macrosasquus texanus n. sp. N. Am. **Melander**, Canad. Ent. XXXVI p. 19.
Ptecticus tricolor n. sp. ♂ Java. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 95.
Rosapha bimaculata n. sp. ♂ Java. **Meijere**, Bijdr. Dierk. XVIII p. 96.

Scenopinidae.

- Scenopinus mirabilis* n. sp., *S. electa* n. sp. ♂ ♀ Arizona. **Adams**, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 445—446.

Tabanidae.

- Adams** (3), **Banks**, **Beutenmüller**, **Brimley**, **Hine** (2, 3), **Johnson** (3, 4), **Ricardo**, **Whitney**.
Chrysops fulvistigma n. sp. ♀, *C. brimleyi* n. sp. ♀. **Hine**, Canad. Ent. XXXVI p. 55, *C. lupus* n. sp. ♀ Colorado, *C. pikei* n. sp. ♀ Montana. **Whitney**, Canad. Ent. XXXVI p. 205, *C. coquilletti* n. sp. Californien. **Hine**, Ohio Natural. V p. 220, *C. pachycera* Will ist eine Mischart, die Männchen sind *C. proclivis* P. S. **Adams**, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 442.
Dichelacera grandis n. sp. ♀ Br. Honduras. **Ricardo**, Ann. Nat. Hist. XIV p. 371.
Snowiellus n. gen., *S. atratus* n. sp. Arizona. **Hine**, Ohio Natural. V p. 230.
Tabanus benedictus n. sp. ♀ Montana, *T. (Theriopectes) typhus* n. sp. N. H. **Witney**, Canad. Ent. XXXVI p. 206. *T. flavidus* n. sp. Texas, Mexico, *T. laticeps* n. sp. Californien, *T. laticornis* Arizona, Mexico, *T. osburni* n. sp. Br. Columbia, *T. productus* n. sp. Wyoming. **Hine**, Ohio Natural. V p. 236—242.
(Theriopectes) hinei n. n. f. *Th. politus* Johnson. **Johnson**, Psyche 1904 p. 15, *T. (Theropl.) whitneyi* n. sp. ♀ ♂ Mass. **Johnson**, Psyche 1904 p. 15—16.
Udenocera n. g., *U. brunneus* n. sp. ♀ Ceylon. **Ricardo**, Ann. Nat. Hist. XIV p. 354—55.

Bombylidae.

Beutenmüller.

- Acreotrichus atratus* n. sp. Mexico. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 176.
Anthrax harveyi n. sp. British Columbia. **Hine**, Canad. Ent. XXXVI p. 88.
Phthiria melanoscuta n. sp. Neu-Mexico, *P. fulvida* n. sp. Mexico, *P. marginata* n. sp. Neu-Mexico, *P. nubeculosa* n. sp., *P. vittiventris* n. sp. Neu-Mexico, *P. inornata* n. sp. Texas, *P. badia* n. sp. Texas, *P. picturata* n. sp., *P. flaveola* n. sp. Neu-Mexico, *P. amplicella* n. sp. Texas, *P. bicolor* n. sp. N. Mexico. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 172—176, *P. unimaculata* n. sp. Neu Mexico, Texas. **Coquillett**, J. N. York Ent. Soc. XII p. 32.
Ploas alpicola n. sp. Lautarets. **Villeneuve**, Feuille Natural. XXXIV p. 72.
Systoechus leucophoeus var. *gallicus* n. var. **Villeneuve**, Feuille Natural. XXXIV p. 72.

Acroceridae.

Beutenmüller.

- Oncodes albiventris* n. sp. Canada. **Johnson**, Psyche 1904 p. 18.

Asilidae.

Back, Beutenmüller, Coquillett (6), Johnson (4), Yerbury (1).

- Ablautus flavipes* n. sp. Californien, *A. rubens* n. sp. Washington. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 178.
Anisopogon johnsoni n. sp. ♂ ♀ Colorado. **Back**, Canad. Ent. XXXVI p. 293.
Cyrtopogon nigricolor n. sp. Californien, *C. tibialis* n. sp. Arizona, *C. maculosus* n. sp. Washington, *C. varipennis* n. sp. Washington. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 183—184.
Dasyllis cinerea n. sp. ♂ ♀ N. C., N. Y., *D. fernaldi* n. sp. ♂ ♀ Colorado. **Back**, Canad. Ent. XXXVI p. 289—90.
Dioctrodes n. gen. nahe *Dioctria*, *D. flavipes* n. sp. Missouri.
Dysmachus harpax n. sp. Frankreich. **Villeneuve**, Feuille Natural. XXXIV p. 167—173.
Erax tuberculatus n. sp. Texas. **Coquillett**, J. N. York ent. Soc. XII p. 34.
Holopogon latus n. sp. Texas. **Coquillett**, J. N. York ent. Soc. XII p. 33.
Laphystia flavipes n. sp. Montana N. Carolina, *L. limatula* n. sp. Neu Mexico, *L. opaca* n. sp. Texas. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 180.
Leptogaster virgatus n. sp. Washington, *L. hirtipes* n. sp. Colorado, Neu Mexico. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 177, 178, *L. tornowi* n. sp. Buenos Aires. **Brèthes**, Ann. Mus. Buenos Aires XI p. 337.
Metapogon n. gen. nahe *Cyrtopogon*, *M. gilvipes* n. sp. Californien, *M. punctipennis* n. sp. Neu Mexico. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 181—183.
Myolestes n. gen. nahe *Alloporogon*, *M. lynchii* n. sp. Tucuman. **Brèthes**, An. Mus. Buenos Aires XI p. 338—339.
Osriocerus albifasciatus n. sp. ♂ Florida. **Back**, Canad. Ent. XXXVI p. 292.
Saropogon luteus n. sp., *S. hyalinus* n. sp., *S. semiustus* n. sp. Californien. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 185, *S. rufus* n. sp. ♀ Californien, *S. albifrons* n. sp. ♀ Arizona. **Back**, Canad. Ent. XXXVI p. 291.
Stenopogon nigrifolius n. sp. Californien. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 179, *S. tenebrosus* n. sp., *S. pumilus* n. sp., *S. nitens* n. sp. Texas. **Coquillett**, J. N. York ent. Soc. XII p. 33—34.

Mydaiidae.

Mydas abdominalis n. sp. Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 434.

Leptidae.

Adams (3).

Chrysopila lucifera n. sp., *C. bella* n. sp. ♂ ♀ Washington Californien, *C. flavibarbis* n. sp. ♂ ♀ Colorado Wyoming. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 437—39, *C. simplex* n. sp. ♂ Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 97.

Leptis pleuralis n. sp. Washington p. 441, *L. palpalis* n. sp. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 442.

Symphoromyia flavipalpis n. sp. Colorado. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 439, *S. securifera* n. sp. Cal. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 171.

Xylophagidae.

Adams (3).

Xylophagus nitidus n. sp. New Hampshire. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. p. 435.

Therevidae.

Psilocephala pruinosa n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 91, *P. aurantiaca* n. sp. Californien. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 177, *P. occipitalis* n. sp. ♂ Arizona, *P. lateralis* n. sp. Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 444.

Thereva anomala n. sp. ♂ ♀ Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 444.

Empidae.

Beutenmüller, Bezzi (3, 4), Coquillett (5).

Acarterus pallipes n. sp. ♂ ♀ Bombay. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 335.

Anthepiscopus antipodus n. sp. ♀ N. S. Wales. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 339.

Chersodromia lutescens n. sp. ♀ N. S. Wales. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 358.

Clinocera (Wiedemannia) *microstigma* n. sp. ♂ ♀ Bosnien mit Bestimmungstabelle der *Clinocera*-Arten. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 201—202.

Coloboneura argyropalpa n. sp. ♂ ♀ Berlinhafen. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 358.

Drapetis aenea Wlk. = *D. aenescens* Wiedem. *D. luteipes* Ol. = *flavipes* Meig. (wahrscheinlich). Bezzi, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 146, *D. obscuripennis* n. sp. ♀ Astrolabe Bai, *D. xantopyga* n. sp. ♂ ♀ N. Guinea, *D. divergens* n. sp. ♂ Astrolabe Bai, *D. bihamata* n. sp. ♂ Huon Golf, *D. callosotibia* n. sp. ♂ Berlinhafen, *D. (Ctenodrapetis) gracilis* n. sp. ♀ N. Guinea, *D. (C.) discoidalis* n. sp. ♀ Ost Indien, *D. (C.) ciliatocosta* n. sp. ♂ ♀ Queensland, *D. (C.) rubrithorax* n. sp. ♂ Huon Golf. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 350—357.

Empis hilaraeformis n. sp. ♀ Sydney, *E. cyanescens* n. sp. ♀ N. S. Wales, *E. ceylanica* ♀ n. sp. Ceylon, *E. papuana* n. sp. ♀ Fried.-Wilhelmshafen. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 340—344.

Elaphropeza spuria n. sp. ♂ N. Guinea, *E. metatarsata* n. sp. Ceylon, *E. bicolor* n. sp. ♀ N. S. Wales, *E. basalis* n. sp. ♀ Ceylon. Bezzi, Ann. Mus. Hungar. II p. 346—350.

Dolichopodidae. Syrphidae.

815

- Halsanalotes setifrons* n. sp. ♂ N. S. Wales. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 357.
Hilara huttoni n. nom. für *H. fulvipes* Hutt. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 360.
Hybos bisetosus n. sp. ♂ ♀ Ost-Indien, *H. pollinosus* n. sp. ♂ ♀ Sydney, *H. brachystigma* n. sp. ♂ N. S. Wales. **Bezzi**, Ann. Mus. Hung. II p. 324—328.
Leptopeza pulcherrima n. sp. ♀ N. S. Wales, *L. bimaculata* n. sp. ♂ N. S. Wales, *L. tachydromiaeformis* n. sp. ♀ N. S. Wales. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 336—339.
Ptilophylodromia n. gen. *Hemerodromiinarum*, *P. biroi* n. sp. ♂ N. S. Wales. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 344—346.
Rhamphomyia pocornyii n. sp. ♂ ♀ Wien, *R. anfractuosa* n. sp. ♂ ♀ Ungarn-Österreich, Deutschland, *R. nubigena* n. sp. ♂ ♀ Tirol, *R. chioroptera* n. sp. ♂ Tirol. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 198—201.
Syndyas parvicellulata ♀ n. sp. Ceylon, *S. eumera* ♂ n. sp. Neu Guinea. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 321—324.
Syneches bigoti n. nom. f. *S. bicolor* Bigot. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 360.
S. dichaeophorus n. sp. ♂ Astrolabe Bai, *S. (Epiceia) hyalopterus* n. sp. ♂ Neu Guinea, *S. (E.) minor* n. sp. ♂ Neu Guinea, *S. (Harpamerus) dinoscelis* n. sp. ♂ ♀ Friedrich-Wilhelmshafen. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 329—334.
Tachydromia α (*Platypalpus*) *chionochaeta* n. sp. ♂ Huon Golf. **Bezzi**, Ann. Mus. Hungar. II p. 359.

Dolichopodidae.

Aldrich (1, 2), Beutenmüller, Johnson (4), Oldenberg, Rouboud, Snodgrass (1), Verrall (3).

- Agonosoma rotundiceps* n. sp. ♂ Florida, *A. costale* n. sp. ♂ ♀ Tifton. **Aldrich**, Tr. Am. Ent. Soc. XXX p. 286.
Aphrosylus sp. (Larven). **Rouboud**, Bull. Mus. Paris IX p. 338—340.
Argyra aldrichii n. sp. ♂ Shrewsbury River. **Johnson**, Psyche 1904 p. 18.
Dolichopus laticola n. sp. ♂ nahe *picipes* Meig. **Verrall**, Ent. Month. Mag. XL p. 197.
Paraclius vicinus n. sp. ♂ ♀ Mass. **Aldrich**, Tr. Am. Ent. Soc. XXX p. 277—278.
Pelastomeurus scutatus n. sp. ♂ Florida, *P. parvus* n. sp. Opelousas, *P. falcatus* n. sp. ♂ ♀ Quebec, *P. proximus* n. sp. ♂ ♀. **Aldrich**, Tr. Am. Ent. Soc. XXX p. 276—277.
Psilopodinus pilicornis n. sp. ♂ Idaho Wasch. Cal., *P. gracilis* n. sp. ♂ Brasilien, *P. crinitus* n. sp. ♂ ♀ Florida, Kansas, *P. imperator* n. sp. ♂ Rio de Janeiro, *P. viridicoxa* n. sp. ♂ ♀ Opelousas, *P. flavipes* n. sp. ♂ ♀ Mass. **Aldrich**, Trans. Am. Ent. Soc. XXX p. 282—285.
Saucropus cilipes n. sp. ♂ ♀ Monte Rosa, *S. lineatus* n. sp. Dessau, **Oldenberg**, Zeit. Hym. Dipt. IV p. 71—75.
Sciapus pruinosis n. sp. Florida. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 186.

*Diptera cyclorapha.**Syrphidae.*

Beutenmüller, Bloomfield (2), Coquillett (7), Giard (2), Holmgren (2), Johnson (4), Ketel, Meunier (1), Osburn, Plotnikow, Verrall (4), Willis u. Burkill.

- Baccha bonariensis* n. sp. Argentinien. **Brèthes**, An. Mus. Buenos Aires XI p. 340.

- Callicera yerburyi* n. sp. ♀ Invernessshire. Verrall, Ent. Month. Mag. XL p. 229.
Ceria trinotata n. sp. ♂ Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 97.
Helophilus caudatus n. sp. Aru ♂. Meijere, Notes Leyden Mus. XXV p. 177.
Microdon metallicus n. sp. ♂ Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 98.
Milesia semifulva n. sp. ♂ Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 99.
Nausigaster scutellaris n. sp. ♂ Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 446.
Palaeoscasia uniappendiculata n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 203.
Palaeosphegina elegantula n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV, p. 204.
Pipiza pistica Williston ist syn. zu *Pipiza radicum* Walsh., u. Riley. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 200—201.
Rhingia cincta n. sp. ♀ Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 101.
Spheginascia biappendiculata n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 205.
Sphymorpha snowi n. sp. ♀ Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 447.
Syrphus curvipetiolatus n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 208.
Volucella ursina n. sp. ♀ Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 101.
Xylota pulchra n. sp. foss. Meunier, Jahrb. Geol. Landesanstalt XXIV p. 207.

Conopidae.

- Conops pallifrons* n. sp. Nicaragua Vera Cruz, Mexico. Coquillett, P. ent. Soc. Washington p. 92.
Occemyia simillima n. sp. ♀ Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 103.

Platypesidae.

Czerny (1).

Termitoxenidae.

- Termitoxenia jaegerskioldi* n. sp. Sudan. Wasmann, Jägerskiöld exp. No. 13.

Muscidae calypt.

Austen (1, 2, 3), Becker (2), Bischof, Brumt (1, 2), Condorelli, Coquillett (2), Emerton, Felt (1), Florentin, Froggatt, Gessard, Green, Grimshaw (1), Grünberg, Holmgren, Hutton (1, 2), Johnson (4), Kramer, Lelean, Pérez (1, 2), Prowazek, Stein (1, 2), Stewart, Townsend, Vossler, Ward (1, 2).

Prowazek (Darm v. *Sarcophaga haemorrhoidalis* Fall.). Arb. Kais. Gesundheits-Amt XX p. 440—442.

Agathomyia wankowiczii Schnabl und *A. aurantiaca* Bezzi sind 2 gute Arten.

Czerny Wien. ent. Zeit XXIII p. 137.

Alophora magnapennis n. sp. ♀ Canada. Johnston, Psyche 1904 p. 19.

Anacamptomyia n. gen. *A. africana* n. sp. Kapland. Bischof, Verh. z. bot. Ges. Wien LIV p. 79—81.

Astistasca n. g. *A. fimbriata* n. sp. Kapland. Bischof, Verh. Ges. Wien LIV. p. 82—83.

Aricia flavithorax ♂ ♀ *venicurva* ♂ ♀ Peru, *lativentris* ♂ ♀ Peru, Bolivia, *flavido-cincta* ♂ ♀ Bolivia, Columbia, *basicineta* ♂ Peru, *pulvillata* ♂ Carolina,

- curvata* ♀ Bogota, *praesuturalis* ♀ Peru, Bolivia, *mellina* ♀ Bolivia, *orbitalis* ♀ n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 416—428.
- Calliphora cockaynei* n. sp. ♀ Campbell Isl. nahe *quadrifasciata*. Hutton, Tr. N. Zealand Inst. XXXVI p. 155.
- Coenosia pilosa* ♂ ♀ Columbien, *nigrohalterata* ♂ ♀ Peru, *declivis* ♂ Bolivia *vittifera* ♂ ♀ Peru, *compressa* ♂ White Mountains, *recedens* ♂ ♀ Peru, *genupunctata* ♂ Peru, *lineata* ♀ Bogota n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 483—493, *C. tumidiventris* n. sp. Java. Stein, Tijdschr. Ent. XLVII p. 112.
- Cuterebra grisea* n. sp. Canada. Coquillett, Canad. Ent. XXXVI p. 11.
- Dewetia* n. g., *D. atra* n. sp. Kapland. Bischof, Verh. Ges. Wien LIV p. 95—97.
- Distichona auriceps* n. sp. Mexico. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 186.
- Empheremyia* n. gen., *E. atra* n. sp. Rio Grande. Bischof, Verh. Ges. Wien LIV p. 87—88.
- Epalpus bolivianus* n. sp., *E. lindigii* n. sp., *E. flavoscutellatus* n. sp., *E. semiflavus* n. sp., *E. natterei* n. sp., *E. fuscipennis* n. sp., *E. callanganus* n. sp., *E. semiater* n. sp., *E. brunneipennis* n. sp. S. Amer. Bischof, Verh. Ges. Wien LIV p. 90—94.
- Galapagomyia* n. gen. für *Microcerella steindachneri* B. B. Bischof, Verh. zool. bot. Ges. Wien LIV p. 97.
- Glossina decorsei* n. sp. Brumpt, C. R. S. Biol. LVI p. 628, *G. decorsei* = *G. tachinoides* Westw. Brumpt, C. R. S. Biol. LVII p. 430, *G. tachinoides* Westw. ist gute Art syn. dazu ist *G. decorsei*. Austen, Ann. Mag. N. Hist. XIV p. 154.
- Haematobia exigua* n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 104.
- Homalomyia flavicincta* ♂ Peru Columbien, *H. hirtifemur* ♂ ♀ Columbien n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 453—457.
- Hydrophoria dexiaria* ♂ n. sp. Columbien. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 475.
- Hydrotaea villosa* ♂ ♀ Columbien n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 449—450.
- Hylemyia spinilamellata* ♂ n. sp. Sitka Colorado, *coenosiaeformis* ♂ White Mountains n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 476—478.
- Hypostena gracilis* n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 93.
- Limnophora pauciseta* ♂ Peru, *marginata* ♂ ♀ Columbien, *atrovittata* ♀ Peru, *compressifrons* ♂ ♀ Peru, *atrisquama* ♂ ♀ Peru, *aterrima* ♂ Bolivia, *atra* ♂ Columbien n. sp. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 460—470, *L. promineus* n. sp. ♂ ♀, *L. nigripennis* n. sp. ♂ ♀ Java. Stein, Tijdschr. Ent. XLIII p. 106—110.
- Lispa sericipalpis* n. sp. Tosari. Stein, Tijdschr. Ent. XLVII p. 110, — *S. flavinervis* n. sp. ♀ Mittel-Asien p. 20, *L. persica* n. sp. ♂ ♀ Persien p. 22, *L. tentaculata* Deg. v. *canariensis* ♂ ♀ u. var. p. 27, *L. cochlearia* n. sp. La Palma p. 32, *L. comitata* n. sp. ♂ Transkaspien p. 34, *L. odessae* n. sp. p. 37, *L. seticincta* ♀ n. sp. p. 38, *L. brunnicosa* n. sp. ♂ Mittel-Asien p. 40, *L. cinifera* n. sp. ♂ Mittel-Asien p. 41, *L. bohémica* n. sp. ♂ ♀ Prag p. 53, *L. flavicincta* H. Lw. var. *Schnabl* n. var. p. 58. Becker, Zeit. Ent. Breslau XXX.
- Musca modesta* n. sp. ♂ ♀ Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 106.
- Myopina appendiculata* ♂ ♀ n. sp. Peru. Stein, Ann. Mus. Hungar. II p. 473.
- Parachetolyga* n. gen., *P. metopia* n. sp. Rio Grande do Sul. Bischof, Verh. Ges. Wien LIV p. 83—85.

- Paradilyma orbitalis* n. sp. Nicaragua. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 92.
- Pegomyia bucculenta* n. sp. Californien. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 188, *P. cerealis* n. sp. Colorado. **Gillette**, Bull. Colorado Exp. Stat. 94. p. 14.
- Phorocera aurea* n. sp. Neu Seeland, *P. exitiosa* n. sp., *P. texta* n. sp., *P. casta* n. sp., *P. inconspicua* n. sp., *P. fulvipes* n. sp., *P. brouni* n. sp. Neu Seeland. **Hutton**, Tr. N. Zealand Inst. XXXVI p. 150—153.
- Polychnomyia* n. gen., *P. flavohalterata* n. sp. Kapland. **Bischof**, Verh. Ges. Wien LIV p. 85—87.
- Pseudoformosia pauper* n. sp. N. Halmahera ♂. **Meijere**, Notas Leyden Mus. XXV p. 178.
- Ptilogonia* n. gen., *P. neotropica* n. sp. Rio Grande. **Bischof**, Verh. Ges. Wien LIV p. 94—95.
- Sarcophaga amblycoryphae* n. sp. Massa. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 187, *S. vulnerata* Schin. = *cruentata* Meig. = *erythrura* Meig. Der Name *cruentata* muß beibehalten werden. *S. carnaria*, *albiceps*, *atropos*, *vagans*, *pumila* gehören alle zu einer Art. **Kramer**, Zeit. Hymn. Dipt. p. 347—349.
- Schoenomyza guttipennis* ♀ n. sp. Buenos Aires, *S. spinicosta* n. sp. ♀ Peru. **Stein**, Ann. Mus. Hungar. II. p. 493—495.
- Spilogaster niveipalpis* n. sp. ♀ Java, *S. dimidiata* n. sp. ♂ Java, *S. lineata* n. sp. ♂, *S. apicalis* n. sp. ♂, *S. flavidipennis* n. sp. ♂ ♀, *S. lateralis* n. sp. ♀ Java. **Stein**, Tijdschr. Ent. XLVII p. 99—106, *S. inermis* ♂ ♀ Bolivia, *multomaculata* ♂ ♀ Columbien, *latipennis* ♂ ♀ Columbien, Bolivia, *tesselata* ♂ Brasilien, *geminata* ♂ La Plata, *marginipennis* ♀ Columbien, *apicata* ♀ Peru, *veniseta* ♀ Peru, *biseta* ♀ Peru, *marginalis* ♀ Bolivia, *plumata* Peru, *fulvisquama* ♀ Chile, *angustifrons* ♀ Columbien n. sp. **Stein**, Ann. Mus. Hungar. II p. 433—448.
- Tachina psychidivora* n. sp. West Australien. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 137.
- Trichopticus spiniger* n. sp. ♂ ♀ Colorado. **Stein**, Ann. Mus. Hungar. II p. 428.

Muscidae acalypt.

- Adams (1, 3, 4), Beeker (1), Beutenmüller, Bezzi (1, 2), Bloomfield (1), Coquillett (2), Czerny (2, 3), Dale, Giard (1, 2), Guillaume, Hine (4), Jenkinson (1), Johnson (4), Kertész (1), Lamb, Lesme, Meunier (3, 5), Poynton, Verrall (2).
- Actenoptera* n. nom. f. *Gymnomyza*. **Czerny**, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 202.
- Agromyza taeniola* n. sp. Cal. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 191, *A. minuta* n. sp. foss. *A. aberrans* n. sp. foss. **Meunier**, Ann. Soc. Brux. XXIX.
- Anastrepha pallens* n. sp. S. Texas. **Coquillett**, J. N. York Ent. Soc. XII p. 35.
- Bischofia varia* n. sp. Canada. **Coquillett**, Canad. Ent. XXXVI p. 12.
- Blaesochaetophora* n. gen. *Drosophilidarum* auf *Lesia picticornis* Big. **Czerny**, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 206.
- Carnia virida* n. sp. Texas. **Hine**, Ohio Natural. IV p. 65.
- Chaetoclusia* n. gen. nahe *Heteromeria* *C. bakeri* n. sp. Nicaragua. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 94.
- Chlorops capillata* n. sp. Nicaragua Georgia, N. Carolina. **Coquillett**, P. ent. Soc. Washington VI p. 88. *C. pulla* n. sp. Colorado, *C. lasciva* n. sp. Opelousas.

- C. rubrivittata* n. sp., *C. annulata* n. sp. Opelousas, *C. certima* n. sp. New Bedford. Adams, Ent. News Philad. XV p. 303—304.
- Clusioides* n. nom. für *Heteroneura* Fall 1823. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 93.
- Cremifania* n. gen. *Ochthiphilidarum*, *C. nigrocellulata* n. sp. Kremsmünster. Czerny, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 169.
- Dacus diversus* n. sp. Colombo, Bangalore. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 139.
- Drosomyia* n. g. *Geomyzinarum* *D. picta* n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 114.
- Drosophila ordinaria* n. sp. N. H. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 190.
- Elachiptera bilineata* n. sp. ♂ ♀ Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 453.
- Eurygnathomyia* n. gen. nahe *Actora* auf *Heteromyza opomyzina* Zett. Czerny, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 208.
- Euxesta juncta* n. sp. Nicaragua, *E. fenestrata* n. sp. Guatemala. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 95, *E. argentina* n. sp. Tucuman. Brethes, An. Mus. Buenos Aires XI p. 342.
- Helomyza setitarsis* n. sp. ♂ Calabrien, *H. flagripes* n. sp. ♂ Schweiz p. 234, 235, *H. stroblii* n. sp. ♀ Steiermark, Ungarn, p. 247, *H. crinimana* n. nom. ♂ ♀ für *H. pilimana* Rond. p. 277, *H. oldenbergi* n. sp. ♂ ♀ Deutschland, Ungarn p. 281. Czerny, Wien. ent. Zeit. XXIII. — *H. major* n. sp. foss. *H. media* n. sp. foss., *H. minuta* n. sp. foss. Meunier, Feuille Natural. 1904 p. 2—5.
- Heteromyza dubia* n. sp. foss. Meunier, Feuille Natural. 1904 p. 6.
- Hippelates bilineatus* n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 113, *H. splendens* n. sp. Wyoming. Adams, Kansas Univ. Quart. Bull. II p. 453.
- Ictericia apicalis* n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 96
- I. fasciata* n. sp. ♂ ♀ Arizona. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 449.
- Lauzanxia signatifrons* n. sp. Texas. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 189.
- Leria alacris* n. sp. foss. *L. sapromyzoides* n. sp. foss. Meunier, Feuille Natural. 1904 p. 5.
- Limnia castanea* n. sp. Wellington, *L. striata* n. sp. Longbeach Neu Seeland. Hutton, Tr. N. Zealand Inst. XXXVI p. 153, 154.
- Limosina exigua* n. sp. ♂ ♀ Neu Mexico, *L. occidentalis* n. sp. California, *L. sordipes* n. sp. ♀ ♂ Dakota. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 454—455.
- Myrmemorphia rufecens* n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 113.
- Nerius longicornis* n. sp. Texas. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 188.
- Notiphila frontalis* n. sp. Nicargua. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 97.
- Ortalis comperei* n. sp. Bangalore, Indien. Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 138.
- Palaeoheteromyza crassicornis* n. sp. foss. Meunier, Feuille Natural. 1904 p. 7.
- Parochthiphila* n. gen. auf *Ochthiphila coronata* und *inconstans*. Czerny, Wien. ent. Zeit. XXIII p. 169.
- Peletophila flava* Hgb. ist gleich *Psila fimetaria* L., es muß *Chiromyia* R. D. heißen. Bezzi, Atti Mus. Milano XLIII p. 173, *P. quadrinotata* n. sp. ♂ ♀ Teneriffa, Gran Canaria, *P. minima* n. sp. = ♀ Livland. Becker, Zeit. Hym. Dipt. IV p. 132, 133.

- Phytomyza* (*Napomyza*) *robusta* n. sp. foss. Meunier, Ann. Soc. Brux. XXIX.
Pseudeurina n. gen. *Chloropinarum*, *P. maculata* n. sp. Java. Meijere, Bijdr.
 Dierk. XVIII p. 119.
Psilopa fulvipennis n. sp. Louisiana. Hine, Ohio Natural. IV p. 64.
Rhabdochaeta n. gen. *Trypetidarum*, *R. pulchella* n. sp. Java. Meijere, Bijdr.
 Dierk. XVIII p. 109.
Rivellia frugalis n. sp. Colomba, Ceylon, *R. sinuosa* n. sp. Bangalore Indien.
 Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 139.
Sapromyza obscura n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 111, *S. varia*
 n. sp., *S. albipes* n. sp., *S. triseriata* n. sp., Nicaragua. Coquillett, P. ent. Soc.
 Washington VI p. 94—95, *S. pictifrons* n. sp. Nicaragua. Coquillett, P. ent.
 Soc. Washington VI p. 189.
Scutops n. gen., *Geomyzidarum* nahe *Opomyza*, *S. fascipennis* n. sp., Nicaragua.
 Coquillett, P. ent. Soc. Washington VI p. 97.
Scyphella pumilio n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 113.
Sepsis javanica n. sp. Java. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 107. *S. pleuralis*
 n. sp. Texas. Coquillett, J. N. York ent. Soc. XII p. 35.
Sinophthalmus n. gen. nahe *Anthomyza*, *S. pictus* n. sp. Californien. Coquillett,
 P. ent. Soc. Washington VI p. 190—191.
Siphonella parva n. sp. Colorado, *S. quinquelineata* n. sp. Opelousas u. Tipton,
S. nigrirostra n. sp. Granada. Adams, Psyche 1904 p. 104.
Tetanocera inopa n. sp. ♂ Washington. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 448.
Turriger n. g. in der Nähe von *Drepanophora* H. Lw., *T. frontalis* n. sp. Ost-Indien.
 Kertész, Ann. Mus. Hungar. II p. 73, 74.
Urellia flava n. sp. ♀, *U. conjuncta* n. sp. ♀ Arizona, *U. occidentalis* n. sp. Wyo-
 ming. Adams, Kansas Univ. Sci. Bull. II p. 451—453.
Xenaspis vespoides n. sp. Bengalen. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 107.
Zygaenula albofasciata n. sp. Vorder Indien. Meijere, Bijdr. Dierk. XVIII p. 108.

Pupipara.

- Brues, Rainbow, Reed, Speiser (1, 2, 3, 4).
Hippoboca albonotata Rond. ist syn. zu *H. rufipes* Olf. Speiser, Ann. Mus. Genova
 XLI p. 334.
Lipoptena chalconelana n. sp. Sinai auf *Capra caucasica*. Speiser, Zeit. Hymn.
 Dipt. IV p. 178.
Lynchia simillima n. sp. Java. Speiser, Ann. Mus. Genova XLI p. 337.
Nycteribia pteropus n. sp. ♂ ♀ auf *Pteropus gouldi* Pet. Carpentaria. Rainbow,
 Rec. Austr. Mus. V p. 77—79.
Olfersia sulcifrons C. G. Thoms. ist *Pseudolfersia spinifera* Leach v. *sulfifrons*
 C. G. Thoms., *O. amescens* C. G. Thoms. ist eine *Pseudolfersia*, *Olfersia longi-*
rostris Wulp ist gleich *O. longipalpis* Macq. Speiser, Zeit. Hym. Dipt. III
 p. 82, 88. — *O. acromialis* n. sp. N. Guinea, *O. dioxyrhina* n. sp. Huon Golf.
 Speiser, Ann. Mus. Hungar. II p. 386, 387, *O. chalcolumpra* n. sp. N. Guinea,
 Speiser, Ann. Mus. Genova XLI p. 333.
Ornithesa odontoscelis n. sp. Ungarn auf *Saxicola aurita* Temm. Speiser, Ann.
 Mus. Hungar. II p. 392, *O. pallipes* n. sp. von *Strix flammea* zwischen *O.*
andaiensis Rond. und *O. metallica* Schin. Speiser, Zeit. Hym. Dipt. IV p. 177.

- Ornithoctona vitrina* n. sp. Tonga p. 343, *O. melaena* n. sp. Sumatra p. 347. **Speiser**, Ann. Mus. Genova XLI.
- Ornithomyia gemina* C. G. Thoms. ist *Ornithoctona erythrocephala* Leach, *O. ptenoletis* H. Lw. ist syn. zu *O. fringillina* Curt., *O. distenta* Speis. ist syn. zu *O. tipituri* Schin., *O. pusilla* Schin. ist *Ornithoea* Rond., *O. nigricornis* Er. ist *O. avicularia* L. **Speiser**, Zeit. Hym. Dipt. IV p. 82—87, *O. chilensis* n. sp. **Reed**, Rev. Chilen. VIII 1904 p. 149—153, *O. brunnea* muß heißen *Lynchia brunnea* Oliv. **Speiser**, Ann. Mus. Hungar. II p. 388.
- Ornithopertha anthracina* n. sp. Honduras. **Speiser**, Ann. Mus. Hungar. II p. 393.
- Orthofersia nacleayi* n. sp. **Speiser**, Ann. Mus. Hungar. II p. 390.
- Stilbometopa podopostyla* n. sp. Rio Grande, Mattogrosso. **Speiser**, Ann. Mus. Hungar. II p. 394.

Übersicht nach dem Stoff.

Allgemeines.

Osten Sacken (1, 2).

Allgemeine Anatomie.

Meijere (1).

Kopf.

Holmgren (1, 2), Knab (1 Culicidenlarven), Leon (Mundteile), Wesché (1, 2, Mundteile).

Nervensystem und Sinnesorgane.

Bauer, Wesché (3).

Darm.

Schaudinn (*Culex pipiens* L.), Prowazek (*Sarcophaga haemorrhoidalis* Fall).

Haut.

Gessard, Plotnikow.

Färbung.

Gessard, Kolmer.

Geschlechtsorgane.

Snodgrass (1, 2).

Entwicklungsstadien.

Dyar (2, 3, 4, 5), Dyar u. Currie, Dyar u. Knab, Girault, Knab (1, 2), Mcracken, Roubaud, Smith (1, 2).

Metamorphose.

Bauer, Pérez (1, 2).

Biologie.

Coquillett (1), Dine (Culiciden), Dyar (1, 2, 3, 4, 5), Dyar u. Currie, Dyar u. Knab, Dyé (2), Eckel, Ferraut, Felt, Green, Lesne, Levander, Meijere, Packard, Poynton, Roubaud, Schneider, Smith (2, 3, 4, 5), Townsend, Vossler, Webster (1, 2), Willis u. Burkill, Yerbury (1).

Dipteren und Pflanzen.

Giard (1), Lécaillon, Lesne, Marchal (1, 2), Slingerland u. Johnson, Smith (3).

Praktische Entomologie.

Felt (1).

Durch Dipteren erzeugte Krankheiten.

Arenberg (Culiciden), Austen (Stubenfliegen), Christoferes, Coggi, Condorelli (*Hypoderma bovis* b. Menschen), Dine, Dutton, Emerton (*Sarcophagalarven* in Tumoren), Felt (3), Florentin (*Homalomyia canicularis* im menschl. Magen), Giles (1, 2, Culiciden), Grünberg (*Oestride* b. *Hippopotamus*), Howard (Culiciden), Lelean, Leon (2), Stewart (Krankheit d. Schafe durch *Lucilia*), Townsend (*Bengalia depressa* als Hautparasit), Ward 1, 2 (*Dermatobia hominis*), Webster (Simulien).

Allgemeine Systematik.

Handlirsch.

Geographische Verbreitung.

Europa.

Becker (2), Bezzi (3), Bloomfield (Gr. Britann.), Collin (Gr. Brit.), Corti (1 Italien, 2 Portugal), Czerny (1), Eaton, Farren (England), Fleck (Rumänien), Giard (2), Grimshaw (Schottland), Guillaume (Belgien), Jenkinson (1, 2, England), Ketel (N. Deutschland), Kieffer (Italien), Lamb (England), Pandellé (Frankreich), Portevin (Normandie), Stefani-Perez (Sicilien), Stegagno (Italien), Speiser (2), Trotter (Italien), Verrall (1, 3, 4 England), Villeneuve (1—3 Frankreich).

Asien.

Becker (2), Bezzi (3), Giles (1, 2), James u. Liston, Meijere (2, 3), Speiser (2), Theobald (1).

Australien, Indonesien.

Bezzi (4), Coquillett (3), Dine, Giles (3), Hutton (3), Leach, Ludlow (1, 2), Poynton, Stein (2).

Afrika.

Brumpt (1, 2), Dyé (1), Grünberg, Theobald (2, 3, 4).

Nord-Amerika.

Adams (1—4), Aldrich (2), Back, Bezzi (5), Brimley, Coquillett (2, 6, 8, 10, 11), Dyar (1), Felt (2), Hine (1—3), Johnson (1, 4, 5), Melander (2), Stein (1).

Süd-Amerika.

Coquillett (4, Central Am. 9), Osborn, Pazos (Cuba), Reed (Chile), Stein.

Fossile Dipteren.

Meunier (1—6).

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Publikationen mit Referaten, Autoren alphabetisch geordnet	787
Systematik	807
Diptera orthorhapha	807
Cecidomyiidae	807
Mycetophilidae	808
Chironomyidae	808
Bibionidae	808
Simuliidae	808
Culicidae	809
Psychodidae	811
Tipulidae	811
Ryphidae	811
Stratiomyidae	812
Scenopinidae	812
Tabanidae	812
Bombylidae	813
Acroceridae	813
Asilidae	813
Mydaiidae	814
Leptidae	814
Xylophagidae	814
Therevidae	814
Empidae	814
Dolichopodidae	815
Diptera cyclorhapha	815
Syrphidae	815
Conopidae	816
Termitoxenidae	816
Muscidae calypteratae	816
Muscidae acalypteratae	818
Pupipara	820
Übersicht nach dem Stoff	821
Geographische Verbreitung	822

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [71-2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Wandolleck Benno

Artikel/Article: [Diptera für 1904. 787-823](#)