

I. Allgemeines.

- Kräpelin, K. 1918.** Naturstudien im Garten. 4. Aufl. (Leipzig, 1918. 8^o. VI, 175 pp. ill.)
- Kräpelin, K. 1918.** Naturstudien in Wald und Feld. 4. Aufl. (Leipzig, 1918. 8^o. VI, 172 pp. ill.)
- Livingston, B. E. 1919.** Some responsibilities of botanical science (Science. N. S. II. p. 199—207.)
- Martin, J. N. 1919.** Botany for agricultural students. (New York John Wiley & Sons. 1919. 8^o. XI, 585 pp. 488 f.)
- Report 1919.** of the Rugby School Natural History Society for the year 1918. (Rugby, G. E. Over. 1919. 8^o. 78 pp. ill.)
- Täuber, H. 1919.** Botanische Wandtafeln. Gemält von A. Fiedler. Taf. 1—17. (Leipzig 1919. fol. in Farbendruck.)
- Thoday, D. 1919.** Botany, a textbook for senior students. 2. edit. (Cambridge, University Press. 1919. 8^o. XIX, 524 pp. 230 pl. Price 7 s. 6 p.)
- Tidskrift 1919.** for Historisk Botanik. Under redaktion af F. Heide og O. Lundberg. (Kjöbenhavn. Jahrgang 1. (1919). 8^o. 4 Hefte.)

II. Anatomie.

- Bailey, J. W. 1915.** The effect of the structure of wood upon its permeability. N^o 1. The tracheids of coniferous timber. (Bull. 174. Amer. Railway Engineering Ass. 1915. 174. 19 pp. 5 F. 3 pl.)
- Juel, H. O. 1918.** Beiträge zur Blütenanatomie und zur Systematik der Rosaceen. (K. svenska Vet. Ak. Handl. LVIII. 5. 81 pp 135 f.)
- Lingelsheim, A. 1919.** Ueber das Auftreten von Palisadenparenchym an der Unterseite bifacialer Blätter. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 485—491.)
- Maillefer, A. 1919.** Sur le développement de la structure anatomique de la tige d'*Impatiens Roylei*, Walpers. (Bull. Soc. vaudoise Sc. nat. LII. p. 237—274. 27 f.)
- Morvillez, F. 1919.** L'appareil conducteur foliaire des Légumineuses: Papilionacées et Mimosées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 787—790. ill.)
- Pfeiffer, H. 1919.** Zur Anatomie und Morphologie einiger kultivierter Elodeenspezies und über die Kälte als wachstumshemmenden Faktor. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXIV. p. 121—128.)
- Pfeiffer, H. 1918/19.** Zur Methode der mikroskopischen Anatomie ruhender Umbelliferenfrüchte. (Mikrokosmos. 1918/19. p. 8—12 1 T.)
- Romell, L. G. 1919:** Anatomiska egendomligheter vid en naturympning av gran på tall. [Anatomy of a grafting of spruce on pine]. (Medd. Statens Skogsförsöksanst. XVI. p. 61—66. ill. With engl. summ.)
- Styger, J. 1919.** Beiträge zur Anatomie der Umbelliferenfrüchte. (Schweiz. Apoth.-Ztg. LVII. p. 3—8, 17—20, 29—32, 48—51, 67—70, 84—86, 94—98, 105—108, 125—126, 143—145, 170—176, 183—188, 199—205, 214—217, 228—235, 243—250. ill.)

III. Biologie.

Cf. II. Lingelsheim.

- Calvert, P. P. 1917.** Beltian bodies on *Acacia*. (Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia. LXIX. p. 205—206.)
- Florin, R. 1918.** Biologiska undersökningar av fruktträd. [Biologische Untersuchungen von Obstbäumen]. (Sveriges pomol. För. Årsskr. 1918. p. 105—113 5 f.)
- Heintze, A. 1918.** Till kännedomen om *Potentilla multifidas* sprid-

- ningsbiologi. [Zur Kenntnis der Verbreitungsbiologie von *Potentilla multifida*]. (Bot. Not. 1918. p. 302—306.)
- Lorch, W. 1919.** Ueber künstlich hervorgerufene Sporenausstreuung bei *Polytrichum commune* L. (Hedwigia. LX. p. 350—351.)
- McDougall, W. B. 1918.** The classification of symbiotic phenomena. (Plant World XXI. p. 250—256.)
- Nakajima, Y. 1919.** Ueber das Verbreitungsmittel der Samen von *Ottelia alismoides* Pers. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. (44)—(52). 3 f. Japanese.)
- Namikawa, I. 1919.** Ueber das Oeffnen der Antheren bei einigen Solanaceen. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. 62—69. 7 A.)
- Nicolas, G. 1919.** Remarques biologiques sur le *Mercurialis annua* L. var. *ambigua*. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 61—65.)
- P. 1919.** Het kweeken van woekerplanten. (De Natuur. XXXIX. p. 46—52.)
- Zweigelt, F. 1918.** Biologische Studien an Blattläusen und ihren Wirtspflanzen. (Verh. zool. bot. Ges. Wien. LXVIII. p. 124—142. 4 F.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Cf. II. Pfeiffer. V. Tischler. VI. Loeb. XVI. Lorch.

- Afzelius, K. 1918.** Zur Entwicklungsgeschichte der Gattung *Gloriosa*. (Acta Horti Bergiani. VI. 3. p. 3—12. 10 A.)
- Colley, R. H. 1918.** Parasitism, morphology and cytology of *Cronartium ribicola*. (Journ. agr. Res. XV. p. 619—658. pl. 48—59.)
- Dahlgren, K. V. O. 1918.** Heterostylie innerhalb der Gattung *Plumbago*. (Svensk bot. Tidskr. XII. p. 362—372. 8 f.)
- Hardy, A. D. 1918.** Pentamery in a flower of *Narcissus*. (Proc. r. Soc. Victoria. N. S. XXXI. p. 7—8)
- Kihara, H. 1919.** Ueber cytologische Studien bei einigen Getreidearten (Mitteilung I). (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. 17—38. 21 F.)
- Laguesse, E. 1919.** Mitochondries et symbiotes. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 337—339.)
- Lorch, W. 1919.** Ueber das Vorkommen von Calciumoxalatkrystallen in den Sporogonien von *Polytrichum commune* L. (Hedwigia. LX. p. 342—349.)
- Maseré, M. 1919.** Sur le rôle de l'assise nourricière du pollen. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 1120—1122 4 f.)
- Massart, J. 1919.** Franges buissonneuses sur les éboulis. (Ann. de Géogr. XXVII. p. 61—63. ill.)
- McClelland, T. B. 1919.** Influence of foreign pollen on the development of *Vanilla* fruits. (Journ. agr. Res. XVI. p. 245—251. 5 pl.)
- McDougall, W. B. 1919.** Development of *Stropharia epimyces*. (Bot. Gaz. LXVII. p. 258—263. 10 f.)
- Mirande, M. 1919.** Sur la formation cytologique de l'amidon et de l'huile dans l'oogone des *Chara*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 528—529. 1 f.)
- Mirande, M. 1919.** Sur le chondriome, les chloroplastes et les corpuscules nucléolaires du protoplasme des *Chara*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 283—286. 1 f.)
- Murbeck, S. 1918.** En säregen blomanomali hos *Capsella bursa pastoris*. (Ark. för Bot. 1918. 6 pp. 1 F.)
- Nicolas, G. 1919.** Notes de tératologie végétale [5e Note]. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 77—84.)
- Ottley, A. M. 1918.** A contribution to the life history of *Impatiens Sultani*. (Bot. Gaz. LXVI. p. 289—317. 2 pl.)
- Pavillard, J. 1919.** Sur la fleur femelle des *Ruscus*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 113—115. 4 f.)

- Pethybridge, G. H. 1919.** Heterocarpy in *Picris echinoides*. (Irish Nat. XXVIII. p. 25—32. 1 pl.)
- Phillips, R. W. 1919.** Note on the duration of the prothallia of *Lastraea filix-mas*, Presl. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 265—266.)
- Rosenberg, O. 1918.** Chromosomenzahlen und Chromosomendimensionen in der Gattung *Crepis*. (Ark. för Bot. 1918. 16 pp. 6 F.)
- Schulz, A. 1919.** *Lathyrus montanus* Bernh. mit verkümmertem Oberblatt. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 572—574.)
- Senn, G. 1919.** Weitere Untersuchungen über Gestalts- und Lageveränderung der Chromatophoren IV. und V¹. (Zschr. f. Bot. XI. p. 81—141. 10 A.)
- Smith, E. F. 1919.** The cause of proliferation in *Begonia phyllomaniaca*. (Proc. nation. Ac. Sc. U. S. A. V. p. 36—37.)
- Souèges, R. 1919.** Embryogénie des Polygonacées. Développement de l'embryon chez le *Polygonum Persicaria* L. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 791—793.)
- Steil, W. N. 1919.** Apogamy in *Nephrodium hirtipes*, Hk. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 109—132. 3 pl.)
- Tischler, G. 1918.** Analytische und experimentelle Studien zum Heterostylie Problem bei *Primula*. (Festschr. Feier 100 jähr. Best. kgl. württ. landw. Hochsch. Hohenheim. 1918. p. 254—273.)
- Wagner, R. 1917.** Die Ba-Sichelzweige der *Crossandra undulaefolia* Sal. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXVI. p. 965—976. 7 F.)
- Wagner, A. 1918.** Entwicklungsänderungen an Keimpflanzen. Ein Beitrag zur experimentellen Morphologie und Pathologie. (Denkschr. ksl. Ak. Wiss. Wien Math.-natw. Kl. XCIV. p. 275—311. 3 F.)
- Wagner, R. 1917.** Ueber den Aufbau des *Psilopeganum sinense* Hemsl. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXVI. p. 989—998. 3 F.)
- Wagner, R. 1917.** Ueber die Scheinachsen des *Poecilochroma albescens* Britt. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXVI. p. 951—964. 4 F. 1 T.)
- Wagner, R. 1917.** Ueber Sprossverkettung, Anisophyllie und Blattasymmetrie der *Arrabidaea dispar* Bur. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXVI. p. 977—987. 6 F.)
- Wagner, R. 1917.** Ueber die Sprossverkettung der *Crotalaria griquensis* Bolus. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXVI. p. 893—913. 11 F. 1 T.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.

Cf. IV. Rosenberg; Tischler. XIV. Richet et Cardot.

- Barker, E. E. 1917.** Heredity studies in the morning-glory (*Ipomoea purpurea* [L.] Roth). (Bull. Cornell agr. Exp. Stat. 1917. 392. 38 pp. 3 pl.)
- Holmberg, O. R. 1918.** *Carex diandra* × *paniculata*, en för Skandinavien ny hybrid. (Bot. Not. 1918. p. 249—252. ill.)
- Kajanus, B. 1919.** Genetische Papaver-Notizen. (Bot. Not. 1919. p. 99—102.)
- Kajanus, B. 1919.** Genetische Studien über die Blüten von *Papaver somniferum* L. (Ark. för Bot. XV. 18. 87 pp. 3 T.)
- Kajanus, B. und S. O. Berg. 1919.** *Pisum*-Kreuzungen. (Ark. för Bot. XV. p. 1—18.)
- Kalt, B. und A. Schulz. 1919.** Ueber Rückschlagsindividuen mit Spelzweizeneigenschaften bei Nacktweizen der Emmerreihe des Weizens. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 669—671.)
- Kempton, J. H. 1919.** The ancestry of maize. (Journ. Washington Ac. Sc. IX. p. 3—12.)
- Kendall, W. C. 1919.** What kind of characters distinguish a species

- from its subdivisions? (Journ. Washington Ac. Sc. IX. p. 187—192.)
- Kirstein, K. 1918.** Serodiagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaften innerhalb der Pflanzengruppe der Gymnospermae. (Königsberg, 1918. 8^o. 70 pp. 1 F.)
- Klatt, B. 1919.** Experimentelle Untersuchungen über die Beeinflussbarkeit der Erbanlagen durch den Körper. (Sitzber. Ges. natf. Freunde Berlin. 1919. p. 39—45.)
- Lohmann, E. 1919.** Die Pentasepalie in der Gattung Veronica und die Vererbungsweise der pentasepalen Zwischenrassen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. (28)—(46). 2 A.)
- Lehmann, E. 1919.** Ueber die Selbststerilität von Veronica syriaca. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XXI. p. 1—47.)
- Lotsy, J. P. 1919.** Over de mogelijkheid van intranucleaire kruising bij homozygoten. (Genetica. I. p. 92—97. ill.)
- Lotsy, J. P. 1919.** Proeven en beschouwingen over evolutie. (Genetica. I. p. 1—69, 113—129.)
- Love, H. H. and G. P. McRostie. 1919.** The inheritance of hull-lessness in oat hybrids. (Amer. Nat. LIII. p. 5—32.)
- MacDougal, D. T. and H. A. Spoehr. 1918.** The origination of xerophytism. (Plant World. XXI. p. 245—249.)
- Marbe, K. 1919.** Die Gleichförmigkeit in der Welt. Untersuchungen zur Philosophie und positiven Wissenschaft. 2. Band. (München, O. Beck. 1919. 8^o. IX, 210 pp. Preis 12 Mk.)
- Meves, F. 1918.** Die Plastosomentheorie der Vererbung, eine Antwort auf verschiedene Einwände. (Arch. mikr. Anat. LXLII. p. 41—136.)
- Nicolas, G. 1919.** Constance d'une anomalie chez un Ophrys par mutiplication végétative. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 87—88.)
- Osterhout, W. J. V. 1918.** Endurance of extreme conditions and its relation to the theory of adaptation. (Amer. Journ. Bot. V. p. 507—510. 1 f.)
- Pleijel, C. 1918.** Valeriana excelsa Poir. \times officinalis L., nova hybrida. (Bot. Not. 1918. p. 295—296. 3 f.)
- Pringsheim, H. 1919.** Die chemische Anpassung der Mikroorganismen. (Die Naturw. VII. p. 319—322.)
- Renner, O. 1919.** Bemerkungen zu der Abhandlung von Hugo de Vries: Kreuzungen von Oenothera Lamarckiana mut. velutina. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 446—456.)
- Roberts, H. F. 1919.** An early paper on maize crosses. (Amer. Nat. LIII. p. 97—108. 2 f.)
- Rosendahl, C. O. 1919.** Variations in the flowers of Erythronium propullans Gray. (Torreya. XIX. p. 43—47. 3 f.)
- Salisbury, E. J. 1919.** Variation in Eranthis hyemalis, Ficaria verna, and other members of the Ranunculaceae, with special reference to trimery and the origin of the perianth. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 47—79. 20 f. 10 t.)
- Schacke, M. A. 1919.** A chromosome difference between the sexes of Sphaerocarpos texanus. (Science. N. S. IL. p. 218—219.)
- Schaxel, J. 1919.** Grundzüge der Theorienbildung in der Biologie. (Jena, G. Fischer. 1919. 8^o. VII, 221 pp. Preis: 10 Mk.)
- Schiemann, E. 1919.** Zur Frage der Brüchigkeit der Gerste — eine Berichtigung. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XXI. p. 53.)
- Sirks, M. J. 1919.** De kritische punten van het evolutievraagstuk. (Genetica. I. p. 70—91.)
- Sō, M., Y. Imai and Y. Terasawa. 1919.** On the non-Mendelian inhe-

- ritance of *Raphanus sativa*. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. (21)—(30). Japanese.)
- Stout, A. B. 1919.** Bud variation. (Proc. nation. Ac. Sc. V. p.130—134.)
- Thompson, W. P. 1918.** The inheritance of the length of the flowering and ripening periods in wheat. (Trans. r. Soc. Canada. 3. XII. p. 69—87.)
- Tischler, G. 1917.** Neuere Arbeiten über den Generationswechsel im Pflanzenreich. (Zschr. f. Bot. IX. p. 577—586.)
- Trabut, L. 1919.** Observations sur la descendance de *Citrus hybrides*. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 89.)
- Trabut, L. 1917.** Variations des *Eucalyptus* dans les cultures. Quelques *Eucalyptus hybrides* observés principalement en Algérie. (Bull. Stat. Rech. Forest. Nord Afrique. I. p. 140—155. 6 f. 6 pl.)
- Transeau, E. N. 1919.** Hybrids among species of *Spirogyra*. (Amer. Nat. LIII. p. 109—119. 7 f.)
- Ubisch, G. v. 1919.** II. Beitrag zu einer Faktorenanalyse von Gerste. (Zschr. ind. Abst.- u. Vererb.-Lehre. XX. p. 65—117.)
- Vries, H. de 1917.** La sélection directe dans les lignées pures. (Scientia. XXII. p. 1—15.)
- Vries, H. de 1919.** *Oenothera rubrinervis*, a half mutant. (Bot. Gaz. LXVII. p. 1—26.)
- Vries, H. de 1919.** Ueber erbliche Ursachen eines frühzeitigen Todes. (Dië Naturw. VII. p. 217—222.)
- Weatherwax, P. 1919.** Gametogenesis and fecundation in *Zea Mays* as the basis of xenia and heredity in the endosperm. (Bull. Torrey bot. Club. XLVI. p. 73—90. 2 pl. 2 f.)
- Winge, Ö. 1919.** On the non-Mendelian inheritance in variegated plants. (C.-R. Trav. Labor. Carlsberg. XIV. 3. p. 1—21.)
- Winge, Ö. 1919.** On the relation between number of chromosomes and number of types, in *Lathyrus* especially. (Journ. of Genetics. VIII. p. 133—138. 1 pl.)
- Wolk, P. C. van der 1919.** Onderzoekingen over blijvende modificaties en hun betrekking tot mutaties. (Cultura. 1919. p. 1—24. 1 pl.)
- Zimmermann, W. 1919.** *Epipactis* (*Cephalanthera*) *alba* × *longifolia*. (Allg. bot. Zschr. XXIII. p. 42—43.)

VI. Physiologie.

Cf. XI. Linossier.

- Alstinne, E. van 1918.** The movement of plant-food within the soil. (Soil Sc. VI. p. 281—308.)
- Brown, W. H. 1918.** The theory of limiting factors. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. XIII. p. 345—350.)
- Brown, W. H. and S. F. Trelease. 1918.** Alternate shrinkage and elongation of growing stems of *Cestrum noctuum*. (Philippine Journ. Sc. C. Bot. XIII. p. 353—360.)
- Curtis, O. F. 1918.** Stimulation of root growth in cuttings by treatment with chemical compounds. (Mem. Cornell agr. Exp. Stat. XIV. p. 71—138. 8 f.)
- Folsom, D. 1918.** The influence of certain environmental conditions, especially water supply, upon form and structure in *Ranunculus*. (Physiol. Researches II. p. 209—276. 24 f.)
- Gillespie, L. J. and L. A. Hurst. 1918.** Hydrogen-ion concentration — soil type — common potato scab. (Soil Sc. VI. p. 219—236. 3. f.)
- Ichimura, T. 1919.** On the localisation of anthocyanin in the spring leaves of some trees and shrubs in the temperate regions of Japan. (Bot. Mag. Tokyo XXXIII. p. 12—15.)

- Johnston, E. S. 1918.** A simple non-absorbing atmometer mounting. (Plant World. XXI. p. 257—260.)
- Kufferath, H. 1919.** Note sur la forme de la courbe de fermentation d'après des expériences de M. A. d. J. Brown (1892). (Ann. et Bull. Soc. r. Sc. méd. et nat. Bruxelles. 1919. p. 39—51.)
- Lamprecht, W. 1918.** Ueber die Kultur und Transplantation kleiner Blattstückchen. (Beitr. allg. Bot. I. p. 353—398.)
- Lesage, P. 1919.** Sur la stabilisation de caractères dans les plantes salées. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 1003—1005. 1 f.)
- Loeb, J. 1919.** The physiological basis of morphological polarity in regeneration. I. (Journ. gen. Physiol. I. p. 337—362. 18 f.)
- Massart, J. 1919.** Pourquoi les graines ne germent pas dans les fruits charnus. (Ann. et Bull. Soc. r. Sc. méd. et nat. Bruxelles. 1919. p. 27.)
- Mazé, P. 1919.** Recherche d'une solution purement minérale capable d'assurer l'évolution complète du maïs cultivé à l'abri des microbes. (Ann. Inst. Pasteur. XXXIII. p. 139—173. 8 f.)
- Mc. Hargue, J. S. 1919.** Effect of certain compounds of barium and strontium on the growth of plants. (Journ. agr. Res. XVI. p. 183—194. 1 pl.)
- Meyer, A. 1919.** Die Beziehung zwischen Eiweiss- und Säurebildung in Laubblättern. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 508—514.)
- Michel-Durand, E. 1919.** Variation des substances hydrocarbonées dans les feuilles. [suite]. (Rev. gén. Bot. XXXI. p. 10—27, 53—60, 143—156, 196—204. ill. A suivre.)
- Molliard, M. 1919.** L'ovalbumine constitue un aliment complet pour l'*Isaria densa*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 523—524.)
- Molliard, M. 1919.** Sur la signification physiologique de l'acide oxalique. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 351—353.)
- Nicolas, G. 1919.** Contribution à l'étude des relations qui existent dans les feuilles entre la respiration et la présence de l'anthocyane. (Rev. gén. Bot. XXXI. p. 161—178.)
- Nicolas, G. 1919.** Les connaissances actuelles sur l'action du soufre sur la végétation. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 6—21.)
- Nicolas, G. 1919.** Un cas très curieux de réaction chez une orange (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 32—34. 1 f.)
- Nienburg, W. 1919.** Ueber phototropische Krümmungen an längsseitig zum Teil verdunkelten *Avena-Koleoptilen*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 491—500. 3 A.)
- Noyes, H. A., J. F. Trost and L. Yoder. 1918.** Root variations induced by carbon dioxide gas additions to soil. (Bot. Gaz. LXVI. p. 364—373. 9 f.)
- Osterhout, W. J. V. 1919.** A comparative study of permeability in plants. (Journ. gen. Physiol. I. p. 299—304. 2 f.)
- Osterhout, W. J. V. 1918.** A simple method of demonstrating the production of aldehyde by chlorophyll and by aniline dyes in the presence of sunlight. (Amer. Journ. Bot. V. p. 511—513.)
- Osterhout, W. J. V. and A. R. C. Haas. 1919.** The temperature coefficient of photosynthesis. (Journ. gen. Physiol. I. p. 295—298.)
- Reed, H. S. and R. H. Holland. 1919.** The growth rate of an annual plant *Helianthus*. (Proc. nation. Ac. Sc. V. p. 135—144.)
- Regli, O., 1918.** Untersuchungen über das exzentrische Dickenwachstum bei Krautpflanzen. (Freiburg (Schweiz) 1918. 8°. 64 pp. ill.)
- Romell, L. G. 1918.** Eine neue anscheinend tagesautonomsche Periodizität. [V. M.] Svensk bot. Tidskr. XII. p. 446—463. 1 F.)

- Rose, R. C. 1919.** After-ripening and germination of seeds of *Tilia*, *Sambucus* and *Rubus*. (Bot. Gaz. LXVII. p. 281—308.)
- Schanz, F. 1919.** Einfluss des Lichtes auf die Gestaltung der Vegetation. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 619—632. 7 A.)
- Schroeder, H. 1919.** Der Chemismus der Kohlensäureassimilation im Lichte neuer Arbeiten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. (9)—(27).)
- Spratt, E. R. 1919.** A comparative account of the root-nodules of the Leguminosae. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 189—199. 5 f. 1 pl.)
- Stiles, W. and F. Kidd. 1919.** The comparative rate of absorption of various salts by plant tissue. (Proc. r. Soc. London. B. XC. p. 487—504.)
- Stiles, W. and F. Kidd. 1919.** The influence of external concentration on the position of the equilibrium attained in the intake of salts by plant cells. (Proc. r. Soc. London. B. XC. p. 448—470.)
- Tischler, G. 1919.** Untersuchungen über den Riesenwuchs von *Phragmites communis* var. *Pseudodonax*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 549—558. 1 T.)
- Tokugawa, Y. 1919.** On the de-astringency in the fruits of *Diospyros Kaki*. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. (41)—44). Japanese.)
- True, R. H. a. o. 1919.** Ash absorption by spinach from concentrated soil solutions. (Journ. agr. Res. XVI. p. 15—25.)
- Truog, E. und J. Sykora 1917.** Den für die Pflanzen giftigen Substanzen entgegenwirkende Bodenbestandteile. (Intern. agr.-techr. Rundschau. VIII. p. 987—988.)
- Tsuji, T. 1919.** The action of ultra-violet rays on sugar-cane, pineapple and banana in Hawai. (Chem. News. CXVIII. p. 118.)
- Tuttle, G. M. 1919.** Induced changes in reserve materials in evergreen herbaceous leaves. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 201—210. 7 f.)
- Ursprung, A. 1919.** Ueber den Einfluss der Erwärmung auf die Wasseraufnahme untergetauchter Sprosse. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 514—528.)
- Ursprung, A. und G. Blum. 1919.** Zur Kenntnis der Saugkraft. II. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 577—618. 1 A.)
- Wehmer, C. 1919.** Leuchtgaswirkung auf Pflanzen. V. Wirkung auf Holzpflanzen; Blausäure als schädlichster Gasbestandteil. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 460—464.)
- Wehmer, C. 1919.** Versuche über Blausäurewirkung auf Pflanzen. (Biochem. Zschr. XCIII. p. 364—375.)

VII. Palaeontologie.

- Howe, M. A. 1918.** On some fossil and recent Lithothamnidae of the Panama canal zone. (Bull. U. S. nation. Mus. 1918. 103. p. 1—13. 11 pl.)
- Sahni, B. 1919.** On an Australian specimen of *Clepsydropsis*. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 81—92. 2 f. 1 pl.)
- Scott, D. H. 1919.** On the fertile shoots of *Mesoxylon* and an allied genus. (Ann. of Bot. XXXIII. p. 1—21. 3 f. 3 pl.)
- Verhulst, A. 1914.** Essai sur le tuf calcaire, les eaux incrustantes et leur végétation dans le jurassique belge. (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 69—85.)

VIII. Microscopie.

- Goodspeed, T. H. 1918.** Modification of hand microtome. (Bot. Gaz. LXVI. p. 534—536. 1 f.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

- Keeley, F. J. 1918.** Polarization and color effects exhibited by certain diatoms. (Proc. Ac. nat. Sc. Philadelphia. LXIX. p. 334—338.)
- Kolkwitz, R. 1919.** Plankton und Seston. II. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 574—577.)
- Kufferath, H. 1914.** Contribution à l'étude de la flore algologique du Luxembourg méridional. 1. Desmidiées récoltées dans les environs de Virton et à Stockem (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 88—110.)
- Kylin, H. und C. Skottsberg. 1919.** Zur Kenntnis der subantarktischen und antarktischen Meeresalgen. II. Rhodophyceen. (Wiss. Ergebn. schwedisch. Südpolar-Exp. 1901—3. IV. 15. 88 pp. ill.)
- Lingelsheim, A. 1914.** Mitteilung über Hildenbrandia rivularis. (Jahrber. schlesisch. Ges. vaterl. Cult. 1914. p. 25—27.)
- Nordstedt. 1918.** Australasian Characeae. (Proc. r. Soc. Victoria N. S. XXXI. p. 1—6.)
- Fringsheim, E. G. 1919.** Die Kultur der Desmidiaceen. [V. M.] (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 482—485.)
- Schröder, B. 1919.** Die Vegetationsverhältnisse der Schwebepflanzen im Schlawasee. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 648—659. 2 A.)
- Smith, G. M. 1918.** A second list of Algae found in Wisconsin lakes. (Trans. Wisconsin Ac. Sc. Arts and Litt. XIX. 1. p. 614—654. 6 pl.)
- Spruit, C. 1919.** De invloed van electrolyten op de tactische bewegingen van Chlamydomonas variabilis Dangeard. [Diss. Utrecht]. (Utrecht, A. Oosthoek. 1919, 8^o. 80 pp. ill.)
- Transeau, E. N. and H. Tiffany. 1919.** New Oedogoniaceae. (Ohio Journ. Sc. XIX. p. 240—242. 1 pl.)
- Wolfe, J. J. 1918.** Alternation and parthenogenesis in Padina. (Journ. Elisha Mitchell sc. Soc. XXXIV. p. 78—109. 1 pl.)

XI. Eumycetes.

Cf. VI. Molliard. XIV. Sanner.

- Beach, B. A. and J. G. Halpin. 1918.** Observations on an outbreak of favus [Achorion Schoenleinii]. (Journ. Agr. Res. XV. p. 415—418. 1 pl.)
- Cleland, J. Burton and E. Cheel. 1916.** Notes on Australian Fungi, N^o III. (Journ. and Proc. r. Soc. N. S. Wales. L. p. 105—129.)
- Keissler, K. von 1919.** Revision der von Sauter aufgestellten Pilze (an Händen dessen Herbars). (Hedwigia. LX. p. 352—361.)
- Killermann, S. 1919.** Fund von Polyporus montanus Quélet in Bayern. (Hedwigia LXI. p. 1—3.)
- Klebahn, H. 1919.** Aus der Biologie der Askomyzeten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. (47)—(62). 17 A.)
- Lévine, M. 1919.** The sporadic appearance of non-edible mushrooms in cultures of Agaricus campestris. (Bull. Torrey bot. Club. XLVI. p. 57—63. 3 pl.)
- Linosstier, G. 1919.** Les vitamines et les champignons. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 381—384.)
- Linosstier, G. 1919.** Sur le développement de l'Oidium lactis en milieux artificiels. Influence de la quantité de semence sur le poids de la récolte. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 240—242.)
- Maire, R. 1919.** L'influence de la lumière sur la fructification d'une Agaricacée en culture pure. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 94—106. 1 pl.)

- Maire, R., 1919.** Une Ustilaginale nouvelle de la flore nord-africaine. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 46—47.)
- Mangenot, G. 1919.** Sur la formation des askes chez *Endomyces lindneri* (Saïto). (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 230—232.)
- Molliard, M. 1919.** Production d'acide citrique par le *Sterigmatocystis nigra*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 360—363.)
- Murr, J. 1919.** Zur Pilzflora von Vorarlberg und Lichtenstein. II. (Oesterr. bot. Zschr. LXVII. p. 345—356.)
- Murrill, W. A. 1919.** Cuban Polypores and Agarics. (Mycologia. XI. p. 22—32.)
- Paillot, A. 1919.** Coccobacilles parasites des chenilles de *Pieris brassicae*. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 476—478.)
- Parks, H. E. 1919.** Notes on California Fungi. (Mycologia. XI. p. 10—21.)
- Stakman, E. C. and M. N. Loyine. 1919.** Effect of certain ecological factors on the morphology of the urediniospores of *Puccinia graminis*. (Journ. agr. Res. XVI. p. 43—77.)
- Stakman, E. C. a. o. 1919.** New biologic forms of *Puccinia graminis*. [P. p.] (Journ. agr. Res. XVI. p. 103—105.)
- Steinberg, R. A. 1919.** A study of some factors influencing the stimulative action of zinc sulphate on the growth of *Aspergillus niger*. II. A comparison of two strains of the fungus. (Bull. Torrey bot. Club. XLVI. p. 1—20, 4 f. 1 pl.)
- Stevens, F. L. and N. E. Dalbey. 1919.** New or noteworthy Porto Rican fungi. (Mycologia. XI. p. 4—9, 2 pl.)
- Wehmer, C. 1919.** Ueber Fumarsäure-Gärung des Zuckers. (Ber. deutsch. chem. Ges. LII. p. 562—564.)
- Wilson, M. 1919.** Some British rust fungi. (Journ. of Bot. LVII. p. 161—163.)
- Zeller, S. M. and C. W. Dodge, 1919.** *Arcangeliiella*, *Gymnomyces* and *Macowanites* in North America. (Ann. Missouri bot. Gard. VI. p. 49—59, 3 f.)
- Zellner, J. 1918.** Zur Chemie der höheren Pilze. XIII. Mitt. Ueber *Scleroderma vulgare* Fr. und *Polysaccum crassipes* DC. (Sitzber. ksl. Ak. Wiss. Wien. Iib. CXXVII. p. 411—423.)

XII. Myxomycetes.

- Jahn, E. 1919.** Myxomycetenstudien. 9. Bemerkungen über einige seltene oder neue Arten. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 660—669, 1 T.)
- Lister, G. 1919.** Mycetozoa recorded as british since 1909. (Journ. of Bot. LVII. p. 105—111.)
- Saunders, J. 1919.** The Mycetozoa of Bedfordshire. (Journ. of Bot. LVII. p. 63—65.)
- Skupiński, F. X. 1919.** Influence du milieu nutritif sur le développement des champignons myxomycètes. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 379—380.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. IV. Wagner.

- Åkerman, Å. 1918.** Iakttagelser rörande betning av höstvete med kopparvitriol och formalin [Beobachtungen betreffend Beizung von Winterweizen mit Kupfervitriol und Formalin]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. XXVIII. p. 182—186.)
- Henning, E. 1918.** Anteckningar om den s. k. slidjukan med anledning av dess uppträdande å vete 1915 och 1918. [Aufzeichnungen über die sog. Blattscheidekrankheit des Getreides anlässlich ihres

- Auftretens an Weizen 1915 und 1918]. (Medd. Nr. 175. Centralanst. försöksv. jordbruksomr. Adv. landbrukbot. Nr. 14. 11 pp. 3 f. Stockholm, 1918.)
- Johnson, J. and R. H. Milton, 1919.** Strains of white Burley tobacco resistant to root-rot. (Bull. U. S. Dep. Agric. 1919. 11 pp. 4 f. 765.) [Referring to the fungus *Thielavia basicola*. — Trelease.]
- Kellerman, K. F. 1919.** The eradication of the citrus Canker. (Journ. Washington Ac. Sc. IX. p. 143—145.)
- Kunkel, L. O. 1919.** Wart of potatoes: a disease new to the United States. (Circ. U. S. Dep. Agr. Bur. Plant. Ind. 1919. 6. 14 pp. ill.)
- Lauritzen, J. I. 1919.** The relation of temperature and humidity to infection by certain fungi. (Phytopathology. IX. p. 7—35.)
- Leach, J. G. 1919.** The parasitism of *Puccinia graminis Tritici* Erikss. & Henn., and *Puccinia graminis Tritici-compacti* Stekm. & Piem. (Phytopathology. 9. p. 59—88. 3 pp.)
- Lee, H. A. 1919.** Plant pathology in Japan. (Phytopathology. IX. p. 178—179.)
- Lek, H. A. A. van der 1919.** Over de z. g. „verwelkingsziekten”, in het bijzonder die, welke door *Verticillium albo-atrum* veroorzaakt worden. [Verv.]. (Tijdschr. over Plantenz. XXV. p. 17—52. 2 pl.)
- Mac Millan, H. G. 1919.** Fusarium-blight of potatoes under irrigation. (Journ. agr. Res. XVI. p. 279—303. ill.)
- Mc. Murran, S. M. 1919.** Pecan rosette in relation to soil deficiencies. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington, D. C. 1919. 756. 11 pp. ill.)
- Mc Rostie, G. P. 1919.** Inheritance of anthracnose resistance as indicated by a cross between a resistant and a susceptible bean. (Phytopathology IX. p. 141—152.)
- Meihs, J. E. and L. W. Durrell. 1919.** Studies on the Crown rust [*Puccinia coronata*] of oats. (Research Bull. Iowa Agr. Exp. Stat. 1919. 49.)
- Neger, F. W. 1919.** Die Blattrollkrankheit der Kartoffel. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIX. p. 27—48. 7 A.)
- Oortwijn Boltjes, J. 1919.** Iets over het kweken van ziektevrij pootgoed bij aardappelen. ('s Gravenhage, J. & H. van Langenhuisen. 1919 8^o. p. 1—31. 4 f.)
- Piper, C. V. and H. S. Coe. 1919.** Rhizoctonia in lawns and pastures. (Phytopathology. IX. p. 89—92. 2 pl.)
- Rankin, W. H. 1919.** Manual of tree diseases. (New York, The Macmillan Co. 1919. XX, 398 pp. 70 f.)
- Reddick, D. and V. B. Stewart. 1919.** Additional varieties of beans susceptible to mosaic. (Phytopathology. IX. p. 149—152.)
- Rose, D. H. 1919.** Blister canker of apple trees: a physiological and chemical study. (Bot. Gaz. LXVII. p. 105—146. 10 f.)
- Reinking, O. 1919.** Philippine plant diseases. (Phytopathology. IX. p. 114—140.) [Annotated enumeration, under alphabetized host-genera. — Trelease.]
- Schoevers, T. A. C. 1919.** Nieuwe ziekten, waarop gelet moet worden. (Tijdschr. Plantenz. XXV. p. 95—98. Wordt verv.)
- Shapovalov, M. 1919.** Some potential parasites of the potato tuber. (Phytopathology. IX. 2 f. 2 pl.)
- Shinbo, J. 1919.** Beiträge zur Kenntnis einiger einheimischen Pflanzengallen im Japan, II. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. (1)—(12). Japanese.)
- Stevens, F. L. 1919.** Two Illinois rhubarb diseases. (Bull. Illinois. agr. Exp. Stat. 1919. 213. p. 299—312. 19 f.)
- Stewart, A. 1919.** A consideration of certain pathologic conditions

- in *Ambrosia trifida*. (Amer. Journ. Bot. VI. p. 34—46. 1 f. 1 pl.)
- Taubenhaus, J. J. 1919.** Pink root of onions. (Science. N. S. XLIX. p. 217—218.)
- Thomas, C. C. 1919.** Seed disinfection by formaldehyde vapor. [P. R.] (Journ. agr. Res. XVII. p. 33—39. 1 f.)
- Tisdale, V. H. 1919.** Physoderma disease of corn. (Journ. agr. Res. XVI. p. 137—154. ill.)
- Welten, H. 1919.** Pflanzenkrankheiten. (Leipzig, Ph. Reclam Jr. o. J. [1919]. kl. 8^o. 199 pp. 76 A. 5 T. Preis geh. Mk. 1.—, geb. Mk. 1.50.)
- Whetzel, H. H. 1919.** Cooperation among plant pathologists. (Cornell Countryman. XVI. 1. 3 p.)
- Winston, J. R. 1919.** The field testing of copper-spray coatings. (Bull. U. S. Dep. Agr. 1919. 785. 9 pp.)

XIV. Bacteriologie.

Cf. XI. Paillet.

- Lemoigne, M. 1919.** Fermentation butylineglycolique du saccharose par les bactéries du groupe du *Bacillus prodigiosus*. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXXII. p. 234—236.)
- Noyes, H. A. 1918.** Reaction of culture media. (Proc. Indiana Ac. Sc. 1917. [1918]. p. 149—162.)
- Palmans, L. 1914.** Étude d'une Bactériacée rouge pathogène pour les abeilles. (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 61—68.)
- Rant, A. 1919.** De bacteriën der wortelknolletjes van de Leguminosen. (Teysmannia. XXX. p. 66—74.)
- Richet, Ch. et H. Cardot. 1919.** Mutations brusques dans la formation d'une nouvelle race microbienne. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 657—662. 2 f.)
- Sandelin, A. E. 1919.** Untersuchung eines aus Rahm isolierten Säure-Labbildenden Bazillus (*Bacillus coagulans* n. sp.). (Cbl. Bakt. 2. XLIX. p. 115—130.)
- Sanner, F. W. 1919.** Bacteriology and mycology of foods. (New York, John Wiley & Sons. 1919. 8^o. VI. 592 pp. 1 pl. 88 f. and diagrams.)
- Svanberg, O. 1919.** Die Aciditätsbedingungen der echten Milchsäurebakterien. (Medd. k. Vetenskapsak. Nobelinst. V. 2. 10 pp.)

XV. Lichenes.

- Lettau, G. 1919.** Beiträge zur Lichenographie von Thüringen. 1. Nachtrag. [Anfang]. (Hedwigia. LXI. p. 97—160.)
- Lettau, G. 1919.** Schweizer Flechten. II. (Hedwigia. LX. p. 267—312.)
- Lister, G. 1919.** Two new varieties of *Lamproderma*. (Journ. of Bot. LVII. p. 25—27. 1 pl.)
- Nienburg, W. 1919.** Studien zur Biologie der Flechten. I—III. (Zschr. f. Bot. XI. p. 1—38.)
- Salkowski, E. 1919.** Ueber den Kohlehydratgehalt der Flechten und den Einfluss der Chloride auf die Alkoholgärung. (Zschr. physiol. Chem. CIV. p. 105—128.)
- Williams, R. S. 1919.** Notes on some western Lichens. (Bull. Torrey. bot. Club. XLVI. p. 21—25.)

XVI. Bryophyten.

- Lorch, W. 1919.** Die Torsionen der Laubmoosseta. (Hedwigia. LXI. p. 40—96. 1 A.)
- Möller, Hj. 1919.** Beiträge zur Moosflora Javas, Straits Settlements und Birmas. (Hedwigia. LX. p. 313—330. 4 A.)

- Nanz, R. S. 1919.** The southern limit of *Eucalypta laciniata*. (Bryologist. XXII. p. 3.)
- Rilstone, F. 1918.** Cornish mosses and hepatics. (Journ. of Bot. LVII. p. 3—10.)
- Wheldon, J. A. 1919.** Notes on Braithwaite's Sphagnaceae exsiccatae. (Journ. of Bot. LVII. p. 142—147.)
- Williams, R. S. 1919.** *Archidium cubense* sp. nov. (Bryologist. XXII. p. 2.)
- Williams, R. S. 1919.** *Hylocomium alaskanum*. (L. et J.) Kindb. (Bryologist. XXII. p. 1. 3 f.)

XVII. Pteridophyten.

Cf. IV. Phillips.

- Mac Caughey, V. 1919** The pala or mule's-foot fern (*Marattia Douglasii* (Presl.) Baker) in the Hawaiian Archipelago. (Torreya. XIX. p. 1—8.)
- Praeger, R. L. 1919.** *Asplenium adiantum-nigrum* var. *acutum*. (Irish Nat. XXVIII. p. 13—19. 1 pl.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Cf. II. Juel. VII. Verhulst.

- Arnell, H. W. 1918.** Vårfloran vid Härnösand. [Die Frühlingsflora bei Härnösand]. (Bot. Not. 1918. p. 169—209.)
- Broadhurst, J. 1918.** Botanical errors of some well-known writers. (Torreya. XVIII. p. 117—119.)
- Fries, R. E. 1918.** Några drag ur den Bergianska trädgårdens historia. 1885—1914. (Acta Horti Bergiani VI. 1. p. 5—24. 106 t. 2 k.)
- Fries, Th. C. E. 1918.** Några kritiska synpunkter på skogsgränsproblemet. [Einige kritische Gesichtspunkte auf das Waldgrenzproblem]. (Svensk bot. Tidskr. XII. p. 273—287.)
- Hayek, A. von 1918.** Kritische Studien über den Formenkreis der *Centaurea Iacea* L. s. 1. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. LXVIII. p. 159—214.)
- Heintze, A. 1918.** Om bipolara växter och deras vandringar. [Ueber bipolare Pflanzen und deren Wanderungen]. (Fauna och Flora. 1918. p. 145—161.)
- Henriksson, J. 1918.** Om *Corylus Avellana*. Supplementum. I. (Bot. Not. 1918. p. 297—299. 6 f.)
- Houzeau de Lehaie, J. 1914.** Notes sur l'évolution de la florule spontanée de nos propriétés de Spiednes et Saint-Symphorien au cours des trente dernières années (1882—1912), Dissémination des Orchidées indigènes [suite]. (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 119—144.)
- Jauffret, A. 1919.** La détermination des bois de deux *Dalbergia* de Madagascar, d'après les caractères de leurs matières colorantes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 693—694.)
- Kolkwitz, R. 1919.** Ueber die Standorte der Salzpflanzen. II. *Plantago maritima*. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 636—645. 1 A.)
- Kriechbaum, E. 1919.** Zur Pflanzengeographie des Kreises Cholm. (Oesterr. bot. Zschr. LXVII. p. 389—397.)
- Lam, H. J. 1919.** The Verbenaceae of the Malayan Archipelago, together with those from the Malayan Peninsula, the Philippines, the Bismarck-Archipelago and the Palau-, Marianne- and Caroline-Islands. [Diss. Utrecht]. (Groningen, M. de Waal. 1919. 8°. 371 pp. 3 pl.)
- Lämmermayr, L. 1919.** Floristisches aus Steiermark. (Oesterr. bot. Zschr. LXVII. p. 383—388. 4 F.)
- Lindman, C. A. M. 1919.** Svensk fanerogamenflora. (Stockholm, 1919. 8°. VIII, 639 pp.)

- Loesener, Th. 1919.** Prodrum Florae Tsingtauensis. Die Pflanzenwelt des Kiautschou-Gebietes. (Beih. bot. Cbl. 2. XXXVII. p. 1—206. 10 T.)
- Maire, R. 1919.** Un nouveau genre de Papilionacées de la flore nord-africaine. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 22—26.)
- Manquené, J. 1919.** Les Papilionacées dans les sables de Mostaganem (Algérie). Recherches sur la formation des tubercules radicaux. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. X. p. 66—69.)
- Marshall, E. S. 1919.** Notes on Somerset plants for 1918. (Journ. of Bot. LVII. p. 147—154. To be concl.)
- Merrill, E. D. 1918.** Description of a new species of *Pollinia* in Java. (Bull. Jard. bot. Buitenzorg. 3. I. 1. p. 16.)
- Moore, Spencer le M. 1919.** *Alabastra diversa*. XXX. (Journ. of Bot. LVII. p. 86—91, 112—119, 160. To be cont.)
- Nakai, T. 1919.** Notulae ad plantas Japoniae et Coreae XIX—XX. (Bot. Mag. Tokyo. XXXIII. p. 1—11, 41—61.)
- Neuman, L. M. 1918.** *Rubus* acupilosus* Lidf. och *R. nemoralis* var. *Ruedensis* Lidf. (Bot. Not. 1918. p. 261—264.)
- N. i. C. en J. J. S. 1919.** *Grammatophyllum speciosum*. (Teysmannia. XXX. p. 31—34. 2 pl.)
- Oberholser, H. C. 1918.** The status of the genus *Orchillus* Cabanis. (Proc. biol. Soc. Washington. XXXI. p. 203—204.)
- Osterhout, G. E. 1919.** Additions to the flora of Colorado. (Bull. Torrey bot. Club. XLVI. p. 53—56.)
- Pavillard, J. 1918.** Les progrès de la nomenclature dans la géographie botanique. (Ann. de Géogr. XXVII. p. 401—415.)
- Pearson, W. H. 1919.** The genus *Herberta* as represented in the Manchester Museum. (Journ. of Bot. LVII. p. 42—44.)
- Pehr, F. 1918.** Die Honiöfen auf der Saualpe. (Carinthia. 2. XXVIII. p. 60—64.)
- Pennell, F. W. 1919.** Concerning duplicate types. (Torreya. XIX. p. 13—14.)
- Pennell, F. W. 1919.** Some remarks upon *Limosella*. (Torreya. XIX. p. 30—32.)
- Pérez, B. 1918.** Contribución al estudio de la *Caesalpinia melanocarpa* Griseb. (Univ. Tucumán Dep. Invest. Indust. VI. p. 17—24. 2 f.)
- Pescott, E. E. 1919.** The Australian flora from an ornamental aspect. (Journ. Dep. Agr. Victoria. XVII. p. 183—187. 2 pl. To be cont.)
- Piper, C. V. 1919.** New Pacific coast plants. (Proc. biol. Soc. Washington. XXXII. p. 41—44.)
- Pöeverlein, H. 1919.** Ueber das Vorkommen von *Vaccinium intermedium* Ruthe in Bayern. (Allg. bot. Zschr. XXIII. p. 39—40.)
- Praeger, R. L. 1919.** Notes on *Sedum*. III. (Journ. of Bot. LVII. p. 49—58.)
- Prain, D. 1919.** Curtis's botanical Magazine. 4. Ser. Nos. 169, 170, 171. (London, L. Reeve & Co. 1919. 8^o.)
- Ramaley, F. 1919.** The role of sedges in some Colorado plant communities. (Amer. Journ. Bot. VI. p. 120—130. 1 f.)
- Ramaley, F. 1919.** Xerophytic grasslands at different altitudes in Colorado. (Bull. Torrey bot. Club. XLVI. p. 37—52. 2 f.)
- Rigg, G. B. 1919.** Early stages in bog succession. (Publ. Puget Sound biol. Stat. II. p. 195—210. 2 f.)
- Rivière, G. et G. Ballhache. 1919.** *L'Amygdalopersica* Formonti. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 525—527.)
- Rock, J. F. 1919.** *Cyrtandrae hawaiienses*, sections *Schizocalyces* Hillebr. and *Chaetocalyces* Hillebr. (Amer. Journ. Bot. VI. p. 47—68. pl. 3—8.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. XI. Wehmer; Zellner. XIV. Lemoigne. XV. Salkowski.

- Fritsch, R. 1918.** Findet sich Selen im pflanzlichen und tierischen Organismus? (Zschr. physiol. Chem. CIV. p. 59—64.)
- Johns, C. O. a. o. 1919.** Globulin of the cocoanut, *Cocos nucifera*. (Journ. biol. Chem. XXXVII. p. 149—153.)
- Loeb, J. 1918.** Amphoteric colloids. II. Volumetric analysis of ion-protein compounds: the significance of the isoelectric point for the purification of amphoteric colloids. (Journ. gen. Physiol. I. p. 237—254.)
- Matthes, H. und W. Rosslé. 1918.** Ueber Piniensamen und Piniensamenöl. (Arch. der Pharm. CCLVI. p. 289—302.)
- Mc Cullum, E. V. a. o. 1919.** Supplementary relationships between the proteins of certain seeds. (Journ. biol. Chem. XXXVII. p. 155—178.)
- Molisch, H. 1919.** Beiträge zur Mikrochemie der Pflanze. Nr. 12 und 13. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 474—481. 1 T.)
- Němec, A. 1919.** Ueber die Verbreitung der Glycerophosphatase in den Samenorganismen. (Biochem. Zschr. XCIII. p. 94—100.)
- Netolitzky, F. 1919.** Eine Methode zur makrochemischen Untersuchung von Zellinhaltskörpern. [V. M.] (Biochem. Zschr. XCIII. p. 226—229.)
- Osborne, Th. B. and L. B. Mendel. 1919.** The vitamins in green foods. (Journ. biol. Chem. XXXVII. p. 187—200.)
- Patschowsky, N. 1919.** Ueber Nachweis, Lokalisierung und Verbreitung der Oxalsäure (gelösten Oxalate) im Pflanzenorganismus (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXVI. p. 542—548. 3 A.)
- Sertiz, H. 1919.** Ueber die Veränderung der Stickstoffformen in keimender Lupine, insbesondere über das Verhältnis von formoltrierbarem und Formalinstickstoff zum Gesamtstickstoff. (Biochem. Zschr. XCIII. p. 253—254.)
- Shippee, V. C. 1919.** The fruit of the *Pyrus americana*. (Chem. News. CXVIII. p. 92—94. 1 f.)
- Sumner, J. B. 1919.** The globulins of the jack bean, *Canavalia ensiformis*. (Journ. biol. Chem. XXXVII. p. 137—141. 1 pl.)
- Swanson, C. O. and E. L. Tague. 1919.** Determination of acidity and tirable nitrogen in wheat with the hydrogen electrode. (Journ. agr. Res. XVI. p. 1—13. 6 f.)
- Tschirch, A. 1919.** Ueber Resinole und Resinotannole. (Schweiz. Apoth. Ztg. LVII. p. 61—65, 77—81.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

- Åkerman, Å. 1918.** Svalöfs Pansarvete. [Svalöfs Panzerweizen]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. XXVIII. p. 117—120.)
- Åkerman, Å. 1918.** Svalöfs Solvete I och II. [Svalöfs Sonnenweizen I und II]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. XXVIII. p. 121—124.)
- Dixon, R. and F. E. Fitch. 1918.** The human side of trees. (New York. 1918. XXI, 199 pp.)
- Eder, J. M. 1918.** Das Grankeilphotometer im dienste de Pflanzenkultur. (Anz. Ak. Wiss. Wien. math. nat. Kl. 21 Nov. 1918.)
- Florin, C. och R. 1918.** „P. J. Bergius“, en ny äpplesort. (Acta Horti Bergiani. VI. 5. p. 3—6. 1 f. 1 t.)
- Geschwind, A. 1918.** Die Blumeneschenkultur im Karste. (Cbl. ges. Forstw. XLIII. p. 91—107.)

- Jensen, C. A.** 1919. Relation of inorganic soil colloids to plowsole in Citrus groves in southern California. (Journ. agr. Res. XV. p. 505—519.)
- Kaiser, K.** 1919. Der Luftstickstoff und seine Verwertung, 2. Aufl. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1919. 8^o. 104 pp. 13 A. Preis M. 1.60 oder 1.90.)
- Koch, L.** 1919. Uitkomsten van een proef met het gebruik van „gedegeneerde” cassavebibit. (Korte Ber. Gew. Dep. Landb. Buitenzorg. 1919. 12. 5 pp.)
- Lapicque, L. et E. Barbé** 1919. Indice de chlore comme mesure comparative de la richesse des terres en humus. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLXVIII. p. 118—121.)
- Ljung, E. W.** 1918. Vårt lands rågodling och möjligheterna för dess höjande. [Der Roggenbau in Schweden und die Mittel zu dessen Hebung]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. XXVIII p. 97—116. 3 f.)
- Maurizio, A.** 1919. Die Nahrungsmittel aus Getreide. Ihre botanischen, chemischen und physikalischen Eigenschaften, hygienisches Verhalten, Prüfen und Beurteilen. Band II. (Berlin. 1919. 8^o. IX, 213 pp. 1 T. 6 F.)
- Medina, L.** 1919. L'Agave siselana nella sua coltura ed industria. (Napoli 1919. 8^o. ill.)
- Mellström, G.** 1919. Trädens fruktsättning år 1918. (Flygbl. Stat. Skogsf. Anst. 1919. 13. 6 pp. 2 f.)
- Miller, F. E.** 1919. Sweet-potato growing. (Farmer's Bull. U. S. Dep. Agr. 1919. 999. 30 pp. ill.)
- Neger, F. W. and G. Büttner.** 1919. Der forstbotanische Garten (Forstgarten) zu Tharandt. (Berlin 1919. 8^o. 43 pp. 1 Pl. u. 5 A.)
- Nilsson, G.** 1918. Kort redogörelse för verksamheten vid Sveriges Utsädesförening Ultanafilial år 1917. [Kurzer Bericht über die Tätigkeit an der Ultana-Filiale des schwedischen Saatuchtvereins im Jahre 1917]. (Sveriges Utsädesf. Tidskr. XXVIII. p. 133—136.)
- Norton, J. B.** 1919. Washington Asparagus: Information and suggestions for growers of new pedigreed rust-resistant strains. (Circ. U. S. Dep. Agr. Bur. Plant Ind. 1919. 7. 8 pp.)
- Noyes, H. A. and S. D. Corner.** 1919. Nitrates, nitrification and bacterial contents of five typical acid soils as affected by lime, fertilizer, crops and moisture. (Journ. agr. Res. XVI. p. 27—42. 9 pl.)
- Pammel, L. H. and C. M. King.** 1919. Johnson grass [Sorghum halepense] as a weed in southwestern Iowa. (Circ. Iowa agr. Exper. Stat. Bot. Sect. 1919. 55.)
- Pearson, R. S.** 1919. Preliminary note on the seasoning of some Indian timbers, by natural methods. (Indian For. Rec. VII. p. 1—74. 1 pl.)
- Popenoe, W.** 1919. The avocado in Guatemala. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington, D. C. 1919. 743. 69 pp. 23 pl.)
- Quanjer, H. M.** 1919. De noodzakelijkheid van wetenschappelijk onderzoek van de aardappelplant en hare cultuur. ('s Gravenhage, J. & H. van Langenhuysen. 1919. 8^o. p. 33—40.)
- Ross, H. and K. Boshart.** 1919. Unsere angebauten und wildwachsenden Gewürzpflanzen. (Heil- u. Gewürzpfl. II. p. 183—191, 204—212, 223—231. Forts. folgt.)
- Saillard, E.** 1919. La question de la graine de betterave à sucre. (Rev. gén. Chim. pure et appl. XXI. p. 1—2.)
- Schenck, A.** 1919. Einige Beobachtungen über den Anbau verschiedener officineller Rhabarberstammpflanzen im botanischen Garten zu Bern. (Heil- u. Gew.-Pflanzen. II. p. 218—221.)
- Schmidt, E.** 1919. Die Einfuhr von Heil- und Gewürzpflanzen nach Deutschland. (Heil- u. Gew.-Pflanz. II. p. 147—154.)

- Schroeder, H. 1919.** Die jährliche Gesamtproduktion der grünen Pflanzendecke der Erde. (Die Naturw. VII. p. 8—12, 23—29.)
- Schwappach. 1919.** Neuere Untersuchungen über den Wachstums-gang der Schwarzerlen-Bestände. (Zschr. Forst- u. Jagdw. LI. p. 184.)
- Scotfield, C. S. 1919.** Effect of farm manure in stimulating the yields of irrigated field crops. (Journ. agr. Res. XV. p. 493—503.)
- Scotfield, C. S. a. o. 1919.** Produktion of american Egyptian cotton. (Bull. U. S. Dep. Agr. Washington D. C. 1919. 742. 30 pp.)
- Smith, H. 1919.** Redogörelse för torfmarksundersökningar i Gäfleborgs län. II, 1918. (Svenska Mosskulturför. Tidskr. XXXIII. p. 217—250. Forts.)
- Stevens, N. E. 1919.** Keeping quality of strawberries in relation to their temperature when picked. (Phytopathology. IX. p. 171—177.)
- True, R. H. and F. W. Geise, 1919.** Experiments on the value of greensand as a source of potassium for plant culture. (Journ. agr. Res. XV. p. 483—492. 2 pl.)
- Ulbrich, E. 1919.** Der Besenginster *Sarothamus scoparius* (L.) Koch als Faserpflanze. (Neue Faserstoffe. I. p. 3—4.)
- Waksman, S. A. 1918.** The importance of mold action in the soil. (Soil. Sc. VI. p. 137—155.)
- Weber, E. A. 1919.** Ueber das Vorkommen und den Anbau von Arzneipflanzen auf Moorboden. (Heil- u. Gew.-Pflanzen. II. p. 232—236.)
- Wimmenauer. 1919.** Wachstum und Ertrag der Esche. (Allg. Forst- u. Jagd-Ztg. XCV. p. 9, 37 u. f.)
- Yoder, P. A. 1919.** Growing sugar cane for sirup. (Farmers' Bull. U. S. Dep. Agr. 1919. 1034. 35 pp. ill.)
- Zörnig, H. 1918/9.** Das Einsammeln wildwachsender Arzneipflanzen zur Zeit vor dem Kriege in Württemberg, Hohenzollern, Baden, Elsass-Lothringen und Hessen. (Heil- u. Gewürzpf. II. p. 135—139, 179—183.)

XXI. Biographie, Necrologie.

- Cocks, R. S. 1914.** William M. Carpenter, a pioneer scientist of Louisiana. (Tulane Graduates' Magazine. 1914. 8 pp.)
- Marchall, E. 1914.** Notice sur Théophile Durand. 1855—1912. (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 7—55. 1 portr.)
- Prain, D. 1919.** „John“ Roxburgh. (Journ. of Bot. LVII. p. 28—34.)
- Reddick, D. 1919.** Vern Bonham Stewart. (Phytopathology. IX. p. 111—113, with portrait.)
- Svedelius, N. E. 1919.** Johan (John) Erhard Areschoug. f. 16 Sept. 1811 i Göteborg, † 7 maj 1887 i Stockholm. (Svensk biogr. Lexikon. 1919. p. 144—149. 1 portr.)
- Whetzel, H. H. 1919.** George Francis Atkinson. (Bot. Gaz. LXVII. p. 366—368. 1 portr.)
- Wilczek, E. 1919.** François Corboz (1845—1905). (Bull. Soc. vau-doise Sc. nat. LII. p. 201—208. 1 portr.)
- Wildeman, E. de 1914.** Paul Ascherson (1834—1913). (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. LIII. p. 111—118.)
- Williams, E. F. 1919.** George Golding Kennedy. (Rhodora. XXI. p. 25—35, with portrait.)

XXII. Bibliographie.

- Schramm, J. R. 1919.** Botanical Abstracts. (Science. N. S. II. p. 195—196.)

Ausgegeben: 27 Mai 1919.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
 Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1919

Band/Volume: [142](#)

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

Artikel/Article: [Neue Litteratur. No.5 65-80](#)