

Entomologie (Allgemeines) für 1903.

Von

Dr. Georg Seidlitz,
Ebenhausen bei München.

Vorbemerkung.

In diese Abtheilung sind diejenigen Arbeiten über *Hexapoden* aufgenommen, die sich auf mehr als eine Ordnung beziehen, die Ordnung im weiteren Sinne gefasst, wie auch Sharp es thut. Im Ganzen sind 583 Abhandlungen zu nennen, von denen 72 als selbstständige Schriften erschienen, während 511 in 157 der verschiedenartigsten Zeitschriften vertheilt waren, von denen nur 29 entomologische sind.

Übersicht.

	pag.
A. Verzeichniss der Publikationen	1
B. Uebersicht der Arbeiten nach Zeitschriften	31
C. Die Arbeiten nach ihrem Inhalt	41

(Inhaltsverzeichniss siehe am Schluss des Berichtes p. 52).

A. Verzeichniss der Publikationen.

(Die mit * bezeichneten Arbeiten waren dem Ref. unzugänglich).

- Adelung N. v.** (1). Referat über Mokrshezki 1901 (1¹). Zool. Centr. X p. 15—19.
— (2). Referat über Needham & Betten 1901 (1). ibid. p. 46—48.
— (3). Referat über Verhoeff 1902 (2a). ibid. p. 55.
— (4). Referat über Ssilantjeff 1902 (2). ibid. p. 106.
— (5). Referat über Portschninski 1902 (1). ibid. p. 157—159.
— (6). Referat über Mokrshezki 1902 (1). ibid. p. 159—161.
— (7). Referat üuer Foggatt 1902 (2). ibid. p. 793—795.
— (8). Referat über Trägård 1. ibid. p. 799—802.

¹) Die richtige Schreibweise dieses russischen Autornamens ist bereits im Bericht pro 1900 (p. 79) angegeben worden.

- Aigner-Abafi L. v.** (1). Referat über Csiki, Horvath etc. 1902 (1). Allg. Z. Ent. 8. p. 297—299.
*— (2). Ueber Mimicry. Gaea 39. p. 166—170, 233—237. (Vielleicht nur *Lep.*).
*— (3). (Ueber Mimicry). Rov. Lap. X. p. 28—34, 45—53. (Magyarisch. Vielleicht nur *Lep.*).
— (3a). Josef Haberhauer. ibid. p. 89—92, Portrait, Deutsch. Auszug p. 9. (Biographie).
*— (4). (Mimicry). Allatt. Kozl. 1902 p. 117—126. (Magyarisch. Vielleicht nur *Lep.*).
Alté M. (1). Das Insektenleben der Vorwelt. Ent. Jahrb. XIII. p. 84—102.
***Anastasia G. E.** (1). Animali e Insetti nocivi al Tabacco. *Phaneroptera quadripunctata*. Boll. tecn. coltiv. Tabac. II. p. 20—22, tab.
Andreae Eu. (1). Ueber den graduellen Unterschied der Duft- und Farbenanlockung bei einigen verschiedenen Insekten. Vorläufige Mitteilung. Biol. Centr. 23. p. 226.
— (2). Inwiefern werden Insekten durch Farbe und Duft der Blüten angezogen? Bot. Centralbl. XV. Beiheft p. 427—470. Referat von Dalla Torre 1904 Zool. Centr. XI. p. 114—115 u. separat Jena 1903. 44 pp.
***Annandale N.** (1). Observations on the Habits and Natural Surroundings of Insects made during the „Skeat Expedition“ to the Malay Peninsula 1899—1900. Hope Reports IV. 1903. p. ? (= 1900, 1?).
— (2). Siehe Annandale & Robinson 1.
Annandale N. & Robinson C. (1). Fasciculi Malayenses. Zoologi I. Liverpool 1903. — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 195. (*Lep.* von Swinhoe p. 47—114, *Dipt.* *Pupip.* von Speiser p. 121—130, *Col.* (*Cicind.*) von Robinson p. 179—188, *Odonata* von Laidlow p. 189—200).
Appel (1). Siehe Moritz, Appel u. Hiltner 1.
Bachmetjew P. (1). (Meine Experimente über Anabiose der Insekten und ein Plan für ähnliche Untersuchungen an kaltblütigen Thieren). Bull. Ac. Pet. XVII. p. 161—166. (Russisch).
Baer G. A. (1). Les Insectes nuisibles de la Republique Argentine. Bull. Fr. p. 204—207. (*Lep.*, *Col.*, *Orth.*).
— (2). Note sur un *Membracide* myrmecophile de la République Argentine. ibid. p. 306—308. (*Rhynch.*, *Hym.*).
Baldner L. (1). Siehe Lauterborn 1.
Balkwill J. A. (1). Reports on Insects of the Year. Div. 5. London district. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario 33. p. 41—42, figg.
— Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 64.
***Bals N.** (1). Das Staatswesen und Staatsleben im Tierreiche. Regensburg 1903 (1904) 156 pp. (*Orth.*, *Hym.*).

- ***Banks Ch.** (1). A preliminary Bulletin on Insects of the Cacao, prepared especially for the Benefit of Farmers. Manilla 1903. 58 pp. 60, tab.
- Bauer V.** (1). Zur inneren Metamorphose des Centralnervensystems der Insekten. (Vorläuf. Mitt.). Zool. Anz. XXVI p. 655 —656.
- Bergh R. S.** (1). Referat über Korschelt & Heider (1). Zool. Centr. X p. 447—448.
- Bergroth E.** (1). Neue myrmecophile Hemipteren. Wien. ent. Z. 22. p. 253—256. (*Rhynch.*, *Hym.*).
- ***Berlese A.** (1). La odierna entomologia agraria. Atti. Ist. Napoli (5) IV no. 14 p. ? 6 pp.
- ***Bethune C. J. S.** (1). Bibliography of Canadian Entomology for the year 1901. Trans. R. Soc. Can. 1902 p. 161—167.
- *— (2). Id. for 1902. ibid. 1903 p. ?
- Beutenmüller** (1). Siehe *Col. Beutenmüller* 1. (*Hym.*, *Mimikry*).
- Biedermann W.** (1). Siehe *Col. Biedermann* 1.
- Bignell G. C.** (1). The Reverend Thomas Anselm Marshall. Ent. Rec. XV p. 190—191.
- Binnenthal F. R. v.** (1). Die Rosenschädlinge aus dem Tierreiche, deren wirksame Abwehr und Bekämpfung. Stuttg. 1903. 392 pp., 50 figg. — Referat von May 3, von Weise 1, Hetschko 2. (*Col.*, *Hym.*, *Lep.*, *Dipt.*, *Neur.*, *Orth.*, *Rhynch.*).
- ***Bolley P.** (1). Entomologia aplicada: Los Insectos destructores de los libros. Bol. Inst. Fis. Costa Rica II. 1902 p. 292 —298.
- ***Blaschke Fr.** (1). Zur paläontologischen Phylogenie der Insekten. Mitt. nat. Ver. Univ. Wien. 1903 p. 59—62.
- Börner C.** (1). Kritische Bemerkungen über einige vergleichend-morphologische Untersuchungen K. W. Verhoeff's. Zool. Anz. 26 p. 290—315, figg. — Referat von Mayer 1904 *Arthr.* p. 37—38. (*Microthorax* der Insekten).
- (2). Die Beingliederung der *Arthropoden*. III. Sitzb. nat. Fr. Berlin 1903 p. 292—341, 7 tabb. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 19.
- (3). Ueber Mundgliedmassen der *Opistogoneata*. ibid. p. 58 —74, fig. — Referat von Mayer loc. cit. p. 38.
- Bouvier E. L.** (1). Laboratoire d'Entomologie du Muséum. Bull. Fr. 1903 p. 258. (Sammlungen).
- ***Bovio S.** (1). Excursion à Cadrete el 29 de marzo de 1903.
- Boyd W. C.** (1). *Trichoptera* and *Odonota* in West Cornwall in 1903. Ent. Mont. Mag. 39 p. 201.
- ***Brants A.** (1). Afbeeldingen met beschrijving van Insecten, schadelijk voor naaldhout. Ent. Ber. I. p. 129—134, 156 —159.
- Breddin G.** (1). Eine termitophile *Lygäide*. Soc. ent. XVIII. p. 75. (*Orth.*, *Rhynch.*)

- Breed** (1). Siehe *Col. Breed* 1. (*Hym., Dipt.* erwähnt).
- ***Brehm** V. (1). Zooceciden und Cecidozoen aus der Umgegend von Pettau. Progr. Landesgymn. Pettau. 1902—1903 p. 1.
- Britton** W. E. (1). Report of the Connecticut Agricultural Experiment Station for the Year 1902. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 68—69. (*Rhynch., Hym., Col. Lep.*).
- *— (2). Third Report of the State Entomologist. Rep. Connecticut agric. exper. Stat. 1903 III. p. 199—286, 6 tabb. (Teil von 1?).
- Brues** Ch. T. (1). The Structure and Significance of vestigal Wings among Insects. Biol. Bull. Bost. IV p. 179—190, figg. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 47. (*Col., Hym., Dipt.*, rudim. Flügel).
- (2). Notes on some California myrmecophiles. Ent. News 14. p. 147—149, figg. — Referat von Schaufuss 8. (*Col., Dipt., Hym.*).
- (3). Siehe Melander & Brues 1.
- Bruntz** L. (1). Contribution à l'étude de l'Excretion chez les Arthropodes. Arch. biol. Liège 1903. 206 pp. 3 tabb. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 21—22, 49. (*Thys., Neur., Hym., Col., Rhynch., Lep., Dipt.*)
- Bueno** siehe Torre Bueno.
- Burkill** J. H. (1). Siehe Willis & Burkill 1.
- (2). Siehe Willis & Burkill 2.
- Busck** A. (1). Notes on enemies of Mushrooms and on experiments with remedies. U. S. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. 38. p. 32—35. — Referat von Schröder Allg. Z. Ent. 9 p. 73 (*Orth., Dipt.*).
- Bütschli** O. (1). Referat über Ehlers 1902 (1). Zool. Centr. X p. 1—2.
- Buttel-Reepen** v. (1). Referat über Marschall 1902 (1). Allg. Z. Ent. 8 p. 213.
- Buysson** R. du. (1). Siehe *Col. R. Buysson* 1. (*Col., Hym.*).
- Cajander** A. K. (1). Siehe Cajander & Poppius 1.
- Cajander & Poppius** (1). Eine naturwissenschaftliche Reise im Lena-Thal. Helsingfors 1903, 44 pp. — Referat von Ssemenow 2. (*Dipt., Col., Lep.*).
- ***Calabrese-Milani** A. (1). Contributo alla Cecidiologia della Flora avellinese. Boll. Soc. Natural. Napoli XVI. p. 28—82, 4 tabb.
- ***Carl** J. (1). Sur une ligne faunistique dans les Alpes suisses. Arch. Sc. phys. nat. Genève (4) XV p. 604—608. (Auch *Ins.*).
- Carpenter** G. H. (1). Injurious Insects and other Animals observed in Ireland during the Year 1902. Econ. Proc. R. Dubl. Soc. I. 4. p. 195—218. — Referat von Schröder 27.
- (2). (Die Insekten, ihre Struktur u. ihr Leben. Übersetzt aus dem Englischen von W. A. Gard.) Moskau 1903. 348 pp., 184 figg. — Referat von Kusnezow 2. (Russische Übersetzung).
- (3). On the relationships between the classes of *Arthropoda*. Pr. Irish Acad. XXIV p. 320—360.

A. Titel.

- ***Carr F. M. R.** (1). Collecting in the New Forest. The Ent. 36. 1903 p. 22—24.
- Carus V.** siehe Carus & Field 1.
- Carus V. & Field H. H.** (1). Zoologischer Anzeiger. 26. Bibliographia Zoologica. VIII. 1903: Insecta p. 109, 219, 225, 346, 381, 394, 441, 484, 522, 546.
- Castle W. E.** (1). The heredity of sex. Bull. Mus. Harvard XL p. 189—218. — Referat von Fick 1904 Zool. Centr. XI. p. 13—14.
- ***Cecconi G.** (1). Contribuzione alla Cecidologia Toscana. Marcellia I. p. 128—130.
- *— (2). Zoocecidi della Sardegna. ibid. II. p. 24—28.
- *— (3). Contribuzioni alla Cecidologia italica. Seconda parte. Con descrizioni di alcune galle nuove e coll' indicazione di nuovi substrati. Staz. sperim. agrar. ital. XXXV 1902 p. 609—641. Referat Marcellia I p. 181.
- *— (4). Sesto contribuzione alla conoscenza delle galle della Foresta di Vallombrosa. Malpighia XVI p. 341—367 tab. IX. — Referat Marcellia II p. III.
- Champion G. Ch.** (1). Siehe Col. Champion 1. (*Rhynch.*, *Col.*).
- Chapman T. A.** (1). Contributions to the Fauna of Spain. Ent. Rec. 15. p. 14, 36, 72—74.
- Chittenden F. H.** (1). A brief account of the principal Insect Enemies of the Sugar Beet. U. S. Dept. Agric. Div. Ent. Bull. 43. 1903. 71 pp., 65 figg. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 1904. 9. p. 75. (*Lep.*, *Dipt.*, *Col.*).
- (2). Some Insects recently injurious to Truck Crops. U. S. Dept. Agric. Div. Ent. 40. p. 113—120, figg.
- (3). Siehe Chittenden 1902 C. 4. (Auch *Rhynch.* u. *Hym.* als Parasiten genannt).
- *— (4). The principal injurious Insects of 1903. Yearbook U. S. Dep. Agric. 1903 p. 563—566. (*Acar.*, *Ins.*).
- Clarke W. E.** (1). *Vanessa cardui* and other Insects at the Kentish Knock Lightship. Ent. monthl. Mag. 39. p. 289—290. (*Lep.*, *Neur.*).
- Claybrooke J. de** (1). Note sur quelques Insectes de Tonkin provenant des environs de Hanoï. Bull. Mus. Paris IX. p. 132—133. (*Lep.*, *Hym.*, *Rhynch.*).
- ***Cockerell W. P.** (1). Some Aphids associated with ants. Psyche X p. 216—218. (*Rhynch.*, *Hym.*).
- Cockerell T. D. A.** (1). Notes on the entomology of Pecos, New Mexico. Canad. Ent. XXXV. p. 342—343. (*Hym.*, *Rhynch.*).
- (2). North-American Bees, and a new Homopteron. Ann. Mag. nat. Hist. (7) XII. p. 442—454. (*Hym.*, *Rhynch.*).
- ***Collinge W. E.** (1). Report on the injurious insects and other animals observed in the Midland Counties during 1903. Birmingham 1904. 14 pp.

- Cook M. Th.** (1). Galls and Insects producing them. Ohio Nat. III p. 419—436, 6 tabb. und Ohio State Univ. Bull. 20 p. 419—436, 6 tabb. — Referat von Schröder 18.
- *— (2). Preliminary List of Gall - Producing Insects Common to Indiana. Proc. Indiana Acad. Sc. 1902 p. 104—106. (*Acar., Ins.*).
- ***Coupin H.** (1). Nouveaux hôtes des fourmis. La Nat. XXXI p. 55.
- *— (2). Les insectes comestibles. Rev. scient. (4). XIX p. 783—787.
- Dalla Torre K. W. v.** (1). Referat über Pergande 1901 (1). Zool. Centr. X p. 748.
- (2). Referat über Plateau 1900 (1). ibid. p. 748—750.
- (3). Referat über Plateau 1900 (2). ibid. p. 750—751.
- (4). Referat über Prowazek 1901 (1). ibid. p. 753.
- (5). Referat über Silvestri 1902 (5). ibid. p. 755.
- (6). Referat über Skottsberg 1902 (1). ibid. p. 755—756.
- ***Darwin F.** (1). A Naturalist's Calendar kept at Swaffham Bulbeck, Cambridgeshire, by Leonard Blomefield (fomerly Jenyns). Cambridge 1903. 84 pp.
- Davenport C. B.** (1). The Animal Ecology of the Cold Spring Sand Spit, with Remarks on the Theory of Adaptation. Decenn. Publ. Chicago. X p. 157—176, figg. — Referat von Schröder, 24. u. von Meisenheimer 4. (Auch *Collemb., Dipt., Orth., Col.* genannt).
- Defrance L.** (1). Referat über Ewart 1901 (3). Ann. biol. VI p. 345—346.
- (2). Referat über Distant 1901 (1). ibid. p. 456.
- (3). Referat über Simroth 1901 (1) u. Simroth 1902 (1). ibid. p. 546.
- ***Delgado M.** (1). Más sobre la estridulacion de los insectos. Bol. Soc. Aragon. Cienc. Nat. II p. 118—120.
- ***Diedrichs K.** (1). Insekten unter dem Mikroskop. Natur u. Haus XI. p. 327—329. figg.
- Diem K.** (1). Untersuchungen über die Bodenfauna in den Alpen. St. Gallen 1903. — Referat von Weber 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 40. (*Col., Dipt.*).
- Doncaster L.** (1). Mendel's Laws on Heredity in Insects. Ent. Rec. 15. p. 142—144.
- Donisthorpe H. St. J. K.** (1). Siehe Col. Donisthorpe 1.
- ***Dürre M.** (1). Beschreibung von Biologien schädlicher und nützlicher Insekten. Für den Gebrauch in Volksschulen zusammengestellt. Berlin 1903. 48 pp.
- Dyche L. L.** (1). (Über die Nahrung des Maulwurfs). Transact. Kansas Acad. Sc. XVIII p. ?. — Referat von Schaufuß 15. (*Hym., Lep., Col.*).
- Eckstein K.** (1). Forstzoologie. Jahresbericht für das Jahr 1902. Suppl. d. Allg. Forst- & Jagdzeitung. 1903, p. 1—13. [Referate über Poppe 1902 (1), Reh 1902 (9, 11), Schwarze 1902 (1), Darboux & Houard 1902 (1), Goll 1902 (1),

Pomeranzew 1902 (1), Schilling 1902 (1), Schoyen 1902 (1) u. Thaler 1902 (1)].

— (2). Das Auftreten forstlich schädlicher Tiere in den Kgl. Preuss. Staatsforsten im Jahre 1901. Zeitschr. Forst- u. Jagdw. 1903 p. 297—?. — Referat von Eckstein 1904 p. 1 (*Rhynch.*, *Dipt.*, *Col.*, *Hym.*, *Lep.*).

Emery (1). Gedanken zur Descendenz- und Vererbungstheorie. Biol. Centr. 28. 1903. p. 353—363. — Referat von Goldschmidt 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 275 u. von Mayer 1904 *Arthr.* p. 24. (Auch Giardina 1901 *Col.* 1. erwähnt.).

Enderlein G. (1). Die Landarthropoden der von der deutschen Tiefsee-Expedition auf dem Dampfer „Valdivia“ 1898—1899 besuchten Antarktischen Inseln. I: Insekten und Arachnoideen der Kerguelen. II: Landarthropoden der Inseln St. Paul u. Neu-Amsterdam. Valdivia-Exp. III. p. 199—270 tab. XXXI—XL Jena 1903, auch separat 94 pp.; 10 tabb. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 47. (Hauptsächlich *Dipt.*).

Escherich K. (1). Referat über Dewitz 1902 (5, 6). Allg. Z. Ent. 8. p. 18—19.

— (2). Referat über Wasmann 1902 (1). Zool. Centr. X p. 238.

— (3). Referat über Silvestri 1. ibid. p. 481—485¹⁾.

— (4). Referat über Wasmann 1. ibid. p. 485—487.

— (5). Beiträge zur Kenntnis der *Thysanuren*. I. Zool. Anz. XXVI p. 345—366. (Auch myrmecophil. *Thys.*).

***Evans J. D.** (1). Reports on Insects of the Year. Div. 2. Ray of Quinte. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario 33. p. 38—39, figg.

Everts J. E. (1). Siehe Col. Everts 3. (Auch andere Ordnungen in Vergleich gezogen.).

Fabre J. H. (1). Souvenirs entomologiques. Etudes sur l'instinct et les moeurs des Insectes. VIII. Paris 1903. 397 pp. — Referat Ann. Mag. Nat. Hist. XII p. 637—638. (*Col.* I—IV, XVI, XVII, *Rhynch.* V, VI, X—XII, *Hym.* VII—IX, XIII, XVIII—XXI, *Dipt.* XIII—XV, XXI, *Lep.* XIII, *Arachn.* XXII, XXIII).

***Faes H.** (1). L'acide prussique gazeux dans la lutte contre les insectes. Bull. Soc. Vaudoise XXXIX p. 65—82.

*— (2). *Staphylin* et larve-limace. Chronique agric. Vaud. XVI. p. 599—604, figg.

Felt E. P. (1). Eighteenth Report of the State entomologist on injurious and other insects of the State of New York 1902. Bull. N. York Mus. 64. p. 89—193 tab. I—VI.

*— (2). The literature of American Economic Entomology. U. S. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. XL p. 7—25.

¹⁾ Die Jahreszahl der Silvestri'schen Arbeit ist hier irrtümlich als „1901“ statt „1903“ angegeben, wodurch dieselbe in den Jahresbericht pro 1902, ebenfalls mit der falschen Jahreszahl „1901“ aufgenommen wurde.

Seidlitz: Entomologie. Allgemeines 1903.

*— (3). Insects affecting forest trees. Forest Comm. New York p. 479—534 tab. I—XVI.

*— (4). Importance of injurious Insects introduced from abroad. Proc. Soc. Prom. Agric. Sci. 24. 1903. p. 1—10. — Referat The Entom. 36 p. 312.

Fernald C. H. (1). Colour Blindness among Entomologists. Canad. Ent. XXXV p. 206.

— (2). Siehe Fernald & Kirkland 1.

Fernald Ch. H. & Kirkland A. H. (1). The Brown-Tail Moth (*Euproctis chrysochroa* L.). Boston 1903. 73 pp. 14 tabb. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 82. (*Lep.* u. als Feinde *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*).

Field H. H. (1) siehe Carus & Field 1.

Fischer G. E. (1). Report on injurious Insectes in 1902. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario. 1905 p. 15—22. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 63. (*Col.*, *Rhynch.*).

***Fiske W. F.** (1). A study of the parasites of the American tent caterpillar. Techn. Bull. New Hampsh. exp. Stat. VI p. 184—230. (*Lep.*, *Hym.*).

Fletcher J. (1). Insects injurious to Ontario Crops in 1902. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario 33. p. 80—87, figg. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 65—66. (*Orth.*, *Col.*, *Rhynch.*).

*— (2). Entomological Record. ibid. p. 87—98. (*Col.*, *Lep.*).

— (3). Injurious Insects of the Year in Canada. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. 40. p. 78—82.

— (4). Siehe Slingerland & Fletcher 1.

***Folsom J. F.** (1). Insect Psychology. Psyche X p. 15—18.

Forbes H. O. (1). The Natural History of Sokotra and Abd-el-kuri. Being the report upon the results of the conjoint expedition to these islands in 1898—9, by Mr. W. R. Ogilvie-Grant, of the British Museum, and Dr. H. O. Forbes, of the Liverpool Museums, together with information from other available sources. Forming a monograph of the Islands. Liverpool 1903, 598 pp., 27 tabb. (*Col.* von Gahan p. 283—292, *Lep.* von Ogilvie-Grant p. 295—318 u. von Hampson p. 321—338, *Dipt.* von Ricardo & Theobald p. 359—378, *Rhynch.* von Kirkaldy p. 381—394, *Pseudorthop.* von Forbes p. 397, *Orth.* von Burr p. 411—426).

***Forbes S. A.** (1). On the principal Nursery Pests likely to be distributed in Trade. Rep. nox. benef. Insects, Illinois 22. p. 98—138, figg. (Teil von 2?).

— (2). Twenty-second Report of the State Entomologist of the Noxious and Beneficial Insects of the State of Illinois, 1903, 149 pp. 33 fig. — Referat von Schröder Allg. Z. Ent. 9. p. 67—68. (*Col.*, *Rhynch.*).

— (3). Siehe Forbes & Webster 1.

- Forbes S. A. & Webster F. M.** (1). Studies of the Food of Birds, Insects and Fishes made at the Illinois State Laboratory of Nat. Hist. at Normal Ill. Bull. Ill. Stat. Lab. Nat. Hist. I. 1903, p. 1—176. — Referat von May 1904 Zool. Centr. XI p. 705—708. (2. Abdruck von Forbes & Webster 1880. Besonders *Col.*).
- Fowler W. W.** (1). *Hemiptera* etc. at Rotherfield Peppard, Henley-on-Thames. Ent. Mag. 39. p. 17—18. (*Rhynch.*, *Col.*).
- Friedländer R. & Sohn** (1). Entomologische Litteraturblätter. Repertorium der neuesten Arbeiten auf dem Gebiete der Entomologie. Jahrg. III 1903, 254 pp.
- ***Froggatt W. W.** (1). The Collection and Preservation of Insects. Agric. Gaz. N. S. Wales XIII p. 650—660, fig. (Forts. von 1902 [1]).
- *— (2). Report of the Entomologist. ibid. XIV. p. 797—803.
- *— (3). Insectarium notes and Insects found about the Hawkesbury College. ibid. p. 1019—1027.
- (4). Insects that damage Wheat and other Food-stuffs. ibid. p. 481—492, 1 tab. — Referat von May 1904 Zool. Centr. XI. p. 486. (*Col.*, *Lep.*).
- Fruhstorfer H.** (1). Tagebuchblätter. Ins. Börs. XX p. 11—12, 18, 25, 33—34, 42, 50, 58, 74, 82, 90, 98, 106, 114, 122, 130, 138, 146, 154, 162, 171, 178, 226, 235, 243, 250, 258, 268, 275, 283, 290, 298, 307, 315, 322, 331, 338, 346, 355, 362, 378, 386, 394, 403, 410.
- ***Fry E.** (1). On natural Selection. Nature LXVII p. 414. (Auch Mimicry).
- ***Fry H.** (1). Animal sense perceptions. Zoologist 1902 p. 392—393.
- Fuente J. M. de la** (1). Datos para la fauna de la provincia Ciudad-Real. Bol. Soc. españ. III. p. 342—348. (*Col.*, *Rhynch.*).
- ***Fuller C.** (1). Reports of the Government Entomologist of Natal for 1902. Pietermaritzb. 1903, 144 pp. 22 tabb.
- ***Fyles Th. W.** (1). Insects Life. 33. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario p. 23—31.
- Gadeau de Kerville H.** (1). Description de *Coléoptères* anomaux des genres *Mecinus* et *Galerita*, et de *Lepidoptères* albins du genre *Ocneria*. Bull. Fr. 1903 p. 88—89. (*Col.*, *Lep.*).
- ***Gardiner J. St.** (1). The Fauna and Geography of the Maldivian and Laccadive Archipelagoes. Being the Account of the Work carried on and of the Collections made by an Expedition during the Years 1899 and 1900. Cambridge 1901—1903. (*Hym.*, *Lep.*, *Neur.*, *Orth.*).
- Garman H.** (1). 17-Year Locusts in Kentucky. Kentucky Agric. Exper. Station Bull. 107. 1903 p. 83—100, 4 tabb. (Cicaden, aber auch 1 *Orth.* abgebildet).
- Gerber C.** (1). Siehe Vayssière & Gerber 1.

Gerd W. A. (1). Siehe Carpenter 2.

***Ghigi A.** (1). L'equilibrio degli organismi in rapporto all' agricoltura: prelezione al corso di Zoologia ed Entomologia agraria nell' Università di Bologna, letta il 17 Genuaico 1903. Bologna 1903, 31 pp.

Giard A. (1). Les idées de Lamarck sur la Metamorphose. C. R. Soc. Biol. Par. 55. p. 8—9.

Gillanders A. T. (1). Notes on miscellaneous arboreal insects. Tr. Manchest. micr. Soc. 1902. p. 72—80 tab. I. (Die Spuren von Larvenfrass).

Gilson, G. (1). (Präsidial - Rede). Ann. Belg. 47. p. 387—397. (Über die Aufgaben der Entomologie).

Godman F. D. (1). Biologia Centrali-Americanana: *Col.* von Champion, *Circul.* IV. 4. p. 145—312 tab. IX—XVI, *Odonata* von Calvert p. 129—144 tab. V, *Dipt.* von Williston u. van der Wulp II. p. 429—489 tab. XIII, III. p. 89—127, *Rhynch.* von Fowler II. p. 293—316 tab. XX, XXI.

Goldsmith M. (1). Referat über Bachmetjew 1901 (2). L'Anné biol. VI p. 277.

— (2). Referat über Bogdanow 1901 (1). ibid. p. 317—318.

Gorka A. (1). Referat über Szilady 1. Zool. Centr. X p. 832.

— (2). Referat über Losy 1902 (1, 2). ibid. p. 840—842.

— (3). Über die physiologische Funktion der Malpighischen Gefässe. Rov. Lap. X p. 20 u. Deut. Ausz. p. 2 (Referat über 1 Vortrag).

Gredler P. V. (1). Zoologische Parallelen. Ber. Ver. Innsbruck XXVII. p. 57—64. — Referat von Schaufuss 15. (*Orth., Neur., Rhynch.*, analoge Anpassung).

Gross J. (1). Untersuchungen über die Histologie des Insektenovariums. Zool. Jahrb. Anat. XVIII. 1903 p. 71—186, tab. 6—14. — Referat von Heymons 1, von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 152 und von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 49—50. (*Thys., Orth., Neur., Rhynch., Dipt., Lep., Col., Hym.*).

Grote A. R. (1). Ueber Nomenclaturregeln. Ins. Börse 20. p. 173.

Grünberg K. (1). Die Homologie des Trochanter bei *Chilopoden* und Insekten, sowie über die Bedeutung secundärer Einschnürungen am Trochanter verschiedener Insekten. Sitz.-Ber. Ges. nat. Fr. Berlin 1903. p. 74—82, tab. — Referat von Mayer 1904 Arthr. p. 36. (*Orth., Col.*).

***Guénaux G.** (1). Entomologie et Parasitologie agricoles. Paris 1903. 588 pp., 390 figg.

***Guercio G. del** (1). Notizie e suggerimenti per conoscere e combattere gli animali nocivi alle piante coltivate ed ai loro frutti, nel campo e nei locali per la conservazione. P. I. Florenz 1902. 497 pp., 284 figg. 1 tab.

***Guttmann W.** (1). Zoologie für das Physicum. III. Aufl. Berlin. 114 pp.

- Handlirsch A.** (1). Referat über Zehntner 1902 (1). Zool. Centr. X p. 547—548.
 — (2). Referat über Froggatt 1902 (6). ibid. p. 550.
 — (3). Referat über Gossard 1902 (1). ibid. p. 550.
 — (4). Zur Phylogenie der Hexapoden. (Vorläufige Mitteilung). Sitzb. Akad. Wien. CXII. 1903 p. 716—738, tab. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 52.
- ***Hanstein R. v.** (1). Julius Victor Carus. Nat. Rundsch. 19. p. 245
 *— (2). Referat über Hartwig 1. ibid. p. 397—398.
- Harrington W. H.** (1). Notes on Insects Injurious to Pines. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontar. 44 p. 114—116. — Referat von Schröder 1904. Allg. Z. Ent. 9 p. 77. (*Col., Lep., Hym.*).
- Hartert E.** (1). Referat über Sherborn 1902 (1). Zool. Centr. X p. 357—359.
- Heath H.** (1). Siehe Jordan, Kellogg u. Heath (1).
- Henneguy F.** (1). Sur la multiplication des cellules ganglionnaires dans les centres nerveux chez les Insectes à l'état de larves et de nymphes. Bull. Fr. 1903 p. 324—326. — Referat von Escherich 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 316. (*Dipt., Hym., Col.*).
- Henry E.** (1). Atlas d'Entomologie forestière. 2. Edit. Nancy 1903. 49 tabb.
- Hertwig R.** (1). Lehrbuch der Zoologie. 6. Aufl. Jena 1903. — Referat von Hanstein 2.
 *— (2). A Manual of Zoology. Translated and edited by J. S. Kingsley. New York u. London 1904. 704 pp., 672 figg.
- Hetschko A.** (1). Referat über Binnenthal 1. Wien. ent. Z. p. 283.
 — (2). Referat über Trotter 1. ibid. p. 283.
 — (3). Referat über Trotter 2. ibid. p. 283.
- Heycke E.** (1). Wie die Insekten sehen. Allg. Z. Ent. 8 p. 206—208. — Referat von Schaufuss 10. (Physiologisches).
- Heyder K.** (1). Siehe Korschelt & Heyder 1.
- Heymons R.** Referat über Gross 1. Zool. Centr. X p. 545—547.
- Hiltner (1).** Siehe Moritz, Appel u. Hiltner 1.
- ***Hoag M. E.** (1). Collecting in Mexico. Ent. News XIV p. 319—322.
- Holmgreen N.** (1). Über vivipare Insekten. Zool. Jahrb. 1903. Syst. XIX. p. 431—468. 10 figg. — Referat von Escherisch 1904 Zool. Centr. XI. p. 116—117 u. von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 49. (*Rhynch., Dipt., Col., Orth., Lep.*).
- Holtz M.** (1). Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes. Ins. Börse 20. p. 4—5, 12, 28, 35—36, 43, 50, 67, 75, 83, 92.
- Hopkins A. D.** (1). Forest-insect Explorations in the summer of 1902. Canad. Ent. 35. p. 59—61. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 78. (*Col., Lep.*).
- Höppner H.** (1). Literatur-Berichte. Allg. Z. Ent. 8. p. 23—24, 55—56, 79—80, 103—104, 135—136, 173—176, 220, 252, 299—300, 338—340, 387—388, 334—336, 513—516.
- Horvath G. v.** (1). (Die Insektenfauna der Kochsalz- und soda-haltigen Gebiete Ungarns). Allatt. Közlen. II. 1903. p. 206

- 211. — Referat von Gorka 1904 Zool. Centr. XI. p. 289.
(Magyarisch. 38 Col., 17 *Rhynch.*, 1 *Hym.*).
- (2). (Mimikry bei *Hemipt.*). Rov. Lap. X p. 193, Ausz. p. 18.
(*Rhynch.*, *Dipt.*, *Hym.*).
- *Host L. (1). Excursion entomologique à Bouffrot. Bull. Assoc. Vosg. Hist. nat. I. p. 47—48.
- *Houard C. (1). Sur quelques Zoocécidies nouvelles ou peu connues, recueillies en France. Marcellia I. p. 35—49.
- Houlbert C. (1). Les Insectes ennemis des livres. Leurs meours — Moyens de les détruire. Paris 1903. 269 pp., 3 tabb.
- Referat von Reitter 1. — Referat von Ssemenow 2 u. von Schaufuss 13. (Col., Orth., Thysan., Pseudoneur., Hym., Lep., Arachn.).
- Howard C. (1). Caractères morphologiques des Pleurocécidies caulinaires. C. R. Acad. Sc. Paris. 136. p. 1338—1340. (Acar., Ins.).
- Howard L. O. (1). General Notes. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. 38. p. 90—108. — Referat von Schröder Allg. Z. Ent. 9. p. 71—72. (Lep., Col., Rhynch.).
- Hunter S. J. (1). Elementary Studies in Insect Life. Topeka. 1903. 344 pp. — Referat Canad. Ent. XXXV p. 142.
- Hutton F. W. (1). Siehe Hutton & Poulton 1.
- *Hutton F. W. & Poulton E. B. (1). (Über Pseudo-mimicry). Nature 67 p. 439.
- Imhof O. (1). Antennes de certains insectes. Nombre de Coléoptères de la Suisse. Insectes vivant sur la neige. Arch. Sc. nat. (9) XV p. 583—585.
- Jacobi A. (1). Die Verwendung von Tetrachlor-Kohlenstoff gegen Insektenfrass in entomologischen Sammlungen. Nat. Zeit. f. Land- u. Forstw. 1903 p. ?, 3 pp. — Referat von Schröder (13) u. Ins. Börse 20. p. 98.
- Jordan D. St. (1). Siehe Jordan, Kellogg u. Heath 1.
- *Jordan D. St., Kellogg V. L. u. Heath H. (1). Animal Studies: a Textbook of Elementary Zoology for Use in high Schools and Colleges. New York u. London. 1903. 459 pp., 259 figg.
- *Jordan K. (1). Bemerkungen zu Herrn Dr. Petersen's Aufsatz: Entstehung der Arten durch physiologische Isolierung. Biol. Centr. XXIII p. 660—664. (Vielleicht nur Lep.).
- *Kaye W. J. (1). Some considerations concerning mimicry. Ent. Rec. XV p. 177—179.
- Keller C. (1). Untersuchungen über die Höhenverbreitung forstschädlicher Tiere in der Schweiz. Mitt. Schweiz. Centralanst. Forst. Versuchsw. VIII. 1903. I. 1. p. ?. — Referat von Eckstein 1904 p. 1. (*Rhynch.*, *Col.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Lep.*).
- (2). Neue Beiträge zur Kenntniß der schweizerischen Forstfauna Schweiz. Z. Forstw. 1903 p. 46, 78. — Referat von Eckstein 1904 p. 11. (*Rhynch.*, *Hym.*).
- (3). Siehe Col. Keller 1. (Auch *Dipt.* als Feinde).

- Kellog V. L.** (1). Some Insect reflexes. Science. 18. 1903 p. 693—696. — Referat von Spatzier 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 431. (Biolog. Experimente. *Hym., Lep.*).
 *— (2). Studies for students. III. Elementary studies in Insect histology. Psyche X. p. 118—122.
 — (3). Siehe Jordan, Kellogg u. Heath 1.
- Kerchove E. van** (1). Schadelijke en nuttige inlandsche Insekten. Gent 1903. 232 pp. 62 fig.
- Kingsley J.** (1). Siehe Hertwig 2.
- ***Kirchner O.** (1). Die Getreidefeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung, gemeinverständlich dargestellt. Stuttg. 1903 33 pp. 2 tabb.
 *— (2). Die Obstbaumfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung, gemeinverständlich dargestellt. Stuttg. 1903. 37 pp. 2 tabb.
- Kirkaldy G. W.** (1). Current-Notes. The Ent. 36 p. 127—130.
 — (2). Upon maternal Solitude in *Rhynchota* and other non-social Insects. ibid. p. 113—120. — Referat von Schenckling 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 393. (*Rhynch., Orth., Hym.*).
- Kirkland A. H.** (1). Siehe Fernald & Kirkland 1.
- Klöcker A.** (1). Fr. Meinert 1833—1903. Ent. Meddel. 1903 p. 65—71, Portrait. — Referat von Ssemenow 3.
- Klunzinger C. B.** (1). Über Melanismus bei Tieren im Allgemeinen und bei unseren einheimischen insbesondere. Jahresb. Ver. Würt. LIX p. 267—297. — Referat von Eckstein 1904 p. 2.
- Kneucker A.** (1). Zoologische Ausbeute einer botanischen Studienreise durch die Sinai-Halbinsel im März und April 1902. Verh. Zool. bot. Ges. Wien 53 p. 575—587. (*Orth., Col., Hym., Dipt., Lep.* u. auch *Arachn.*).
- Kolbe H. J.** (1). Über vorschnelle Entwicklung (*Prothetolie*) von Puppen- und Imago-Organen bei *Lepidopteren* und *Coleopteren*-Larven, nebst Beschreibung einer abnormalen Raupe des Kiefernspinners, *Dendrolinus pini* L. Allg. Zeit. Ent. VIII p. 1—9, 25—30, fig. 1—11. (*Lep.* u. *Col.*).
 — (2). Siehe Kolbe *Col.* (7). p. 237—253.
 *— (3). Über die psychischen Funktionen der Tiere. Naturw. Wochenschrift XIX. 1. p. ?. — Referat von Schaufuss 16.
- Kornilowitsch N.** (1). (Hat sich die Struktur der quergestreiften Muskeln bei den Insekten im Bernstein erhalten?). Sitz.-Ber. Nat. Ges. Dorpat XIII. p. 198—206, 2 figg.
- Korschelt E.** (1). Siehe Korschelt & Heider 1.
- Korschelt E. & Heider K.** (1). Lehrbuch der vergleichenden Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Tiere. Allg. T. 2. Lief. p. 539—750. Jena 1903. — Referat von Bergh (1). Zool. Centr. X p. 447—448.
- Koshewnikov G.** (1). (Der Photolector). Hor. ross. 36. p. CLXI—CLXVIII. — Referat von Ssemenow 2. (Russisch).

- Kranner O.** (1). Entomologisches Jahrbuch XIII. für 1904. (*Lep., Col. etc.*). — Referat von Reitter 2 u. von Schaufuss 17.
- Krauss H. A.** (1). Referat über Wasmann 1901 (5). Allg. Z. Ent. 8. p. 240.
— (2). Referat über Ribaga 1901 (2). ibid. p. 248.
- Krausse A. H.** (1). Referat über Schenk 1902 (1). Ins.-Börse 20. p. 52.
- Krüger O.** (1). Die schädlichsten Forstinsekten auf der Kiefer und Schutzmassregeln gegen diese Insekten. Auf Grund vierzigjähriger Tätigkeit in Kiefernrevieren vom rein praktischen Standpunkt aus betrachtet. 2. Aufl. Dessau 1903. — Referat u. Kritik von Eckstein 1904 p. 11.
- Krulikovski L.** (1). Referat über Ssorokin 1. Rev. russ. Ent. III p. 406—407.
- Kusnezov N.** (1). Siehe Sharp 1.
— (2). Referat über Carpenter 2, Patschoski 1. Rev. russ. Ent. III. p. 236, 238.
— (3). (Ein neuer Weg im Kampfe gegen die schädlichen Insekten). ibid. p. 281—283.
— (4). Referat über Tarnani 1. ibid, p. 314—315.
— (5). Excursion d'été en 1902, sur la côte sud de la Crimée. ibid. p. 5—7. (*Lep., Orth.*).
- Laloy L.** (1). Referat über Zehnder 1901 (1). L'Ann. biol. VI p. 546—549.
- Lampa Sv.** (1). Berättelse till Kongl. Landbruksstyrelsen angående Verksamheten vid Statens Entomologiska Anstalt under År 1902. Ent. Tidskr. 24. 1903 p. 1—60. (*Lep., Dipt., Col.*).
- Lange C.** (1). Fünfter Beitrag zur Insektenfauna des oberen Erzgebirges. Bericht Annaberg Buchholz. Ver. Nat. XI. 1903 p. 23—33.
- ***Lankester E. R.** (1). Catalogue of the books, manuscripts, maps and drawings in the British Museum Natural History. With an introduction by B. B. Woodward. I. (A—D) Lond. 1903. 500 pp.
— (2). Siehe Theobald 1.
- Lauterborn R.** (1). Leonhard Baldners Vogel-, Fisch- und Tierbuch. Ludwigshafen 1903. 177 pp. — Referat von Zschokke 1904. Zool. Centr. XI. p. 412—415. (Auch 27 Insekten und Larven verschiedener Ordnungen behandelt).
- Lécaillon A.** (1). Referat über Escherich 1901 (2). L'Ann. biol. p. 244—245.
*— (2). Insectes et autres Invertébrés nuisibles aux plantes cultivées et aux animaux domestiques. Paris 1903. 182 pp.
- ***Lefroy H. M.** (1). Insect pests of coffee in S. India. Bull. Dep. Agric. India no. 2. 19 pp.
- Lemée E.** (1). Sur des formes nouvelles de zoocécidies. Bull. Soc. ent. Fr. 1903 p. 32—33. (*Rhynch., Dipt.*).

- Lendenfeld R. v.** (1). Beitrag zum Studium des Fluges der Insekten mit Hilfe der Momentphotographie. Biol. Centr. 23. p. 227—232, figg., tab. — Referat von Spatzier 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 433.
- ***Lewis R. T.** (1). Note on some Insects sent from Queensland. Journ. Quekett micr. Club (2) VIII. 1903 p. 553—554. (*Ins., Arachn.*).
- Linden M. v.** (1). Referat über Schenk 1902 (1). Zool. Centr. X p. 430—433.
— (2). Referat über Zander 1. ibid. p. 735—737.
- Lochhead W.** (1). A Key to orchard Insects. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario 33. p. 101—114, figg. — Referat von Schröder Allg. Z. Ent. 9. p. 73.
— (2). The Insects of the season. ibid. p. 64—69, figg. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 64.
- *— (3). The Pea Weevil Conference. ibid. p. 13—15.
- ***Loeb L.** (1). On the Coagulation of the Blood of some *Arthropods* ad on the influence of pressure and traction on the protoplasm of the Blood Cells of *Arthropods*. Biol. Bull. Boston IV p. 301—318.
- Losy J.** (1). (Aus dem Leben einer Schlupfwespe). Rov. Lap. X p. 25—28, 53—55, fig. (*Hym., Lep.*).
- ***Lounsbury C. P.** (1). Report of the Gouvernement Entomologist of the Cape of Good Hope for the year 1902. Capstadt 1903. 41 pp.
- ***Lowe E.** (1). Insects and flowers. Nature LXVII p. 368—369.
- Lucas R.** (1). Siehe Lucas & Wandolleck 1.
- Lucas R. & Wandolleck B.** (1). Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1899. 2. Hälfte. Arch. Nat. 66. 1900. II. 2. Hälfte p. 369—1244. 1903. (*Hym., Lep., Neur., Rhynch., Orth., Myriop., Arachn.* von Lucas, *Dipt.* von Wandolleck).
- Luff W. A.** (1). Additions to the list of Alderney. Rep. Guernsey Soc. 1902 p. 149—151.
- Lüstner G.** (1). Welche Hauptfeinde des Obstbaues können beim Schnitte und Reinigen der Bäume leicht vernichtet werden? Zeit. Nass. Forst- u. Landw. 1903. p. 51, 58. — Referat von Eckstein 1904 p. 11 (*Rhynch., Lep., Col.*).
- Maas O.** (1). Referat über Oberhummer (1). Zool. Centr. X p. 453—454.
- Mac Elfresh F. M.** (1). A Method of Collecting. Ent. News XIV p. 316—319.
- Mac Gillivray A. D.** (1). Winding Elbow-Pins. Journ. N. Y. entom. Soc. 11. p. 99—101, figg. (Technik).
- ***Mac Lachlan R.** (1). Thomas Ansell Marshall †. Ent. Mont. Mag. 39. p. 152—153.
- Maclira A. G.** (1). Insectos dañosos al alcornoque en Estremadura etc. — Referat von Eckstein 1904 p. 10. (*Hym., Col.*).

- Mann H. H.** (1). Siehe Watt & Mann (1).
- Marchall P.** (1). Referat über Forel 1902 (3). L'Ann. biol. VI p. 374.
— (2). Le cycle evolutif du *Polygnotus minutus* Lind. Bull. Fr. 1903 p. 90—93. — Referat von Schenkling 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 354. (*Hym.*, *Dipt.*).
- ***Marlatt C. L.** (1). Applied entomology in Japan. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. XL p. 56—63 tab. I, II.
— (2). A house-boat collecting trip in China. Canad. Ent. XXXV p. 79—87.
— (3). The Entomological Club of the American Association for the Advancement of Science. ibid. p. 53—58.
— (4). A Chalcidid Parasite of the asiatic Lady-Bird. Proc. Ent. Soc. Wash. V. 1903 p. 138—139. (*Hym.*, *Col.*).
- Marshall G. A.** (1). Conscious protective Resemblance. Hope Reports IV. 1903 p. ?
- Masaraki W.** (1). Siehe *Col.* Masaraki 1. (Hauptsächl. *Col.*, doch auch *Gryllotalpa* u. einige *Lep.* genannt).
— (2). Siehe *Col.* Masaraki 2. (Hauptsächl. *Col.*, doch auch einige *Lep.*, *Dipt.* etc. genannt).
- ***Massalongo C.** (1). Nuovi zoocecidi della flora Veronese. *Marcellia* II. p. 54—59.
- Matzdorff C.** (1). Tierkunde für den Unterricht an höheren Lehranstalten. I—IV. 1903. — Kritik von Simroth 2.
- May W.** (1). Referat über Report 1902 (2). Zool. Centr. X p. 344.
— (2). Referat über Gardiner 1902 (1). ibid. p. 397.
— (3). Referat über Binnenthal 1. ibid. p. 733—734.
— (4). Referat über Rübsaamen 1902 (1). ibid. p. 734.
- Mayer P.** (1). Zoologischer Jahresbericht für 1902. *Arthropoda* p. 1—24 u. p. 47—72, Allgemeine Biologie und Entwickelungslehre p. 1—22. [Referate über Biedermann 1902 (1), Holmgren 1902 (2), Radl 1902 (1), Leger & Dubosc 1902 (1), Bergh 1902 (1), Mac Clung 1902 (1), Verhoeff 1902 (1—3), Silvestri 1902 (2), Compstock & Kochi 1902 (1), Kellogg 1902 (1), Marshall 1902 (1), Dewitz 1902 (4, 5), Eisen 1902 (1), Imhof 1902 (1). — Allgemeine Biologie u. Entwickelungslehre p. 1—22. Referate über Vignon 1902 (1), Hesse 1902 (1), Piepers 1902 (1), Adlerz 1902 (1), Weismann 1902 (1), Beare 1902 (1, 3)].
- ***Méhely L.** (1). (Über Mimicry). Allatt. Kozl. 1903 p. 1—24 tab. I, II. (Magyarisch).
- Meijere J. C. H. de** (1). Schade door insecten. Tijdschr. Ent. 46. Versl. p. 14—16.
- Meisenheimer J.** (1). Referat über Kobelt 1902 (1) Zool. Centr. X p. 250—252.
— (2). Referat über Kuhlgatz 1902 (1). ibid. p. 252—253.
— (3). Referat über Adams 1902 (1, 2). ibid. p. 450—452.
— (4). Referat über Davenport 1. ibid. p. 917—918.
— (5). Referat über Galvagni 1902 (1). ibid. p. 362—388.

- (6). Referat über Mrazek 1902 (1). ibid. p. 921—923.
- ***Melander A. L. & Brues Ch. Th.** (1). Guests and Parasites of the Barrowing Bee *Hylactus*. Biol. Bull. V. 1903. p. 1—27. (*Hym., Dipt.*).
- ***Meldola R.** (1). Insect Periodicity; Maximum and Minimum Periods. The Ent. 36. p. 17.
- Meunier F.** (1). Supplement aux chasses hyménoptérologiques et diptérologiques des environs de Bruxelles. Ann. Soc. sc. Brux. XXVII. 1903 p. 76—82. — Referat von Speiser 13.
- ***Miall L. C.** (1). The Natural History of aquatic Insects. II. Ed. Lond. 1903 (?) 395 pp., 116 figg. (Nach einer Lit. Notiz von Mayer 1904, leider ohne Jahresangabe).
- ***Michelet J.** (1). L'Insecte. Etude par Berthelot. 13. Ed. Par. 1903. 488 pp.
- ***Milis W.** (1). Some Aspects of the Development of comparative Psychology. Trans. R. Soc. Canada (2) IX. 1903. Sect. 4. p. 189—205.
- Moffat J. A.** (1). Notes on the Season of 1902. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario. 33. p. 58—60. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 64.
- Monti R.** (1). Le condizioni fisico biologiche dei Laghi Ossolani e Valdostani alla Pescicoltura. Mem. Istit. Lomb. 1903 p. 1—51. — Referat von Zschokke 2. (Auch *Rhynch.*, *Neur.*, *Col.*, *Dipt.* genannt).
- Moritz, Appel u. Hiltner** (1). Über die Verwendbarkeit des Schwefelkohlenstoffs zur Bekämpfung von Pflanzenschädlingen. Nat. Zeitschr. f. Land- u. Forstw. 1903 p. 209. — Referat von Eckstein 1904 p. 2. (Gegen *Phylloxera* und andere Ins.).
- Morley Cl.** (1). Insects, especially parasitic *Hymenoptera*, noticed in the New Forest in August 1901. Ent. Mont. Mag. 39. p. 25. (*Col.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Orth.*, *Lep.*, *Hym.*).
- *— (2). Entomology. The Norfolk Broads. Lond. 1903. Chap. XV. p. 233—242.
- Münch K.** (1). Die sogenannte Querstreifung der Muskelfaser der optische Ausdruck ihrer spiraligen anisotropen Durchwindung. Arch. mikr. Anat. 62. p. 55—107. — Ref. von Mayer 1904 Zool. Jahrb. p. 48—49. (*Hym.*, *Dipt.*, *Col.*).
- ***Nicéville L. de** (1). Notes on insect pests of forest trees. Ind. Mus. Not. V. p. 103—212 tab. VII—XVI. (Mehrere n. spp. benannt u. abgebildet, aber nicht beschrieben).
- Nielsen J. C.** (1). Über die Entwicklung von *Bombylius pumilus* Meig., einer Fliege, welche bei *Colletes daviesana* Smith schmarotzt. Zool. Jahrb. Syst. 18. 1903 p. 647—657 tab. — Referat von Schenkling 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 390. (*Dipt.*, *Hym.*).
- ***Noël P.** (1). Nouveau procédé de chasse aux petits Insectes. Le distillatoire. Le Natural. 1903 p. 142—143.

- Norman A. M.** (1). Notes on the Natural History of East Finmark. Ann. Mag. nat. Hist. XI. 1903 p. 166—173. (*Col., Hym., Lep., Dipt.*).
***Nurse** (1). (Insecten aus Quetta). Journ. Bomb. Soc. XV. p. 359—362.
Oberhummer E. (1). Die Insel Cypern. Eine Landeskunde auf historischer Grundlage. Gekrönte Preisschrift. I: Quellenkunde und Naturbeschreibung. Münch. 1903. 488 pp. — Referat von Maas (1). (Auch *Orth. u. Hym.* erwähnt).
***Oemichen P.** (1). Nützliche und schädliche Kleintiere des Feld-, Obst- und Weinbaues. Leipz. 1903. 88 pp. 44 figg.
***Osborn H.** (1). Insects of the Season in Ohio. U. S. Dept. Agric. Div. Ent. Bull. 40 p. 45—47.
***Oudemans A. C.** (1). Symbiose van *Koptorthosoma* en *Greenia*. Eene prioriteits-kwestie. Ent. Ber. I. p. 98—100.
Oudemans J. Th. (1). Gelyktijdig voorkomen van meer dan eene soort van parasiten bij eenzelfden gastheer. Tijdschr. Ent. 46. Versl. X—XI.
Packard A. S. (1). Color preference in Insects. Journ. N. York ent. Soc. XI. p. 132—137. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 51—52. (*Orth., Lep., Dipt.*).
— (2). Hints on the classification of the *Arthropoda*. The group a polyphyletic one. Pr. Amer. Phil. Soc. XLII p. 142—161. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 23. (s. Phyla der *Arthropoden*).
Paganetti-Hummel G. (1). Bericht über Forschungen in Höhlen Süd-Dalmatiens und der Herzegowina. Akad. Anz. Kais. Ak. Wien. 1903 p. ? — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9 p. 201.
Patschoski J. K. (1). (Anleitung zum Gebrauch giftiger Mittel zur Vertilgung schädlicher Insekten und Pilze). 2. Aufl. 1903. 25 pp. — Referat von Kusnezov 2. (Russisch).
***Pavesi P.** (1). Faune de la vallée d'Aoste. Arch. Sc. phys. nat. Genève (4) XVI p. 583—584 und C. R. 86. Sess. Soc. helvet. Sc. nat. p. 47—48. (Auch *Orth. u. Col.*).
***Pérez Ch.** (1). Contribution à l'étude des Metamorphoses. Bull. Sc. Fr. et Belg. 37 p. 195—427, 30 figg., 2 tabb. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 51. (Phagocytose, vielleicht nur *Formicid.*?).
***Pérez J.** (2). De l'attraction exercée par les couleurs et les odeurs sur les insectes. Mém. Soc. Sc. phys. nat. Bordeaux (6) III. 1903. p. 1—36.
Pergande Th. (1). The Southern Grain Louse *Toxoptera graminum* Rond. U. S. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. 38. p. 7—19. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 88. (*Rhynch., Col., Dipt., Hym.*).
***Périnquey L.** (1). Some phases on Insect-Life in South Africa. II: Phonation in Insects. Trans. S. Afr. phil. Soc. 14. p. I—VIII.

- Perkins R. C. L.** (1). The Leaf-Hopper of the Sugar Cane. Board Commiss. Agric. Forestry Territ. Hawaii Divis. Ent. Bull. 1. 1903 p. ?, 38 pp. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 85—86. (*Rhynch., Col., Dipt.*).
- Peyerimhoff P. de** (1). Siehe *Col.* Peyerimhoff 1. Feuille j. Nat. 33. p. 37—42.
— (2). La larve des Insectes Metabola et les idées de Fr. Brauer. ibid. 34. p. 21—26.
- ***Pflüger E.** (1). Allgemeine Physiologie. Centr. Physiol. XVII p. 268—269. (Verdauung bei Insekten).
- ***Phillips E. F.** (1). A review of parthenogenesis. Pr. Amer. philos. Soc. XLII. p. 275—345. (Mit 1 Literatur-Verzeichnis p. 315—345).
— (2). A review of parthenogenesis. Contrib. Zool. Lab. Univ. Pensylv. X. 1903 p. ? (= 1?).
- ***Pierre** (1). (Insectes nouveaux pour la Fauna d'Allier). Rev. sc. Bourb. 16. p. 23—26.
— (2). Siehe *Col.* Pierre 1.
- *— (3). Nouvelles cécidologiques du centre de la France. Marcellia I. p. 95—97.
- ***Plettke Fr.** (1). Kürzere Mitteilungen zur Fauna und Flora von Geestemünde und Umgegend. Jahrb. Ver. Nat. Unterweser 1901/02 p. 47—50 (Auch *Orth., Lep., Hym., Col.*).
- ***Polak R. A.** (1). Het leven van eenige merkwaardige en schadelijke insecten. Amsterdam 1902. 118 pp.
- Pomeranzew D.** (1). Siehe *Col.* Pomeranzew 1. (Auch Schlupfwespe als Parasit).
— (2). (Zur Kenntnis der schädlichen und nützlichen Insekten auf der Tanne, *Picea excelsa*). (Nachr. Petersb. Forst-Instit.) 1903. 25 pp. 1 tab. — Referat von Ssemenow 2. (Russisch).
- Poppius B.** (1). Några för finska faunan nya eller anmärkningsvärda insekter. Medd. Faun. Flor. fenn. 29. p. 3—4. (*Hym., Dipt., Col.*).
— (2). Blombiologiska iakttagelser. Act. Soc. Faun. Flor. Fenn. 25. 1903—1904 p. 1—53. (Einige *Lep., Hym., Dipt., Col.* genannt).
— (3). Siehe Cajander & Poppius 1.
- Porritt G. T.** (1). An Excursion to the Norfolk Broads principally in quest of *Odonata*. Ent. Mag. 39. p. 251—252. (*Orth., Neur., Lep.*).
- Porta A.** (1). La funzione epatica negli Insetti. Anat. Anz. Bd. 22 p. 447—448.
— (2). La funzione pancreo-hepatica negli Insetti. ibid. 24. p. 97—111. — Referat von Escherich 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 314. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 48—49. (*Orth., Neur., Lep., Hym., Dipt., Col., Rhynch., weitere Folge von 1902, 1*).

- ***Poulton E. B.** (1). Mimicry and Natural Selection. Hope Reports IV. 1903 p. ? (= 1902, 1?).
— (2). The Influence of Darwin upon Entomology. ibid. p. ? (= 1901, 1?).
— (3). What is a species? President's Address. Tr. Ent. Soc. Lond. 1903 p. LXXVII—CXVI.
— (4). The Rev. Thomas Ansell Marshall †. ibid. p. LXXV—LXXVI.
— (5). Siehe Hutton & Poulton 1.
- Pritchett A. H.** (1). Some experiments in feeding lizards with protectively colored insects. Biol. Bull. V p. 271—287. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 52. (*Col., Neur., Rhynch.*).
- ***Prout** (1). List of names omitted from „Index Zoologicus“. Ent. Rec. XV p. 93—94.
- Pruvot G.** (1). Referat über Kolbe 1901 (2). L'Ann. biol. VI p. 404.
- Pütter A.** (1). Referat über Fürth 1902 (1). Zool. Centr. X p. 449—450.
— (2). Referat über Radl 1. ibid. p. 769—770.
- ***Quaintance A. L.** (1). Entomological Notes from Maryland. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. 40. p. 47—50.
- Radl E.** (1). Untersuchungen über den Phototropismus der Tiere. Lpz. 1903. 188 pp. — Referat von Pütter 2 u. von Mayer 1904 Zool. Jahrber. *Arthrop.* p. 20—21 u. Allg. Biol. p. 13—14. (*Col., Dipt., Orth., Rhynch., Lep., Hym.*).
- Reh L.** (1). Referat über Slingerland 1902 (2). Allg. Z. Ent. 8. p. 20.
— (2). Referat über Banks 1902 (2). ibid. p. 51—52.
— (3). Referat über Chittenden 1902 (1). ibid. p. 165—166.
— (4). Referat über Washburn 1902 (1). ibid. p. 249.
— (5). Referat über Sanderson 1902 (1). ibid. p. 249.
- Reichenbach H.** (1). Siehe Schilling 1.
- Reitter E.** (1). Referat über Houlbert 1. Wien. ent. Z. 22. p. 218.
— (2). Referat über Krancher 1. ibid. p. 283—284.
- ***Reuter E.** (1). Berättelse öfver Skadeinsekters uppträdande in Finland. Meddel. Helsingf. 45. 1903. 22 pp.
- Ribaga C.** (1). Impiego delle „trappole a luce“ nella lotto contra gli insetti notturni. Boll. Ent. agrar. IX, X p. ? — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 37.
- Ritsema Bos** (1). Belangrijke schade door insecten. Tijdschr. Ent. 46. Versl. p. 2—4. (*Col., Hym., Rhynch.*).
- Robinson C.** (1). Siehe Annandale & Robinson 1.
- ***Rübsaamen E. H.** (1). Über Zooceciden von den Canarischen Inseln und Madeira. Marcellia I. p. 60—65.
- Rudow F.** (1). Einige ausländische Insektenbauten. Ins. Börse 20. p. 19.

- (2). Die Schmarotzer unserer einheimischen Schwärmer (*Sphingiden*). *ibid.* p. 196. (*Hym., Lep.*).
- (3). Schmarotzer der einheimischen Spinner. *ibid.* p. 196—197. (*Hym., Lep.*).
- (4). Eine entomologische Sammelreise im Sommer 1902. *ibid.* p. 139, 147—148. (*Hym., Orth., Col.*).

Russell A. (1). On labelling Insects. *Ent. Rec.* 15. p. 98.

Sahlberg J. (1). Siehe *Col.* Sahlberg 2.

Saint-Remy G. (1). Referat über Hesse 1901 (2). *L'Ann. biol.* VI p. 433.

Sajó K. (1). Bekämpfung schädlicher Insekten durch gasartige Ver-tilgungsmittel. *Prometh.* XIV. p. 529—533, 551—555, 561—565.

***Sander L.** (1). Die geographische Verbreitung einiger tierischer Schädlinge unserer kolonialen Landwirtschaft und die Bedingungen ihres Vorkommens. Halle 1903. 91 pp. (*Orth., Col., Dipt.*).

Sanderson E. D. (1). Report of the Entomologist. *Rep. Delaware Coll. exp. Stat.* XIV. p. 109—152, 6 tabb.

Scharff R. F. (1). Some remarks on the Atlantis problem. *Proc. R. Irish Acad.* 24. 1903. p. 268—302. — Referat von Meisenheimer 1904 *Zool. Centr.* XI p. 183—186 u. von Mayer 1904 *Allg. Biol.* p. 16. (Auch *Hym., Rhynch., Orth.* erwähnt).

Schaufuss C. (1). Referat über Sparre-Schneider 1901 (1). *Ins. Börse* 20. p. 18.

- (2). Referat über Fickel 1902 (1). *ibid.* p. 57.
- (3). Referat über Schilling 1902 (1) *ibid.* p. 73.
- (4). Referat über Jacobi 1. *ibid.* p. 98.
- (5). Referat über J. B. Smith 1902 (2). *ibid.* p. 129—130.
- (6). Referat über Sharp u. Waterhouse 1902 (1). *ibid.* p. 138.
- (7). Referat über Schönichen 1. *ibid.* p. 193—195.
- (8). Referat über Brues 2. *ibid.* p. 209—210.
- (9). Referat über Wasmann 1. *ibid.* p. 217.
- (10). Referat über Vosseler 2. *ibid.* p. 225—226.
- (11). Referat über Heycke 1. *ibid.* p. 226.
- (12). Referat über Simroth 1901 (2). *ibid.* p. 233—234.
- (13). Referat über Houlbert 1. *ibid.* p. 289.
- (14). Nekrolog über Schneider. *ibid.* p. 313—314.
- (15). Referat über Gredler 1. und über Dyche 1. *ibid.* p. 314.
- (16). Referat über Kolbe 3. *ibid.* p. 329—330.
- (17). Referat über Krancher 1. *ibid.* p. 361—362.

Schenkling C. (1). Die Spinnkunst der Insekten. *Ins. Börse* 20. p. 332—333. (*Orth., Neur., Dipt., Lep., Hym., Col.*).

Sch. S. (1). Referat über Bouvier 1902 (2). *Ins. Börse* 20. p. 69.

Schille Fr. (1). (Materialien zur Neuro- und Orthopterenfauna des

- Poprod-Tales). Bull. intern. Acad. Sc. Crocovic 1903. p. 72 u. Ber. physiogr. Komm. Krakau 36. p. 77—85.
- Schilling** (1). Grundriss der Naturgeschichte. T. I. Das Tierreich. 20. Aufl. von Prof. Dr. H. Reichenbach. Breslau 1903. 464 pp. 550 fig., 3 tabb. — Referat von Simroth 1904. Zool. Centr. XI. p. 540—541.
- ***Schindler A. K.** (1). Die Metamorphose der Insekten. Zeit. Nat. 75. 1902 p. 341—356.
- ***Schmid A.** (1). Über die sogenannte Riesenkraft der Insekten. Naturw. Wochenschr. XIX. p. 109—110.
- Schmidt R.** (1). Tiroler Zoocecidiens. Ein Beitrag zur Kenntniß ihrer geographischen Verbreitung. Sitz.-Ber. nat. Ges. Leipzig. 28/29. 1903 p. 47—57. (Auch Rhynch., Dipt., Hym.).
- ***Schneider J. Sp.** (1). Insektafaunaen paa Kvaloen (Hammerfest). Et bidrag til skgaergaardens naturhistorie. Troms. Mus. Aarsh. XX. p. 141—155.
- Schneider K. C.** (1). Lehrbuch der vergleichenden Histologie der Tiere. Jena 1902. 988 pp. 691 figg. — Referat von Heymons Nat. Wochenstr. XVIII p. 46—48 u. von Schuberg 1904. Zool. Centr. XI p. 337—343. (Anatomie von 1 Orth. u. von 1 Col. monographisch dargestellt).
- Schönichen W.** (1). Der Scheintod als Schutzmittel des Lebens. Breitenbach, Gemeinverst. Darwinist. Vortr. Heft 7. Odenkirchen 1903. — Referat von Schaufuss 7.
- Schøyen W. M.** (1). Beretning om Skadeinsekter og Plantesygdomme i 1902. Christiania 1903. — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 38 u. von Eckstein 1904 p. 11. (Lep., Dip., Col., Hym.).
- Schröder Chr.** (1). Referat über Piepers 1902 (1). Allg. Z. Ent. 8. p. 46—47.
- (2). Referat über Poulton 1902 (1). ibid. p. 47.
 - (3). Referat über Wasmann 1902 (6). ibid. p. 50.
 - (4). Referat über Escherich 1902 (10). ibid. p. 50—51.
 - (5). Referat über Krancher 1902 (1). ibid. p. 53.
 - (6). Referat über Plateau 1901 (1). ibid. p. 55.
 - (7). Referat über Wasmann 1901 (9). ibid. p. 77—78.
 - (8). Referat über Kellogg 1902 (1). ibid. p. 169.
 - (9). Referat über Wasmann 1902 (5). p. 169—170.
 - (10). Referat über Hutton 1902 (1). p. 219.
 - (11). Referat über Kuhlgatz 1902 (1). p. 247—248.
 - (12). Referat über Webster 1902 (4). p. 248.
 - (13). Referat über Jacobi (1). ibid. p. 249.
 - (14). Referat über Reuleaux 1902 (1). ibid. p. 286.
 - (15). Referat über Holmgren 1902 (1). ibid. p. 288.
 - (16). Referat über Webster (1). ibid. p. 289—290.
 - (17). Referat über Seurat 1900 (2). ibid. p. 291.
 - (18). Referat über Cook (1). ibid. p. 292—293.
 - (19). Referat über Eckstein 1902 (2). ibid. p. 329.

- (20). Referat über Froggatt 1902 (6). *ibid.* p. 330.
- (21). Referat über Zimmermann (1). *ibid.* p. 332—333.
- (22). Referat über Hopkins (2). *ibid.* p. 333.
- (23). Referat über Davenport 1901 (1). *ibid.* p. 374.
- (24). Referat über Davenport (1). *ibid.* p. 378.
- (25). Referat über Moritz 1902 (1). *ibid.* p. 426.
- (26). Referat über Wortmann (1). *ibid.* p. 426.
- (27). Referat über Carpenter (1). *ibid.* p. 427—428.
- (28). Referat über Slingerland 1902 (4). *ibid.* p. 428.
- (29). Referat über während des Jahres 1902 zur Einsendung gebrachte, vorwiegend landwirtschaftliche Schädlinge. *ibid.* p. 9—11. (*Lep.*, *Dipt.* genannt).
- (30). Über experimentell erzielte Instinktvariationen. Verh. Zool. Ges. 1903. p. 158—166 — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 238. (*Hym.*, *Col.*, *Lep.*).

Schuberg A. (1). Referat über Marschall 1902 (1). Zool. Centr. X p. 833—834.

Schultz E. (1). (Zoologie. Populäre Vorlesungen). St. Pet. 1900—1903. 196 pp. 250 figg. — Referat von Schultz 2. (Besonders Biologie u. Phylogenie).

— (2). Referat über Schultz 1. Zool. Centr. X p. 832—833.

Schwarz E. A. Siehe *Col.* Schwarz 2. (*Col.*, *Hym.*).

Seidlitz G. (1). Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1901. Insecta. Allgemeines. Arch. Nat. 68. II. (1902) 1903 p. 1—44. — Referat von Tschitscherin Col. 22.

Sellards E. H. (1). Discovery of fossil Insects in the Permian of Kansas. Amer. J. Sci. XVI. p. 323—324.

Seurat M. (1). Les Insectes nuisibles au chêne - liège en Tunisie. Referat von Eckstein 1904 p. 9 (*Hym.*, *Lep.*). Vielleicht ist L. G. Seurat 1901 (1) gemeint).

Sharp D. (1). (Die Insekten. Aus dem Englischen übersetzt, umgearbeitet u. vervollständigt von Kusnezov). P. I. Petersb. 1902. 192 pp. 2 tabb. — Referat von Ssemenow 1. (Russische Übersetzung. Forts. 1904).

— (2). Zoological Record 39. *Insecta*, 1902. Lond. 1903 313 pp. — Kritik von Ssemenow 3 u. von Hetschko 1904 Wien. ent. Z. p. 79.

Sharpe R. B. (1). Report on the collections of Natural History made in the Antarctic Region during the Voyage of the „Southern Cross“. Lond. 1902. IX. Insecta. p. 221—247. tab. 47. — Referat von Hartert 1904 Zool. Centr. XI p. 274—275. (1 *Collembola* von Carpenter u. 1 *Pediculide* von Rothschild beschrieben).

Shaw E. (1). *Orthoptera and Neuroptera* in Lincolnshire and Nottinghamshire. Ent. Mont. Mag. p. 91—95.

- ***Shelford R.** (1). Observations on some Mimetic Insects and Spiders from Borneo and Singapore. Hope Reports IV. 1903 p. ? (= 1902, 2?).
- Silvestri F.** (1). Contribuzione alla conoscenza dei *Termitidi* e *Termitofili* dell' America meridionale. Redia I. 1903. p. 1—234. — Referat von Escherich 3 u. von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 195.
- (2). Contribuzione alla conoscenza dei Mirmecofili. I Osservazioni su alcuni Mirmecofili dei diutorni di Portici. Ann. Mus. Zool. Univ. Nap. (N. 5.) I. 1903 p. ? 6 pp. — Referat von Escherich 1904 Zool. Centr. XI. p. 598—599. — Referat von Mayer 1904 Arthr. p. 70. (*Col., Rhynch., Orth., Hym.*).
- Simroth H.** (1). Referat über Fickel 1902 (1). Zool. Centr. X. p. 437—438.
- (2). Kritik (vernichtende) über Matzdorff (1). ibid. p. 438—441.
- (3). Kritik über Nalepa 1902 (1). ibid. p. 761—762.
- Sintenis F.** (1). Entomologischer Bericht über die Jahre 1899—1901. Sitzb. Nat. Ges. Dorpat XIII. 1902 p. 56—65. — Referat von Ssemenow 1. (*Dipt., Lep.*).
- (2). *Dipteren* und *Hymenopteren* von der Halbinsel Kanin. ibid. p. 331—338.
- Skinner H.** (1). List of the Insects of Beulah, New Mexico, with descriptions of new Species. Trans. Amer. Ent. Soc. 1903 p. 35—117. (*Lep.* von Skinner p. 36—38, *Col.* von Skinner p. 38—41, *Orth.* von Rehn p. 41—42, *Odonata* von Calvert p. 42—43, *Hym.* von Viereck p. 43—100, viele n. spp., *Dipt.* von Johnson p. 101—106, *Rhynch.* von Duzee p. 107—113, *Aphidae* von Cockerell p. 114—116).
- Skorikov A. S.** (1). (Bericht über die Tätigkeit der biologischen Station an der Wolga 1902). Ssaratow 1903. 62 pp. — Referat von Ssemenow 3. (Russisch. *Rhynch., Dipt., Col.*).
- Slingerland M. V.** (1). Insects destructive to fruits. Thomas „The American Fruit Culturist“ Capitel 12. p. 160—210. N. York 1903. — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 38. (*Col., Lep.*).
- (2). Siehe Slingerland & Fletcher 1.
- Slingerland M. V. & Fletcher Ph. B.** (1). The ribbed cocoon-maker of the apple. Corn. Univ. Exp. Stat. Agric. Bull. 214. 1903 p. 69—78. — Referat von Schenkling 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 387. (*Lep.* u. als Parasiten *Hym.*).
- Smith G.** (1). The temperature of Insects. Zoologist 1902 p. 287—293.
- Smith J. B.** (1). Report of the Entomological Departement of the New Jersey Agricult. Coll. Exp. Stat. 1903 p. 557—659. — Referat von May 1904 Zool. Centr. p. 795.

- ***Snow F. H.** (1). List of *Coleoptera* and *Lepidoptera* collected in Hamilton, Morton and Clark Counties, Kansas, by the entomological Expeditions of the University of Kansas in 1902 and 1903. *Kans. Univ. Sc. Bull.* II. 1903 p. 191—208. (*Col., Lep.*).
- ***Sopp J. E. B.** (1). The Migration and Dispersal of Insects. *Ent. Rec.* 15. p. 39.
- Speiser P.** (1). Referat über Enderlein 1902 (1). *Allg. Z. Ent.* 8. p. 20.
- (2). Referat über Schrottky 1902 (1). *ibid.* p. 51.
 - (3). Referat über Stefani 1902 (2). *ibid.* p. 51.
 - (4). Referat über Berlese 1902 (1). *ibid.* p. 99.
 - (5). Referat über Rehberg 1902 (1). *ibid.* p. 100.
 - (6). Referat über Distant 1902 (2). *ibid.* p. 128—129.
 - (7). Referat über Goethe 1902 (1). *ibid.* p. 132—133.
 - (8). Referat über Reh 1902 (9). *ibid.* p. 165.
 - (9). Referat über Schwarze 1902 (1). *ibid.* p. 166—167.
 - (10). Referat über Escherich 1902 (11). *ibid.* p. 168—169.
 - (11). Referat über Wasmann 1901 (6). *ibid.* p. 171.
 - (12). Referat über Wasmann 1902 (4). *ibid.* p. 171—172.
 - (13). Referat über Meunier (1). *ibid.* p. 172.
 - (14). Referat über Bouvier 1902 (2). *ibid.* p. 213—214.
 - (15). Referat über Ribaga 1902 (2). *ibid.* p. 215.
 - (16). Referat über Gallardo 1902 (1). *ibid.* p. 217—218.
 - (17). Referat über Trotter 3. *ibid.* p. 430.
 - (18). Referat über Stefani 1902 (1). p. 430.
- Spengel J. W.** (1). Kritik über Haller 1902 (1). *Zool. Centr.* X. p. 3—8.
- Ssemenow A.** (1). Referate über Koshevnikov 1902 (1), Sharp 1, Sintenis 1. *Rev. russ. Ent.* III p. 117—121.
- (2). Referate über Cajander & Poppius 1, Wytsman Genera Insectorum, Houlbert 1, Koshevnikov 1, Kuhlgatz 1902 (1), Pomeranzev 2. *ibid.* p. 233—239.
 - (3). Referat über Klöcker 1, Sharp 2, Skorikov 1. *ibid.* p. 405—406.
- Ssorokin W. M.** (1). (Zur Kenntnis der Insekten-Fauna der Umgegend von Wätscha). (*Journ. Wätsch. Liebh. Naturk.*) 1903 p. 48—57. Referat von Krulikovski 1. (Russisch. Schädliche Insekten).
- ***Stebbing E. P.** (1). Insect life in India and how to study it. *Journ. Bombay Soc.* XV. p. 163—192.
- *— (2). Economic entomology: its study, aims and objects. *Pr. Asiatic. Soc. Bengal* 1903 p. 76—89.
 - *— (3). Insect pests of the sugarcane in India. *Ind. Mus. Not.* V. p. 64—91.
 - *— (3a). Notes on Insect Pests from the entomological Section, Indian Museum. *ibid.* VI. 1903 p. ?.

- *— (4). Departmental notes on Insects that affect forestry. II. Calcutta 1903 p. 151—334 tab. VII—XIX.
- ***Stevenson Ch.** (1). Notes on the Season of 1902. Ann. Rep. ent. Soc. Ontario. 33. p. 57—58.
- ***Swezey O. H.** (1). Observations on *Hymenopterous* parasites of certain *Fulgoridae*. Ohio Nat. III. p. 444—451 tab. XX, XXI. (*Hym., Rhynch.*).
- ***Szilady Z.** (1). (Bericht über die ungarische zoologische Literatur während der Jahre 1891—1900). III. Bd. 1903 505 pp. — Referat von Gorka 1. (Magyarisch).
- Tarnani J. K.** (1). (Die für Obst- u. Gemüsebau schädlichen Insekten des Königreichs Polen und die Mittel zu ihrer Bekämpfung). Warschau 1903 138 pp., 135 figg. — Referat von Kusnezov 4. (Russisch).
- Taschenberg O.** (1). Julius Victor Carus. Leopoldina 39. p. 50—64, 66—73.
— (2). Zur Erinnerung an Julius Victor Carus. Zool. Anz. 26 p. 473—483.
- ***Tavares J. da S.** (1). As Zoocecidas Portuguezas. P. 1 u. 2. Lissab. 1903 164 pp., 2 tabb.
- *— (2). Revista Annual de Cecidologia. Broteria II. p. 81—86.
- *— (3). Zoocecidas novas a Fauna Portugueza. ibid. p. 160—179.
- *— (4). Primeira contribuição para o estudo das Zoocecidias da ilha da Madeira. ibid. p. 179—186.
- Thaler** (1). Waldschädlinge des Jahres 1902 (Grossherzogt. Hessen). Allg. Forst- u. Jagdz. 1903. p. 400. — Referat von Eckstein 1904 p. 2. (*Col., Lep.*).
- ***Theobald F. W.** (1). First Report on Economic Zoology. Published by the British Museum. Lond. 1903 XXXIV u. 192 pp. 18 figg. (Including a classification of animals from the point of view of Economic Zoology by R. Lankester).
- Torre Bueno J. R. de la** (1). A Day's Collecting in February. Can. Ent. 35. p. 123—125. (*Rhynch., Col.*).
- ***Tos G.** (1). Osservazioni scientifiche esegnate durante la spedizione polare di S. A. R. Luigi Amadeo di Savoia Duca degli Abruzzi 1899—1900. II. Insetti. Mailand 1903.
- Tower W. T.** (1). Siehe *Col.* Tower 1. (Auch andere Insekten auf Farbenentwicklung untersucht).
- Trägårdh J.** (1). Termiten aus dem Sudan. Results Swedish Zool. Exped. to Egypts and the White Nile 1901 under the Direction of L. A. Jägerskiöld. 12. Upsala 1903. 47 pp. 3 tabb. 8 figg. — Referat von Adelung 8. (Auch *Lep.* u. *Col.* genannt).
- Trotter A.** (1). Galle della Penisola balcanica e Asia minore. Nuov. Giorn. botan. ital. X 1903 p. ? 86 pp. 2 tabb. — Referat von Speiser 17 u. von Hetschko 2. (*Dipt., Hym., Rhynch., Lep., Col., Acar.*).

- (2). Studi Cecidologici III. Le galle ed i cecidozoi fossili. Riv. ital. di Palaeont. IX. 1903 p. 12—21. — Referat von Hetschko 3. (Palaeont.: *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Acar.*).
*— (3). Progresso ed importanza degli studi cecidologici. Marcellia I. 1902. p. 1—12. (Auch Literatur).
*— (3a). Nuovi Zoocecidi della Flora italiana. ibid. II. 1903. p. 7—21.
*— (4). Miscellanea cicidologiche. I. ibid. p. 29—32.
*— (5). Bibliographia e recensioni. ibid. p. I, XIV—XX.
*— (6). Descrizione di varie galle dell' America del Nord. ibid. p. 63—75.
*— (7). Descrizione di alcune galle dell' America del Sud. Bull. Soc. botan. Ital. 1902 p. 98—107.
- Tullgren A.** (1). Us den moderna praktiskt entomologiska litteraturen. Ent. Tidskr. 24. 1903 p. 233—245.
- Vaney C.** (1). Referat über Linden 1902 (5). L'Ann. biol. VI p. 351—352.
- ***Vayssière A. & Gerber C.** (1). Recherches cécidologiques sur *Cistus albidus* L. et *Cistus salvifolius* croissant aux environs de Marseille. C. R. Ass. franç. Av. Sc. 31. P. 2 p. 616—657, 3 tabb. (Wahrscheinlich dasselbe wie 1902, 1).
- ***Venetianî A.** (1). Valore morfologico, fisiologico e filogenetico dei Tubi Malpighiani. Contributo alla conoscenza del meccanismo fisiologico nell' escrezione. Ferrara 1903. 90 pp. 9 figg.
— (2). Sulla sostanza colorante dei tubi malpighiani degli Insetti. Nota preliminare. Bologna 1903 (?) 12 pp. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 18. (*Orth.*, *Col.*).
- Verhoeff K. W.** (1). Über Tracheaten-Beine. 4. u. 5.: *Chilopoda* und *Hexapoda*. Nov. Act. Ac. Leop. LXXXI. 1903. p. 211—249, tab. XIV—XVII. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahrb. p. 37, 49. (*Rhynch.*, *Col.*, *Apt.*).
— (1a). Über die Endsegmente des Körpers der *Chilopoden*, *Dermopteren* und *Japygiden* und zur Systematik von *Japyx*. ibid. p. 257—297 tab. 18, 19. — Referat von Mayer 1904 p. 35—36. (Auch *Hexapoden* im Allg. in Vergleich gezogen).
— (2). Id. 2: Trochanter und Praefemur. Zool. Anz. XXVI. p. 205—214. — Referat von Verhoeff 1904 Zool. Centr. XI. p. 113 u. von Mayer loc. cit. p. 37.
— (2a). Id. 3: *Progoneata*. Sitzb. Nat. Freunde Berlin 1903 p. 82—103, 2 tabb. — Referat von Mayer 1904 p. 36—37.
— (3). Über die Intercalarsegmente der *Chilopoden*, mit Berücksichtigung der Zwischensegmente der Insekten. Arch. Nat. 69. I. p. 427—441 tab. XXIII. — Referat von Mayer loc. cit. p. 36.
- ***Verson E.** (1). Intorno all' umore che determina il distacco della spoglia nelle mute degli insetti. Ann. R. R. Staz. Bacol. Padova XXX. p. 17—32.
*— (2). Ancora sulla spermatogenesi degli insetti. ibid. p. 81—84.

- Viehmeyer H.** (1). Kleinere Beiträge zur Biologie einiger Ameisen-gäste. Allg. Z. Ent. 8. p. 15—17. (*Hym., Col., Orth., Acar.*).
- Viguier C.** (1). Contribution à l'étude des variations naturelles ou artificielles de la parthénogénèse. Ann. Sc. nat. Zool. 17. p. 1—141. (Auch Insekten erwähnt).
- Villard J.** (1). Contribution à l'étude des chlorophylles animales. C. R. Soc. biol. Par. 52. p. 1580—1582. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 47. (*Orth., Rhynch., Hym.*). — (2). Contribution à l'étude des Zoochlorelles. C. R. Acad. Sc. Par. 136. p. 1283—1284.
- Voinov D. N.** (1). Quelques reflexions sur la centrosome. Arch. zool. exper. 1903. Notes p. XVII—XXIV. — Referat von Mayer 1904 Zool. Jahresber. p. 49. (*Lep., Col.*).
- Vosseler J.** (1). Über einige Beobachtungen aus dem Klein-asiatischen Insektenleben. Jahresh. Ver. Württeub. LXI. p. IC. (Lokale Anpassung). — (2). Beiträge zur Faunistik und Biologie der Orthopteren Al-geriens und Tunesiens. Zool. Jahrb. 17. 1902 p. 337—404. — Referat von Schaufuss 10. (*Orth., Col.*, defensive Blutung).
- ***Wächter Chr.** (1). Methodischer Leitfaden für den Unterricht in der Tierkunde. II. Die wirbellosen Tiere. 4. Aufl. Braunschweig. 150 pp.
- Wagner Frz. v.** (1). Schmarotzer und Schmarotzertum in der Tierwelt. Eine erste Einführung in die tierische Schmarotzerkunde. Leipz. 1902. 151 pp.
- Walker E. M.** (1). Reports on Insects of the Year. Div. 3. To-tonto. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario, 33. p. 39—41, figg. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 64. (*Lep., Hym., Col., Orth.*).
- Walsh B. D.** (1). First annual report on the noxious Insects of the State of Illinois. 2. edit. 1903. 140 pp. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 61. (*Rhynch., Col.*).
- ***Walton L. B.** (1). The arrangement of the segmental muscles in the *Geophilidae*, and its bearing upon the double nature of the segment in the *Hexapoda* and *Chilopoda*. Science XVII. p. 485.
- Wandolleck B.** (1). Siehe Lucas & Wandolleck (1).
- ***Washburn F. L.** (1). Injurious Insects of 1903. Rep. State Entom. Minnesota XVI. 184 pp. 1 tab. 119 figg.
- Wasemann E.** (1). Zur näheren Kenntnis des echten Gastverhält-nisses (Symphilie) bei den Ameisen- und Termitengästen. Biol. Centr. 23. p. 63—72, 195—207, 232—248, 261—276, 298—310, figg. — Referat von Escherich (4), von Mayer 1904 Arthr. 60—61 u. von Schaufuss 9. (*Hym., Orth., Col., Dipt.*).

- (2). Zum Mimikrytypus der Dorylinengäste. Zool. Anz. 26. p. 581—590. — Referat von Spatzier 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 427 u. von Escherich 1904 Zool. Centr. XI p. 596—597. (*Col., Hym.*).
- (3). Die Thoracalanhänge der *Termitoxeniidae*, ihr Bau, ihre imaginale Entwicklung und phylogenetische Bedeutung. Verh. Deut. Zool. Ges. 1903. p. 113—120, tab. II, III. — Referat von Escherich 1904 loc. cit. p. 599.

Wassiljew J. (1). (Über Insekten, die 1900 dem Getreide im Gouvernement Charkow schädlich waren). Hor. ross. 36. 1903. p. VII—X. (Russisch. *Lep., Hym., Col., Orth.*).

***Watt G. & Maun H. H.** (1). The pests and blights of the Tea plant. Ed. 2. Calcutta 1903. 429 pp., 24 tabb.

Weber L. (1). Fauna der Umgegend von Cassel. Festschr. 75. Versammlung Deut. Nat. u. Arzte. Cassel 1903. 33 pp. — Referat von Speiser 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 193.

Webster F. M. (1). The price of dairy products as influencing the abundance of some Insects. Journ. N. York Ent. Soc. XI. p. 59—60. — Referat von Schröder 16. (*Rhynch., Col. Sphenophorus parvulus* Larve als Verwüster der Graswurzeln).

— (2). Some Insect Notes of the Year. U. S. Dep. Agric. Div. Ent. Bull. 40. 1903. Proc. Ann. Meet. Econ. Entom. p. 93—96. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 72. (*Dipt., Rhynch., Lep., Col.*).

— (3). Some Insects inhabitants of the Stems of *Elymus canadensis*. ibid. p. 92—94. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 75. (*Hym., Rhynch., Col.*).

— (4). Some Insects attacking the stems of growing wheat, rye, barley and oats with methods of prevention and suppression. U. S. Dep. Agr. Div. Ent. Bull. 42. 1903. p. ? 64 pp. 15 figg. — Referat Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 74. (*Hym., Dipt.*).

— (5). Siehe Forbes & Webster 1.

***Weed Cl. M.** (1). The Insect Record for 1902. Bull. New Hampshire Coll. Agric. Exper. Stat. 103. p. 71—78.

*— (2). Notes from Hampshire. U. S. Dept. Agr. Div. Ent. Bull. 40. p. 50—52. (Schädliche Insekten).

***Weele H. W. von der** (1). *Agnatha, Odonata, Neuroptera, Panorpata en Trichoptera*, verzameld gedurende de eerste dagen van Juni 1903, aan den Plasmolen (gemeente Mook-Middelaar, Limburg). Ent. Ber. I. p. 136—139.

Weise J. (1). Referat über Krancher 1902 (1). Deut. ent. Z. 1903 p. 172.

— (2). Referat über Binnenthal 1. ibid. p. 416.

***Wiehl** (1). Raupen- und Puppenzwinger. Forstw. Centr. 1903 p. 127. — Referat von Eckstein 1904 p. 11. (*Lep.*, *Dipt.*, Züchtung von Parasiten).

Willis J. C. (1). Siehe Willis & Burkill 1.

— (2). Siehe Willis & Burkill 2.

***Willis J. C. & Burkill J. H.** (1). Notes on anthophilous Insect Fauna of the Clova Mountains. Note I. On the absolut number of Insects visiting Ann. Scott. nat. Hist. 1903 p. 29—37, 99—103.

*— (2). Flowers and Insects in Great Britain. Part: Observations on the natural Orders *Dipsaceae*, *Plumbaginaceae*, *Compositae*, *Umbelliferae* and *Cornaceae*, made in the Clova Mountains. Ann. Bot. 66. p. 313—350 (Forts. von 1895).

Woodward B. B. (1). Siehe Lankester 1.

Wortmann J. (1). Bericht der Kngl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. für das Etatsjahr 1902. Wiesbaden 1903. 223 pp. 53 figg. — Referat von Schröder 26.

Wytsman (1). Genera Insectorum: *Col.* von Kerremans Fasc. XII p. 49—338 tab. I—IV, Schenkling Fasc. XIII, 124 pp. 5 tab. u. Jacoby Fasc. XIV, *Orth.* von Burr Fasc. XV, *Lep.* von Jouet & Wytsman Fasc. XVI u. von Mabille Fasc. XVII.

***Xambeu** (1). Mélanges entomologiques. Soc. Pyren. 44. p. 219—248.

— (2). Siehe Xambeu *Col.* 5. (Auch *Lep.* p. 108—120, 206, *Orth.* p. 120—125, *Rhynch.* p. 126—129, 207—214, *Hym.* p. 167—174, *Dipt.* p. 174—175, *Neur.* p. 214—217).

Young C. H. (1). Reports on Insects of the Year. Ottawa District. Ann. Rep. Ent. Soc. Ontario 1903. p. 37—39, 42—44. — Referat von Schröder 1904 Allg. Z. Ent. 9. p. 63. (*Lep.*, *Rhynch.*).

Zander E. (1). Beiträge zur Morphologie der männlichen Geschlechtsanhänge der Lepidopteren. Zeitschr. wiss. Zool. 74. IV. 1903. p. 557—615, 1 tab. 15 figg. — Referat von Linden 2. (*Lep.*, doch auch *Trichopt.* u. *Hym.* erwähnt).

*— (2). Der Stilplan des männlichen Genitalapparates der Hexapoden. Erlangen 1903. 43 pp.

Zimmermann A. (1). Über einige auf den Plantagen von Ost- und West-Usumbara gemachte Beobachtungen. Ber. Land- u. Forst. D. Ostafr. H. 4. 1903. p. 351—380. — Referat von Schröder 21.

Zschokke F. (1). Referat über Gadeau 1901 (2). Zool. Centr. X p. 321—323.

— (2). Referat über Monti (1). ibid. p. 402—403.

B. Übersicht nach Zeitschriften.

(Die mit * bezeichneten Zeitschriften waren dem Ref. nicht zugänglich).

I. Europa.

a) Deutschland, Östreich, Balkanländer, Schweiz.

Selbständige erschienene Werke: Andreeae 2, Bals 1, Binnenthal 1, Brehm 1, Diem 1, Dürre 1, Enderlein 1, Guttmann 1, Hertwig 1, Heyne & Taschenberg 1, Kirchner 1, 2, Korschelt & Heider 1, Krancher 1, Krüger 1, Lauterborn 1, Matzdorff 1, Oberhummer 1, Oemichen 1, Radl 1, Sander 1, Schilling 1, Schneider 1, Schönichen 1, Szilady 1, Wächter 1, Wagner 1, Weber 1, Wortmann 1, Zander.

Entomologische Zeitschriften.

Deutsche entomologische Zeitschrift 1903: Weise (1) p. 172, (2) p. 416.

Wiener entomologische Zeitung 22. 1303: Bergroth (1) p. 253—256. — Hetschko (1) p. 283, (2) p. 283, (3) p. 283. — Reitter (1) p. 218, (2) p. 283—284.

Allgemeine Zeitschrift für Entomologie VIII. 1903: Aigner (1) p. 297—299. — Buttel-Reepen (1) p. 213. — Escherich (1) p. 18—19. — Heycke (1) p. 206—208. — Höppner (1) p. 23, 55, 79, 103, 135, 173, 220, 252, 299, 338, 387, 434, 513. — Kolbe (1) p. 1—9, 25—30. — Krauss (1) p. 240, (2) p. 248. — Reh (1) p. 20, (2) p. 51—52, (3) p. 165—166, (4) p. 249, (5) p. 249. — Schröder (1) p. 46, (2) p. 47, (3) p. 50, (4) p. 50, (5) p. 53, (6) p. 55, (7) p. 77, (8) p. 169, (9) p. 169, (10) p. 219, (11) p. 247, (12) p. 248, (13) p. 249, (14) p. 286, (15) p. 288, (16) p. 289, (17) p. 291, (18) p. 292, (19) p. 329, (20) p. 330, (21) p. 332, (22) p. 333, (23) p. 374, (24) p. 378, (25) p. 426, (26) p. 426, (27) p. 427, (28) p. 428, (29) p. 433, (30) p. 9—11. — Speiser (1) p. 20, (2) p. 51, (3) p. 51, (4) p. 99, (5) p. 100, (6) p. 128, (7) p. 132, (8) p. 165, (9) p. 166, (10) p. 168, (11) p. 171, (12) p. 171, (13) p. 172, (14) p. 213, (15) p. 215, (16) p. 217, (17) p. 430, (18) p. 430. — Viehmeyer (1) p. 15—17.

Entomologische Literaturblätter III. 1903: Friedländer & Sohn (1) p. 1—254.

Societas entomologica XVIII. 1903: Breddin (1) p. 75.

Insecten-Börse 20. 1903: Fruhstorfer (1) 11, 18, 25, 33, 42, 50, 58, 74, 82, 90, 98, 106, 114, 122, 130, 138, 146, 154, 162, 171, 178, 226, 235, 243, 250, 258, 266, 275, 283, 290, 298, 307, 315, 322, 331, 338, 346, 355, 362, 378, 386, 394, 403, 410. — Grote (1) p. 173. — Holtz (1) p. 4, 12, 28, 35, 43, 50, 67, 75, 83, 92, (2) p. 339—346. — Krausse (1) p. 52. —

Rudow (1) p. 19, (2), p. 196, (3) p. 196—197, (4) p. 139, 147—148. — Schenkling (1) p. 332. — Sch. (1) p. 69. — Schau-fuss (1) p. 18, (2) p. 57, (3) p. 73, (4) p. 98, (5) p. 129—130, (6) p. 138, (7) p. 193—195, (8) p. 209—210, (9) p. 217, (10) p. 225—226, (11) p. 226, (12) p. 233—234, (13) p. 289, (14) p. 313—314, (15) p. 314, (16) p. 329—330, (17) p. 361—362.

*Entomologisches Jahrbuch XIII. für 1904 (Leipz. 1903): Alté (1) p. 84—102.

Rovartani Lapok X: Aigner (3) p. 28—34, 45—53.

Zoologische Zeitschriften.

Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie 74. 1903: Zander (1) p. 557—615.

Zoologische Jahrbücher. Systematik. 18., 19. 1903: Holmgren (1) p. 431—468. — Nielsen (1) p. 647—657. — Vosseler (2) 17. 1902 p. 337—404.

Id. Anatomie. 18. 1903: Gross (1) p. 71—186.

Zoologisches Centralblatt X. 1903: Adelung (1) p. 15—19, (2) p. 46—48, (3) p. 55, (4) p. 106, (5) p. 157—159, (6) p. 159—161, (7) p. 793—795, (8) p. 799—802. — Bergh (1) p. 447—448. — Bütschli (1) p. 1—2. — Dalla Torre (1) p. 748, (2) p. 748—750, (3) p. 750—751, (4) p. 753, (5) p. 755, (6) p. 755—756. — Escherich (2) p. 238, (3) p. 481—485, (4) p. 485—487. — Gorka (1) p. 832, (2) p. 840—842. — Handlirsch (1) p. 547—548, (2) p. 550, (3) p. 550. — Hartert (1) p. 357—359. — Heymons (1) p. 545—547. — Linden (1) p. 430—433, (2) p. 735—737. — Maas (1) p. 453—454. — May (1) p. 344, (2) p. 397, (3) p. 733—734, (4) p. 734. — Meisenheimer (1) p. 250—252, (2) p. 252—253, (3) p. 450—452, (4) p. 917—918, (5) p. 362—388, (6) p. 921—923. — Pütter (1) p. 449—450, (2) p. 769—770. — Schuberg (1) p. 833—834. — Schultz (2) p. 832—833. — Simroth (1) p. 437—438, (2) p. 438—441, (3) p. 761—762. — Spengel (1) p. 3—8. — Zschokke (1) p. 321—323, (2) p. 402—403.

Zoologischer Anzeiger 26. 1903: Bauer (1) p. 655—656. — Börner (1) p. 290—315. — Escherich (5) p. 345—366. — Verhoeff (2) p. 205—214. — Wasmann (2) p. 581—590.

Id. Bibliographia Zoologica VIII. 1903: Carus & Field (1) p. 109, 219, 225, 346, 381, 394, 441, 484, 522, 546.

Zoologischer Jahresbericht Neapel 1903: Mayer (1) Arthropoden p. 1—24, 47—72, Allg. Biologie p. 1—22.

Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft 1903: Schröder (31) p. 158—166. — Wasmann (3) p. 113—120.

Anatomischer Anzeiger 22. 24. 1903: Porta (1) 22. p. 447—448, (2) 24. p. 97—111.

Archiv für mikroskopische Anatomie 62.: Münch (1) p. 55—107.
 *Centralblatt für Physiologie, Parasitenkunde etc. XVII. 1903:
 Pflüger (1) p. 268—269.

Naturhistorische Zeitschriften.

- Archiv für Naturgeschichte. 66. II, 68. II, 69. I: Lucas & Wandolleck (1) 66. II. p. 369—1244. — Seidlitz (1) 68 II. p. 1—44. — Verhoeff (3) 69. I. p. 427—441, tab. XXIII.
- Biologisches Centralblatt. 23. 1903: Andreae (1) p. 226. — Emery (1) p. 353—363. — Jordan (1) p. 660—664. — Lendenfeld (1) p. 227—232. — Wasmann (1) p. 63—72, 195—207, 232—248, 261—276, 298—310.
- Nova Acta Acad. Leopoldina. 1903: Verhoeff (1) 41 pp.
- Leopoldina 39. 1903: Taschenberg (1) p. 50—64, 66—73.
- Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. 1903: Börner (2) p. 292—341, (3) p. 58—74. — Grünberg (1) p. 76—82.
- Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften Wien. 1903: Handlirsch (4) p. 716—738.
- *Akademischer Anzeiger Akademie Wien. 1903: Paganetti-Hummel (1) p. ?.
- *Mitteilungen des natur Vereins der Universität in Wien 1903: Blaschke (1) p. 59—62.
- Verhandlungen der Zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 53. 1903: Kneucker (1) p. 575—587.
- Berichte des naturwissenschaftlich medicinischen Vereins in Innsbruck. XXVII. 1903: Gredler (1) p. 57—64.
- *Bericht über den Annaberg-Buchholzer Verein für Naturkunde. XI. 1903: Lange (1) p. 23—33.
- *Jahrbücher des Vereins für Naturwissenschaften Unterweser. 1901/02: Plettke (1) p. 47—50.
- *Sitzungsberichte der naturforschenden Gesellschaft Leipzig. 28/29. 1903: Schmidt (1) p. 47—57.
- Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Würtemberg LIX: Klunzinger (1) p. 267—297. — Vosseler (1) p. IC.
- *Bulletin international Academie des Sciences Cracovie. 1903: Schille (1) p. 72.
- *Berichte physiograph... Kommission Krakau. 35. 1903: Schille (1) p. 77—85.
- *Zeitschrift für Naturwissenschaften. 75. 1902: Schindler (1) p. 341—356.
- *Naturwissenschaftliche Wochenschrift XIX. 1903: Kolbe (3) p. ?— Schmid (1) p. 109—110.
- *Prometheus XIV. 1903: Sajó (1) p. 529—533, 551—555, 561—565.
- *Naturwissenschaftliche Rundschau 18. 1903: Hanstein (1) p. 245—246, (2) p. 397—398.

- *Archives des Sciences physiques et naturelles (4) XV. Genf 1903: Carl (1) p. 604—608. — Imhof (1) p. 583—585. — Pavesi (1) p. 47—48.
- *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles XXXIX. 1903: Faes (1) p. 65—82, (2) XVI (anno?) p. 599—604.
- *Gaea. 39. 1903: Aigner (1) p. 166—170, 233—237.
- *Botanisches Centralblatt XV. Beiheft 1903: Andreae (2) p. 427—470.
- *Natur und Haus XI. 1903: Diedrichs (1) p. 327—329.

Forst- & landwirtschaftliche Zeitschriften.

- Allgemeine Forst- und Jagdzeitung. 1903: Eckstein (1) Supplement p. 1—13. — Thaler (1) p. 2.
- *Berichte Land- und Forstwirtschaft Deutsch-Ost-Afrika. 1903: Zimmermann (1) p. 351—380.
- *Forstwissenschaftliches Zentralblatt 1903: Wiehl p. 127.
- *Naturwissenschaftliche Zeitschrift für Land- und Forstwirtschaft 1903: Jacobi (1) p. ? — Moritz, Appel & Hiltner (1) p. 2.
- *Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. 1903: Eckstein (2) p. 197.
- *Zeitschrift des Vereins nassauischer Land- und Forstwirte. 1903: Lüstner (1) p. 51, 58.
- *Mittheilungen der Schweizerischen Centralanstalt für das forstliche Versuchswesen. VIII. 1903: Keller (1) p. ?
- *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen. 1903: Keller (2) p. 46, 78.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

- *Allatt . . . Közl . . . I. 1902, II. 1903: Aigner (4) I. p. 117—126. — Horvath (1) II. p. 206—211. — Méhely (1) p. 1—24.

b) Dänemark, Schweden, Finnland.

Selbständige erschienene Werke: Cajander & Poppius 1, Schøyen 1, Trägård 1.

Zeitschriften.

- Entomologisk Tidskrift 24. 1903: Lampa (1) p. 1—60. — Tullgren (1) p. 233—245.
- *Entomologiske Meddelelser 1903: Klöcker (1) p. 65—71.
- Meddelanden of Societas pro Fauna et Flora Fennica 29. 1902—1903 (1904): Poppius (1) p. 3—4. — J. Sahlberg (1) p. 80.
- *Meddelanden Helsingfors 45. 1903: Reuter (1) p. ?.
- Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica 25. 1903—1904: Poppius (2) p. 1—53.
- *Tromsö Museum Aarshefter. XX: Schneider (1) p. 141—155.

c) Russland. (Exclus. Finnland).

Selbständig erschienene Werke: Carpenter 2, Patschoski 1, Schultz 1, Sharp 1, Skorikov 1, Tarnani 1.

Zeitschriften.

Horae rossicae 36. 1903: Koshewnikow (1) p. CLXI—CLXVIII, Masaraki (1) p. X—XXIV, (2) p. XXXV—XLIV. — Pomeranzew (1) p. 118—124. — Wassiljew (1) p. VII—X.

Revue russe d'Entomologie. III. 1903: Krulikovski (1) p. 406—407. — Kusnezov (2) p. 236, 238, (3) p. 281—283, (4) p. 314—315, (5) p. 5—7. — Ssemenow (1) p. 117—121, (2) p. 233—239, (3) p. 405—406.

Bulletin Academie Sciences St. Petersbourg. XVII: Bachmetjew (1) p. 161—166.

Sitzungsberichte Naturforsch. Gesellsch. Dorpat XIII 1902: Kornilowitsch (1) p. 198—206. — Sintenis (1) p. 56—65, (2) p. 331—338.

*(*Journale der Versammlungen der Wäetchaschen Freunde der Naturkunde*). Wätcha 1903: Ssorokin (1) p. 48—57.

*(*Nachrichten des St. Petersburger Forst-Institutes*) 1903: Pomeranzew 2.

d) Frankreich.

Selbständig erschienene Werke: Fabre 1, Guénaux 1, Henry 1, Houlbert 1, Lécaillon 2, Michelet 1, Seurat 1.

Entomologische Zeitschriften.

Bulletin de la Société entomologique de France 1903: Baer (1) p. 204—207, (2) p. 306—308. — Bouvier (1) p. 258. — R. Buysson (1) p. 174—175. — Giard (2) p. 204—207. — Gadeau (1) p. 88—89. — Henneguy (1) p. 324—326. — Lemée (1) p. 32—33. — Marchall (2) p. 90—93.

Zoologische Zeitschriften.

Archives de Zoologie experimentale et générale 1903: Voinov (1) Notes p. XVII—XXIV.

Annales des Sciences naturelles. Zoologie 17. 1903: Viguier (1) p. 1—141.

Naturhistorische Zeitschriften.

Bulletin du Museum d'Histoire naturelle de Paris IX: Claybrooke (1) p. 132—133.

Comptes rendus Société biologique. Paris 55. 1903: Giard (1) p. 8—9. — Villard (1) p. 1580—1582.

Comptes rendus Académie des Sciences Paris 136. 1903: Houard (1) p. 1338—1340. — Villard (2) p. 1283—1284.

L'Année biologique: VI. 1903: Defrance (1) p. 345—346, (2) p. 456, (3) p. 546. — Goldsmith (1) p. 277, (2) p. 317—318. — Laloy (1) p. 546—549. — Lécaillon (1) p. 244—245. — Marchall (1) p. 374. — Pruvot (1) p. 404. — Saint-Remy (1) p. 433. — Vaney (1) p. 351—352.

*Le Naturalist. 1903: Noël (1) p. 142—143.

*Feuilles des jeunes Naturalistes. 33. 34. 1903: Peyerimhoff (1) 33. p. 37—42, (2) 34. p. 21—26.

*La Nature XXXI. 1903: Coupin (1) p. 55.

L'Echange 19. 1903: Pierre (2) p. 108—109, 116—117, 132—133, 141—144.

Memoires de la Société des Sciences physiques et naturelles de Bordeaux (6) III. 1903: Perez (2) p. 1—36.

*Bulletin de l'Association Vosgienne d'Histoire naturelle. I. 1903: Host (1) p. 47—48.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

*Revue Sciences Bourbonnais. 16. 1903: Pierre (1) p. 23—26.

Bulletin scientifique de la France et de la Belgique. 37. 1903: Pérez (1) p. 195—427.

*Revue Scientifique (4) XIX. 1903: Coupin (2) p. 783—787.

*Comptes rendu Association française pour l'Avancement des Sciences. 31. 1903. II: Vayssiére & Gerber (1) p. 616—657.

Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées orientales 44: Xambeu (1) p. 219—248.

e) Holland, Belgien.

Selbständig erschienene Werke: Kerchove 1, Polak 1, Wytsman 1

Zeitschriften.

Annales de la Société entomologique de Belgique 47. 1903: Gilson (1) p. 387—397.

Tijdschrift voor Entomologie. 45. 1903: Meijere (1) Versl. p. 14—16. — J. Oudemans (1) p. X—XI. — Ritzema Bos (1) Versl. p. 2—4.

*Entomologische Berichten. I. 1903: Bronts (1) p. 156—159. — A. Oudemans (1) p. 98—100. — Weele (1) p. 136—139.

*Archive biologique. Leyden 1903: Bruntz (1) p. ?.

*Annales de la Société des Sciences de Bruxelles. 27. 1903: Meunier (1) p. 76—82.

f) England.

Selbständige erschienene Werke: Annandale & Robinson 1, Collinge 1, Darwin 1, Forbes 1, Gardiner 1, Godman 1, Lankester 1, Miall 1, Morley 2, Sharp 2, Sharpe 1, Theobald 1.

Entomologische Zeitschriften.

Transactions Entomological Society of London 1903: Poulton (3) p. LXXVII—CXVI, (4) p. LXXV—LXXVI.

**The Entomologist's Record* 15. 1903: Bignell (1) p. 190—191. — Chapman (1) p. 14, 36, 72—74. — Doncaster (1) p. 142—144. — Donisthorpe (1) p. 11—12. — Kaye (1) p. 177—179. — Prout (1) p. 93—94. — Russell (1) p. 98. — Sopp (1) p. 39.

The Entomologist's Monthly Magazine 39. 1903: Boyd (1) p. 201. — Clarke (1) p. 289—290. — Fowler (1) p. 17—18. — Mac Lachlan (1) p. 152—153. — Morley (1) p. 25. — Porritt (1) p. 251—252. — Shaw (1) p. 91—95.

**The Entomologist* 36. 1903: Carr (1) p. 22—24. — Kirkaldy (1) p. 127—130, (2) p. 113—120. — Meldola (1) p. 17.

Zoologische Zeitschriften.

Zoological Record 39. (1903): Sharp (1) Insecta p. 1—313.

The Zoologist 1902: Smith (1) p. 287—293.

Naturhistorische Zeitschriften.

Annals and Magazine of natural History (7) XI., XII. 1903: Norman (1) XI p. 166—173. — Cockerell (2) XII p. 442—454.

**Annals Irish Academy* XXIV. 1903: Carpenter (3) p. 320—360. Scharff (1) p. 268—302.

**Annals Scottish natural History* 1903: Willis & Burkill (1) p. 29—37, 99—103.

**The Nature* 67. 1903: E. Fry (1) p. 444. — H. Fry (2) p. 392—393. — Hutton & Poulton (1) p. 439. — Lowe (1) p. 368—369.

**Annals Botany* XVII. 1903: Willis & Burkill (2) p. 313—350.

**Transactions Manchester microscopical Society* 1902: Gillanders (1) p. 72—80.

**The Journal of the Quekett Microscopical Club.* (2) VIII. 1903: Lewis (1) p. 553—554.

Landwirtschaftliche Zeitschriften.

**Econ. . . Proceedings Royal Dublin Society* I. 4. 1903: Carpenter (1) p. 195—218.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

*Hope Reports IV. 1903: Annandale (1) p. ? — Marshall (1) p. ?
— Poulton (1) p. ?, (2) p. ? — Shelford (1) p. ?

*Report and Transactions of the Guernsey Society of Natural
Science and local Research 1902: Luff (1) p. 149—151.

g) Italien.

Selbständig erschienene Werke: Ghigi 1, Guercio 1, Tos 1, Venetiani 1, 2.

Entomologische Zeitschriften.

*Redia, Giornale di Entomologia I. 1903¹⁾: Silvestri (1) p. 1—234.

*Bollettino di Entomologia Agraria IX, X. 1903: Ribaga (1) p. ?

Zoologische Zeitschriften.

*Annali Museo Zoologico Universita Napoli (N. S.) I. 1903:
Silvestri (2) p. ?

Naturhistorische Zeitschriften.

*Marcellia, Rivista internationale di Cecidologia I. 1902, II. 1903:
Cecconi (1) I. p. 128—130, (2) II. p. 24—28. — Houard (1)
I. p. 35—49. — Massalungo (1) II. p. 54—59. — Pierre (3)
V. p. 95—97. — Rübsaamen (1) I. p. 60—65. — Trotter (3)
I. p. 1—12, (3a) II. p. 7—21, (4) p. 29—32, (5) p. I, XIV—XX,
(6) p. 63—75.

*Malpighia XVI: Cecconi (4) p. 341—367.

*Rivista di Patologia vegetale 1903: Ribaga (1) p. ?

*Nuovo Giornale botanico Italiano X. 1903: Trotter (1) p.

*Bullettino della Società botanica Italiana 1902: Trotter (7)
p. 98—107.

*Rivista italiana di Palaeontologia IX. 1903: Trotter (2) p. 12
— 21.

*Bollettino della Società di Naturalisti in Napoli XVI. 1903:
Calabrese-Milani (1) p. 28—82.

Landwirtschaftliche Zeitschriften.

*Stazione speriment. agrar. . . . italiano. . . . XXXV. 1902:
Cecconi (3) p. 609—641.

*Memorie del Reale Istituto Lombardo di Scienze e Lettere
1903: Monti (1) p. 1—51.

¹⁾ Im Bericht pro 1902 irrtümlich als „1901“ erschienen verzeichnet.
Vergl. pag. 7 Anm.

*Annali R. R. Staz. . . . Bacol. . . . Padova XXX. 1903: Verson (2) p. 81—84.

*Atti del Reale Istituto d'incoraggiamento alle Scienze naturali economiche e tecnologiche di Napoli (5) IV. no. 14: Berlese (1) p.?

*Bollettino tecnico della coltivazione dei Tabacchi etc. II. 1903: Anastasia (1) p. 20—22.

h. Spanien u. Portugal.

Selbständige erschienene Werke: Maclira 1, Tavares 1.

Boletino Società Española Historia natural III: Fuente (1) p. 342 —348.

*Boletino Società Aragon. Cienc. Natural. II. 1903: Delgado (1) p. 118—120.

*Broteria II. 1903: Tavares (2) p. 81—86, (3) p. 160—179, (4) p. 179—186.

II. Nord-Amerika.

Selbständige erschienene Werke: Britton 1, Felt 3, Fernald 1, Forbes 1, 2, Hertwig 2, Hunter 1, Jordan, Kellogg & Heath 1, Slingerland 1, Smith 1, Walsh 1.

Entomologische Zeitschriften.

*Annual Report entomological Society Ontario 33. 1903: Balkwill (1) p. 41—42. — Evans (1) p. 38—39. — Fisher (1) p. 15—20. 20—22. — Fletcher (1) p. 80—87, (2) p. 87—98. Fyles (1) p. 23—31. — Harrington (1) p. 114—116. — Lochhead (1) p. 101—114, (2) p. 64—69, (3) p. 13—15. — Moffat (1) p. 58—60. — Stevenson (1) p. 57—58. — Walker (1) p. 39—41. — Young (1) p. 37—38, 42—44.

The Canadian Entomologist 35. 1903: J. Cockerell (1) p. 342. — Fernald (1) p. 206. — Hopkins (1) p. 59—60. — Marlatt (2) p. 79—87, (3) p. 53—58. — Milis (1) p. 139—205. — Torre-Bueno (1) p. 123—125.

*Entomological News 14. 1903: Brues (2) p. 147—149. — Haag (1) p. 319—322. — Mac Elfresh (1) p. 316—319.

Journal New York entomological Society XI. 1903: Mac Gillivray (1) p. 99—101. — Packard (1) p. 132—137. — Webster (1) p. 59—60.

Proceeding of the Entomological Society of Washington V. 1903: Marlatt (4) p. 138—139.

Transactions American Entomological Society 1903: Skinner 1.

*Psyche X. 1903: Cockerell (1) p. 216—218. — Folsom (1) p. 15—18. — Kellogg (2) p. 118—122.

Zoologische Zeitschriften.

- *Contributions Zoological Laboratory University Pennsylvania X. 1903: Phillips (1) p.?
- *Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Harvard College in Cambridge XL: Castle (1) p. 189.

Naturhistorische Zeitschriften.

- *The Ohio Naturalist III. 1903: Cook (1) p. 419—435. — Swezey (1) p. 444—451.
- *Biological Bulletin Boston IV, V. 1903: Brues (1) IV. p. 179—190. — Loeb (1) IV. p. 301—318. — Melander & Brues (1) V. p. 1—27. — Pritchett (1) p. 271—287.
- *Bulletin of the Illinois State Laboratory of Natural History I. 1903: Forbes & Webster (1) p. 1—176.

Land- und forstwissenschaftliche Zeitschriften.

- *Cornell University Agricultural Experiment Station: Entomological Division Bull. 214. 1903: Slingerland & Fletcher (1) p. 69—78.
- *United States Departement of Agricultur. Division of Entomology. Bull. 38, 40, 42, 43. 1903: Busck (1) 38. p. 32—35. — Chittenden (1) 43. p. ?, (2) 40. p. 113—120. — Fletcher (9) 40. p. 78—82. — Howard (1) 38. p. 90—108. — Marlatt (1) p. 56—63. — Osborn (1) 40. p. 45—47. — Peragine (1) 38. p. 7—19. — Quaintance (1) 40. p. 47—50. — Webster (2) 40. p. 93—96, (3) p. 92—94, (4) 42. p. ? — Weed (2) p. 50—52.
- *Yearbook of the United States departement of Agriculture. 1903: Chittenden (4) p. 563—566.
- *Annual Report of the Entomologist of the State Experiment Station of the University of Minnesota. XVI. 1903: Washburn (1) p. 1—184.
- *Departement Agricultur India Bulletin II. 1903: Lefroy (1) p.?
- *Board Commission Agricultural Forestry Terr . . . Hawaii, Division Entomology, Bulletin 1. 1903: Perkins (1) p.?
- Kentucky Agricultural Experiment Station of the State College of Kentucky. Bull. 107. 1903: Garman (1) p. 83—100.
- *Proceedings Society Prom . . . Agric . . . Sciences. 24. 1903: Felt (4) p. 312.
- *Technical Bulletin New Hampshire experiment Station VI: Fiske (1) p. 184—230.

Allgemein-wissenschaftliche Zeitschriften.

- *Proceeding American Philosophical Society XLII. 1903: Packard (2) p. 142—161. — Phillips (1) p. 275—345.

- *Proceedings of the Indiana Academy of Science. 1902: Cook (2) p. 104—106.
- *Kansas University of Sciences Bulletin 1903: Snow (1) p. 191—208.
- *Transactions of the Kansas Academy of Science. XVIII. 1903: Dyche (1) p. ?
- *American Journal of Science XVI. 1903: Sellards (1) p. 323—324.
- *Science, a weekly Journal 18. 1903: Kellogg (1) p. 693—696. — Walton (1) 17. 1902 p. 485.
- *Transactions Royal Society Canada 1902, 1903: Bethune (1) 1902 p. 161—167, (2) 1903 p. ?.
- *Decenn . . . Publications University Chicago X. 1903: Davenport (1) p. 157—176. — Tower (1) p. ?.
- *Bulletin Ohio State University 20. 1903: Cook (1) p. 419—436.
- *Report Delaware College experiment Station XIV: Sanderson (1) p. 109—152.

III. Australien, Süd- und Central-Amerika, Afrika, Asien.

Selbständige erschienene Werke: Banks 1, Fuller 1, Lounsbury 1, Stebbing 4, Watt 1.

Zeitschriften.

- *Agricultural Gazette New South Wales 13. 1903: Froggatt (1) p. 650—660, (2) p. 797—803, (3) p. 1019—1027, (4) p. ?.
- *Boletin del Instituto Fisico-geografico de Costa Rica II. 1902: Biolley (1) p. 292—298.
- *Transactions South African philosophical Society 14. 1903: Péringuey (1) p. I—VIII.
- *Indian Museum Notes V, VI: Nicéville (1) V. p. 103—212. — Stebbing (3) p. 64—91, (3a) VI p. ?.
- *Proceedings Asiatic Society Bengal 1903: Stebbing (2) p. 76—89.
- *Journal Bombay Society XV.: Nurse (1) p. 359—362. — Stebbing (1) p. 163—192.

C. Arbeiten nach Inhalt.

I. Literarische und technische Hülfsmittel.

- a) **Hand- & Lehrbücher:** Carpenter 2, Guénaux 1, Guttmann 1, Hertwig 1, Hunter 1, Kellogg 2, Korschelt & Heider 1, Matzdorff 1, Schilling 1, K. Schneider 1, Schultz 1, Sharp 1, Wächter 1, Wagner 1, Wytsman 1.

Carpenter 1899 (1) und Sharp 1896 (1) u. 1899 (1) wurden ins Russische übersetzt.

Hertwig's Lehrbuch der Zoologie erschien in 6. Auflage.

Hunter gab eine Anleitung zum Studium der Biologie und **Kellogg** zu dem der Histologie der Insekten.

Guénaux (1) gab ein Handbuch der landwirtschaftlichen Entomologie heraus.

Korschelt & Heider gaben eine 2. Lief. ihres Lehrbuches der vergleichenden Entwicklungsgeschichte heraus.

Guttmann gab einen kurzen Leitfaden der Zoologie für das Physicum.

Matzdorff gab eine „Tierkunde“ für höhere Lehranstalten heraus. (Vergl. Simroth 2).

Von **Schilling's „Grundriss der Naturgeschichte, Das Tierreich“** erschien die 20. Aufl. bearbeitet von **Reichenbach**.

Schneider gab ein Lehrbuch der vergleichenden Histologie heraus, in welchem nur Einzelbeschreibungen enthalten sind. Bei den Insekten ist von *Periplaneta* und von *Hydrophilus* je eine histologische Einzelbeschreibung gegeben. (Vergl. Schuberg 1904).

Schultz (1) ließ seine 12 populären Vorlesungen über Zoologie (in russischer Sprache) drucken, in welchen auch Insekten behandelt werden. Besonders ist auf Biologie und Descendenztheorie Rücksicht genommen.

Wächter (1) gab eine 4. Auflage seines kurzen Leitfadens der Tierkunde heraus.

Wagner (1) gab eine Einführung in die thierische Schmarotzerkunde, wobei auch Insekten berücksichtigt sein müssen.

Wytsman (1). Von den gross angelegten „Genera Insectorum“ erschienen einzelne Familien der *Col.*, *Orth.*, *Lep.*, Fasc. XII—XVII.

b) **Bibliographie, Geschichte:** Bethune 1, 2, Carus & Field 1, Darwin 1, Eckstein 1, Felt 2, Friedländer 1, Höppner 1, Lankester 1, Lauterborn 1, Lucas & Wandolleck 1, Prout 1, Seidlitz 1, Sharp 2, Szilady 1, Tavares 2, Trotter 5.

Bethune (1, 2) lieferte als Fortsetzung die entomologische Bibliographie Canadas für 1901 u. 1902 (d. Ref. nicht zugänglich).

Carus & Field (1) lieferten die jährliche Bibliographia Zoologica, in welcher fortlaufend die gesamte zoologische Literatur von 1902 u. z. Teil von 1903 verzeichnet ist. Die Insekten kommen 10 mal an die Reihe.

Darwin gab ein entomologisches Notizbuch, von Blomfield in Cambridgeshire geführt, heraus.

Eckstein (1) lieferte den Jahresbericht über Forstzoologie mit 10 kurzen Referaten über entomologische Arbeiten.

Felt (2) stellte die amerikanische Literatur über angewandte Entomologie zusammen (d. Ref. nicht zugänglich).

Friedländer (1) gab den 3. Jahrgang seiner Literaturblätter heraus, in welchem die entomologische Literatur von 1903 u. z. T. von 1902 jeder Lieferung zahlreicher Zeitschriften angegeben ist.

Höppner (1) bearbeitete das fortlaufende Verzeichnis entomologischer Literatur von 1903 (u. z. T. von 1902) in der Allg. Z. f. Ent. VIII.

Lankester (1) begann die Herausgabe eines Verzeichnisses der Bibliothek des British Museums, das wohl das vollständigste naturhistorische Literatur-

verzeichnis werden dürfte. Bis jetzt liegt A—D vor. Es soll in 4 Bänden beendigt werden.

Lauterborn (1) gab das Thierbuch von Baldner heraus, in welchem auch Insekten behandelt sind.

Lucas & Wandolleck (1) lieferten die 2. Hälfte der Jahresberichte über Entomologie pro 1899. (1. Hälfte von Lucas & Seidlitz erschien 1901).

Mayer (1) lieferte den zoologischen Jahresbericht über Insekten, wobei er 15 Arbeiten allgemeinen Inhalts und außerdem mehrere in einzelne Ordnungen gehörende näher besprach.

Prout (1) gab einen Nachtrag zum Index Zoologicus von Sharp & Waterhouse 1902 (1). (D. Ref. nicht zugänglich).

Seidlitz (1) berichtet über 425 Arbeiten aus dem Gebiet der allgemeinen Entomologie von 1901, die erst alphabetisch nach den Namen der Autoren, dann geographisch nach den Zeitschriften und dann systematisch nach ihrem Inhalt (z. T. mit kurzen Inhaltsangaben) geordnet, behandelt sind.

Sharp (2) berichtet über 1512 Arbeiten aus allen Gebieten der Entomologie von 1902, von denen etwa 200 in das Gebiet der allgemeinen Entomologie fallen; die übrigen gehören in die einzelnen Ordnungen. Sie sind zuerst alle zusammen alphabetisch nach den Namen der Autoren geordnet, dann alle zusammen (ausgenommen die Neubeschreibungen) nach ihrem Inhalt geordnet. Den Schluß bilden die neu beschriebenen Arten nach Ordnungen, Familien u. Gattungen (letztere alphabetisch) mit Citat u. Fundort.

Szilady (1) gab einen Bericht über die ungarische zoologische Literatur von 1891—1900. (Dem Ref. nicht zugänglich).

Tavares (2) u. **Trotter** (5) gaben Literaturberichte über Cecidologie. (D. Ref. nicht zugänglich).

c) **Biographieen, Necrologe:** Bignell 1, Hanstein 1, Klöcker 1, Mac Lachlan 1, Poulton 4, Taschenberg 1, 2.

Klöcker (1) gab eine Biographie von Meinert zu dessen 70. Geburtstag mit Porträt heraus. Die mehr u. mehr um sich greifende Unsitte, Biographieen schon während des Lebens von Autoren zu veröffentlichen, hat auch diesmal prompt eine Todesanzeige gezeitigt, die widerrufen werden mußte. (Vergl. Nekrologe).

(Nekrologe).

Victor Carus † Hanstein 1, Taschenberg 1, 2.

Thomas Ansell Marshall † Bignell 1, Mac Lachlan 1, Poulton 4.

Frederik V. A. Meinert . . Ent. Mont. Mag. 39. p. 153, widerrufen p. 175.

d) **Referate:** Adelung 1—8, Aigner 1, Bergh 1, Bütschli 1, Buttelen 1, Reepen 1, Dalla Torre 1—6, Defrance 1—3, Eckstein 1, Escherich 1—4, Goldsmith 1, 2, Gorka 1, 2, Handlirsch 1—3, Hanstein 2, Hartert 1, Hetschko 1—3, Heymons 1, Krauss 1, 2, Krulikovki 1, Kuznezow 2, 4, Laloy 1, Lécaillon 1, Linden 1, 2, Maas 1, Marchall 1, May 1—4, Mayer 1, Meisenheimer 1—6, Pruvot 1, Pütter 1, 2, Reh 1—5, Reitter 1, 2, Saint-Remy 1, Schröder 1—29, Schuberg 1, Schultz 2, Simroth

1—3, Speiser 1—18, Spengel 1, Ssemenow 1—3, Vaney 1,
Weise 1, 2, Zimmermann 1.

e) **Kritik & Polemik:** Fernald 1, Simroth 2, 3, Spengel 1.

Fernald (1) kritisierte die Farbenangaben der Entomologen, deren viele er (wohl mit Recht) für farbenblind erklärt.

Simroth gab eine vernichtende (2) u. eine anerkennende Kritik (3).

Spengel (1) gab eine ziemlich abfällige Kritik.

f) **Technik:** Froggatt 1, Jacoby 1, Koshevnikov 1, Mac Elfresh 1,
Mac Gillivray 1, Noël 1, Russel 1.

Froggatt (1) gab eine allgemeine Anleitung zum Sammeln und Präparieren von Insekten.

Jacobi (1) empfahl Tetrachlorkohlenstoff gegen Insektenfraß in Sammlungen.

Koshevnikov (1) berichtete über den Photoelektor.

Mac Elfresh (1) und **Noël** (1) handelten über neue Sammelmethoden.

Mac Gillivray (1) empfiehlt für das Präparieren kleiner Insekten die Anwendung von ganz feinen, winklig gebogenen Nadeln, deren Spitze senkrecht in die Höhe gerichtet ist, während der horizontale Teil um eine stärkere Nadel gewickelt ist.¹⁾

Russell (1) besprach das Bezetteln der Sammlungsobjekte.

g) **Sammlungen:** Bouvier 1.

Bouvier (1) berichtete über die entomologische Sammlung des Museum d'Histoire naturelle in Paris u. daß sie den Entomologen zum Arbeiten geöffnet ist.

II. Systematik.

a) **Systematische Fragen:** Carpenter 3, Packard 2, Peyerimhoff 1, 2, Poulton 3, Verhoeff 1—3.

Carpenter (3) behandelte die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen den Klassen der Arthropoden. (D. Ref. nicht zugänglich).

Packard (2) handelte über die Klassifikation der Arthropoden, wobei er 5 Phyla derselben annahm. Vergl. Descendenztheorie.

Peyerimhoff (1) handelte über die neuesten Systeme der Coleopteren, wobei er auch andere Ordnungen erwähnte, u. (2) über die Insekten mit vollkommener Verwandlung in Bezug auf ihre Larven.

Poulton (3) erörterte den Begriff der species und wie Darwin u. A. ihn aufgefaßt haben.

Verhoeff (1, 2, 3) besprach mehrfach die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen Myriopoden und Insekten.

b) **Nomenclatur:** Grote 1.

Grote (1) handelte über Nomenclaturregeln. (D. Ref. nicht zugänglich).

¹⁾ Solche Winkelnadeln werden übrigens schon seit 20—30 Jahren vom Konservator der zool. Universitätssammlung in Königsberg i. Pr., Herrn Künow, in vorzüglicher Ausführung aus Platindraht hergestellt, u. bilden die idealste Präparationsart für ganz kleine Insekten.

III. Descendenztheorie.

- a) Allgemeines, Phylogenie: Blaschke 1, Davenport 4, Emery 1, Handlirsch 4, Jordan 1, Packard 2, Poulton 2, Schultz 1.
Blaschke siehe Palaeontologie.
Davenport (1) machte Bemerkungen zur Anpassungstheorie, wobei er auch *Thysan.*, *Dipt.*, *Orth.* u. *Col.* nannte.
Emery (1) teilte Gedanken zur Descendenz- u. Vererbungstheorie mit. (Vergl. auch Vererbung).
Handlirsch (4) handelte über die Phylogenie der Insekten.
Jordan (1) machte Bemerkungen zu Petersons „Entstehung der Arten durch physiologische Isolierung“. (Vielleicht nur *Lep.*).
Packard (2) handelte über polyphyletische Entstehung von Gruppen. (Vergl. Systematik).
Poulton (2) handelte über den Einfluß der Darwin'schen Theorie auf die Entomologie.
Schultz (1) nahm in seinen Vorträgen besonders auf die Entstehung der Arten Rücksicht. (Vergl. Biologie).
- b) Schutzfärbung etc. u. Mimicry: Aigner 2—4, Enderlein 1, E. Fry 1, Gredler 1, Hutton & Poulton 1, Kaye 1, Marshall 1, Méhely 1, Poulton 1, Pritchett 1, Shelford 1, Wasmann 2, Fabre 1.
Aigner (2, 3, 4) veröffentlichte 1 mal auf Deutsch u. 2 mal auf Magyarisch dasselbe Thema, das er 1902 (2) behandelt hat,
Enderlein (1) führte Fälle von (echter?) Mimicry auf den Kerguelen an.
Fabre (1) besprach die entfernte Ähnlichkeit von *Volucella zonaria* mit den Grabwespen, bei denen sie schmarotzt, und bestreitet einen Vorteil dieser Ähnlichkeit (p. 329 – 345).
Fry (1) behandelte Fälle von Mimicry. (Vergl. Selectionstheorie).
Gredler (1) wies auf die Ähnlichkeit zwischen *Mantis religiosa*, *Mantispa pagana* und *Emesodema domestica* hin.
Hutton & Poulton (1) handelten über Pseudo-Mimicry.
Kay (1), **Méhely** (1) u. **Poulton** (1) handelten über Mimicry.
Marshall (1) u. **Poulton** (4) handelten über Schutzfärbung etc.
Shelford (1) handelte über mimetische Insekten auf Borneo.
Wasmann (2) handelte über die Mimicry der *Doryliden*-Gäste.
- c) Anpassung und Selectionstheorie: E. Fry 1, Vosseler 1.
Fry (1) handelte über die Selektionstheorie.
Vosseler (1) berichtete über Anpassungserscheinungen.
- d) Vererbung: Castle 1, Doncaster 1, Emery 1.
Castle (1) handelte über die Vererbung des Geschlechts.
Doneaster (1) handelte über Mendels Vererbungsgesetze bei Insekten.
Emery handelte über Vererbung. (Siehe auch Descendenztheorie).
- e) Variabilität: Klunzinger 1, Schröder 31, Viguier 1.
Klunzinger (1) handelte über Melanismus.

Schröder (31) erzeugte experimentell Instinkt-Variationen an *Col.*, *Hym.* u. *Lep.*
Viguier (1) siehe Biologie, Fortpflanzung.

f) **Missbildungen:** Gadeau 1.

Gadeau (1) beschrieb Mißbildungen an *Col.* u. *Lep.*

IV. Morphologie (äussere und innere), Histologie, Physiologie, Embryologie.

a) **Allgemeines:** Bachmetjew 1, Börner 1—3, Brues 1, Bruntz 1,
Diedrichs 1, Gilson 1, Gross 1, Grünberg 1, Holmgren 1,
Kellogg 2, Korschelt & Heider 1, Lendenfeld 1, Loeb 1,
Münch 1, Pflüger 1, Porta 1, 2, K. Schneider 1, G. Smith 1,
Venetiani 1, 2, Verhoeff 1—3, Verson 2, Villard 1, 2, Voinov 1,
Walton 1, Wasmann 3, Zander 1, 2, Everts 1, Kornilowitsch 1.

Bachmetjew (1) machte Vorschläge, seine Experimente über Anabiose an Insekten auch auf andere kaltblütige Thiere auszudehnen.

Börner (1) handelte über den Microthorax der Insekten, (2) die Bein gliederung u. (3) die Mundgliedmaßen der *Arthropoden*.

Brues (2) handelte über abortive Flügel bei Insekten.

Bruntz (1) behandelte ausführlich die Excretionen der *Arthropoden*.

Diedrichs (1) handelte über feinere morphologische Verhältnisse bei Insekten.

Everts (1) erörterte die Morphologie der *Coleopteren* im Vergleich mit den übrigen Ordnungen (p. 1—10).

Gilson (1) sprach über morphologische, physiologische, embryologische u. experimentelle Forschungen.

Gross (1) untersuchte die Histologie des Ovariums an *Thys.*, *Orth.*, *Neur.*, *Rhynch.*, *Dipt.*, *Lep.*, *Col.* u. *Hym.*

Grünberg (1) handelte über den Trochanter bei verschiedenen Insekten.

Holmgren (1) handelte über vivipare *Rhynch.*, *Dipt.* u. *Col.*

Kellogg (2) siehe Lehrbücher.

Korschelt & Heider (1) siehe Lehrbücher.

Lendenfeld (1) studierte den Flug der Insekten mit Hülfe photographischer Aufnahmen.

Loeb (1) stellte Experimente am Blut von Insekten an.

Münch (1) beobachtete die Querstreifung der Muskelfasern bei *Hym.*, *Dipt.*, *Col.* und erklärte sie für optischen Ausdruck einer spiraligen Struktur.

Porta (1, 2) handelte über die Gallenfunktion des Darmes bei *Orth.*, *Neur.*, *Lep.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*

Schneider (1) siehe Lehrbücher.

Smith (1) handelte über die Temperatur der Insekten.

Venetiani (2) gab eine vorläufige Notiz und (1) handelte ausführlich über die Malpighischen Gefäße in morphologischer, physiologischer und phylogenetischer Hinsicht.

Kornilowitsch (1) untersuchte die Struktur der Muskeln bei Insekten (*Dipt.*, *Neur.*) im Bernstein und sie fand sie quergestreift

C. Arbeiten nach Inhalt. Morphologie etc., Biologie.

47

Verhoeff (1) handelte über die Beine der Tracheaten, (3) über Trochanter u. Praefemur, (3) über die Zwischensegmente der Insekten.

Verson (2) handelte über Spermatogenese.

Villard (1, 2) berichtete über das Vorkommen resp. Fehlen von Chlorophyll bei verschiedenen *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*

Voinov (1) handelte über Centrosomen bei *Lep.* u. *Col.*

Walton (1) handelte über die Muskulatur der Segmente.

Wasmann (3) handelte über Thoracalanhänge.

Zander (1, 2) handelte über die äußeren Genitalapparate der ♂♂ bei *Lep.*, *Neur.*, *Hym.*

b) Sinneswahrnehmungen im Allgemeinen: H. Fry 1, Kellogg 1.

Fry (1) handelte über die Sinneswahrnehmungen der Insekten.

Kellogg (1) stellte Experimente über Sinneswahrnehmung von *Hym.* u. *Lep.* an.

c) Gesichtssinn, Lichtwirkung: Andreeae 1, 2, Heycke 1, Packard 1, Radl 1.

Andreeae (1, 2) handelte über die Anlockung der Insekten durch Farben u. durch Düfte. (Siehe auch Geruchssinn).

Heycke (1) handelte über die Theorien des Sehens der Insekten.

Packard (1) handelte über die Farbenunterscheidung der Insekten.

Radl (1) handelte über Phototropismus bei Insekten.

d) Töne & Gehör: Delgado 1, Péringuey 1.

Delgado (1) handelte über die Stridulation der Insekten.

Péringuey (1) handelte über die Töne der Insekten in Süd-Afrika.

e) Geruchssinn: Andreeae 1, 2.

Andreeae (1 u. 2) siehe Gesichtssinn.

f) Geschlechtsunterschiede u. Geschlechtsbestimmung: Castle 1, Zander 1, 2.

Castle (1) siehe Vererbung.

Zander (1, 2) handelte über die Geschlechtsauszeichnung der ♂♂ bei *Lep.*, *Neur.*, *Hym.*

g) Histologie der Metamorphose: Bauer 1, Henneguy 1.

Bauer (1) und **Henneguy** (1) untersuchten die inneren Veränderungen des Centralnervensystems der Insekten bei der Metamorphose.

V. Biologie.

a) Allgemeines, Metamorphose: Annandale 1, Bals 1, Fabre 1, Giard 1, Hunter 1, Lowe 1, Marchall 2, Michelet 1, Pérez 1, Poppius 2, Rudow 1, C. Schenkling 1, Schmid 1, Schultz 1, Skorikow 1, G. Smith 1, Sopp 1, Tower 1, Verson 1, Vosseler 1, Willis & Burkill 1, 2.

Annandale (1) berichtete über biologische Beobachtungen an Insekten.

Bals (1) behandelte die Insekten-Staaten.

Fabre (1) schilderte die Biologie mehrerer *Col.* (p. 1—65, 255—269), *Rhynch.* (p. 66—105, 165—207), *Hym.* (p. 106—164, 208—226, 280—345), *Dipt.* (p. 208—226, 329—345), *Lep.* (p. 208—226)

Giard (1) handelte über die Metamorphose der Insekten und Lamarck's Ansichten hierüber.

Hunter (1) handelte über biologische Beobachtungen.

Lowe (1), **Poppius** (2) und **Willis & Burkhill** handelten über Blütenbiologie.

Marchall (1) beschrieb die Biologie einer *Hym.* nebst Parasiten (*Dipt.*).

Michelet's Plaudereien über die Biologie der Insekten erlebten die 13. Auflage.

Perez (1) handelte über Insekten-Metamorphosen.

Rudow (1) beschrieb ausländische Insektenbauten.

Schenkling (1) handelte über die Spinnkunst der Insekten.

Schultz (1) siehe Lehrbücher.

Schmid (1) handelte über die Körperkraft der Insekten.

Skorikow (1) berichtete über die Thätigkeit der biologischen Station an der Wolga.

Smith (1) siehe Physiologie.

Sopp (1) handelte über Wanderung und Verbreitung der Insekten.

Tower (1) untersuchte hauptsächlich *Col.*, aber auch einige andere Insekten auf ontogenetische Farbenentwicklung.

Vosseler (1) berichtete über biologische Beobachtungen in Kleinasien. (Siehe auch Anpassung).

Verson (1) handelte über die Feuchtigkeit bei der Metamorphose.

b) **Larven, Eier, Puppen:** Gillanders 1, Kolbe 1, Nielsen 1, Peyerimhoff 2, Pierre 1, Xambeu 2, Fabre 1.

Fabre (1) beschrieb die Eier, Larven u. Puppen mehrerer *Col.*, *Rhynch.*, *Hym.* (Vergl. Biol. Allg.).

Gillanders (1) unterschied die Spuren des Larvenfraßes verschiedener Larven an Blättern etc.

Kolbe (1) berichtete über Schmetterlings- u. Käfer-Larven mit Puppen- resp. Imago-Organen als Atavismus zu unvollständiger Metamorphosen.

Nielsen berichtete über die Entwicklung eines schmarotzenden *Dipteron* nebst Wirth (*Hym.*).

Peyerimhoff (1) handelte über die Larven der *Insecta metabola*.

Pierre (1) behandelte die Entwicklung eines *Col.* nebst Parasiten (*Hym.*).

Xambeu (2) beschrieb zahlreiche Entwicklungszustände von *Col.*, *Lep.*, *Orth.*, *Rhynch.*, *Hym.*, *Dipt.*, *Neur.* in ungeordnetester Weise.

c) **Lebensweise, Fortpflanzung:** Fabre 1, Forbes & Webster 1, Kirkaldy 2, Meldola 1, Phillips 1, Viguier 1, Xambeu 1.

Fabre (1) schilderte die Lebensweise und Fortpflanzung mehrerer *Col.*, *Rhynch.*, *Hym.*, *Dipt.* (siehe Biologie, Allg.) und die Feinde (*Hym.*, *Lep.*, *Dipt.*) von Blattläusen (*Pemphigus*) (p. 208—226).

Viguier (1) handelte über natürliche u. künstliche Parthenogenesis. (Auch einige Insekten berücksichtigt).

Forbes & Webster (1) berichteten über die Nahrung der *Carabiden* und *Coccinellen*.

Kirkaldy (2) berichtete über die mütterliche Sorge bei nicht geselligen *Rynch.*, *Orth.*, *Hym.*.

Meldola (1) handelte über periodische Zu- u. Abnahme der Individuen-Anzahl bei Insekten.

Phillips (1, 2) behandelte die Parthenogenesis ausführlich mit umfangreicher Literatur-Angabe.

Xamben (1) beschrieb die Lebensweise verschiedener Insekten. (D. Ref. nicht zugänglich).

d) Instinct, Psychologie: **Andreae** 1, 2, **Fabre** 1, **Folsom** 1, **Kirkaldy** 2, **Packard** 1, **Schröder** 31.

Andreae (1, 2) siehe Physiologie, Gesicht u. Geruch.

Fabre (1) siehe Biol. Allg. u. Parasiten.

Folsom (1) handelte kurz über Insekten-Psychologie.

Kirkaldy (1) siehe Lebensweise.

Packard (1) siehe Physiologie, Gesichtssinn.

Schröder (31) siehe Descendenztheorie, Variabilität.

e) Myrmecophilie, Termitophilie: **Baer** 2, **Bergroth** 1, **Breddin** 1, **Brues** 2, **W. Cockerell** 1, **Coupin** 1, **Donisthorpe** 1, **Escherich** 5, **Piepers** 1, **Silvestri** 1, 2, **Trägårdh** 1, **Viehmeyer** 1, **Wasmann** 1—3.

Baer (1), **Bergroth** (1) u. **Cockerell** (1) berichteten über myrmecophile *Rhynchoten*.

Breddin (1) berichtete über ein termitophiles *Rhynchot*.

Brues (2) berichtete über myrmecophile *Col.*, *Dipt.* u. *Hym.* aus California.

Coupin (1) handelte über Ameisengäste.

Donisthorpe (1) handelte über myrmecophile *Coleopteren*.

Escherich (1) berichtete über termitophile *Thysanuren*.

Piepers (1) berichtete über termitophile *Lepidopteren*.

Silvestri (1) handelte in einer großen Arbeit über termitophile Insekten Süd-Amerikas, u. kurz über myrmecophile *Col.*, *Rhynch.*, *Orth.*, *Hym.* Italiens.

Trägårdh (1) behandelte einige termitophile *Lep.* u. *Col.* aus dem Sudan.

Viehmeyer (1) behandelte die Biologie einiger myrmecophiler *Hym.*, *Col.*, *Orth.* u. *Acarinen*.

Wasmann (1—3) behandelte verschiedene Ameisen- u. Termiten-Gäste, *Hym.*, *Col.*, *Dipt.*.

f) Parasiten u. Parasitenwirthe: **Buysson** 1, **Chittenden** 2, **Fernald & Kirkland** 1, **Fiske** 1, **Guénaux** 1, **Marchall** 2, **Melander** & **Brues** 1, **Nielsen** 1, **Pierre** 2, **Pomeranzew** 1, **Rudow** 2, **Swezey** 1, **Wiehl** 1, **Fabre** 1.

Buysson (1) handelte über *Strepsipteren* und ihre Wirthe.

Chittenden (2) nannte einige Parasiten (*Hym.*, *Rhynch.*).

Fabre (1) schilderte die Biologie von *Volucella zonaria* in den Nestern von (leider nicht näher bezeichneten) Grabwespen (p. 329—345).

Fernald & Kirkland (1) handelten über die Parasiten (*Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*) eines Schmetterlings.

Fiske (1) behandelte die Parasiten (*Hym.*) einer Raupe.

Guéniaux (1) siehe Lehrbücher.

Marchall (1) handelte über den Parasiten (*Dipt.*) eines Hymenopterons.

Melander & Brues behandelten die Parasiten von *Halictus*.

Nielsen (1) berichtete über den Parasiten (*Dipt.*) eines *Hymenopterons*.

Pierre (1) beschrieb die Entwicklungsgeschichte eines Käfers und seiner Parasiten.

Pomeranzew (1) nannte *Ichneumoniden* als Parasiten von *Coleopteren*.

Rudow (2) behandelte die Parasiten (*Hym.*) deutscher Schmetterlinge.

Swezey (1) behandelte die Parasiten einiger *Rhynchoten* (*Fulgoridae*).

Wiehl (1) gab Methoden an, um Parasiten der Schädlinge zu züchten.

g) **Gallenerzeuger:** Brehm 1, Calabrese 1, Cecconi 1—4, Cook 1, Houard 1, Lemée 1, Massalongo 1, Pierre 3, Rübsamen 1, Tavares 1—4, Trotter 1—7, Vayssiére & Gerber 1.

Brehm (1) handelte über deutsche Zoocecidiens.

Calabrese (1), **Cecconi** (1—4), **Massalongo** (1) und **Pierre** (3) beschrieben italienische Zoocecidiens.

Cook (1) beschrieb Zoocecidiens aus Nord-Amerika.

Houard (1) u. **Lemée** (1) beschrieben Zoocecidiens aus Frankreich (*Rhynch.*, *Dipt.*).

Rübsamen (1) handelte über Zoocecidiens von den Canarischen Inseln und Madeira.

Tavares (1, 2) behandelte ausführlich die Zoocecidiens Portugals und (4) einige von Madeira u. gab (3) Literaturberichte über Cecidologie.

Trotter (1, 3a, 4) behandelte zahlreiche Zoocecidiens aus der Türkei, Kleinasien n. Italien, n. (6, 7) aus Amerika, handelte (3, 5) über Cecidologie nebst Literaturreferaten und beschrieb (2) fossile Zoocecidiens (*Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*, *Acarinen*).

Vayssiére & Gerber (1) gaben eine Wiederholung (oder Fortsetzung?) ihrer Arbeit von 1902.

h) **Höhlenbewohner:** Paganetti-Hummel 1.

i) **Ueberwinterung:** vacat.

VI. Oeconomie.

a) **Schädlinge in Land- u. Forstwirtschaft:** Anastasia 1, Baer 1, Balkwill 1, Banks 1, Berlese 1, Binnenthal 1, Biolley 1, Britton 1, Busck 1, Carpenter 1, Chittenden 1, 2, Collinge 1, Dürre 1, Evans 1, Faes 1, Felt 1—4, Fischer 1, Fletcher 1, 3, S. Forbes 1, 2, Froggatt 2, 4, Fuller 1, Fyles 1, Ghigi 1, Guéniaux 1, Guercio 1, 2, Harrington 1, Henry 1, Hopkins 1, Howard 1, Kerchove 1, Kirchner 1, 2, Krüger 1, Lampa 1, Lécaillon 2, Lefroy 1, Lochhead 1—3, Lounsbury 1, Marlatt

C. Arbeiten nach Inhalt. Oeconomie. Geogr. Verbreitung.

51

1, Meijere 1, Moffat 1, Monti 1, Nicéville 1, Oemichen 1, Osborn 1, Patschoski 1, Pergande 1, Perkins 1, Polak 1, Pomeranzew 2, Quintance 1, Reuter 1, Ribaga 1, Ritzema 1, Sajó 1, Sander 1, Sanderson 1, Schoyen 1, Schröder 30, Slingerland 1, Skinner & Fletcher 1, J. Smith 1, Stebbing 2—4, Stevenson 1, Tarnani 1, Theobald 1, Tullgren 1, Walker 1, Walsh 1, Washburn 1, Wassiljew 1, Watt & Mann 1, Webster 1—4, Weed 2, Wortmann 1, Young 1, Zimmermann 1.

b) Anderweitige Schädlinge: Houlbert 1, Jacobi 1.

Houlbert (1) behandelte ausführlich alle Insekten, welche als Bücherschädlinge bekannt geworden sind.

Jacobi (1) riet zur Anwendung von Tetrachlorkohlenstoff gegen schädliche Insekten in Sammlungen.

c) Nützliche oder verwendete Insekten: Coupin 2, Dürre 1, Guénaux 1, Kerchove 1, Monti 1, Wiehl.

Coupin (1) handelte über essbare Insekten.

Dürre (1) beschrieb nützliche Insekten für den Unterricht in Volksschulen.

Guénaux (1) behandelte ausführlich die Parasiten und die Feinde der landwirtschaftlichen Schädlinge.

Kerchove (1) behandelte nützliche Insekten Hollands.

Monti (1) behandelte ausführlich außer den Schädlingen auch die der Fischzucht nützlichen Insekten.

Wiehl (1) gab Methoden an, um Parasiten der schädlichen Insekten zu züchten.

VII. Geographische Verbreitung.

a) Allgemeines: Scharff 1.

b) Paläarctische Fauna: Bovio 1, Boyd 1, Cajander & Poppius 1, Carr 1, Chapman 1, Clarke 1, Diem 1, H. Forbes 1, Fowler 1, Fröhlich 1, Fuente 1, Holtz 1, Horvath 1, Host 1, Imhof 1, Kneucker 1, Kusnezov 4, Lange 1, Luff 1, Masaraki 1, Meunier 1, Norman 1, Oberhummer 1, Pierre 1, Poppius 1, Porritt 1, Reuter 1, Sahlberg 1, Schille 1, Sp. Schneider 1, Shaw 1, Sintenis 1, 2, Ssorokin 1, Vosseler 6, Weber 1.

c) Indo-China: Claybrooke 1, Fruhstorfer 1, Gardiner 1, Marlatt 2, Nurse 1, Shelford 1, Stebbing 1.

d) Australien u. Polynesische Inseln: Annandale & Robinson 1, Froggatt 3.

e) Afrika u. Madagaskar: Sander 1, Zimmermann 1.

f) Neoarctisch: T. Cockerell 1, 2, Fletcher 2, Haag 1, Skinner 1, Snow 1.

g) Neotropisch: Godman 1, Silvestri 1.

h) Antarctisch: Enderlein 1, Sharpe 1.

VIII. Paläontologie.

Alté 1, Blaschke 1, Kornilowitsch 1, Sellards 1, Trotter 2.

Alté (1) behandelte das Insektenleben der Vorwelt.

Blaschke (1) handelte über die Ergebnisse der Paläontologie im Bezug auf Phylogenie der Insekten.

Kornilowitsch (1) untersuchte Bernstein-Insekten. (Vergl. Morphologie pag. 46).

Sellards (1) berichtete über die Entdeckung fossiler Insekten in Permischen Schichten von Kansas.

Trotter (2) berichtete über fossile Cecidozoen (*Hym.*, *Dipt.*, *Rhynch.*).

Nachträge.

zu pag. 8: **Fleutiaux E.** (1). Siehe *Col. Fleutiaux* 12.

- (2). Siehe *Col. Fleutiaux* 14.
- (3). Siehe *Col. Fleutiaux* 19.
- (4). Siehe *Col. Fleutiaux* 20.
- (5). Siehe *Col. Fleutiaux* 23.
- (6). Siehe *Col. Fleutiaux* 24.

zu pag. 36: Bulletin du Jardin colonial 1903: 1 – 6.

Inhaltsverzeichniss.

	pag.
A. Verzeichniss der Publicationen	1—30
B. Uebersicht nach Zeitschriften	31—41
I. Europa	31—39
a) Deutschland, Oestreich, Balkanländer, Schweiz	31—34
b) Dänemark, Schweden, Finnland	34
c) Russland (excl. Finnland)	35
d) Frankreich	35—36
e) Holland, Belgien	36
f) England	37—38
g) Italien	38—39
h) Spanien u. Portugal	39
II. Nord-Amerika	39—41
III. Australien, Süd- u. Central-Amerika, Afrika, Asien	41
C. Arbeiten nach Inhalt	41—52
I. Literarische u. technische Hülfsmittel	41—44
a) Hand- & Lehrbücher	41—42
b) Bibliographie, Geschichte	42—43
c) Biographieen, Necrologe	43
d) Referate	43
e) Kritik & Polemik	44

Allgemeines 1903. Inhaltsverzeichniss.

53

f) Technik	44
g) Sammlungen	44
II. Systematik	44
a) Systematische Fragen	44
b) Nomenclatur	44
III. Descendenztheorie	45—46
a) Allgemeines, Phylogenie	45
b) Schutzfärbung etc. u. Mimikry	45
c) Anpassung u. Selectionstheorie	45
d) Vererbung	45
e) Variabilität	45
f) Missbildungen	46
IV. Morphologie (äußere u. innere), Histologie, Physiologie, Embryologie	46—47
a) Allgemeines	46—47
b) Sinneswahrnehmungen im Allgemeinen	47
c) Gesichtssinn, Lichtwirkung	47
d) Töne & Gehör	47
e) Geruchssinn	47
f) Geschlechtsunterschiede u. Geschlechtsbestimmung	47
g) Histologie der Metamorphose	47
V. Biologie	47—50
a) Allgemeines, Metamorphose	47—48
b) Larven, Eier, Puppen	48
c) Lebensweise, Fortpflanzung	48—49
d) Instinct, Psychologie	49
e) Myrmecophilie, Termitophilie	49
f) Parasiten u. Parasitenwirthe	49
g) Gallenerzeuger	50
h) Höhlenbewohner	50
i) Ueberwinterung	50
VI. Oeconomie	50—51
a) Schädlinge in Land- u. Forstwirtschaft	50
b) Anderweitige Schädlinge	51
c) Nützliche oder verwendete Insekten	51
VII. Geographische Verbreitung	51—52
a) Allgemeines	51
b) Paläarctische Fauna	52
c) Indo-China	52
d) Australien u. Polynesische Inseln	52
e) Afrika u. Madagaskar	52
f) Neoarctisch	52
g) Neotropisch	52
h) Antarktisch	52
VIII. Palaeontologie	52

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [70-2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Seidlitz Georg

Artikel/Article: [Entomologie \(Allgemeines\) für 1903. 1-53](#)