

I. Allgemeines.

- Anonymus. 1903.** The Kew Herbarium. (Gardeners' Chron. 1903. p. 344.) [Notes completion of new building which doubles the existing accommodation. Herbarium contains about 2000000 specimens. Library of 20000 volumes exclusive of pamphlets. Collection of plates and illustrations of plants 100000.]
- Baum, H. 1903.** Kunene-Sambesi-Expedition. Im Auftrag des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees herausgegeben von Prof. Dr. O. Warburg. Berlin 1903. Verlag des Kolonialwirtschaftlichen Comité's. Mit 1 Bunt-
druck (Welwitschia mirabilis), 1 Karte und 108 Abb. im Text. Preis 20 Mk. [Inhalt: H Baum: Reisebericht (unter Berücksichtigung der Berichte des Expeditionsführers Pieter van der Kellen) p. 1—153 P. Hennings: Fungi p. 155—169; G. Hieronymus: Pteridophyta p. 169—170; U. Dammer, A. Engler, E. Gilg, M. Gürke, H. Harms, F. Kränzlin, A. Nilsson, R. Pilger, W. Ruhland, R. Schlechter, K. Schumann, Monocotyledonae p. 171—218; J. G. Baker: Nachtrag zu den Monocotyl. p. 555—556; U. Dammer, A. Engler, E. Gilg, M. Gürke, H. Hallier, H. Harms, O. Hoffmann, F. Kamienski, G. Lindau, Th. Loesener, F. Pax, R. Schlechter, K. Schumann, J. Urban, O. Warburg, E. Warming: Dicotyledonae; G. Hegi: Uebersicht über die geographische Verbreitung der von Baum gesammelten Pflanzen p. 428—448; O. Warburg: Pflanzengeographische Ergebnisse p. 449—485; O. Warburg: Die Nutzpflanzen Süd-Angolas p. 485—516.]
- Beauverd, G. 1903.** Société Botanique de Genève. (C. R. de la séance du 9 Mars 1903. — Bull. Herb. Boiss. IIe Sér. T. 3. p. 356—364.)
- Kaiserling, Karl. 1903.** Lehrbuch der Mikrophotographie. (Photographische Bibliothek. Bd. 18. Berlin, Verlag von Gustav Schmidt, 179 pp. Mit 54 Abb. im Text.)
- Leduc, S. 1903.** Les champs de force chez les êtres vivants. (C. R. d. l. Soc. de Biol. LV. p. 369.)
- Leitz, E. 1903.** Ein neues Mikroskop-Stativ und seine feine Einstellung. (Zeitschr. f. Instrumentenkunde. 1903. p. 79—81. 3 Fig.)
- Marchlewski, L. 1903.** Chlorophyll, Hämoglobin und Lipochrome. [Vorl. Mitth.] (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie. 38. p. 196—198.)
- Nicolle, Charles. 1903.** Modification de la méthode de Gram par substitution d'une solution bromo-bromurée à la solution jodo-jodurée ordinaire. (C. R. Soc. Biol. T. 55. p. 359—360.)
- Noack, R. 1903.** Die verschiedenen Veredelungsmethoden. (Deutsche landw. Presse. Jahrg. 30. p. 278—279. 18 figg.)
- Praeger, R. L. 1903.** Ten years' work of the Fauna and Flora Committee. (Irish Naturalist. Vol. 12. No. 5. p. 124—131.)
- Rehsteiner, H. 1902 [erhalten 1903].** Uebersicht über die im Jahre 1900/01 gehaltenen Vorträge. (Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturw. Gesellsch. [Jahr 1900/01.] St. Gallen 1902. p. 76—127.) [Enthält u. A.: Schletter: Ueber Erhaltung characteristischer Bäume in der Schweiz; Schröter: Die Wunderwelt der Tropenvegetation; Rickli: Korsika; Wegelin: Reiseerinnerungen aus Algier; Steiger: Cellulose-Fabrikation; Rehsteiner: Der verkieselte Wald Arizona's.]
- de Rossi, Gino. 1903.** Ueber die Geisselfärbung. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1903. p. 361—375.)
- Rousseau, J. J. 1903.** Briefe über die Anfangsgründe der Botanik, übersetzt von M. Moebius. Mit 6 Abbildungen. Leipzig, Barth. 8°. 105 pp.
- Schaffer, F. 1903.** Entwaldung und Entwässerung des Ergenebeckens in der europäischen Türkei. (Mitth. d. k. k. Geogr. Gesellsch. in Wien. XLVI. p. 126—131.)
- Seidlitz, N. K. als Botaniker.** [Autobiographie.] m. Porträt. (Acta Horti Bot. Univ. imp. Jurjevensis [Dorpat]. Vol. 4. p. 55—76.)

- Wartmann, B. 1902 [erhalten 1903]. Bericht über das 82. Vereinsjahr, erstattet in der Hauptversammlung am 30 Nov. 1901. (Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturw. Gesellsch. [Jahr 1900/01.] St. Gallen 1902. p. 1—75.) [Enthält Berichte über neu erhaltene Pflanzengruppen.]
- Woodward, H. 1903. Some Ideas on Life. (Journ. Roy. Microscop. Soc. April. Part 2. p. 142—157.)

II. Anatomie.

- Areschoug, F. W. C. 1903. Berichtigung. (Flora. Bd. 92. p. 302.) [Die in Verfassers Abhandlung über den Blattbau der Mangrove-Pflanzen (Bibliotheca Botanica, Heft 56) behandelte *Derris uliginosa* ist in Wirklichkeit *Tristella australasiaca* Rich., während die ebenfalls genannte *Cerriops Candolleana* eine *Carapa obovata* Blume ist.]
- Chauveaud, G. 1903. Un nouvel appareil sécréteur chez les Conifères. (C. R. Acad. d. Sc. T. 136. 4 Mai. p. 1093—1094.)
- Guérin, P. 1903. Développement et structure anatomique du tégument séminal des Gentianées. (C. R. Acad. d. Sci. T. 136. 4 Mai. p. 1094—1097.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwicklungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

- Allen, C. E. 1903. Spindle formation in the pollen mother-cells of *Larix*. (Science. Vol. 15. p. 459.)
- Deganello, U. 1903. Ueber die Struktur und Granulierung der Zellen des akuten und chronischen Eiters des Menschen. [M. 1 farb. Tafel.] (Virchow's Arch. Bd. 172. p. 179—218.)
- Dewitz, J. 1903. Sur un cas de modification morphologique expérimentale. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 302.)
- Dubard, M. 1903. Recherches sur les plantes à bourgeons radicaux. (Ann. des Sci. nat. 8^e Sér. Botanique. p. 109—225.)
- Hillesheim, Ch. 1903. Some observations on the staining of the nuclei of freshwater Algae. (Minnesota bot. stud. 3^d ser. p. 57—61.)
- Juel, H. O. 1903. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Samenanlage von *Casuarina*. M. Tafel VIII und einer Textfigur. (Flora. Bd. 92. p. 284—293.)
- Loeb, Jacques. 1903. On a method by which the eggs of a sea-urchin (*Strongylocentrotus purpuratus*) can be fertilized with the sperm of a starfish (*Asterias ochracea*). (Univ. of California Publications Physiology Bd. 1. p. 1—3.)
- Longo, B. 1903. La Nutrizione dell' Embrione delle Cucurbita, operata per mezzo del tubetto pollinico. (Rendiconti della R. Acad. dei Lincei, Estratto dal Vol. 12. 1^o Sem. Serie 5^a. Fasc. 9^o. p. 359—362.)
- Molliard, M. 1903. Cas tératologique déterminé par une cause mécanique. (Bull. Soc. Bot. de France. 4^e Sér. T. 3 p. 10.)
- Molliard, M. 1903. Sur certains rameaux de remplacement chez le chanvre. (Bull. Soc. Bot. de France. 4^e Sér. T. 3. p. 12.)
- Miyake, K. 1903. Contribution on the Fertilization and Embryogeny of *Abies balsamea*. (Beih. bot. Centralbl. Jahrg. 14. p. 134—144. 3 Taf.)
- Noll, F. 1903. Beobachtungen und Betrachtungen über embryonale Substanz. [Forts.] (Biologisches Centralbl. Bd. 23. No. 9. p. 321—337.)
- Rothert, W. 1903. Die Sporentwicklung bei *Aphanomyces*. M. 7 Textfiguren. (Flora. Bd. 92. p. 293—301.)

IV. Biologie.

- Heidenhain, M. 1903. Neue Versuche über die chemischen Umsetzungen zwischen Eiweisskörpern und Anilinfarben, insbesondere unter Benutzung der Dialyse. (Pflüger's Arch. f. d. ges. Phys. etc. 36. p. 440—473.)
- Laveran, A. 1903. Procédés de coloration des protozoaires parasites du sang. (C. R. Soc. Biol. T. 55. p. 304—306.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Anonymus, 1903.** Cooperative investigations on plants. II. Variation and correlation in lesser Celandine from divers localities. [1 fig.] (Biometrika. 2. p. 145—165.)
- Anonymus, 1903.** *Cypripedium bellatulum* and Hybrids from it. (Gardeners' Chron. 1903. p. 321—322.)
- Anonymus, 1903.** L'origine du Hêtre. (Le Naturaliste. 1903. p. 109.)
- Anonymus, 1903.** The *Gladiolus*: its origin and development. (Gardeners' Chron. 1903. p. 321.)
- Bartsch, Gustav, 1903.** *Begonia hybrida Reichenheimi* [*Begonia rubella* × *B. heracleifolia*]. (Gartenflora. 1903. p. 207—208. Mit 1 Abb.)
- Caille, L. 1903.** Etude sur le débourrement et la production des principaux cépages. Premières impressions sur les hybrides producteurs directs. 2^{me} édition. 8°. 92 pp. Vienne, Ogeret et Martin.
- Cannon, Wm. A. 1903.** Studies in plant hybrids. The Spermatogenesis of Hybrid Cotton. (Bull. of the Torr. Bot. Club. Vol. 30. p. 133—172.)
- Daniel, L. 1903.** Peut-on modifier les habitudes des plantes par la greffe. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1157—1159.)
- Delage, Yves, 1903.** L'hérédité et les grands problèmes de la Biologie générale. 2^{me} édition. Paris. 8°. 912 pp.
- Denaiiffe, 1903.** Le genre *Phaseolus*; ses variétés potagères. (Journal de la Soc. nat. d'Horticulture. 1903. p. 222—244.)
- Elder, W. 1903.** Die Aehrenform des Squarehead-Weizens in ihrer Beziehung zur Ertragsfähigkeit verschiedener Zuchten. (Ill. landw. Ztg. Jahrg. 23. p. 325—326. 1 fig.)
- Fischer, E. [Zürich] 1902 [erhalten 1903].** Natürliche und künstliche Umformung der Lebewesen. Vortrag, gehalten am 25. Febr. 1902. (Ber. über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwiss. Gesellsch. [Vereinsjahr 1900/01.] St. Gallen 1902. p. 316—328.)
- Frank, P. 1903.** Veredlung amerikanischer Reben. (Die Gartenwelt. 1903. p. 341.)
- Gessard, C. 1903.** Sur la formation du pigment mélanique dans les tumeurs du Cheval. (C. R. Acad. Sci. de Paris. 4 mai 1903. p. 1086—1088.) [La tyrosine est le chromogène dont l'oxydation par la tyrosinase détermine la formation du pigment noir des tumeurs mélaniques du cheval et l'on peut dire que la couleur de ces tumeurs comme celle de la peau du Nègre est due à la même réaction qui fait l'encre de la Seiche et le noir de certains Champignons (*Russula nigricans* Bull. etc.). A. Giard.]
- Giard, Alfred, 1903.** Caractères dominants transitoires chez certains hybrides. (Extrait des C. R. Séances Soc. Biol. T. 55. p. 410.)
- Giard, Alfred, 1903.** Dissociation de la notion de paternité. (Extrait des C. R. Séances Soc. Biol. T. 55. p. 497.)
- Hallier, H. 1903.** Ueber die Verwandtschaftsverhältnisse bei Engler's Rosalen, Parietalen, Myrtifloren und in anderen Ordnungen der Dicotylen. (S.-A. Abhandl. aus dem Gebiete der Naturw. Bd. 18. Naturw. Verein Hamburg.)
- Hallier, Hans, 1903.** Vorläufiger Entwurf des natürlichen (phylogenetischen) Systems der Blütenpflanzen. (Bull. Herb. Boiss. 2^e Sé. T. 3. p. 306—318.)
- Henry, Louis, 1903.** Les sujets pour le greffage du châtaignier. (Journ. Agric. prat. Ann. 67. p. 564—565.)
- Koehne, E. 1903.** *Robinia neomexicana* × *Pseudacacia* [*R. Holdtii* Beissner]. (Gartenflora. 1903. p. 272—273.)
- Kohlmannslehner, Heinr. 1903.** *Begonia „Gloire de Sceaux“*. [Hierzu 2 Abb.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 351—352.)
- Lendenfeld, R. v.** Eine biologische Notiz über *Spongilla fragilis* Leidy. [Hierzu Tafel X.] (Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 69. Bd. 1. H. 2. p. 181—183.)
- Lewitskago, G. 1903.** Ueber die Formen zwischen *Pulmonaria angustifolia* L. und *P. officinalis* L. [s. l.]. [Russisch.] (Acta Horti Botanici Univ. imp. Jurjevensis [Dorpat]. Vol. 4. p. 1—6.)

- Mansholt, T. J.** 1903. De veredeling der landbouwkultuurgewassen. Naar aanleiding van een studiereis. [Vervolg van p. 148.] (Landbouwkundig tijdschrift. 1903. p. 254—269.)
- Pearson, K.** 1903. The law of ancestral heredity. (Biometrika. 2. p. 211—229.)
- Schumann, K.** 1903. Verdrängung des Edlings beim Veredeln auf Echinopsen. [Mit 1 Abb.] (Monatsschrift f. Kakteenkunde. 1903. p. 52.)
- White, Ch. A.** 1903. The „mutationstheorie“ of Prof. de Vries. (S. A. Smithonian report for 1901. p. 631—640.)
- Yule, U.** 1903. Notes on the theory of association of attributes in statistics. (Biometrika. 2. p. 121—135.)

VI. Physiologie.

- Bach, A. und R. Chodat.** 1903. Ueber den gegenwärtigen Stand der Lehre von den pflanzlichen Oxydationsfermenten. (Biochemisches Centralbl. 1903. p. 417—421.)
- Charabot, E. et A. Hébert.** 1903. Influence de la nature du milieu extérieur sur l'acidité végétale. (C. R. Acad. Sci. Paris. 27 Avr. 1903. p. 1009—1012.)
- Dubois, R.** 1903. Sur le mode de production de l'électricité dans les êtres vivants. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 288.)
- Dude, M.** 1903. Ueber den Einfluss des Sauerstoffentzuges auf pflanzliche Organismen. (Flora. Bd. 92. p. 205—252.)
- Elfvig, Fr.** 1903. Die photometrischen Bewegungen der Pflanzen. (S. A. Finska vet. soc. förhandl. 43.)
- Gillet, Ch.** 1903. Existe-t-il une lipase dans le lait? (Journ. de Phys. et de Path. générale. V. p. 503—519.)
- Heede, Ad. van den.** 1903. Effets de l'anesthésie sur les végétaux à forcer. (Journ. d. l. Soc. Rég. d'Hort. du Nord. de la France. 1903. p. 54—58. avec 2 figures.)
- Henri, V. et Larnier des Bancels.** 1903. Loi de l'action de la trypsiine sur la gélatine. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1088—1090.)
- Hill, Arthur Croft.** 1903. Reversibility of Enzyme or Ferment Action. (Journ. of the Chemical Society. 1903. p. 578—598.)
- Holmes, S. J.** 1903. Phototaxis in Volvox. (Biological Bull. Vol. 4. p. 319—326.)
- Lesage, P.** 1903. Un hygromètre respiratoire [avec figure]. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1097—1098.)
- Livingston, B. E.** 1903. The role of diffusion and osmotic pressure in plants. (Decennial Publications of the Univ. of Chicago. 2nd Sies. Vol. 8. p. 1—XIII, 1—49.)
- Peiter, Wenzel.** 1903. Das Erfrieren der Pflanzen. [Schluss.] (Lehrmittel-Sammler, Zeitschrift für die Gesamtinteressen des Lehrmittelsammelwesens. Jahrg. 5. Petersdorf bei Trautenau. No. 5. p. 97—99.)
- Pflüger, E. F. W.** 1903. Glykogen. (Arch. f. d. ges. Physiologie des Menschen und der Thiere. Bd. 96. Heft 1—VIII. 399 pp.)
- Querton, L.** 1903. Sur la production de l'électricité dans les êtres vivants. Réponse à M. Raphaël Dubois. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 413.)
- Rothenbach.** 1903. Die Buchner'sche Oxydase und die Theorie der Essigbildung. (D. deutsche Essigindustrie. 1903. p. 89—91.)
- Rothert, W.** 1903. Ueber die Wirkung des Aethers und Chloroforms auf die Reizbewegungen der Mikroorganismen. Mit 2 Textfiguren. (Jahrb. f. wiss. Bot. 1903. p. 1—71.)
- Sonntag, P.** 1903. Ueber die mechanischen Eigenschaften des Roth- und Weissholzes der Fichte und anderer Nadelhölzer. (Jahrb. f. wiss. Bot. 1903. p. 71—106.)
- Wallengren, H.** 1903. Zur Kenntniss der Galvanotaxis. Eine Analyse der Galvanotaxis bei Spirostomum. (Zeitschr. f. allgem. Physiologie. II. p. 516—533.)

- Whitton, J. 1903. Meteorological Notes and Remarks upon the weather during the year 1902 with its general effects upon vegetation. Glasgow. 8°. 20 pp.)
- Wieler, A. 1903. Ueber unsichtbare Rauchsäden. (Zeitschr. Forst- u. Jagdw. Jahrg. 35. p. 204—225.)

VII. Palaeontologie.

- Diller, J. S. 1903. Klamath Mountain Section Californian. (The American Journal of Science. 1903. p. 342—363.)
- Hollick, Arthur. 1903. A fossil petal and a fossil fruit from the Cretaceous [Dakota Group] of Kansas. (Bull. Torr. Bot. Club. XXX. p. 102—105. With figures.)
- Powell, Ch. 1903. Observations on some calcareous pebbles. [1 Taf.] (Minnesota bot. stud. Ser. 3. 1. p. 75—79.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Bachmann, Hans. 1903. *Cyclotella bodanica* var. *lemanica* O. Müller im Vierwaldstättersee und ihre Auxosporenbildung. (Botanische Untersuchungen des Vierwaldstättersees. [Mit Tafel I und 3 Textfiguren.] (Jahrb. f. wiss. Bot. 1903. p. 106—133.)

IX. Algae.

- Cleve, P. T. 1903. Plankton-Researches in 1901 and 1902. (K. Svenska Vet. Akad. Handl. Bd. 36. No. 8. p. 53.)
- Heidrich, F. 1903. Ueber *Rhododermis* Crouan. (Beih. bot. Centralbl. Bd. 14. p. 243—246. 1 Taf.)
- Kuckuck, P. 1903. Meeresalgen [Nord- und Ostsee], beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II p. 242—243.)
- Lemmermann, K. 1903. Algen des Süßwassers [Excl. Diatomeen, Characeen und Flagellaten], beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II. p. 243—254.)
- Lemmermann, E. 1903. Peridinales, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II. p. 257—264.)
- Lilley, G. 1903. *Nitella batrachosperma* in Minnesota [1 Taf.]. (Minnesota bot. stud. Ser. 3. 1. p. 79—83.)
- Nelson, N. P. B. 1903. Observations upon some Algae which cause „water bloom“ [1 Tab.]. (Minnesota bot. stud. Ser. 3. 1. p. 51—57.)
- Ostenfeld, C. H. 1903. Studies on Phytoplankton. I. Notes on Phytoplankton of two lakes in Eastern Norway. (Köbenhavn, Bot. Tidsskrift. Vol. 25. H. 2. p. 235—241.)
- Petersen, C. G. Joh. 1903. De Danske Farvandes Plankton; Aarene 1898—1901. I. [The Plankton of the Danish Seas during the years of 1898—1901.] (Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter. Ser. 6. Vol. 12. 3. p. 223—262.)
- Rowley, F. R. 1903. Some points in the structure and life-history of Diatoms. (Journal of the Quekett Microscopical Club. Ser. 2. Vol. 8. No. 52. p. 417—430. pl. 23. 5 figs. in text.)
- Schröder, Bruno. 1903. Bacillariales, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II. p. 254—257.)
- Schröder, Bruno. 1903. Characeen, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II. p. 242.)

X. Bacteriologie.

- Dobrowolski, Stanislas. 1903. La flore du vagin. (Bull. Int. de l'Acad. des Sci. de Cracovie. 1903. p. 82—85.)
- Harding, H. A. and G. A. Smith. 1902 [received 1903]. Control of Rusty Spot in Cheese Factories. (N. York Agr. Expt. Station. Bull. No 225. December 1902.)

- Kexel, H. 1903. Nitrite Bakterien der Orchideen. (Gartenwelt. 1903. p. 340—341.)
- Klein, E. 1903. Ein neuer pathogener Mikrobe, zur Gruppe der Diphtheriebacillen gehörig = *Bacterium muris*. (Bact. Centralbl. 1. 32. p. 488—489.)
- Lambotte [Ul.]. 1902. Recherches sur le microbe de la aloque maladie des Abeilles. (Annales de l'Inst. Pasteur 1902, — reproduit par l'Apiculteur. T. 47. p. 93 et 191.)
- Lehman, K. B. und Fr. Zierler. 1903. Untersuchungen über die Abtödtung von Bacieren durch schwache therapeutisch verwertbare Ströme. [1 Taf.] (Arch. f. Hyg. 46. p. 221—251.)
- Lepierre, Charles. 1903. Le méningocoque, toxine, immunisation, sérum antiméningococcique. (Journ. de Phys. et de Path. générale. V. p. 527—539 et 547—558.)
- Roux, E. 1903. Sur les microbes dits „Invisibles“. (Bull. de l'Inst. Pasteur. T. 1. p. 7—12, 49—56.)
- Schnider. 1903. Die im Jahre 1902 in der Oberpfalz ausgeführten Versuche zur Impfung stickstoffsammelnder Kulturpflanzen mit reingezüchteten Knöllchenbakterien. (Prakt. Blätt. f. Pflznbau u. Pflzschutz. 1903. p. 25—30.)
- Shoemaker, E. M. and A. Waggoner. 1903. Flies as carriers of bacteria. (School Science. 3. p. 16—20.) [A simple experiment to test the action of flies in carrying bacteria. It was found that they carry a surprisingly large number. — Spaulding.]
- Spirig, W. 1903. Studien über den Diphtheriebacillus. (Ztschr. f. Hyg. Bd. 42. p. 420. Taf. 6—8.)
- Toyama, C. 1903. Ueber ein für Hausratten pathogenes Bakterium. (Cbl. f. Bakt. 1. Bd. 33. p. 273.)
- Wehmer, C. 1903. Reine und gewerbliche Bakteriologie im Jahre 1902. (Jahresberichte der angewandten Chemie und verwandter Gebieten. (Chem.-Ztg. Jg. 27. No. 16. p. 166—172.)
- Wolff, A. 1903. Ueber einen beim Tier gefundenen influenza-ähnlichen Bacillus. (Cbl. f. Bakt. 1903. p. 407.)

XI. Pathologie, Fungi.

- Aderhold, Rud. 1903. Ueber *Clatrosporium carophilum* (Lév.) Aderh. und Beziehungen desselben zum Gummiflusse des Steinobstes. (Arb. d. Biol. Abt. f. Land- u. Forstwirtsch. a. Kais. Gesundh. Amte. Bd. 2. Heft 5.)
- Aderhold, R. 1903. Ueber das Kirschbaumsterben am Rhein, seine Ursachen und seine Behandlung. (Arb. der Biol. Abt. für Land- und Forstwirtsch. a. Kais. Gesundh. Amte. Bd. 3. Heft 4. Mit 3 Taf. und 7 Textfig.)
- Anonymus. 1903. Frostbeschädigungen am Getreide und damit in Verbindung stehende Pilzkrankheiten. (Deutsche landw. Presse. Jahrg. 30. p. 275—276.)
- Bainier, G. 1903. Sur quelques espèces de Mucorinées nouvelles ou peu connues. (Bull. Soc. Mycol. de France T. 19. Fasc. 2. p. 153—172. pl VI—VII.)
- Bandi, W. 1903. Beiträge zur Biologie der Uredineen [*Phragmidium subcorticium* (Schränk) Winter, *Puccinia Caricis-montanae* Ed. Fischer]. (Hedwigia. 1903. p. 118—128.)
- Beauverie, J. 1903. Les mycoses et particulièrement les mucor mycoses. (Lyon médical. 26 avril 1903. 6 pp.)
- Deckenbach, Const. von. 1903. *Coenomyces Consuens* nov. gen. nov. spec. Ein Beitrag zur Phylogenie der Pilze. [Mit Tafel VI und VII.] (Flora. Bd. 92. p. 253—283.)
- Dietel, P. 1903. Uredineen und Ustilagineen, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G.-H. Theil II. p. 277—281.)
- Dreyer, A. 1902 [erhalten 1903]. Mittheilungen über den Russtau: *Capnodium salicinum*. (Ber. über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturw. Gesellsch. [Jahr 1900—1901.] St. Gallen 1902. p. 205—215.)

- Dufour, J. 1903. Le mildiou. (Chron. agric. ct. Vaud. Ann. 16. p. 235—247.)
- Earle, F. S. A key to the North American species of *Lentinus*. (Torreya. 3. p. 35—38.)
- Freeman, E. M. 1903. The Seed-Fungus of *Lolium temulentum* L., the Darnel. (Phil. Trans. Roy. Soc. London. Ser. B. Vol. 196. p. 1—27. Plates 1—3.) [The abstract of this paper is given in Botanisches Centralblatt. XC. p. 622.]
- Hagedorn, Max. 1903. Die Borkenkäfer der Niederelbfauna. (Naturw. Zeitschr. Land- und Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 169—177.)
- Halsted, B. D. 1903. Report of the Botanist. (N. J. Agric. Exp. Station Report for 1902. p. 377—423.)
- Henneberg, W. 1903. Die Brennereihefen Rasse II und XII. Morphologischer Teil. Mit 1 Taf. (Zeitschr. f. Spiritusind. 1903. No. 9.)
- Henneberg, W. 1903. Zwei Kähmhefearten aus abgepresster Brennereihefe, *Mycoderma* a. und b. Beitrag zur Kenntniss der Flora der Brennereimaische und der abgepressten Brennerei- und Presshefe. (Wochenschr. f. Brennerei. 1903. p. 137—139. Mit 1 Tafel.)
- Hennings, P. 1903. Beitrag zur Pilzflora des Gouvernements Moskau. (Beiblatt zur Hedwigia. 1903. p. 108—118.)
- Hennings, P. 1903. Einige Beobachtungen über das Gesunden pilzkranker Pflanzen bei veränderten Kulturverhältnissen. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. Bd. 13. p. 41—45.)
- Hennings, P. 1903. Einige neue japanische Uredineen. IV. (Beiblatt zur Hedwigia. 1903. p. 107—108.)
- Herzog, R. O. 1903. Ueber Milchsäure-Gärung. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chem. 37. p. 381—383.)
- Herzog, R. O. 1903. Zur Biologie der Hefe. [V. M.] (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chem. 37. p. 396—400.)
- Iwanowski, D. 1903. Ueber die Mosaikkrankheit der Tabakspflanze. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1903. p. 1—41. Mit 3 Tafeln.)
- Jungner, R. 1903. Fritfliege und Stockälchen. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. Bd. 13. p. 45—46.)
- Kamerling, Z. 1903. Verslag van het Wortelrot-Onderzoek. M. 5 Pl. [Rapport über die Wurzelfäule des Zuckerrohrs.] (Soerabaya. H. v. Ingen 1903. gr. 8°. 209 pp.)
- Kellerman, W. A. 1903. Uredineous infection experiments in 1902. (Journ. of Mycology. 9. p. 6—13.)
- Kieffer, J. J. 1903. Beschreibung dreier von A. Kneucker auf der Sinaihalbinsel gesammelter Cecidien. (Allg. Bot. Zeitschr. 1903. p. 61—62.)
- Kleinke, O. 1903. Die Behandlung obergähriger Hefen in deutschen und englischen Brauereien. (Wochenschrift für Brauerei. 1903. p. 125—126.)
- Lafar, Franz. 1903. Technical Mycology: the utilisation of mikroorganisms in the arts and manufactures. Vol. II. Eumycetic fermentation. Pt. 1. London 1903.)
- Laubert, R. 1903. *Ascochyta caulicola*, ein neuer Krankheitserreger des Steinklees. Mit 5 Textabbildungen. (Arbeiten aus der Biologischen Abteilung für Land- und Forstwirtschaft am Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. 3. Heft 4.)
- Lesser, E. 1903. Sonnenbrand an Baumstämmen. (Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau. Jahrg. 18. p. 137.)
- Lister, A. 1903. Mycetozoa observed at the Fungus Foray. 1902. (Essex Naturalist. Vol. 13. Part 1. p. 12.)
- Ludwig, F. 1903. Ueber den angeblichen Schaden von *Nysius* in Australien. (Centralbl. f. Bakt. Abt. II. Bd. 10. No. 6. p. 184)
- Magnin, L. 1903. Un cas d'empoisonnement par *Amanita muscaria*. (Bull. Soc. Mycol. de France. T. 19. p. 173—175.)
- Mahn. 1903. Ueber Behandlung von Krebswunden, Frostplatten und anderen Wunden bei Obstbäumen. (Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau. Jahrg. 18. p. 114.)

- Matruchot, L. 1903.** Germination des spores de Truffes; culture et caractères du mycélium truffier. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1099—1101.)
- Mc. Alpine, D. 1903.** The Micro-fungi of Australian Lobelias. (The Victorian Naturalist. 1903. p. 159—163.)
- Meisenheimer, J. 1903.** Neue Versuche mit Hefepresssaft. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie. 37. p. 518—527.)
- Michaelis, A. A. 1903.** Pflanzenheilkunde. Halle a. S. 8^o 96 pp.
- Molliard. 1903.** Observations sur le *Cyphella ampla* Lév.; obtenu en culture pure. (Bull. Soc. Mycol. de France. T. 19. p. 146—149.)
- Molliard, M. 1903.** Sur une condition qui favorise la production des périthèces chez les *Ascobolus*. (Bull. Soc. Mycol. de France. T. 19. p. 146—149.)
- Morgan, A. P. 1903.** *Lepidoderma geaster* (Link.). (Journal of Mycology. 9. p. 3—4.)
- Murrill, W. A. 1903.** The *Polyporaceae* of North America. II. The genus *Pyropolyporus*. (Bull. Torrey Bot. Club. 30. p. 109—120.)
- Norton, J. B. S. 1903.** Apple diseases and their treatment. (Maryland Agricult. Expt. Station Circular Bulletin. 51. p. 1—6.) [Mentions crown gall, root-rot, canker and body blight, wood decay, fire blight, rust, leaf spot, scab, black rot and bitter rot of apple. — Perley Spaulding.]
- Pammel, L. H. 1903.** Miscellaneous Notes on Fungus Diseases. (Bull. Iowa Agricultural College Station. 61. p. 139—142.)
- Paulson, R. 1903.** Fungoid disease in Hornbeams. Essex Naturalist. Vol. 13. Part I. p. 45.)
- Pavillard et Lagarde. 1903.** Myxomycètes des environs de Montpellier. (Bull. de la Soc. Mycol. de France. T. XIX. p. 105—106.)
- Peck, C. H. 1903.** New species of Fungi. (Bull. Torrey Bot. Club. 30. p. 95—101.)
- Peglion. 1903.** Di una speciale infezione crittogamica dei semi di erba medica e di trifoglio [pres. dal Socio Pirotta]. (Atti della Reale Accad. dei Lincei. p. 270—274.)
- Pennington, M. S. 1903.** Uredineas del Delta del Rio Paraná. Parte segunda. (Anales de la Sociedad Científica Argentina. 55. p. 31—40.) [Numbers 31 to 60, inclusive, with short bibliography. — Trelease.]
- Petri, L. 1903.** Di una forma anomala di *Peziza vesiculosa* Bull. (App. al Nuovo Giorn. Bot. Ital. Vol. 10. p. 271—273.)
- Poirault, J. 1903.** Liste des champignons supérieurs, observés jusqu'à ce jour dans la Vienne [suite]. (Bull. de l'Acad. intern. de Géogr. Bot. 1903. p. 167—175.)
- Potron, Maurice. 1903.** A propos des Blastomycètes dans les tissus. [Recherches morphologiques; application des caractères de la membrane à la diagnose des Blastomycètes dans les tissus.] (Thèse de la Faculté de Médecine de Nancy. 1^{er} Avril 1903. 227 pp. et 2 planches.)
- de Pury, H. 1903.** Les préparations de levure de bière. (Journal Suisse de Chimie et Pharm. 1903. p. 149—150.)
- Rasteiro, Joaquim. 1903.** Gran de resistencia ao mildio d'algumas castas de videiro portuguezas. (Revista Agronomica. Vol. I. p. 18—20.)
- Reed, Joseph. 1903.** Treatment of Stinking Smut in Wheat. (Colorado Agr. Exp. Station Bull. 79. p. 8.) [Details are given of a number of experiments in the prevention of stinking smut (*Tilletia foetens*) in wheat. Copper sulphate, corrosive sublimate and formalin were proven to be effective remedies. — Hedgcock.]
- Rick, Josef. 1903.** Zur Pilzkunde Vorarlbergs. V. (Oesterr. Bot. Ztschr. 1903. p. 159—164. Mit 1 Textabb.)
- Rivière, Ch. 1903.** La teigne des Platanes. (Réveil Agricole de Marseille. XI. No. 512. p. 51—52.)
- Saare, O. und G. Bode. 1903.** Zulässigkeit der Bauschen-Methode zum Nachweis von Unterhefe in gelagerter Presshefe. (Wochenschr. f. Brauerei. XX. p. 101—105.)
- Salmon, E. S. 1903.** Infection-Powers of Ascospores in Erysiphaceae. (Journ. of Botany. 1903. p. 159—165)

- Sarcos, O.** 1903. Concours d'appareils destinés à combattre la pyrale et la cochyliis. (Revue de Viticulture. t. 19. p. 198—203, 225—228; avec fig. dans le texte.)
- Scalia, G.** 1903. Di una nuova malattia dell *Asclepias currassavica* Spr. (Agricoltore Calabro-Siculo. XXVII. No. 24.)
- Schweinbez.** 1903. Holzfäule bei Apfelbäumen. (Deutsch. landw. Presse. Jahrg. 30. p. 254. 2 figg.)
- Sedlacek, Walthier.** 1903. Ueber Chermes piceae Ratzeb. in den mährischen Karpathen. (Zentralbl. ges. Forstwes. Jahrg. 29. p. 145—151. 3 fig.)
- Smith, Erwin F.** 1903. Completed Proof that *Pseudomonas Stewarti* is the cause of the Sweet corn disease of Long Island. (Science. 1903. p. 457.)
- Solla, R.** 1903. Zwei Pflanzensfunde um Triest. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 206—207.)
- Sorauer, Paul.** 1903. Ueber Frostbeschädigungen am Getreide und damit in Verbindung stehende Pilzkrankheiten. (Landw. Jahrbücher. Bd. 32. Heft. 1. p. 1—68. 4 Taf. 1 fig.)
- Stevens, Frank Lincoln.** 1903. Notes on *Sclerospora graminicola*. (Journ. of Mycology. 9. p. 13.)
- Stewart, F. C. and H. J. Eustace.** 1903. Raspberry cane blight and raspberry yellows. (N. Y. Agric. Exp. Station (Geneva) Bull. 226. p. 331—336.)
- Stiift, A.** 1903. Ueber die im Jahre 1902 beobachteten Schädiger und Krankheiten der Zuckerrübe und einiger anderer landwirtschaftlicher Kulturpflanzen. (S.-A. aus der Oest.-Üng. Zeitschr. f. Zuckerind. und Landwirtschaft. 1903. Heft 1. 17 pp.)
- Strohmer, Friedrich.** 1903. Ueber Diamalt. (Bericht über die von der Versuchsstation des Centralvereins für Rübenzucker-Industrie im Jahre 1902 ausgeführten Düngungsversuche mit Melasseschlempedünger zu Zuckerrüben. CL. p. 32—33.) [Diamalt ist ein eingedickter wässriger Grünmalzextrakt, das also ein kräftiges Hefenahrungsmittel ist und dürfte dasselbe, im Bäckereibetriebe verwendet, auch dem Zwecke, für welchen es bestimmt ist, entsprechen.]
- Sydow, H. u. P.** 1903. Die Mikrosporen von *Anthoceros dichotomus* Raddi, *Tilletia abscondita* Syd. nov. spec. (Annales Mycologici. Vol. 1. No. 2. p. 174—176.)
- Sydow, H. u. P.** 1903. Nomenklatorische Bemerkungen zu einigen kürzlich neu beschriebenen Pilzarten. (Annales Mycologici. Vol. 1. No. 2. p. 176—178.)
- Symons, T. B. and J. B. S. Norton.** 1903. Insects and diseases of the tomato. (Maryland Agric. Expt. Station Circular Bulletin. 52. p. 6—7.) [Mention is made of damping off, bacterial blight, mildew and fruit spot. — Perley Spaulding.]
- Thaxter, R.** 1903. A New England Choanephora. (Rhodora. 5. p. 97—102.) [A short general account of the genus is given, it being generally regarded as strictly tropical in range. A species has been found, some years since, in Massachusetts. A short history and description is given together with notes and synonymy, and drawings. — Perley Spaulding.]
- Thaxter, R.** 1903. Mycological notes. 1—2. (Rhodora. 5. p. 97—108)
- Thaxter, R.** 1903. Notes on the Genus *Herpomyces*. (Science. 1903. p. 463.)
- Tribondeau.** 1903. Note complémentaire sur le *Lepidophyton*, champignon parasite du Tokelau. (C. R. Soc Biol. Vol. 55. p. 104—105.)
- Trotter, A.** 1903. Galle della *Penisola balcanica* e Asia Minore. (Cont. e fine con duo tavola.) (Nuovo Giorn. Bot. Ital. Vol. 10. p. 201—234.)
- Vestergren, Tycho.** 1903. Zur Pilzflora der Insel Oesel. (Schluss.) (Hedwigia. 1903. p. 97—118.)
- Vuillemin, Paul.** 1903. Importance taxinomique de l'appareil zygosporé des mucorinées. (Bull. Soc. Mycol. de France. t. 19. p. 106—118.)
- Ward, H. M.** 1903. Rust-fungi and the „Mycoplasm“ Hypothesis. (Proc. Cambridge Phil. Soc. Vol. 12. Part. 2. p. 84.)

- Warren, R. J. 1903. Growth-force of a Mushroom. Essex. Naturalist. Vol. 13. Part. I. Notes. p. 44.)
- Went, F. A. F. C. 1903. West-Indië en de Serehziekte. (Herinneringsnummer van de Indische Mercur. Amsterdam, J. H. de Bussy.)
- Woodruffe-Peacock, E. A. and S. C. Stow. 1903. Lincolnshire Galls. (Naturalist. No. 556. p. 185—186.)

XII. Lichenes.

- Britzelmayr, M. 1903. Lichenes exsiccati aus der Flora Augsburgs. Lirg. 1—3. Berlin 1903.)
- Hasse, H. E. 1903. Contributions to the Lichen flora of the California Coast Islands. (Bulletin of the Southern California Academy of Sciences. Vol. 2. p. 23—26. March 1903.) [A list of 13 genera and 56 species from the above locality. — Moore.]
- Zahlbruckner, A. 1903. Flechten, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G. H. II. Theil. p. 264—277.)
- Zahlbruckner, A. 1903. Studien über brasilianische Flechten. (Sitz.-Ber. Kais. Akad. Wiss. Wien. Math.-naturw. Cl. 111. I. p. 357—432.)
- Zahlbruckner, A. 1903. Vorarbeiten zu einer Flechtenflora Dalmatiens. (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1903. p. 177—185.)

XIII. Bryophyten.

- Bailey, J. W. 1903. An interesting tree. (The Bryologist. 1903. p. 44—45.)
- Cardot and Theriot. 1903. Mosses of Alaska (Translation continued). (The Bryologist. 1903. p. 48—54.)
- Cavers, F. 1903. Some Points in the Biology of Hepaticae. (Naturalist. No. 556. p. 169—176. 6 figs.)
- Dixon, H. N. 1903. Ricciocarpus natans. (Journ. of Botany. 1903. p. 167.)
- Györfi, István. 1903. Bryologische Notizen (= Bryologiai jegyzetek). (Magyar botanikai lapok = ungarische botanische Blätter. Jahrg. II. Budapest. No. 5. p. 146—150.) [In magyarischer und deutscher Sprache. Aufzählung von 24 Laub- und Lebermoosen mit genauen Standortsangaben. — Matouschek.]
- Howe, M. A. and L. M. Underwood. 1903. The genus Riella, with descriptions of new species from North America and Canary Islands. (Bull. Torr. Bot. Club. Vol. 30. p. 214—224. pl. 11—12.)
- Ingham, W. 1903. Addition to Baugh Fell Mosses. (Naturalist. No. 556. p. 191.)
- Ingham, W. 1903. Hepatics new to Yorkshire. (Naturalist. No. 556. p. 191.)
- Krieger. 1903. Catharinaea longemitrata Krieger nov. spec. und andere Catharinaea-Formen. (Mit Tafel IV.) (Beiblatt zur Hedwigia. 1903. p. 118—120.)
- Matouschek, Franz. 1903. Additamenta ad Floram bryologicam Hungariae. (Forts.) (Magyar Bot. Lapok. 1903. p. 157—161. lateinisch verfasst.)
- Matouschek, Franz. 1903. Bryologisch-floristische Mitteilungen aus Böhmen. XII. Besonders Funde aus dem Iser- und Jeschkengebirge. (Mitt. a. d. Ver. d. Naturfreunde in Reichenberg. 1903. p. 60—74.)
- Osterwald, K. 1903. Lebermoose und Laubmoose, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G. H. II. Theil. p. 183—242.)
- Schiffner, V. 1903. Einiges über bryologische Seltenheiten der österreichischen Flora. (Verh. K. K. zool. bot. Ges. Wien. 52. p. 709—711.)
- Schiffner, V. 1903. Seltene Bryophyten aus Oesterreich. (Verh. K. K. zool. Gesell. Wien. 52. p. 708—709.)
- Schiffner, Viktor. 1903. Studien über kritische Arten der Gattungen Gymnomitrium und Marsupella. (Forts.) (Oesterr. Bot. Ztschr. 1903. p. 185—194.)
- Thériot, J. 1903. Note rectificative à propos du Trichostomum triumphans de Not. (Bull. Acad. Int. de Géogr. Bot. 1903. p. 279.)

Williams, R. S. 1903. *Oedipodium Griffithianum*. (The Bryologist. 1903. p. 47—48.)

XIV. Pteridophyten.

Clute, Willard N. 1903. Fernwort Notes II. (The Fern Bull. Vol. 11. p. 46—47.)

Clute, Willard N. 1903. List of Fernworts collected in Jamaica (Concluded). (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 54—59. April 1903.) [Seventy-two species from this locality with habitats and descriptive notes. — Moore.]

Druery, Charles T. 1903. New forms of Ferns (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 48—50. April 1903.) [A protest against the denuding and destruction of new or abnormal forms of ferns. — Moore.]

Eaton, A. A. 1903. Raising *Nephrolepis* from spores. (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 47. April 1903.) [Directions for so doing. — Moore.]

Eaton, A. A. 1903. The genus *Equisetum* in North America (13th Paper). (The Fern Bull. Vol. 11. p. 40—44.)

Lucrsen, Chr. 1903. Pteridophyta, beobachtet in Deutschland in den Jahren 1899—1901. (Ber. d. D. Bot. Gesell. XX. G. H. II. Theil. p. 173—183.)

Maxon, W. R. 1903. Notes on American ferns VI. (The Fern Bull. Vol. 11. p. 38—40.)

Osmun, A. Vincent. 1903. *Equisetum scirpoides* in Connecticut. (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 44—46. April 1903.) [New localities for this plant in Connecticut and a discussion of its habitat, time of fruiting, manner of growth etc. — Moore.]

Reverchon, Julian. 1903. The fern flora of Texas. (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 33—38. April 1903.) [A division of the state into zones and a list of 66 ferns and fern allies with habitats. — Moore.]

Salmon, C. R. 1903. *Asplenium germanicum* Weiss. (Journ. of Botany. 1903. p. 167—168.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

Anonymus. 1903. Eine eigenthümliche Wuchsform der Fichte. (Schweiz. Zeitschr. Forstwes. Jahrg. 54. p. 154—155. 1 fig.)

Anonymus. 1903. *Gloriosa Rothschildiana* n. sp. (Gardener's Chron. 1903. p. 322—323. With portrait.)

Anonymus. 1903. Indications de localités nouvelles françaises pour les plantes rares ou peu communes. (Revue de bot. syst. et géogr. bot. 1903. p. 64.)

Anonymus. 1903. Les Florales Gantoises de 1903. XV^{me} Exposition internationale de la Soc. royale d'Agriculture et de Botanique de Gand. (8^o. 76 pp. Gand Ad. Hoste. 1903.)

Anonymus. 1903. Les variations de l'épicéa. (Journ. forest. suisse. Ann. 54. p. 73—76.)

Anonymus. 1903. Miscellen. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. 1903. p. 151—156.) [Primula Sibthorpii Rchb.; zwei neue Pflanzen aus China; die Farguahr-Rose; Begonia Augustini (Hemsley); Escholtzia Douglasii und E. caespitosa; Cassia Beareana Helmes; Acidanthera candida; Clianthus puniceus flore albo; Ueber die Kreuzung von Papaver pilosum × bracteatum; Clematis Etoile rose; Deutzia scabra Thunb.; Tricholoma nudum; Schwarze Kartoffeln; Aesculus hippocast. fl. pleno; Pinus pindîça Formanek.]

Anonymus. 1903. Qualche Pianta Nuova o recente. (L'Italia orticola. 1903. p. 35—36.) [Anemone japonica, Rosa d'Autumno, Campanula Loreyi Pollini, Leptosyne Stillmanni, Leucujum superbum, Liliium Kellogi, Musa Wilsoni, Pelargonium a grandi fiori: Ernest Legouvê, Gaston Paris, Priola. — Salvia splendens miniature.]

Anonymus. 1903. Report of Botanical Section. (Report of Rugby School Nat. Hist. Soc. for 1902. p. 28—35.)

Anonymus. 1903. *Rhododendron Dalhousiae*. With portrait. (Gardener's Chron. 1903. p. 338.)

- Anonymus. 1903.** The wax grape. (Journ. Dptmt. of Agricult. Western Australia. Vol. 7. Part. 3. p. 180.)
- Badoux, H. 1903.** Un épicéa remarquable. (Journ. forest suisse. Ann. 54. p. 84—85.)
- Baenitz, C. 1903.** Die nordamerikanischen Scharlach-Eichen (*Quercus rubra* L., *coccinea* Wangenh. und *palustris* Duroi) und ihre Bastarde in den Scheitniger Anlagen in Breslau. (Allg. Bot. Ztschr. 1903. p. 81—88.)
- Beauverd, G. 1903.** Le *Carex pairaei* F. Schultz dans le Jura. (Bull. Herb. Boiss. II. Sie. T. 3. p. 364.)
- Beauverd, Gustave. 1903.** Note sur le *Corydalis Fabacea* Pers. (Bull. Herb. Boiss. II. Sie. 1903. p. 370—371.)
- Boulay, l'Abbé. 1903.** Le *Conopodium demidatum* Koch dans le Pas de Calais. (Bull. Soc. Bot. de France. L. p. 113—114.)
- O'Brien, J. 1903.** New or Noteworthy Plants. *Gloriosa Rothschildiana* n. sp. (The Gard. Chron. Vol. 33. p. 322—324. fig. 125.)
- de Candolle, Augustin. 1903.** Tiliaceae et Sterculiaceae novae. (Bull. Herb. Boiss. II. Sie. 1903. p. 365—370.)
- Chenevard, Paul. 1903.** Contributions à la flore du Tessin. — Une herborisation au Mont Ghiridone. (Bull. Herb. Boiss. II. Sie. T. 3. p. 278—306.)
- Chenevard, Paul. 1903.** Contributions à la flore du Tessin (suite). (Bull. Herb. Boiss. II. Sie. 1903. p. 422—453.)
- Chevalier, Aug. 1903.** Notes préliminaires sur quelques caféiers sauvages nouveaux ou peu connus de l'Afrique centrale. (Revue des Cultures Coloniales. XII. p. 257—259.)
- Cotte (C. et J.). 1903.** Note sur l'ancienneté du Pin. d'Alep en Provence. (C. R. hebd. Soc. Biol. 1903. p. 559)
- Delannoy, L. 1903.** Les arbres nains japonais (Avec photographies de *Acer trifida*, *Chamaecyparis obtusa*, *Prunus Mume*, Pin âgé de 200 ans, *Chamaecyparis obtusa filicoides aurea*. (Journ. d. I. Soc. Rég. d'Hort. du Nord de la France. 1903. p. 46—51.)
- Domin, Karl. 1903.** Kritische Bemerkungen zur Kenntniss der böhmischen Koeleria-Arten. (Schluss). (Allg. Bot. Ztschr. 1903. p. 77—81.)
- Dörfler, J. 1903.** Ueber eine interessante Phanerogamengattung der Flora Bosniens. (S.-A. aus den „Verhandlungen“ der K. K. zool. bot. Gesell. in Wien. Jahrg. 1903. Vers. 19. Dec. 1902. p. 1—2.)
- Drude, Oscar. 1903.** Rückblicke auf die Bearbeitung der Pflanzengeographie von Sachsen und Thüringen. (Sitz.-Ber. u. Abh. d. naturw. Gesell. „Isis“ in Dresden Jahrg. 1902, Juli-Dec., publicirt 1903. p. 138—145.)
- Ducomet, M. 1903.** La Botanique populaire dans l'Albret. (Bull. Acad. Int. de Géogr. Bot. 1903. p. 280—304.)
- Eastwood, Alice. 1903.** New species of *Oreocarya*. (Bull. of the Torrey Bot. Club. 30. p. 238—246.)
- Engler, A. (Zürich). 1903.** Les épicéas-aiguille, leur origine et leur importance forestière. (Journ. forest suisse. Ann. 54. p. 76—81. 3 figg.)
- Flatt von Alfid, Karl. 1903.** Zur Geschichte der Herbare. [A herbariumok történetéhez.] [Forts.] (Mag. Bot. Lapok. 1903. p. 150—157 magyarisch u. deutsch.)
- Ginzberger, A. 1903.** Ueber die Ausbreitung von *Impatiens Roylei* Walp. in Niederösterreich. (Verh. k. k. zool. bot. Ges. 52. p. 715—716.)
- Ginzberger, A. 1903.** Ueber *Helianthus serotinus* Tausch. (S. A. aus den „Verhandlungen“ der K. K. zool.-bot. Ges. in Wien. Jahrg. 1903. Vers. 19. Dec. 1902. p. 2—3.)
- Golde, K. 1903.** Ueber einige interessante und für die Krim neue Pflanzenarten. (Travaux Soc. impér. naturalistes St. Pétersbourg. 33. No. 6.)
- Graebner, P. 1903.** Botanischer Führer durch Norddeutschland mit besonderer Berücksichtigung der östlichen Hälfte. Hilfsbuch zum Erkennen der in den einzelnen Vegetationsformationen wildwachsenden Pflanzenarten. 8^o. 162 pp. Berlin 1903.

- Grosdemange, 1903.** Y-a-t-il avantage à semer les graines l'année de leur récolte ou après plusieurs années de conservation? (Journ. de la Soc. nat. d'Horticulture. 1903. p. 259—273.)
- Gross, L. und A. Kneucker, 1903.** Unsere Reise nach Istrien, Dalmatien, Montenegro, der Hercegovina und Bosnien im Juli und August 1900. (Allg. Bot. Zeitschr. 1903. p. 92—96.)
- Hackel, Eduard, 1903.** Neue Gräser. [Forts.] (Oesterr. bot. Ztschr. 1903. p. 194—199.)
- Hallier, Hans, 1903.** Ueber den Umfang, die Gliederung und die Verwandtschaft der Familie der Hamamelidaceen. (Beih. bot. Centralbl. Bd. 14. p. 247—260.)
- Hayek, A. v. 1903.** Beiträge zur Flora von Steiermark. (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1903. p. 199—205.)
- Hayek, A. v. 1903.** Die Vegetationsverhältnisse von Schladming in Obersteiermark. (S. A. aus den „Verhandlungen“ der K. K. zool.-bot. Ges. in Wien. Jahrg. 1903. Vers. 19. Dec. 1902. p. 2.)
- Henze, E. 1903.** Cycas Thouarsii R. Br. [Hierzu 1 Abb.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 373.)
- Hitchcock, A. S. 1903.** Notes on North American Grasses. III. New species of Willkommia. (Bot. Gazette. 35. p. 283—285 i. 1—2.)
- Keller, Robert, 1903.** Beiträge zur Kenntnis der Flora des Blieniotaies. [Forts. folgt.] (Bull. Herb. Boiss. 11^{de} Sie. p. 371—387.)
- Kinzel, Wilhelm, 1903.** Ueber einige in Deutschland eingeschleppte Seide [Cuscuta]arten. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtschaft. Jahrg. 1. p. 177—180.)
- Kneucker, A. 1903.** Bemerkungen zu den „Cyperaceae [exclus. Carices] et Juncaceae exsiccatae“. Lief. V. [Schluss.] (Allg. Bot. Zeitschr. 1903. p. 96—101.)
- Lauche, 1903.** Oesterreichs Obstbau. (Gartenflora. 1903 p. 238—240.)
- Lavergne, L. 1903.** Notes sur quelques Roses du Massif central. (Bull. Acad. Int. de Géogr. Bot. 1903. p. 258—261.)
- Léveillé, H. 1903.** Contribution à la flore de la Mayenne [suite]. (Bull. Acad. Int. de Géogr. Bot. 1903. p. 263—272.)
- Léveillé, H. 1903.** Plantae Bodinierianae: Polygonatum. (Bull. Acad. Int. de Géogr. Bot. 1903. p. 261—263.)
- Lister, J. J. 1903.** Notes on the genus Liparis. (Proc. Cambridge Phil. Soc. Vol. 12. Part I. p. 16.)
- Loefgren, A. 1903.** Rhipsalis pilocarpa n. sp. (Mschrift. f. Kakteenkunde. 1903. p. 52—57. Mit 1 Abb.)
- Loesener, Théodore, 1903.** Plantae selerianae, unter Mitwirkung von Fachmännern fortgesetzt und veröffentlicht (à suivre) (Bull. Herb. Boiss. 11^e Sie. T. 3. p. 278.)
- Maiden, J. H. 1903.** On the identification of a species of Eucalyptus from the Philippines. (Proc. U. S. Nat. Mus. XXVI. p. 691—692.)
- Matouschek, Franz, 1903.** Floristisches aus der näheren und weiteren Umgebung von Reichenberg. (Mittheilungen aus dem Verein der Naturfreunde in Reichenberg. Jahrg. 34. 8^o. p. 50—59.) [Algen, Pilze und Flechten, Bryophyten, Pteridoph., Phan.]
- Medwjedew, J. 1903.** Tabelle zur Bestimmung der kaukasischen Juniperusarten [Russisch]. (Acta Horti Bot. Univ. imp. Jurjevensis [Dorpat]. Vol. 4. p. 14.)
- Mez, Carl, 1903.** Theophrastaceae. Pflanzenrest, herausgegeben im Auftrage der Kgl. Preuss. Akad. d. Wiss. von A. Engler. Heft 15. (IV, 236 pp.) Engelmann, Leipzig 1903.
- Osterhout, C. E. 1903.** New plants from Colorado. (Bull. of the Torrey Bot. Club. 30. p. 236—237.)
- Rolfe, R. A. 1903.** Theodorea gomezoides. (Orchid Review. Vol. 11. No 121. p. 20.)
- Rolfs, J. 1903.** Praktische botanische Ratschläge. (Pharmac. Ztg. 1903. p. 306.) [Ueber Trocknen von Pflanzen.]
- Rotheray, L. 1903.** West Yorkshire Botanical Notes. (The Naturalist. No. 555. p. 133—140.)

- Rothrock, J. T. 1903.** Short-leaf Pine, Yellow Pine. *Pinus echinata* Mill. *Pinus mitis* Mich (Forest Leaves. 9. p. 24. pl. 2.) [A contrast with *P. rigida*, accompanied by habit and bark-illustrations of *P. echinata*. — Trelease.]
- Rouy, G. 1903.** Remarques sur la floristique européenne. (Série II.) *Artemisia insipida* Vill., *Achillea Schneideri* Rouy. (Revue de Bot. Systém. et de Géogr. bot. 1903. No. 3 p. 43—47.)
- Rouy, G. 1903.** Le genre *Doronicum* dans la flore européenne et dans la flore atlantique. (suite.) (Rev. Bot. syst. Géogr. bot. Ann. 1. p. 33—40.) [à suivre.]
- Rowlee, W. W. 1903.** Ecological Conditions of Plant Growth in the Isle of Pines [near Cuba]. Science. 1903. p. 461.)
- Rowlee, W. W. 1903.** Notes on Antillean pines with description of a new species from the Isle of Pines. (Bull. of the Torrey Bot. Club. 30. p. 106—108.)
- Rudberg, Aug. 1903.** Några ord om min bok: „Förteckning öfver Väster-götlands fanerogamer och Kärlkryptogamer“, Mariestad 1902. (Bot. Not. 1903. p. 51—53.)
- Safford, W. E. 1903.** Extracts from the note-book of a naturalist on the Island of Guam. IV. (The Plant World 4. p. 49—54. pl. 8—9.) [A continuation of articles already noted. — Trelease.]
- Sargent, F. L. 1903.** Key to common deciduous trees in winter and key to common woods. Cambridge.]A handy little pamphlet of eleven pages. — Trelease.]
- Sargent, C. S. 1903.** Recently recognized species of *Crataegus* in Eastern Canada and New-England. I. II. (Rhodora. 5 p. 52—66 and p. 108—118.)
- Saunders, C. F. 1903.** Botanizing in a Cactus bed. (The Plant World. 6. p. 58—59.)
- Schmidt, Hugo. 1903.** Ein Vegetationsbild aus dem schlesischen Vor-gebirge. Floristische Notizen über den Ort Poischwitz im nieder-schlesischen Kreise Jauer. (Deutsche Bot. Mschrift. p. 35—38. Forts. folgt.)
- Schneider, K. K. 1903.** Die Gattung *Syringa*. (Wiener Ill. Gart.-Ztg. 1903. p. 99—109.)
- Seemen, O. von. 1903.** *Salices Japonicae*. Kritisch bearbeitet. 4^o. 83 pp. mit 8 Tafeln. Berlin, Gebr. Borntraeger.
- Sennen, Fr. 1902 [reçu 1903].** Herborisations aux environs de la Nouvelle (Aude). (Bull. de la Soc. bot. de France. XLIX. p. 364—377.)
- Smith, W. G. 1903.** The Origin and Development of Heather Moorland. [Extract from the Scott-Geogr. Magazine, November 1902.] (Trans. Roy. Scott. Arboricult. Soc. Vol. 17. Part. I. p. 117—121.)
- Sudre, H. 1903.** *Batotheca Europaea*. (Le Monde des Plantes. 1903. 2. Sie. No. 20 p. 20.)
- Sudworth, R. H. 1903.** The forests of Canada. (American Inventor. 1903. p. 139—140.)
- Thiselton-Dyer, Sir W. J. 1903.** Flora of Tropical Africa. (Vol. 4. Part III. p. 385—576. Price 8s net. London.)
- Tieghem, Ph. van. 1903.** *Biramelle* et *Pléopétale*, deux genres nouveaux d'Ochnacées. (Journal de Botanique. 1903. p. 96—101.)
- Vaniot, Eug. 1903.** *Plantae Bodinierianae*. Composées (suite). (Bull. de l'Acad. intern. de Géogr. Bot. 1903. p. 241—247.)

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

- Anonymus. 1903.** Sorghum poisoning. (Queensland Agric. Journ. Vol. 12. Part 3. p. 172—173.)
- Balland, M. 1903.** Sur quelques farines ou féculés exotiques employées à l'alimentation. (Journ. de Pharm. et de Chimie. 1903. p. 476—479.)
- Donati, F. 1903.** Les châtaigneraies de la Corse. (Rev. eaux Forêts. T. 42. p. 228—231.)
- Eriksson, Jakob. 1903.** Zur Kenntnis der Winterfestigkeit der Winterweizensorten. (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtschaft. Jahrg 1. p. 146—156.)

- von Feilitzen, Hj. 1903. Ueber einige Kulturversuche des Schwedischen Kulturvereins aus dem Jahre 1902. [Forts. u. Schluss.] (Mitt. Ver. Förder. Moork. Deutsch. Reich. Jahrg. 21. p. 167—173.)
- Kambersky. 1903. Elfter Bericht über die Thätigkeit der agrikulturbotanischen Landes-Versuchs- und Samenkontrol-Station in Troppau. (Landw. Zeitschr. f. Oesterreich-Schlesien. 1903. p. 232—235.)
- Lushington, A. W. 1903. Treatment of the Sandal Tree. (The Indian Forester. Vol. 29. No. 3. p. 113—114 [correspondence].)
- Maiden, J. H. 1903. Elastic threads in Eucalyptus leaves. (Gardeners' Chron. 1903. p. 331.) [States that there is a small quantity of Caoutchouc in the leaves of (at least) the members of the Corymbosae section of that genus. It is particularly observable in the widely-distributed *E. corymbosa* Sm.]
- Mallett, G. B. 1903. Propagation of Lilies. (The Garden. Vol. 63. Nos. 1365 and 1368. p. 198—199, 242—243.)
- Nachtweh, A. und Fr. Falke. 1903. Zeitschriftenschau. 4. (Deutsche landw. Presse. Jahrg. 30. p. 295—298.)
- Nelson, Aven. 1903. Shade Tree Suggestions. (Wyoming Exp. Station, Laramie, Wyoming Bull. No. 57 ill.)
- Newport, H. 1903. Some Experiments with rubber-producing plants at the Kamerunga State Nursery, Cairns. (Queensland Agricult. Journal. Vol. 12. Part 1. p. 59—63.)
- Pardé, L. 1903. Excursion forestière et dendrologique en Angleterre. (Rev. Eaux Forêts. T. 42. p. 236—239. [à suivre].)
- Preuss, Paul. 1903. Cocoa in Trinidad and Grenada Jamaica. (Bull. of the Dept. of Agr. 1903. p. 73—76.)
- Schmid, H. 1902 [erhalten 1903]. Im Torimoor. Vortrag gehalten am 24. Sept. 1901. (Berichte über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturw. Gesellsch. [Jahr 1900—1901.] St. Gallen 1902. p. 169—205.)
- Scaneidewind. 1903. Ammoniak- und Salpeterstickstoff. (Ill. landw. Ztg. Jahrg. 23. p. 419—420.)
- Thompson, E. H. 1903. Sisal, the Yucatan fiber. (The American Inventor. 10. p. 239—241.) [An illustrated economic account of *Agave Sisalensis*. — T release.]
- Warburg, O. 1903. Die Togo-Kolanüsse. (Apoth.-Ztg. Jahrg. 18. p. 34—35. 1 fig.)
- Wildeman, E. de. 1903. A propos des poivriers de l'Afrique occidentale (Revue des cultures colon. XII. p. 290—292.)
- Wood, T. B. and R. A. Berry. 1903. Selection of seed by chemical methods. (Proc. Cambridge Phil. Soc. Vol. 12. Part 2. p. 98—114.)

XVII. Botanische Gärten und Institute.

- Hemsley, W. B. 1903. The Herbarium. (Buildings of the Royal Botanic Gardens, Kew. The Garden. Vol. 63. No. 1368. p. 246—247.)

XVIII. Necrologie, Biographie.

- Anonymus. 1903. Alfred Vaughan Jennings. (Irish Naturalist. Vol. 12. No. 5. p. 116.)
- Anonymus. 1903. Robert Robinson Scott. (The Fern Bulletin. Vol. 11. p. 50—51. [Biographical sketch with portrait].)
- Kohut, A. 1903. Justig Liebig und J. J. Berzelius. (Pharm. Zeitg. 1903. p. 357.)
- Wannieck, R. 1903. Luther Burbank der bedeutendste Pflanzenzüchter der Gegenwart. (Gartenwelt. 1903. p. 366—369.)

XIX. Chemisches, Pharmaceutisch.

- Anonymus. 1902. Green Sorghum Poisoning. (West Indian Bulletin. Vol. 3. No. 4. p. 326—333.)
- Barger, G. 1903. A microscopic method of determining molecular weights. A preliminary note. (Proc. of the Chemical Society. 1903. p. 121.)
- Chapman, A. C. 1903. Essential Oil of Hops. (Journal of the Chemical Soc. 1903. p. 505—514.)

- Chassevant, A. et S. Posternak. 1903. Sur quelques propriétés de l'argent colloïdal. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 433.)
- Denigès. 1903. Dosage de l'azote organique sans appareil distillatoire ou gazométrique. (Bull. de la Soc. de Pharm. de Bordeaux. Mars 1903.)
- Greenish, H. and E. Collin. 1903. Vegetable powders and their diagnostic characters. Section 7. — Powdered Barks. (Pharmaceutical Journal. 1903. p. 703—706, ill.)
- Hesse, Albert. 1903. Ueber das ätherische Tuberosenblüthenöl und seine Entwicklung bei der Enleürage. (S. A. Ber. d. D. Chem. Gesellsch. Jahrg. 36. Heft 7. p. 1459—1470.)
- Hill, E. G. The coloured constituents of *Butea frondosa*. (Proceedings of the Chemical Society. p. 133—134.)
- Léger. 1903. Der Aloingehalt verschiedener Aloësorten. (Pharm. Post. Jahrg. 36. p. 4—5.)
- Léger, E. 1903. Ueber die Konstitution der Aloine. (Pharm. Post. Jahrgang 36. p. 101—102.)
- Lepierre, Ch. 1903. Les glucoprotéines comme nouveaux milieux de culture chimiquement définis pour l'étude des microbes. (Journ. de physiol. et de path. gén. 5. p. 323—331.)
- Levene, P. A. 1903. Darstellung und Analyse einiger Nucleinsäuren. Dritte Mittheilung. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. 38. p. 80—84.)
- Messner, J. 1903. Ueber indikatoren zur maassanalytischen Bestimmung der China-Alkaloide. (Zeitsch. f. angew. Chemie. 1903. p. 444—450. — Ibid. p. 468—477.)
- Passerini, N. 1903. Sopra la ricchezza in azoto dei semi di Cupino usati come coucime. (Staz. speriment. agr. ital. Vol. 35. p. 887—896.)
- Pichard, P. 1903. Recherche et dosage des chlorures de calcium et de magnésium dans les cendres des végétaux terrestres. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1163.)
- Pottevin, H. 1903. Sur la réversibilité des actions lipolytiques. (C. R. Ac. d. Sc. Paris. 136. p. 1152—1155.)
- Roux, E. 1903. Sur de nouvelles bases, dérivées des pentoses. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1079.)
- Rupe, Hans. 1903. Ueber den Einfluss der Kohlenstoffdoppelbindung auf das Drehungsvermögen optisch activer Substanzen. (Justus Liebig's Annalen der Chemie. Bd. 327. Heft 2. p. 157—200.)
- Satkowski, E. 1903. Ueber die neueren Methoden der Glykogenbestimmung. [Sammelreferat.] (Biochemisches Centralblatt. 1903. p. 337—341.)
- Seifert, W. und H. Kasener. Ueber das Vorhandensein von Nitraten in Traubenweinen. (Weinlaube. p. 121—125.)
- Weiser, St. und A. Zaitschek. 1903. Beiträge zur Methodik der Stärkebestimmung und zur Kenntniss der Verdaulichkeit der Kohlenhydrate. (Arch. f. d. ges. Physiol. 93. p. 98—128.)
- Weiss, Edmund. 1903. Nachweis des Jods in *Fucus vesiculosus* und in den daraus hergestellten Präparaten. (Zeitschr. d. allg. österr. Apoth.-Ver. Jahrg. 41. p. 429—433.)
- White, Edmund. 1903. Kino: an investigation of its constituents. Part 1. — The Alleged Existence of kinoin in Malabar Kino. (Pharmaceutical Journal. 1903. p. 676—677.)

XX. Physikalisches.

(Vacat.)

XXI. Bibliographisches.

(Vacat.)

Ausgegeben: 23. Juni 1903.

I. Allgemeines.

- Aderhold, R. 1903.** Weitere Einrichtungen auf dem Versuchsfelde der biologischen Abtheilung. (Arb. Biol. Abth. f. Land- und Forstwirthsch. Kaiserl. Gesundheitsamt. 3. p. 309 - 363.)
- Anonymus. 1903.** Errichtung des Biologisch-Landwirtschaftlichen Instituts zu Amani. (Berichte über Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika. Bd. 1. H. 4. p. 325—330.)
- Arnold, C. 1903.** Abriss der allgemeinen oder physikalischen Chemie als Einführung in die Anschauung der modernen Chemie. Leipzig, Voss. Preis geb. 2 Mk.
- Blackman, V. H. 1903.** On a new method for facilitating the staining of microscopically small objects. (The New Phytologist. 1903. p. 105—107.)
- Collier, J. 1903.** The Struggle for existence in Sociology. (Knowledge. 1903. p. 138—140.)
- Dastre, A. 1903.** La vie et la mort. (Bibliothèque de Philosophie scientifique. Paris. 8°. p. 336.)
- Fritsch, F. E. and A. G. Tansley. 1903.** The meeting of the „Association internationale des Botanistes“ at Leiden. (The New Phytologist. 1903. p. 76—79)
- Klebs, G. 1903.** Willkürliche Entwicklungsänderungen bei Pflanzen. Ein Beitrag zur Physiologie der Entwicklung. 28 Abb. im Text. Jena. 8°. 4. 166 pp.
- Meumann, E. 1903.** Archiv für die gesammte Psychologie. Bd. 1. H. 1. Leipzig, Engelmann.
- Moszkowski, Max. 1903.** Hans Driesch's Organische Regulationen. Eine kritische Studie. (Biolog. Centralbl. 1903. p. 427—448.)
- Mudge, G. P. and Arthur J. Maslen. 1903.** A Class Book of Botany. With over 200 illustrations specially drawn for the work. London, Edward Arnold. 8°. XVI, 512 pp.
- Noll, F. 1903.** Beobachtungen und Betrachtungen über embryonale Substanz. [Schluss.] (Biolog. Centralbl. 1903. p. 401—427.)
- O. H. 1903.** Ouderdomszwakte in het Plantenryk. [Alterthumsschwäche im Pflanzenreich.] (Album der natuur. 1903. p. 311—312.)
- Piepers, M. C. 1903.** Mimicry, Selektion, Darwinismus; Erklärung seiner Thesen über Mimikry (Sensu generali) auf dem im Jahre 1901 in Berlin stattgefundenen 5. internationalen zoologischen Kongress. Leiden, E. J. Brill.
- Schapiro, J. 1903.** Ueber den Antagonismus zwischen Hermaphroditismus und Differenzierung, sowie über einige, dieses Thema berührende Fragen. (Biol. Centralbl. 1903. p. 370—387.)
- Stein, Ludwig. 1903.** Causalität, Teleologie und Freiheit. (Annalen der Naturphilosophie. 1903. p. 356—375.)
- Stoepke, R. 1903.** Neues Verfahren, Stecklinge zu erzielen. (Monatsschr. f. Kakteenkunde. 1903. p. 75—76.) [Wenn man junge Triebe zu Stecklingen verwenden will, so durchschneide man solche 10—12 Tage vorher derart, dass sie auf einer Seite nur durch die Rinde oder einen Teil der Fasern mit der Mutterpflanze zusammenhängen. Sie bildet dann am durchschnittenen Teile so viel Callus, dass die Bewurzelung dann im Vermehrungsbeet viel rascher und besser geht. Verfahren bewährt sich bei Cacteen, Begonien, Nelken, Heliotrop, Petunien, Oleander etc.)
- Zimmermann, C. A. 1903.** An improvised Laboratory Filter. Mit Abbildung. (The Louisiana Planter and Sugar Manuf. Vol. 30. No. 1. p. 3.)

II. Anatomie.

- Bargagli, Petrucci G. 1903.** Concrezioni silicee intracellulari nel legno secondario di alcune Dicotiledoni. (Malpighia. Vol. 17.)
- Boodle, L. A. 1903.** On descriptions of Vascular structures. (The New Phytologist. 1903. p. 107—112.)

- Boodle, L. A. 1903.** Comparative Anatomy of the Hymenophyllaceae, Schizaeaceae and Gleicheniaceae. IV. Further Observations on Schizaea. With three figures in the text. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 511—539.)
- Guttenberg, H. von. 1903.** Zur Entwicklungsgeschichte der Krystallzellen im Blatte von Citrus. [2 Fig. u. Dopp.-Tafel.] (Sitzungsber. Kais. Akad. Wiss. Wien. Math.-naturw. Cl. 111. Abt. 1.)
- Jodin, H. 1903.** Recherches anatomiques sur les Borriginées. (Ann. des Sci. nat. 8e Sie. Botanique. p. 263—347.)
- Kraemer, K. 1903.** Hypodermis und Endodermis der Angiospermenwurzel. (Bibl. Bot. 1903. Heft 59. 151 pp. 6 Tfl.) [Arbeit aus dem Bot. Inst. der Univ. Würzburg.]
- Orzeszko, M. N. 1903.** Etude histotaxique sur les Festuca. [Pl. VI.] (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 146—160.)
- Petit, L. 1903.** Procédés de coloration du liège par l'alkanna, de la cellulose par les sels métalliques. Triple coloration. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 179—182.)
- Spinner, Henri. 1903.** L'anatomie foliaire des Carex suisses. Neuchâtel, Wolfrath & Sperlé. 8°. 120 pp. 5 pl. Diss. Zürich.
- van Tieghem, Ph. 1903.** Sur l'Hypostase. (Ann. des Sci. nat. 8e Sie. Botanique. p. 347—363.)
- Tison, A. 1903.** Les transfoliaires des Conifères dans leurs rapports avec l'épaississement de la tige. 2 pl. (Mém. Soc. Linn. de Normandie, Caen.)

III. Morphologie, Befruchtung, Entwicklungsgeschichte, Teratologie, Cytologie.

- Aders, M. W. 1903.** Beiträge zur Kenntniss der Spermatogenese bei den Coelenteraten. (Zeitschr. f. wiss. Zoologie. Bd. 74. p. 81—109.)
- Bernard, Ch. 1903.** Sur l'embryogénie de quelques plantes parasites. [Suite.] (Journ. de Bot. 1903. p. 117—137. à suivre.)
- Bohn, G. 1903.** Influence des rayons du radium sur les oeufs vierges et fécondés, et sur les premiers stades du développement. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1085—1086.)
- Bonnier, G. 1903.** Modifications expérimentales de la Biologie de la Ronce [*Rubus fruticosus*]. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 115—118.)
- Bower, F. O. 1903.** Studies in the Morphology of spore-producing Members. No. V. General Comparisons, and Conclusion. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 618—625.)
- Chick, Edith. 1903.** The seedling of *Torreya myristica*. [With plates VII and VIII.] (The New Phytologist. 1903. p. 83—91.)
- Davis, Bradley Moore. 1903.** Oogenesis in *Saprolegnia*. Contributions of the Hull Bot. Labor. XLVI. [Concluded.] (Bot. Gazette. 1903. p. 320—350.)
- Davis, Bradley Moore. 1903.** Oogenesis in *Saprolegnia*. (The University of Chicago. The Decennial Publications. 4°. p. 227—256. 2 plates, also printed in the Bot. Gazette. 35. p. 233, 320.)
- Davis, B. M. 1903.** The origin of the Archegonium. With two figures in the text. Annals of Botany. Vol. 17. p. 477—493.)
- Farmer, J. B., J. E. S. Moore and L. Digby. 1903.** On the Cytology of Apogamy and Apospory. I. Preliminary note on Apogamy. (Proc. Royal Soc. Vol. 71. p. 453—458.)
- Fujii, K. 1903.** Ueber die Bestäubungstropfen der Gymnospermen. [V. M.] (Ber. d. D. bot. Gesellsch. 1903. p. 211—217.)
- Guilliermond, A. 1903.** Contribution à l'étude de l'épépilasse des Ascomycètes et recherches sur les corpuscules métachromatiques des Champignons. (Annales mycologiques. 1903. p. 201—216. Pl. VI, VII.)
- Harshberger, J. W. 1903.** Juvenile and adult forms of Bloodroot. (The Plant World. 6. p. 106—108.) [A short comparative study of *Sanguinaria Canadensis*, illustrated by a series of leaf forms. — T. release.]
- Hillesheim, Catherine. 1903.** Some observations on the staining of the nuclei of fresh water algae. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 57—59. p. 14. fig. 4—11.)

- Lamarrière, L. Géneau de. 1903. Recherches sur quelques réactions de membranes lignifiées. [Fin.] (Rev. gén. de Bot. 1903. p. 221—235.)
- Lawson, Anstruther A. 1903. On the relationship of the Nuclear membrane to the protoplast. Contributions from the Hull. Bot. Labor. XLVII. [With plate XV.] (Bot. Gazette. 1903. p. 305—320.)
- Ledoux, P. 1903. Sur la naissance d'un rameau latéral inséré sur l'axe hypocotylé après le sectionnement de l'embryon. (C. R. Acad. d. Sc. T. 136. 29 mars.) [Un rameau développé, chez le *Pisum sativum*, sous l'influence de l'ablation de la gemmule et d'un cotylédon, a présenté des caractères de régressive qui „tendent à produire, en quelque sorte, les phénomènes morphologiques de la germination normale“. — Lignier.]
- Mackay, A. H. 1903. On a condensed form of *Botrychium-ternatum* found at Blomidon N. S. (Proc. and Transact. of the Nova Scotian Institute of Science. Vol. 10. pt. 4. p. XCIX.)
- Massart, Jean. 1903. Sur la pollination sans fécondation. (Bull. du Jard. Bot. de l'Etat à Bruxelles. Vol. 1. Fasc. 3. p. 89—95.)
- Molliard, M. 1903. Recherches expérimentales sur le chanvre. I. Conditions influant sur le poids des akènes chez le Chanvre. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 204—213.)
- Nemec, B. 1903. O vliion mechanickyck faktorů na vývoj listů. (Abh. d. böhm. Akad. II. Cl. Jahrg. 12. No. 19. Prag. p. 15. 1 Tafel. 7 Textfig.) — Deutsch: Ueber den Einfluss der mechanischen Factoren auf die Blattstellung. (Bull. Inst. de l'Acad. des Sci. de Bohême. Prag. 1903. 15 pp. 1 Taf. 7 Texti.)
- Pearson, H. H. W. 1903. The double pitchers of *Dischidia Shelfordii* sp. nov. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 617—618.)
- Poisson, J. 1903. Matériaux pour servir à l'histoire de l'ovule et de la graine. (Bull. d. Museum. 1903. p. 201.)
- Rabaud, Etienne. 1903. Lexique de Cytologie [à suivre]. (La feuille des jeunes naturalistes. 1903. p. 137—141.)
- Rohde, E. 1903. Untersuchungen über den Bau der Zelle. [Mit Tafel XXXII—XL.] I. Kern- und Kernkörper. (Zeitschr. f. Wiss. Zoologie. Bd. 73. p. 497—682.)
- Schuberg, A. 1903. Untersuchungen über Zellverbindungen. I. Theil. Mit Tafel IX—XV. (Zeitschr. f. wiss. Zoologie. Bd. 74. p. 156—325.)
- Schumann, K. 1903. Fiederstacheln. (Monatsschr. f. Kakteenkunde. 1903. p. 75.) [Beobachtungen gefiederter Stacheln an Sämlingen von *Echinocactus Saglionis* Lem. und von *Cereus Coryne* Otto, während solche bei den erwachsenen Pflanzen nicht auftreten.]
- Stauffacher, H. 1903. Einiges über Zell- und Kernstrukturen. [Mit Tafel XXV und 4 Fig. im Text.] (Zeitschr. f. wiss. Zoologie. Bd. 73. p. 368—377.)
- Tansley, A. G. and Miss E. Chick. 1903. On the structure of *Schizaea malaccana*. With plates XXV, XXVI and a figure in the text. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 493—511.)
- von Tieghem, Ph. 1903. Structure de l'étamine chez les Scrofulariacées. (Annales des Sci. nat. 8^e Sér. Botanique. p. 363—373.)
- von Tieghem, Ph. 1903. Structure de l'ovule des Caricacées et place de cette famille dans la classification. (Annales des Sci. nat. 8^e Sér. Botanique. p. 373—383.)
- von Tubeuf, C. 1903. Ueber die Bildung von Wurzelknöllchen an Hochmoorpflanzen. (Naturw. Zeitschr. Land- Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 237—238. 2 figg.)
- Valenti, Gian Luca. 1903. Ueber eine neue rasche Methode der Färbung der Geisseln bei den Bakterien. (Centralbl. f. Bakt. etc. I. Abt. 1903. p. 744—747.)
- Velenovsky, J. 1903. Die Verzweigungsart der Gattung *Dracaena* Vaud. (S. A. aus Sitzungsber. der Kgl. böhm. Ges. der Wiss. in Prag. 1903. p. 7—8. Mit 1 Tafel. Prag.)
- Velenovský, J. 1903. Einige Bemerkungen zur Morphologie der Gymnospermen. (Beih. Bot. Centralbl. Bd. 14. p. 127—133.)

- Worsdell, W. C. 1903. Abnormal *Helenium* Flowers. (The Journ. of the Royal Hort. Soc. 1903. p. 943—956.)
 Worsdell, W. C. 1903. Letter to the editor. [Treating of the origin of the Perianth.] (New Phytologist. 1903. p. 116—119.)

IV. Biologie.

- Sargent, F. Le R. 1903. Plants that keep a body-guard. (Plant World. Vol. 6. p. 103—105.) [A popular sketch of a myrmecophilous *Acacia* from Nicaragua. — H. M. Richards, New York.]
 von Tubeuf, C. 1903. Zur Kenntnis des Pfeifengrases [*Molinia coerulea*]. (Naturw. Zeitschr. Land- Forstwirtsch. Jahrg. 1. p. 238—246. 2 figg.)
 Weiss, F. E. 1903. Observations on the pollination of the primrose. (The New Phytologist. 1903. p. 99—105.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

- Anonymus. 1903. The American Hybrid Conference. (The Journal of R. Hort. Soc. 1903. p. 1060—1069.)
 Bonnier, G. 1903. Note sur la végétation des Landes comparée à celle de Fontainebleau. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 174—177.)
 Cuénot, L. 1903. Hypothèse sur l'hérédité des couleurs dans les croisements des souris noires, grises et blanches. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 301.)
 Doncaster, L. 1903. Experiments in hybridisation with especial Reference to the Effect of conditions on Dominance. (Proc. of the Royal Society. 71. p. 497—498.)
 Emery. 1903. Gedanken zur Descendenz- und Vererbungstheorie. X. Zur Determinantenlehre; Variation und Mutation. (Biol. Centralbl. 1903. p. 354.)
 Geerkens, A. 1903. Vegetationsversuche mit gelb- und grünkörnigen Roggenvarietäten auf schweren und leichten Boden. (Fühling's Landw. Zeitung. 1903. H. 8, 9.)
 Hurst, C. C. 1903. Mendel's Theory and Wheat Hybrids. (The Journ. of the R. Hort. Soc. 1903. p. 876—894.)
 Jacobs, O. 1903. Ueber Verwendung und Kreuzung einiger wertvoller Freiland-Orchideen. [III.] (Gartenwelt. 1903. p. 409—411.)
 Malinvaud, E. 1903. Quelques faits indicatifs de la durée des menthes hybrides. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 129—132.)
 Nilsson, N. Hjalmar. 1903. Ytterligare viktiga framsteg i Svalöfs förädlingsmetod. [Weitere wichtige Fortschritte in der Veredelungsmethode Svalöfs.] (Beitrag bei der Jahresversammlung des Schwedischen Saatzuchtvereins in Svalöf am 17. Juli 1902. — Sveriges Utsädesförenings Tidskrift. 1902. H. 4. p. 173—182. Malmö 1903.)
 Osterhout, G. E. 1903. A hybrid *Rudbeckia*. (The Plant World. 6. p. 109.) [A Spontaneous hybrid between *R. laciniata* and *R. montana*. — Trelease.]
 Saunders, W. 1903. Some results of cross-fertilizing. (Proceedings of the Twenty-fourth annual meeting Society for the Promotion of Agricultural Science. 1903. p. 57—59. With plate.) [The results of some plant breeding with wheat and apples. — Trelease.]
 de Vries, Hugo. 1903. On atavistic variation in *Oenothera cruciata*. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. 30. p. 75—82. fig. 1—14.)

VI. Physiologie.

- Adorján, Josef. 1903. Die Stickstoffaufnahme des Weizens. (Landw. Vers. Stat. Bd. 58. p. 281—289.)
 André, G. 1903. Sur la nutrition des plantes privées de leurs cotylédons. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1401—1404.)
 Astruc, A. 1903. Recherches sur l'acidité végétale. (Ann. des Sci. nat. 8e Ste. Botanique. p. 65—109.)
 Atterberg, Albert. 1903. Ein Fall der Gerstenmüdigkeit. (Journ. Landw. Bd. 51. p. 163—171.)
 Araki, T. 1903. Ueber enzymatische Zersetzung der Nucleinsäure. (Hoppe - Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. 38. p. 84—98.)

- Benecke, Wilhelm.** 1903. Ueber Oxalsäurebildung in grünen Pflanzen. (Bot. Ztg. I. Abt. 1903. H. V. p. 79—110.)
- Bertel, R.** 1903. Ueber Homogentisinsäure. (Ber. d. D. Bot. Ges. Bd. 21. p. 247—248.) [Erwiderung auf Gonnermann's Notiz (Prioritätsansprüche). — Küster.]
- Bokorny, Th.** 1903. Nochmals über Protoplasma und Enzym. (Autorreferat im Centralbl. f. Bakt. etc. II. Abt. X. No. 8. p. 252—261.)
- Bourquelot, Em.** 1903. Généralités sur les ferments solubles, qui déterminent l'hydrolyse des polysaccharides et des glucosides. (C. R. de la Soc. de Biol. LV. p. 386.)
- Bourquelot, Em.** 1903. Généralités sur les ferments solubles, qui déterminent l'hydrolyse des polysaccharides. (J. de Pharm. et de Chimie. XVII. p. 409—412.)
- Bourquelot, Em. et H. Herissey.** 1903. L'émulsine, telle qu'on l'obtient avec les amandes, est un mélange de plusieurs ferments. (C. R. Soc. Biol. T. LV. p. 219—221.)
- Bourquelot, Em. et H. Herissey.** 1903. Recherches relatives à la question des antiferments. (C. R. Soc. Biol. T. XV. No. 5. p. 176—178.)
- Bourquelot, Em. et H. Herissey.** 1903. Sur le mécanisme de la saccharification des mannanes du corozo par la séminase de la Luzerne. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1404—1406.)
- Curtis, C. C.** 1903. Observations on etiolation. (Torreya. Vol. 3. p. 70—73.) Brings out the fact that not infrequently better illustrations of the commonly observed effects of etiolation are shown by plants grown in feeble light, rather than in complete darkness. Concludes that in some cases at least, we must materially alter our conceptions of the term etiolation, if by that we mean the development that is possible in total darkness. H. M. Richards, New York.
- Czapek, F.** 1903. Antifermente im Pflanzenorganismus. (Ber. d. D. Bot. Gesell. 1903. p. 229—243.)
- Czapek, F.** 1903. Stoffwechselprozesse bei hydrotropischer und bei phototropischer Reizung. (Ber. d. Deutschen Botan. Gesellsch. 1903. p. 243—247.)
- Douville, H.** 1903. Sur une cause de variations des faunes fossiles. (C. R. Ac. Sc. Paris. 1903. p. 1212—1214.) [Variations périodiques de la température pendant les temps géologiques.]
- Goebel, K.** 1903. Regeneration in Plants. (Bull. Torr. Bot. Club. Vol. 30. p. 197—205 and figures.)
- Höber, R.** 1903. Neuere Forschungen über die Bedeutung der Neutralsalze für die Funktionsfähigkeit der tierischen Protoplasten. [Sammelreferat.] (Biochemisches Centralblatt. 1903. p. 497—501.)
- Javillier, Maurice.** 1903. Sur quelques ferments protéolytiques associés à la présure chez les végétaux. (C. R. Acad. Sci. Paris. 27 Avr. 1903. p. 1013—1015.)
- Jönsson, B.** 1903. Färgbestämningar för klorofyllet hos skilda vaxtformer. [1 Taf.] (Bih. k. svensk. vet.-ak. handl. 28. Afd. 3. No. 8.)
- Justus.** 1902. Ueber den physiologischen Jodgehalt der Zelle. (Arch. f. Pathol. Anatomie und Physiologie. CLXX. p. 501—517.) [Histologischer Nachweis des Jodiums, welches am Kern gebunden ist.]
- Kinzel, W.** 1903. Ueber die Keimung von Cuscuta. (Landw. Vers.-Stat. Bd. 58. p. 193—200.)
- Kraus, C.** 1903. Untersuchungen zu den physiologischen Grundlagen der Pflanzenkultur. I. Die Wachstumsweise der Beta-Rüben (Naturw. Zeitschr. Land- u. Forstwirtschaft Jahrg. 1. p. 180—200. [Forts. i.]
- Kühl, H.** 1903. Einwirkung von Strychnin und Arsen auf die Keimung des Roggens. (Pharm. Zeitg. 1902. p. 351.) [Strychnin keine Wirkung, Arsen in alkalischer Lösung verhindert Keimung, wobei aber dem verwendeten Na OH einen Theil der Wirkung zukommt.]
- Laurent, Em. et Em. Marchal.** 1903. Recherches sur la synthèse des substances albuminoïdes par les végétaux [mémoire couronné]. (Bull. de la Classe des Sc. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1903. p. 55—115.)

- Lendner, A. 1903.** Sur les causes qui déterminent la coloration des fausses baies du Juniperus communis. (Bull. des Sci. pharmacologiques. No. 4. Avril 1903.)
- Lutz, L. 1903.** Sur le rôle des alcaloïdes envisagés comme source d'azote pour les végétaux. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 118—128.)
- Matruchot, L. et M. Molliard. 1903.** Recherches sur la fermentation propre [avec planches et figures dans le texte]. (Revue générale de Botanique. 1903. p. 193—221.)
- Mohr, E. C. Julius. 1903.** Ueber die Tabaksernte zu verschiedener Tageszeit. (Extrait du Bull. de l'Inst. Botanique de Buitenzorg. No. XVI. 13 pp.)
- Molliard, M. 1903.** Variations du pouvoir germinatif suivant la taille des akènes chez le Chanvre. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 135—140.)
- Montemartini, L. 1903.** Intorno all' influenza dei raggi ultravioletti sullo sviluppo degli organi di riproduzione delle piante. (Atti d. Istit. Bot. d. Univ. d. Pavia. Vol. IX.)
- Morgan, T. H. 1903.** The Hypothesis of Formative Stuffs. (Bull. Torrey Bot. Club. Vol. 30. p. 206—213.)
- Pammel, L. H. and G. M. Lummis. 1903.** Germination of Maize. (Proc. 24th annual meeting Soc. for Promotion of Agric. Sci. 1902. p. 92—96.)
- Pammel, L. H. and G. M. Lummis. 1903.** The germination of weed seed. (Proc. 24th annual meeting Soc. for Promotion of Agric. Sci. 1903. p. 89—92.)
- Prochownik, S. 1903.** Ueber Widerstands- und Lebensfähigkeit epithelialer Zellen. (Zeitschr. f. Allg. Physiol. 1903. p. 33—57.)
- Ravaz, M. 1903.** Influence spécifique réciproque du Greffon et du sujet chez la Vigne. (Bull. Soc. Bot. France. 50. p. 87—101.)
- Schulze, E. and N. Castoro. 1903.** Beiträge zur Kenntniss der Zusammensetzung und des Stoffwechsels der Keimpflanzen. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. Bd. 38. p. 199—259.)
- Sch[umann], K. 1903.** Negativ geotrope Wurzeln. (Monatsschrift für Kakteenkunde. 1903. p. 70—73.)
- Sertz, H. 1903.** Ueber die Veränderungen des sogenannten bleischwärenden Schwefels im Verhältniss zum Gesamtschwefel bei der Keimung von Lupinen [*Lupinus angustifolius*]. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 38. p. 323—336.)
- Steinbrinck, C. 1903.** Kohäsions- oder „hygroskopischer“ Mechanismus? (Bemerkungen zu Ursprung's Abhandlung: „Der Oeffnungsmechanismus der Pteridophyten sporangien“.) (Ber. d. D. Bot. Gesells. 1903. p. 217—229.)
- Thomas, Pierre. 1903.** Sur la production d'acide formique dans la fermentation alcoolique. (C. R. Acad. Sci. Paris. 27 Avr. 1903. p. 1015—1016.)
- Vines, S. H. 1903.** Proteid digestion in Plants. President's Address read before the Meeting of the Linnean Society on Monday. Mai 25, 1903. (Résumé in Pharmac. Journ. 1903. p. 777.)
- Vines, S. H. 1903.** Proteolytic enzymes in Plants (II). (Annals of Botany. Vol. 17. p. 597—617.)
- Wortmann, J. 1903.** Ueber die Bedeutung der alkoholischen Gärung. (Zeitschr. f. d. ges. Brauwesen. Vol. 26. p. 126—127.)

VII. Palaeontologie.

- Anonymus. 1903.** Were the Fern-Cycads seedbearing plants? (Nature. Vol. 68. No. 1753. p. 113—114.)
- Arber, E. A. N. 1903.** Notes on some fossil plants collected by Mr. Molyneux in Rhodesia. (Quart. Journ. Geol. Soc. London. Vol. 59. p. 228—290.)
- Berthoumieu, l'Abbé. 1903.** Flore carbonifère et permienne du Centre de la France (suite), avec planche. (Revue scientifique du Bourbonnais et du centre de la France. 1903. p. 87—102.)
- Bommer, Ch. 1903.** Les causes d'erreur dans l'étude des empreintes végétales. Bruxelles 1903. 4^e. 33 pp. et 8 pl.)

- Lydekker, R.** 1903. The Palaeontological case for evolution. (Cont. from p. 102. — Knowledge. p. 123—126.)
- Madson, G. A.** 1903. Die Mikroorganismen als geologische Factoren. I. Ueber die Schwefelwasserstoffgährung im Weiss-Salzsee und über den Antheil der Mikroorganismen an der Bildung des schwarzen Badeschlammes. Mit 16 farb. Tafeln. [Russisch.] St. Petersburg 1903. 8°. 98 pp.
- Magnus, P.** 1903. Ein von F. W. Oliver nachgewiesener fossiler parasitischer Pilz. (Ber. d. D. Bot. Gesellsch. 1903. p. 248—250.)
- Oliver, F. W.** 1903. The ovules of the older Gymnosperms. With plate XXIV and a figure in the Text. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 451—477.)
- Oliver, F. W. and D. H. Scott.** 1903. On *Lagenostoma Lomaxi* the Seed of *Lyginodendron*. (Annals of Botany. Vol. 17. p. 625—629.)
- Oliver, F. W. and D. H. Scott.** 1903. On *Lagenostoma Lomaxi*, the seed of *Lyginodendron*. (Proc. of the Roy. Soc. 71. p. 477—481.)
- Penhallow, D. P.** 1903. Some relics of an ancient Flora. (Mc Gill Univ. Mag. II. p. 99—122.)
- Renault, B.** 1903. Sur quelques Algues fossiles des terrains anciens. (C. R. Acad. Sci. Paris. 1903. p. 1340—1343.)
- Seward, A. C.** 1903. On the occurrence of Dictyozamites in England, with remarks on European and Eastern Mesozoic Floras. (Quart. Journ. Geol. Soc. London. Vol. 59. p. 217—233. pl. XV and a text figure.)
- Seward, A. C. et E. A. N. Arber.** 1903. Les Nipadites des couches éocènes de la Belgique. Bruxelles 1903. Extr. in 4°. 16 pp. et 3 pl.
- Stopes, M. C.** 1903. On the leaf structure of Cordaites (with plate IX). (The New Phytologist. 1903. p. 91—99.)
- Tansley, A. G.** 1903. The seed of *Lyginodendron*. (The New Phytologist. 1903. p. 73—76.)
- Wieler.** 1903. Wachstum ohne Sauerstoff. (Beih. z. Bot. Centralbl. Bd. 13 p. 431.) [Erwiderung auf die Arbeit N a b o k i c h 's, vorwiegend polemischen Inhalts. — Küster.]
- Zeileri, R.** 1903. Revue des travaux de paléontologie végétale publiés dans le cours des années 1897—1900 [suite]. (Rev. gén. de Bot. 1903. p. 235—240 à suivre.)

VIII. Cryptogamen im Allgemeinen.

- Migula, W.** 1903. Kryptogamenflora. V. Band von Prof. Dr. Thomé's Flora von Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. Lieferung 5—9. (Gera, Fr. v. Zetzschwitz.)

IX. Algae.

- Amberg, Otto.** 1903. Biologische Notiz über den Lago di Muzzano. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 74—85.)
- Amberg, Otto.** 1903. Untersuchung einiger Planktonproben aus demselben [Lago di Muzzano] vom Sommer 1902. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 86—89.)
- Bastion, H. Ch.** 1903. On some points in connection with the ordinary development of *Vaucheria* resting spores, read before the Linnean Society-meeting April 16th 1903. (Abstract in Journal of Botany. 1903. p. 221.)
- Brand, Ch. J.** 1903. *Stapelia cylindrica* in Minnesota. (Minnesota Bot. Studies. Vol. III. p. 71—74. pl. 16. fig. 1—3.)
- Butters, F. K.** 1903. Observations on *Trichogloea lubrica*. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 11—21. pl. 5—6.)
- Chick, H.** 1903. A study of a unicellular green alga, occurring in polluted water, with especial Reference to its nitrogenous metabolism. (Proc. of the Royal Soc. 71. p. 458—477.)
- Crosby, C. M.** 1903. Observations on *Dictyosphaeria*. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 61—70. pl. 15.)
- Dubois, Raphael.** 1903. Sur la culture artificielle de la Truffe. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1291—1292.)

- Espenschied, E. 1903. Die Desmidiaceen des bergischen Landes (mit 4 Taf.). (Jber. naturw. Ver. Elberfeld 1903. H. 10.)
- Forti, A. 1903. Contribuzioni Diatomologiche (VII—VIII), VII. Materiali per la limnoflora Frinlana e delle Alpi orientali. VIII. Diatomee dei laghi di Lagorai e delle Stellune nel Trentino. (S. A. Atti r. ist. Veneto sc. lett. ed arte. 62. No. 2.)
- Héribaud, Joseph. 1903. Disposition méthodique des Diatomées d'Auvergne, in 4, 50 pages. Clermont-Ferrand 1903.)
- Héribaud, Frère Josef. 1903. Les Diatomées fossiles d'Auvergne (second mémoire), in 4^o. 155 pp. 4 pl. hors texte. Clermont-Ferrand 1903.
- Holtz, F. L. 1903. Observations on *Pelvetia*. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 23—45. pl. 7—12.)
- Houard, C. 1903. Caractères morphologiques des Pleurocécidies caulinaires. (C. R. Acad. Sci. Paris. 1903. p. 1338—1340.)
- Howe, Daisy S. 1903. *Petalonema alatum* in Minnesota. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 47—50. pl. 13.) [Collected near Minneapolis. Brief observations on the filaments, sheath, trichome, pseudocysts and heterocysts are given. — Moore.]
- Jönsson, Helgi. 1903. The Marine Algae of Iceland. (II. Phaeophyceae.) (Bot. Tidsskrift. 1903. p. 141—197.)
- Lemmermann, E. 1903. Beiträge zur Kenntnis der Planktonalgen. XV. Das Phytoplankton einiger Plöner Seen. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 116—171.)
- Mazza, Angelo. 1903. La Schimmelmannia ornata Schousb. nel Mediterraneo [con tavola]. (La Nuova Notarisia. 1903. Sic. XIV. p. 45—61.)
- Mereschkowsky, C. 1903. Les types des Auxospores chez les Diatomées en leur évolution (Ann. Sc. natur. Botanique. VIII Sic. XVII. p. 224—262. 20 fig. dans le texte.)
- Prowazek. 1903. Die Regeneration der Algen. Mit 6 Figuren. (Naturwissenschaft. Wochenschr. N. F. II. No. 17. p. 199—200.)
- Ramaley, Francis. 1903. Observations on *Egregia Menziesii*. (Minnesota Bot. Studies. Vol. 3. p. 1—9. pl. 1—4.)
- Reichert, Hugo. 1903. Zur Diatomeenflora des Schöhsees bei Plön. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 194—200.)
- Spinelli, Venturio. 1903. Primo contributo all' Algologia della Sicilia. (Memorie della Classe di Scienze della R. Accademia degli Zelanti. 3^e Sic. Vol. 1. p. 1901—1902. Oureale 1903. 66 pp.)
- de Toni, G. B. e Forti Achille. 1903. Pugillo di Diatomee bentoniche del lago Ngebel [Giava]. (Bull. della Soc. bot. ital. 1903. No. 4. p. 133—141.)
- Zacharias, Otto. 1903. Biologische Charakteristik des Klinkerteichs zu Plön. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 201—215.)
- Zacharias, Otto. 1903. Zur Kenntnis der niederen Flora und Fauna holsteinischer Moorsümpfe. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 223—289.)
- Zacharias, Otto. 1903. Ueber Grün-, Gelb- und Rotfärbung der Gewässer durch die Anwesenheit mikroskopischer Organismen. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 296—303.)
- Zacharias, Otto. 1903. Ueber die Verbreitung von *Tabellaria fenestrata* var. *asterionelloides* Grun. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 315.)
- Zacharias, Otto. 1903. Ergänzung zu meiner früheren Beschreibung der *Staurophrya elegans*. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 312—314.)
- Zacharias, Otto. 1903. Ein Wurfnetz zum Auffischen pflanzlicher und tierischer Schwebwesen. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 309—311.)
- Zacharias, Otto. 1903. Ein Schlamm-sauger zum Erbeuten von Rhizopoden, Infusorien und Algen. Mit 1 Abb. (Biol. Centralbl. Bd. 23. No. 2. p. 84—86.)

- Zacharias, Otto.** 1903. Ein Schlammsauger zum Erbeuten von Rhizopoden, Infusorien und Algen. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 191—193.)
- Zacharias, Otto.** 1903. Einige Beobachtungen an der sog. „Stadtpfütze“ zu Hohenmölsen. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 304—308.)
- Zacharias, Otto.** 1903. Drei neue Panzerflagellaten des Süßwassers. (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil X. p. 290—292.)

X. Bacteriologie.

- Freudenreich, Ed. v.** 1903. Ueber das Vorkommen von Bakterien im Kuheuter. (Bakt. Centralbl. Bd. X. p. 401—423.)
- Nebel, A.** 1903. Ueber den Nachweis der Tuberkelbazillen im Sputum. (Archiv f. Hygiene. Bd. 47. Heft 1. p. 57.)
- Roth, E.** 1903. Versuche über die Einwirkung des Coffeins auf das *Bacterium typhi* und *coli*. (Hygienische Rundschau. Jahrg. 13. No. 10. p. 489.)

XI. Pathologie, Fungi.

- Aderhold, R.** 1903. Kann das *Fusicladium* von *Crataegus*- und von *Sorbus*-Arten auf den Apfelbaum übergehen? (Arb. Biol. Abth. f. Land- und Forstwirthsch. kaiserl. Gesundheitsamt. 3. p. 436—439.)
- Aderhold, R.** 1903. Ueber eine bisher nicht beobachtete Krankheit auf Schwarzwurzeln. (Arb. Biol. Abth. f. Land- und Forstwirthsch. kaiserl. Gesundheitsamt. 3. p. 439—440.)
- d'Almeida, J. Verissimo** et **M. de Souza da Camara.** 1903. *Contribuções ad Mycofloram Lusitaniae.* (Revista Agronomica. Vol. 1. p. 138—139. p. 175—176.)
- Anonymus.** 1903. A fungus disease of fruit trees. With 1 table. (Journ. board of Agric. London. Vol. 9. p. 361—363.)
- Anonymus.** 1903. Anasgallen an Fichtenzweigen. (Ill. landw. Zeitg. Jahrg. 23. p. 486. 1 fig.)
- Anonymus.** 1903. Der Traubenwickler (Heu- und Sauerwurm). (Forts.) (Schweiz. Zeitschr. Obst- und Weinbau. Jahrg. 12. p. 155—156.)
- Anonymus.** 1903. Die Kartoffelkrankheit. (Schweiz. landw. Zeitschr. Jahrg. 31. p. 601—603.)
- Anonymus.** 1903. Root-knot disease in cucumbers and tomatoes. (With one table). (Journal board of Agric. London. Vol. 9. p. 360.)
- Arcangeli, G.** 1903. Sopra alcuni funghi e sopra un caso di gigantismo. (Bull. della Soc. Bot. Ital. 1903. p. 57—61.)
- Arthur, J. C.** 1903. The *Aecidium* as a device to restore vigor to the Fungus. (Proc. of the 3^d Annual Meeting of the Soc. for promotion of agricult. Science. Febr. 1903. 4 pp.)
- Augst.** 1903. Frostschaden an Erlen und Lärchen. (Forstwissensch. Centralbl. Jahrg. 25. p. 266—268.)
- Beauverie, J.** 1903. Etude sur le *Champignon des maisons* (*Merulius lacrymans*) destructeur des bois de charpentes. (Lyon 1903. A. Rey éditeur gr. in 8^o. 62 pages et 9 figures.)
- Boullanger, Emile.** 1903. Sur la culture de la Truffe. — Pli cacheté déposé à l'Académie des Sciences le 10 Décembre 1900, ouvert dans la séance du 4 Mai 1903. (C. R. Acad. U. Sci. Paris 11 Mai 1903.)
- Brzezinski, M. Joseph.** 1903. Le chancre des arbres, ses causes et ses symptômes. (Extrait du Bull. de l'Académie des Sci. de Cracovie, Classe des Sci. mat. et nat. p. 95—143. Avec 8 planches.)
- Cohn, E.** 1903. Weitere Untersuchungen über die Klein'sche tierpathogene Hefe. (Cbl. f. Bakt. I. Bd. 33. p. 688. Mit 1 Tafel.)
- Dangeard, P. A.** 1903. La sexualité dans le genre *Monascus*. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1281—1283.)
- Dangeard, P. A.** 1903. Sur le *Pyronema confluens*. (C. R. Acad. Sci. Paris. 1903. p. 1335—1337. 2 Juin 1903.)
- George, J.** 1903. Dégâts causés aux forêts par les balles du fusil de l'armée. (Bull. Soc. des Sci. de Nancy 3^e Sie. T. IV. p. 39—115. pl. 1 à X. Avec 13 fig. et tableaux dans le texte.)

- Goffart, J.** 1903. Contribution à l'étude du Rhizomorphe de l'*Armillaria Mellea* Vahl. (Mém. couronnés et Mém. d. savants étrangers publiés par l'Ac. Roy. de Belgique. Tome LXII. 2^{me} fasc. Sciences. Avril 1903. 26 pages et 2 planches.)
- Guilliermond, A.** 1903. Remarques sur la copulation du Schizosaccharomyces Mellacei. (Extrait des Annales de la Soc. de Bot. de Lyon. 1903. p. 1—7.)
- Hay, G. N.** 1903. New Brunswick Fungi. (Bull. Nat. Hist. Soc. Bd. 21. p. 1—12.)
- Henry, E.** 1903. Le Hanneton du Maronnier d'Inde (*Melolontha Hippocastani* F.) en Russie, d'après M. Silantieff. (Bull. Soc. des Sci. de Nancy. Sér. 3. T. 4. p. 120—124.)
- Jkeno, S.** 1903. Ueber die Sporenbildung und systematische Stellung von *Monascus purpureus* Went. (Ber. d. D. Bot. Gesell. Jg. 21. H. 5.)
- Jacky, E.** 1903. Der Chrysanthemum-Rost II. (S.-A. aus dem Cbl. f. Bakt. u. s. w. Abt. 2. Bd. 10. No. 12. p. 369—381. ill.)
- Lendner, A.** 1903. Cultures comparatives de l'*Aspergillus glaucus* et de sa variété ascogène. (Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 362—363.)
- Marchal, Em.** 1903. Recherches sur la Rouille de Céréales. Résultats d'une enquête sur la rouille des Céréales en Belgique. (Bull. de l'Agricult. Bruxelles. 40 pp.)
- Massee, G.** 1903. Textbook of Plant Diseases caused by Cryptogamic Parasites Cr. 8°. 448 pp. 5. s. net. London. Duckworth.
- Matruchot, Louis.** 1903. Sur les Caractères botaniques du mycélium truffier. (C. R. Acad. Sci. Paris. p. 1337—1338. 2 Juin 1903.)
- Möller, A.** 1903. Die wahre Ursache der angeblich durch elektrische Ausgleichungen hervorgerufenen Gipfeldürre der Fichten. (S. A. Ztschr. f. Forst- und Jagdwesen. 1903. p. 365—368.)
- Möller, A.** 1903. Neue Untersuchungen über den Hausschwamm. (Cbl. der Bauverwaltung. No. 22. p. 137—138.)
- Molliard, M.** 1903. Production des périthèces chez les *Ascobolus*. (Bull. de la Soc. mycol. de France. t. 19. p. 150—153.)
- Mysliwski, Paul.** 1903. Ueber einen interessanten Fall von Hexenbesen. Hierzu eine Abbildung. [Hexenbesen auf einem Kirschbaume.] (Die Gartenwelt. 1903. p. 426—427.)
- Passy, Pierre.** 1903. Pourriture et momification des fruits. Avec 7 fig. (Rev. Horticole. No. 2. p. 43—46.)
- Pavillard, J. et J. Lagarde.** 1903. Myxomycètes de environs de Montpellier. (Bull. Soc. mycol. de France. t. 19. p. 81—106. pl. IV en couleur.)
- Pazschke, O.** 1903. Cl. *Rabenhorstii* et Cl. *Winteri* Fungi Europaei et extraeuropaei exsiccati. Editio nova. Series secunda Centuria 24 resp. Cent. 44.) Leipzig 1903.)
- Pfuhl.** 1903. Ueber eine besondere Eigentümlichkeit der Sporen von *Clitocybe ostreata*. (Deutsche Ges. Kunst u. Wissensch. Posen. Naturw. Abt. Bot. Jahrg. 11. Heft 3. p. 175 (95)—176 (96).)
- Preissecker, Karl.** 1903. Uebersicht der Krankheiten und Beschädigungen des Delitabakblattes. (S. A. aus Fachliche Mitt. d. k. k. österr. Tabakregie. Heft 1.) (Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin. XVII. 1901. Mit Zustimmung des Verfassers Dr. F. W. T. Hunger aus dem Holländischen übersetzt.)
- Ravay, L. et L. Sicard.** 1903. Sur la brunissure de la Vigne. (C. R. Ac. Sc. Paris. 136. p. 1276—1278.)
- Reukauf, E.** 1903. Ein kosmetischer Parasit. (Prometheus. N. 695. 1903. p. 294—295.)
- Roell, Jul.** 1903. Unsere essbaren Pilze in natürlicher Grösse dargestellt und beschrieben mit Angabe ihrer Zubereitung. Mit 14 Tafeln in Farbendruck. Sechste neubearbeitete Auflage. (Tübingen. H. Laupp. 1903.)
- Salmon, Ernest.** 1903. Infection Powers of Ascospores in Erysiphaceae. (The Journal of Botany. 1903. p. 204—212.)
- Scalia, G.** 1903. Bacteriosi delle Rose. (Agricoltura Calabrosicula. Vol. 28. No. 5.)

- Sheldon, John L.** 1903. Cultures of *Empusa*. (Journal of Applied Microscopy and Laboratory Methods. 6. p. 2212—2220. 2 pl. 40 fig. Mar. 1903.)
- Spegazzini, C.** 1902 (received 1903). *Mycetes Argentinenses*. (Annales del Museo Nacional de Buenos Aires. Ser. 3. p. 49—89.) [A large series of corrigenda to this paper has been distributed as a loose sheet with No. 2 of the same volume. — Trelease.]
- Staritz, R.** 1903. Beiträge zur Pilzkunde des Herzogtums Anhalt. (Verh. des Bot. Vereins der Prov. Brandenburg. Bd. 45. p. 59—96.)
- Sydow, P. et H.** 1902/03. *Monographia Uredinearum seu specierum omnium ad hunc usque diem descriptio et adumbratio systematica*. Vol. 1. Fasc. 1—3. Lipsiae. Gebr. Bornträger. 1902/03. 577 pp. et tab. 1—33.)
- Thaxter, R.** 1903. Notes on *Monoblepharis*. (Rhodora. 5 p. 103—108.) [Correcting Lagerheim's division of the genus into two subgenera. A key to the six species which are included in the genus show the author's views. — Perley Spaulding.]
- Vestergren, T.** 1903. Zur Pilzflora der Insel Oesel. (Hedwigia. 42. p. 76 ff.)
- Voglino, P.** 1903. Sul parasitismo e lo sviluppo dello *Sclerotium cepivorum* Beck nell' *Allium sativum* L. (Staz. speciment. agr. ital. Vol. 36. p. 89—106)
- Ward, H. M.** 1903. On the histology of *Uredo dispersa* Erikss. and the Mycoplasma Hypothesis. 3 Plates. 4^o. 18 pp. McLean.
- Ward, H. M.** 1903. On the histology of *Uredo dispersa* Erikss. and the „Mycoplasma“ hypothesis. (Phil. Trans. Roy. Soc. London. Ser. B. Vol. 196. p. 29—46. Plates 4—6.)
- v. Wasielewski und Hofmann.** 1903. Ueber eine seuchenhafte Erkrankung bei Singvögeln. (Archiv für Hygiene. Bd. 47. Heft 1. p. 44.)
- Weichardt, W.** 1903. Ueber die Syncytiotoxine. (Hygien. Rundschau. Jahrg. 13. No. 10. p. 491.)
- Zacharias, Otto.** 1903. Ueber die Infektion von *Synchaeta pectinata* (Ehrenb. mit den parasitischen Schläuchen von *Ascospodium Blochmanni*). (Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön. Teil 10. p. 216—222.)

XII. Lichenes.

- Cummings, A. E.** 1903. *Lichenes Boreali-Americani*. Second Edition of Decades of N. Am. Lichens. Dec. 26—28. Wellesley 1903.
- Hue.** 1903. Causerie sur le *Lecanora subfusca* Ach. (Bull. Soc. Bot. Franc. 50. p. 22—86. [illustré.]
- Jaap, O.** 1903. Beiträge zur Flechtenflora der Umgegend von Hamburg. (Verh. des Naturw. Vereins in Hamburg. 3. Folge. Bd. 10. p. 20—57.)
- Jatta, A.** 1903. Licheni eptici dell' Erbario Levier raccolti nell' Asia Meridionale e nell' Ocenia. (Malpighia. Anno 17. Fasc. 1—3. p. 3—15.)
- Steiner, J.** 1903. Flechten von Kamerun und dem Kamerunberg (Fako), gesammelt von Alfred Bornmüller in den Jahren 1897 und 1898. (Verhandlungen k. k. zool.-bot. Gesell. in Wien. Bd. 53. p. 227—236.)

XIII. Bryophyten.

- Anonymus.** 1903. *Anthoceros dichotomus*. (The Journal of Botany. 1903. p. 221.)
- Britton, Elizabeth G.** 1903. Notes on nomenclature II. (The Bryologist. 1903. p. 42—43.)
- Brotherus, V. F.** 1903. Musci. 1. Theil. Abth. 3. Lirg. 207. (Andreaeaceae, allgemeiner Theil und Archidiaceae.) (Die Natürlichen Pflanzenfamilien von A. Engler und K. Prantl. 1903. p. 241—288.)
- Corbière, L.** 1903. *Fossombronina Crozalsii* sp. nov. Avec 3 figures. (Revue Bryologique. No. 1. p. 13—15.)
- Dixon, H. N.** 1903. *Dichodontium pellucidum* and *D. flavescens*. (Revue bryologique. 1903. p. 39—43.)

- Grout, A. J. 1903.** Some interesting forms of *Polytrichum* (illus.). (The Bryologist. 1903. p. 41—42.)
- Grout, A. J. 1903.** Sun prints in bryology—additional notes. (The Bryologist. Vol. 6. p. 45—46.) [Slight improvement suggested in a method already given for arranging the mosses and obtaining prints upon sensitized paper. — Moore.]
- Hintze, F. und C. Kobilhoff. 1903.** Eine Wanderung durch ein interessantes Moosgebiet Hinterpommerns. (Verh. des Bot. Ver. der Prov. Brandenburg. Bd. 45. H. 1. p. 38—40.)
- Holzinger, J. M. 1903.** Obituary. Emile Bescherelle. (The Bryologist. Vol. 6. p. 46.) (Short biographical account and a list of his most important bryological notes. — Moore.)
- Holzinger, J. M. 1903.** *Seligeria tristichoides* in Southern France. (The Bryologist. Vol. 6. p. 47.) [In material from the Bescherelle Collection labelled *Seligeria tristicha* from near Lyons, were found several plants of *Seligeria tristichoides*, a species so far reported only from northern Norway and Vermont. — Moore.]
- Hooker, Sir J. D. 1903.** Curtis's Botanical Magazine. Vol. 59. No. 702. 3. Series.
- Kindberg, N. C. 1903.** Note sur l'*Anomodon Toccoae*. (Revue Bryologique. 1903. p. 43—44.)
- Velenovsky, J. 1903.** Jatrovky české, část III. (Lebermoose Böhmens III.) (Rozpravy é akademie ás Frans Jos. roc XII. Sr. II. C. 4. p. 38. 8^o. Mit 4 Doppeltafeln. Prag 1903.)

XIV. Pteridophyten.

- Andrews, Cecil R. P. 1903.** Ferns in the Perth District. (Journ. of Proc. of the Mueller Bot. Soc. of West Australia Perth. Vol. 1. No. 10. p. 40.)
- Christ, H. 1903.** *Filices Chinae centralis* les. Wilson. (Bull. Herb. Boiss. Sie II. T. III. p. 508—514.)
- Jenman, G. S. 1903.** Ferns. Synoptical list LIX. Additions to Synoptical list, with descriptions of the Ferns and Fernallies of Jamaica. (Jamaica Bull. of the Dept. of Agric. 1903. p. 116—117.)

XV. Floristik, Geographie, Horticultur und Systematik der Phanerogamen.

- Adkin, R. 1903.** Report of the Field Meeting held at Otford, Kent, June 21. 1902. (Proc. South London Entomol. and Nat. Hist. Soc. 1902. p. 47—51. One map.)
- Anonymus. 1903.** *Asparagus scandens* with fig. (Gardeners' Chron. 1903. p. 338.)
- Anonymus. 1903.** Botanical Exchange Club. Report 1901. (The Journal of Botany. 1903. p. 212—221.)
- Anonymus. 1903.** *Coelogyne Dayana* with 486 Blooms. (American Gardening. 1903. p. 241. With plate.)
- Anonymus. 1903.** Die neuen Stauden. (Wiener Ill. Garten-Ztg. 1903. p. 176—178.)
- Anonymus. 1903.** Giant orchid at Kew (with photo of *Grammatophyllum speciosum* in flower). (Gardeners' Chron. 1903. p. 391—392.)
- Anonymus. 1903.** Miscellen. (Wiener Ill. Garten-Ztg. 1903. p. 194—199.) [Der Apfelbaum und seine Schädlinge mit fig 38; Aussaat von Orchideen; *Vanilla Giulianetti*; *Lycaste Eisgrubensis*; *Phyllocactus phyllantoides* „Deutsche Kaiserin“; *Hepatica angulosa* var. *atrocoerulea*; *Iris pumila* und ihre Varietäten; *Armeniaca Mumei*. — *Prunus Mumei*.]
- Anonymus. 1903.** New or noteworthy Plants: *Scilla* (*Ledebouria*) *axillaris* C. H. Wright. spec. nov. (Gardeners' Chron. 1903. p. 386.)
- Anonymus. 1903.** *Oenothera caespitosa* (*marginata*). (Gardeners' Chron. p. 377.) [With a splendid reproduction of the plant on a supplementary illustration, showing the white flowers.]
- Anonymus. 1903.** Skizzen aus der Flora des Wüstengebietes. (Wiener Ill. Garten-Ztg. 1903. p. 188—194.)

- Badoux, H.** 1903. Une nouvelle forme de l'épicéa commun. (Journ. forestier suisse. 1903. p. 200—203.)
- Baker, Edmund G.** 1903. The Indigoferas of Tropical Africa. (The Journal of Botany. 1903. p. 185—194.)
- Ball, Carleton R.** 1903. Pearl Millet. (Farmer's Bulletin No. 168. U. S. Department of Agriculture. Washington 1903.) [An illustrated economic account of Pennisetum spicatum. — Trelease.]
- Bergen, J. Y.** 1903. The Macchia of the Neapolitan coast region. (Bot. Gazette. 1903. p. 350—363.)
- Blankinship, J. W.** 1902. Plant Formations of Eastern Massachusetts. (Rhodora. Vol. 5. p. 124—137.) [Distinguishes nineteen different types of plant formations in this region. The character of the soil and the amount of water it contains is made an important basis of the classification of these formations. Lists of species found accompany the description of each formation. — H. M. Richards (New-York).]
- Bonthuis, R. P., K. Volkersz en A. M. Sprenger.** 1903. Het geslacht Spiraea. 9 pp.)
- Bornmüller, J.** 1903. Ueber die weitere Verbreitung von Sideritis ourvidens Stapf. (Mitt. Thür. Bot. Ver. N. F. XVI. p. 122—123.)
- Breda de Haan, J. van.** 1903. Een eigenaardige Koffie-parasiet. (Teysmannia. 4^{de} Aflv. p. 183—187.) [Eine Balanophoraceae aus Sumatra, nur noch steril gefunden auf angepflanzte Kaffeebäume.]
- Bretzl, Hugo.** 1903. Botanische Forschungen des Alexanderzuges. Mit zahlreichen Abbildungen und 4 Kartenskizzen. (Gedruckt mit Unterstützung der kgl. Gesell. d. Wissen. zu Göttingen. Leipzig, Teubner. 8^o. 412 pp.) Geb. 12 Mk.
- Brien, O. J.** 1903. New or noteworthy Plants. Schomburgkia Galeottiana [A. Richard]. (Gardeners' Chron. 1903. p. 337—338.)
- Chodat, R. et E. Hassler.** 1903. Plantae Hasslerianae soit énumération des plantes récoltées au Paraguay par le Dr. E. Hassler d'Aarau [suisse] de 1885 à 1902 [suite]. (Bull. Herb. Boiss. II^e S^{ie}. T. 3. p. 342—356.)
- Chodat, Robert et Emile Hassler.** 1903. Plantae Hasslerianae soit énumération des plantes récoltées au Paraguay par le Dr. E. Hassler d'Aarau [suisse] de 1885 à 1902 [suite]. (Bull. Herb. Boiss. II^{de} S^{ie}. p. 387—422.)
- de Coincy, Auguste.** 1903. Les Echium de la sect. des Pachylepis Sect Nov [à suivre]. (Bull. Herb. Boiss. II^e S^{ie}. T. III. p. 261—278 et 488—499.)
- Cushman, J. A.** 1903. Studies of Localized Stages in some Plants of the Botanic Garden of Harvard University. (American Naturalist. Vol. 37. p. 243—259. Textfig. 1—51.)
- Engler, A.** 1903. Ueber die Frühlingsflora des Tafelberges bei Kapstadt. Hierzu Tafel 1515. (Gartenflora. 1903. p. 281—293.) [Schluss folgt.]
- Engler, A.** 1903. Ueber die Frühlingsflora des Tafelberges bei Kapstadt. [Schluss.] (Gartenflora. 1903. p. 321.)
- Engler, A.** 1903. Ueber die Vegetationsformen Ost-Afrikas auf Grund einer Reise durch Usambara zum Kilimandscharo. (Zeitschr. Ges. Erdkunde Berlin. 1903. p. 254—279.) [Schluss folgt.]
- Garjeanne, A. J. M.** 1903. Flora van Nederland. Groningen 1903.
- Garjeanne, A. J. M.** 1903. Suringar's Zakflora. 9^e Druk. Groningen 1903.
- Garman, H.** 1903. The Broom-Rapes. (Bull. No. 105. Kentucky Agricultural Expt. Station. March 2 1903.)
- Gérôme.** 1903. Sur quelques floraisons observées au Muséum. (Bull. du Muséum. 1903. p. 203.)
- Hackel, E.** 1903. Gramina a cl. Urbano Faurie anno 1901 in Corea lecta. (Bull. Herb. Boiss. S^{ie}. II. T. III. p. 500—507.)
- Harper, R. M.** 1903. Botanical explorations in Georgia during the summer of 1901. — I. Itinerary. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. 30. p. 282—295. ff. 1—3.) [A general account of the vegetation, illustrated by typical plant groups. — Trelease.]

- Harshberger, J. W.** 1903. Notes on Strand Flora of Great Inagua, Haiti and Jamaica. (Torreya. Vol. 3. p. 67—70.) [Gives a list of various plants collected in the above named places, by way of an introduction to the comparative study of the floras of these Islands, which have not received much consideration from this standpoint. — H. M. Richards (New-York).]
- Hitchcock, A. S.** 1903. A note on nomenclature. (Science. N. S. XVII. p. 826—828.) [An analysis of the different possible nomenclatorial treatments of *Festuca spicata* Pursh, now referred to the genus *Agropyrum*. — T release.]
- Janczewski, Edouard de.** 1903. Essai d'une disposition naturelle des espèces dans le genre *Ribes* L. (Extrait du Bull. int. de l'Acad. des Sci. de Cracovie. Cl. des Sci. mat et nat. Mai 1903. 10 pp.)
- Kunzé, R. E.** 1903. The Desert flora of Phoenix, Arizona. (Bulletin of the Torrey Botanical Club. 30. p. 302—307.) [A brief account of the more characteristic species. — T release.]
- Kusnezow, N.** Wie soll man *Fraxinus* für das Herbarium sammeln. [Russisch.] (Acta Horti. Bot. Univ. imp. Jurjevensis [Dorpat]. Vol. 4. p. 22—26.)
- Mc Farland, J. H.** 1903. A plant-hunting vacation. (Country Life in America. 4. p. 105—108.) [A popular article, illustrated by reproductions of exquisite photographs representing *Dalibarda repens*, *Gaultheria procumbens*, *Monotropa uniflora* and *M. Hypopitys*, *Goodyera pubescens* and *Rhododendron maximum*. — T release.]
- Palibin, J.** 1903. Résultats botaniques du voyage à l'Océan Glacial sur le bateau brise-glace „Ermak“ en 1901. I. Observations botanico-géographiques dans la partie Sud-Est de l'île Nord de la Nouvelle Zemble [I—II]. (Bull. Jard. Bot. Impér. St. Petersbourg. 3. p. 29—49.)
- Paulin, A.** 1903. Beiträge zur Kenntniss der Vegetationsverhältnisse Krains. 2. Heft. Schedae ad floram exsiccatam Carniolicam. Cent. III et IV. Laibach. p. 105—215.
- Peacock, M. E.** 1903. The Pollard Willow. (Naturalist. 1903. No. 556. p. 182—185.)
- Pethybridge, Geo. H.** 1903. The Leaf Spots of *Arum maculatum*. (The Irish Naturalist. 1903. p. 145—152.)
- Petty, S. L.** 1903. *Ononis repens* in Cumberland. (Naturalist. 1903. No. 556. p. 190.)
- Piitzer, E.** 1903. Orchidaceae - Pleonandrae in Engler, Pflanzenreich. Heft 12. (IV. 50.) Mit 157 Einzelbildern in 41 Figuren. Engelmann. 1903.
- Piper, C. V.** 1903. Four new species of Grasses from Washington. (Bull. of the Torrey Bot. Club. 30. p. 233—235.)
- Podpera, J.** 1903. Ein Beitrag zu den Vegetationsverhältnissen von Süd-bulgarien (Ostrumelien). (Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. in Wien. 52. p. 608—694.)
- Porsch, O.** 1903. Die österreichischen *Galeopsis*-Arten der Untergattung *Tetrahit* Reichb. Versuch eines natürlichen Systems auf neuer Grundlage. (Abh. k. zool. Bot. Ges. Wien. Bd. 2. Heft 2. 126 pp. 3 Taf.) Preis Mk. 9.40.
- Rand, R. Frank.** 1903. Wayfaring notes from the Transvaal. II. (The Journal of Botany. 1903. p. 194—202.)
- Reiche, C.** 1903. Flora de Chile. T. 3. Santiago 1903. 8°. 425 pp.)
- Reichenbach, H. G. L. et H. G. iii.** 1903. Icones Florae Germanicae et Helveticae simul terrarumque adjacentium, ergo mediae Europae. Deutschlands Flora mit höchst naturgetreuen, charakteristischen Abbildungen in natürlicher Grösse und Analysen. (25 Bände, circa 3000 Tafeln mit lateinischem oder deutschem Text.) [Fortsetzung und Schluss.] Bearbeitet von G. Beck von Mannagetta. Bd. 22. Lfz. 31. Gera 1903. (1 col. Taf.) 4°. p. 169—192 [Lateinisch] oder p. 185—208 [Deutsch].
- Schönland, S.** 1903. On some new and some little-known species of South African Plants. (Records Albany Museum. Vol. 1. No. 1. p. 48—60.)

- Schönland, S. 1903. On some South African species of Aloe, with special reference to those represented in the Herbarium of the Albany Museum [with descriptions of two new species]. (Records Albany Museum. Vol. 1. No. 1. p. 33—47. Plate III.)
- Smith, W. G. and Moss, C. E. 1903. Geographical Distribution of Vegetation in Yorkshire. (The Geographical Journal. Vol. 21. No. 4. p. 375—401. 9 figs 1 Map.)
- Sprague, F. A. 1903. New or Noteworthy Plants. *Eriostemon affinis* Sprague sp. nov. (The Gardeners' Chronicle. Vol. 33. p. 307.)
- Suksdorf, W. 1903. Ueber einige *Nemophila*-Formen. (West American Scientist. 14. p. 31—33.)
- Vail, Anna M. 1903. Studies in the Asclepiadaceae. VII. A new species of *Vincetoxicum* from Alabama. (Bull. of the Torrey Bot. Club. 30. p. 178—179. pl. 9—10.)
- Vollmann, Franz. 1903. Der Formenkreis der *Carex muricata* und seine Verbreitung in Bayern. (Denkschriften der k. botan. Ges. in Regensburg. Bd. 8. N. F. Bd. 2. p. 1—35.)
- Vuillemin, Paul. 1903. Le genre *Tieghemella* et la série des Absidiées. (Bull. Soc. Mycol. de France. T. 19. Fasc. 2. p. 118—127. Pl. 4.)
- Warming, Eugen. 1903. Die Windfrage. Fortgesetzte Anmerkungen zu Prof. A. d. Hansen's Publikationen über den Wind. (Beibl. Bot. Jahrb. No. 71. [Bd. 32. Heft 2 u. 3.] p. 25—36.)
- Wettstein, R. v. 1903. Erwiderung [auf Heinricher's „Die grünen Halbschmarotzer. IV. (Alectorolophus.)“ Jahrb. f. wiss. Bot. XXXVII. 1902. p. 264.] (Oesterr. Bot. Zeitschr. 1903. p. 219.)
- Wille, N. und Jens Holmboe. 1903. *Dryas octopetala* bei Langesund. Eine glaciäre Pseudorelikte. (S. A. aus Nyt Magazin for Naturvidenskab. Bd. 41. p. 27—43. Kristiania 1903.)
- Wilson, W. 1903. Plants on Serpentine in Cabrach Parish, Banffshire. (Annals of Scott. Nat. Hist. No. 46. p. 121.)
- Wright, C. H. 1903. New or Noteworthy Plants. New Chinese *Viburnums*. (The Gard. Chron. 1903. p. 257.)
- Wright, C. H. 1903. New or Noteworthy Plants. *Ipomoea Mahoni* C. H. Wright. (The Gard. Chron. 1903. p. 257—258.)

XVI. Landwirthschaftliche Botanik.

- A. E. 1903. Ueber Anbau von *Cinchona* in der landwirthschaftlich-biologischen Versuchstation zu Amani in Ost-Usambara. (Notizbl. Königl. bot. Gart. Mus. Berlin. Bd. 3. No. 30. p. 243.)
- Atwood, M. B. 1903. A study of cider making in France, Germany and England, with comments and comparisons on American work. (Bulletin No. 71. Bureau of Chemistry, U. S. Department of Agriculture. Washington 1903.)
- Anonymus. 1903. Aus der Praxis im Anbau medizinischer Kräuter. XV. (Ill. landw. Zeitg. Jahrg. 23. p. 450—451. 3 figg.)
- Anonymus. 1903. Die Land- und Forstwirthschaftliche Woche in Wien. (Wiener landw. Zeitg. Jahrg. 53. p. 370—372.)
- Anonymus. 1903. Ueber die Gifftigkeit des Schachtelhalms. (Ill. landw. Zeitg. Jahrg. 23. p. 337.)
- A. S. B. 1903. Vertilgung von Ackerunkräutern. (Schweiz. landw. Zeitschr. Jahrg. 31. p. 518.)
- Bolley, H. L. 1903. Flax and Flax seed selection. (Bulletin No. 55. Experiment Station for North Dakota. March 1903.) [An illustrated economic account of *Linum*. — T release.]
- Bailey, Vernon. 1903. Sleepy Grass and its effect on horses. (Science. n. s. 17. p. 392—393. — Abstract in The Plant World. 6. p. 109—110.) [An account of the stupor induced in horses by feeding upon *Stipa vaseyi*. — T release.]
- Hume, H. H. 1903. The Mandarin Orange group. (Bulletin No. 66. Florida Agricultural Experiment Station. February 1903.) [An economic account of *Citrus nobilis*. — T release.]

- Stade, H. B.** 1903. Some conditions of stock poisoning in Idaho. (Bulletin No. 37. University of Idaho Agricultural Experiment Station. February 1903.) [An economic account of some of the more injurious plants of Idaho, illustrated by several plates. — Trelease.]
- Zimmermann, A.** 1903. Einige Bemerkungen zu dem Aufsatz von F. Wohltmann über „Die Aussichten des Kaffeebaus in den Usambarabergen“. (Berichte der Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika. Bd. 1. Heft 5. p. 383—390.)
- Zimmermann, A.** 1903. Ueber einige auf den Plantagen von Ost- und West-Usambara gemachte Beobachtungen. Mit zwei Textabbildungen und Tafel IV. (Berichte über Land- und Forstwirtschaft in Deutsch-Ostafrika. Bd. 1. Heft 4. p. 351—380.)

XVII. Botanische Gärten und Institute.

- Anonymus.** 1903. Progress Report of Forest Administration in the Andamans for 1901—02. Calcutta.
- Schinz, H.** 1903. Der botanische Garten und das botanische Museum der Universität Zürich im Jahre 1902. Zürich, Buchdruckerei des Schweiz. Grutlivereins. 1903.

XVIII. Necrologie, Biographie.

- Knapp, G. F.** Justus v. Liebig, nach dem Leben gezeichnet. (J. v. L.'s Ann. d. Chemie. p. 41—62.)
- Zacharias, Otto.** 1903. Dr. F. A. Krupp als Freund und Förderer biologischer Studien. (Biolog. Centralb. Bd. 23. No. 2. p. 76—84.)

XIX. Chemisches, Pharmaceutisch.

- Geelmuyden, H. Chr.** 1903. Ueber die quantitative Bestimmung der stickstoffhaltigen Bestandtheile des Meerwassers nebst Bemerkungen über colorimetrische Methoden [nebst Abbildungen]. (Ztschr. f. an. Chemie. 1903. p. 276—293.)
- Jean, F.** 1903. Dosage de l'oxyde de carbone et de l'acide carbonique dans les airs viciés. (Journ. de Pharm. et de Chemie. XVII. p. 418—422.)
- Kippenberger, C.** 1903. Studien über Nicotin. (Zeitschr. f. analytische Chemie. 1903. p. 232—276.)
- Kosset, A. und H. Stuedel.** 1903. Weitere Untersuchungen über das Cytosin. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. 38. p. 49—60.)
- Kutscher, Fr.** 1903. Eine Methode zur Darstellung des Cytosins. (Hoppe-Seyler's Zeitschr. f. Physiol. Chemie. 38. p. 170—178.)
- Pflüger, E.** 1903. Bemerkungen zur Analyse des Glykogens [in Abwehr gegen E. Salkowski]. (Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. 96. Heft 11 und 12. p. 513—535.)
- Reichard, C.** 1903. Neue Reaction zum Nachweise des Morphins. (Zeitschr. f. anal. Chemie. 1903. p. 293—332.)
- Stanley, H.** 1903. Some cellulosic constituents of orange-peel. (Chemical News. 1903. p. 220—221.)

XX. Physikalisches.

- Mouton, H.** 1903. Une nouvelle méthode permettant de rendre visible des corpuscules ultra-microscopiques et d'estimer leurs dimensions. (Bull. Inst. Pasteur. 1. p. 97—102.)

XXI. Bibliographisches.

(Vacat.)

Ausgegeben: 7. Juli 1903.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: [94](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren Botanisches Centralblatt

Artikel/Article: [Neue Litteratur. No.12 177-208](#)