Literatur-Übersicht[1]).

Jänner bis April 1922 mit Nachträgen aus dem Vorjahre.

Claus E. und Janchen E. Tabak, seine Kultur und Verwertung in gemeinverständlicher Darstellung. (Scholle-Bücherei der Österreichischen Landwirtestelle, 46. Bändchen.) Wien (Scholle-Verlag), 1922. 8°. 39 S., 12 Textabb., 1 Tafel.

Dafert O. und Thoma F. Der Einfluß verschiedener Düngung auf den Gehalt des Senfs an Senföl. (Zeitschr. f. d. landw. Versuchswesen in Deutschösterreich, 1921, S. 1—10.) 8°.

Fritsch K. Exkursionsflora für Österreich und die ehemals österreichischen Nachbargebiete. Dritte, umgearbeitete Auflage. Wien und Leipzig (C. Gerold's Sohn), 1922. Kl. 8°. 824 S.

Es entspricht einem dringenden Bedürfnis, daß von dieser für jeden österreichischen Botaniker unentbehrlichen „Exkursionsflora" nach nunmehr 13 Jahren wieder eine neue, stark veränderte Auflage erschienen ist. Bei der Fülle der in der Zwischenzeit erschienenen floristischen und systematischen Literatur war es eine sehr mühsame Arbeit, das Buch vollständig mit dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft in Einklang zu bringen, was dem Verf. bestens gelungen ist. Eine Vergrößerung des Umfanges um fast 100 Seiten war hiebei unvermeidlich. — Die Umgrenzung des behandelten Gebietes ist die gleiche geblieben, wie in den früheren Auflagen. Die Anordnung der Familien folgt nicht mehr dem Englerschen System, sondern des Verfassers „Organographie und Systematik der Pflanzen" (Wiesner, Elemente, 2. Bd., 3. Aufl.), so daß jetzt die Monokotyledonen am Ende stehen. Von kultivierten, verwilderten und eingeschleppten Arten wurden viel mehr berücksichtigt als in den früheren Auflagen. In der Nomenklatur war der Verf. bestrebt, in allen eindeutigen Fällen sich genau an die internationalen Beschlüsse zu halten, in Zweifelsfällen möglichst konservativ vorzugehen. Die Zahl der trotzdem nötig gewordenen Namensänderungen ist nicht gering. Als deutsche Namen findet man an Stelle gekünstelter Buchnamen jetzt vielfach eingebürgerte Volksbezeichnungen. Das Synonymen-Verzeichnis ist wesentlich erweitert. Fast auf jeder Seite des Buches sind Verbesserungen bemerkbar. — Das Buch übertrifft in seiner neuen Bearbeitung noch bei weitem den Wert der früheren Auflagen und wird nicht nur für die österreichischen Botaniker unentbehrlich sein, sondern auch in allen Nachbargebieten mit vielem Nutzen gebraucht werden können. J.

Ginzberger A. Tier- und Pflanzenleben der Straßen und Plätze Wiens. (Monatsblatt des Vereines für Landeskunde von Niederösterreich, XXI. Jahrg., 1922, Nr. 1, S. 2—4.) 4°.

---

[1]) Die „Literatur-Übersicht" strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Österreich erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direkt oder indirekt beziehen, ferner auf selbständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung tunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht. Die Redaktion.

Grafe V. Chemie der Pflanzenzelle. Berlin (Gebr. Borntraeger), 1922. Gr. 8°. 421 S., 32 Textabb.

— — Methodik der Beeinflussung der Samenkeimung und das Wachstum von Keimpflanzen. (E. Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. XI, Teil 2, Lfg. 59.)

— — Die Sterilisierung höherer lebender Pflanzen. (Ebenda.)

Handel-Mazzetti H. Plantae novae Sinenses, diagnosibus brevibus descriptae (15. Fortsetzung). (Anzeiger d. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., Sitzung vom 9. März 1922.) 8°. 10 S.

Originaldiagnosen von *Dryopteris erythrosora* (Eat.) O. Ktze. ssp. *chiliolepis* Hand.-Mzt., *Dryopteris Schneideriana* Hand.-Mzt., *Selaginella Zahlbruckneriana* Hand.-Mzt., *Selaginella praticola* Hand.-Mzt., *Alnus trabeculosa* Hand.-Mzt., *Lithocarpus paniculata* Hand.-Mzt., *Quercus Jenseniana* Hand.-Mzt. und *Q. picta* Hand.-Mzt. (beide sect. *Cyclobalanopsis*), *Celtis Hunanensis* Hand.-Mzt. (sect. *Euceltis*), *Ficus caesia* Hand.-Mzt. (sect. *Covellia*), *Ficus sordida* Hand.-Mzt. (sect. *Sycidium*), *Pileostegia tomentella* Hand.-Mzt., *Crotalaria lochophylla* Hand.-Mzt., *Salacia sessiliflora* Hand.-Mzt. (sect. *Tonteliceae*), *Actinidia Melliana* Hand.-Mzt. (sect. *Vestitae*), *Camellia fluviatilis* Hand.-Mzt. und *Camellia Melliana* (beide sect. *Euthea*).

Heinricher E. Methoden der Aufzucht und Kultur der parasitischen Samenpflanzen. (E. Abderhalden, Handbuch der vergleichenden biologischen Arbeitsmethoden, Liefg. 50: Abt. XI, Teil 2, Heft 2.) 8°.

Khek E. *Cirsium Harzii* Khek nova hybr. = *C. carniolicum* Scop. × *heterophyllum* (L.) Hill. (Mitteil. d. bayer. botan. Gesellsch., IV. Bd., 1922, Nr. 2, S. 12.) 8°.

In einem Münchner Garten spontan entstanden.

Latzin H. Zur Grundlegung der Ganzheitsforderung der Biologie. (Naturw. Wochenschrift, N. F., XXI. Bd., 1922, Nr. 4, S. 50—52.) 4°.

Linsbauer K. Handbuch der Pflanzen-Anatomie. Allgemeiner Teil (Teil 1): Cytologie. (Die Organe der Zelle). Liefg. 1: Bd. I, Bogen 1—12 (u. 95 Textfig). Liefg. 2 u. 3: Bd. II, Bogen 1—24 (mit 241 Textfig.). Berlin (Gebr. Borntraeger), 1921. Gr. 8°.

Inhalt von Bd. I: Lundegård H., Zelle und Cytoplasma. — Inhalt von Bd. II: Tischler G., Allgemeine Pflanzenkaryologie.

— — Methoden der pflanzlichen Reizphysiologie, Tropismen und Nastien. (E. Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. XI, Teil 1, Lfg. 58.)

Linsbauer K. Eduard Palla †. (Grazer „Tagespost", Abendblatt vom 8. April 1922.)

Mandl K. und Kiss A. Uj keletszibériai növények. (Botanikai Közlemények, XIX. kötet, 1920—1921, 1—6. füzet, pag. 89—94.) 8°.

Enthält die Originaldiagnosen folgender neuer Arten und Formen: *Alnus Alisoviana* Mandl, *Paeonia vernalis* Mandl, *Corydalis repens* Mandl et Mühldorf mit var. *pectinata* Mandl und var. *immaculata* Mandl, *Euphorbia Saryi* Kiss, *Viola Mühldorfi* Kiss, *Viola Alisoviana* Kiss mit f. *albiflora* Kiss.

Molisch H. Anatomie der Pflanze. Zweite, neubearb. Aufl. Jena (G. Fischer), 1922. Gr. 8°. 6 u. 153 S., 139 Textabb.

— — Pflanzenphysiologie. Zweite Auflage. (Aus „Natur und Geisteswelt".) Leipzig (B. G. Teubner), 1922. 8°. 4 u. 104 S., 63 Textabb.

Österreichische Zeitschrift für Kartoffelbau. Folge 2, 1922, Nr. 1—4. 4°.

Von Artikeln botanischen Inhaltes seien genannt: E. Janchen, Einige Beobachtungen an schottischen Kartoffelsorten. — G. Köck, Das Verhalten der österreichischen Kartoffel-Landsorten gegen den Krebserreger. — E. Janchen, Die Krebswiderstandsfähigkeit der in Österreich gebauten Kartoffelsorten. — E. Haunalter, Die Gründüngung beim Kartoffelbau. — F. Pichler, Die Impfung des Saatgutes mit Bakterienkulturen.

Schussnig B. Carlo Techet (Nachruf). (La nuova Notarisia, ser. XXXIII, 1922, pag. 91—94.) 8°.

Späth E. und Fuchs K. Über die wirksamen Bestandteile der echten Cotorinde. Synthese des Cotoïns. (Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. IIb, 130. Bd., 1921, 6. Heft, S. 275—280.) 8°.

Tschermak E. Über die Vererbung des Samengewichtes bei Bastardierung verschiedener Rassen von *Phaseolus vulgaris*. (Zeitschr. f. indukt. Abstammungs- u. Vererbungslehre, Bd. XXVIII, 1922, Heft 1, S. 23—52.) 8°.

Vierhapper F. Die weiteren Aufgaben der floristischen Durchforschung Niederösterreichs. (Blätter für Naturkunde und Naturschutz, 9. Jahrg., 1922, 2. u. 3. Heft, S. 17—28.) 8°.

Weber F. Die Viskosität des Protoplasmas. (Naturw. Wochenschrift, N. F., 21. Bd., 1922, Nr. 9, S. 113—125.) 4°.

Zahlbruckner A. Catalogus lichenum universalis. Bd. I, Bogen 21—30. Leipzig (Gebr. Borntraeger). Gr. 8°.

Die vorliegende Lieferung umfaßt die Gattungen von *Arthopyrenia* bis *Melanotheca*.

Zikes H. Akzessorische Nährstoffe (Vitamine). (Allg. Zeitschr. f. Bierbrauerei und Malzfabrikation, Wien, XLIX. Jahrg., 1921, Nr. 5/6, S. 22—26.) 4°.

— — Die Sporenbildung bei Hefen. (Ebenda, L. Jahrg., 1922, Nr. 1/2, S. 3—8.)

— — Hermann Will. (Ebenda, L. Jahrg., 1922, Nr. 7/8, S. 31—33.)

— — Beitrag zum Volutinvorkommen in höheren Pilzen, speziell in Hefen. (Ebenda, L. Jahrg., 1922, Nr. 9/10, S. 39—40.) 4°.

Ames O. *Orchidaceae*. Illustrations and studies of the family of *Orchidaceae*, issued from the Ames Botanical Laboratory, North Easton

Massachusetts. Fasc. VI. Boston (Merrymount press), 1920. Gr. 8°. 335 pag., plate 80—101.

Inhalt: Ames O. and Schweinfurth Ch., The Orchids of Mount Kinabalu, British North Borneo. — Ames O., Notes on Philippine Orchids VII.

Arber A. On the leaf-tips of certain Monocotyledons. (The Journ. of the Linn. Soc., London, vol. XLV, Bot., nr. 304, pag. 267—276.) 8°. 14 textfig.

Baines A. E. Germination in its electrical aspect. New York, 1922. 8°.

Bauch R. Kopulationsbedindungen und sekundäre Geschlechtsmerkmale bei *Ustilago violacea*. (Biologisches Zentralblatt, 42. Bd., 1922, Nr. 1, S. 9—38.) 8°.

Baumann E. Die besten Sorten von Getreide, Hackfrüchten, Hülsenfrüchten und Ölfrüchten. Führer zur Sortenauswahl der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Leipzig, 1922. Gr. 8°. 70 S.

Beijerinck M. W. Verzamelde Geschriften van M. W. Beijerinck, ter gelegenheid van zijn 70sten verjaardag met medewerking der Nederlandsche regeering uitgegeven door zijne vrienden en vereerders. Vijfde deel. Delft, 1921. 4°. 288 S., zahlr. Tafeln u. Textabb.

Boeshore I. The morphological continuity of *Scrophulariaceae* and *Orobanchaceae*. (Contributions from the Botanical Laboratory of the University of Pennsylvania, vol. V, 1920, nr. 2, pag. 139—177, tab. XII—XVI.) 8°.

Botanisches Archiv. Zeitschrift für die gesamte Botanik. Herausgegeben von Prof. Dr. Carl Mez (Königsberg, Besselplatz 3.) Kommissionsvertrieb von Prof. Dr. Friedrich Fedde (Berlin-Dahlem, Fabeckstraße 49.) 4°. I. Bd., Hefte 1, 2 u. 3, Jänner—März 1922. 80 S., 48 S., 48 S. Mit Textabb.

Die Zeitschrift ist in Maschinschrift hergestellt und hat den Zweck, trotz der maßlos gestiegenen Buchdruckerkosten den wissenschaftlich arbeitenden Botanikern aller Richtungen doch noch eine Publikationsmöglichkeit zu bieten. Die vorliegenden Hefte zeigen, daß auch einfache Abbildungen ganz gut reproduziert werden können. Hoffentlich ist dem im Interesse der Wissenschaft wärmstens zu begrüßenden Unternehmen der gebührende Erfolg beschieden.

Aus dem Inhalt der ersten drei Hefte: Malligson F., Serodiagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaften innerhalb des Centrospermen-Astes des Pflanzenreiches (S. 2—20). — Mez C., *Stylagrostis*, novum Graminearum genus (S. 20). — Janowski M., *Arundinellearum*, Graminum tribus, conspectus (S. 21—28). — Szidat L., Die Samen der Bromeliaceen in ihrer Anpassung an den Epiphytismus (S. 29—46, mit 8 Textfig.). — Budnowski A., Die Septaldrüsen der Bromeliacen (S. 47—80 u. S. 101—104). — Hoeffgen F., Serodiagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb des Columniferen-Astes der Dicotylen (S. 81—99). — Bischof B., Das Pflanzenplankton im unteren Dnieper bei Alexandrowsk (Ukraine) (S. 107—125). — Alexnat W. Sero-diagnostische Untersuchungen über die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb

der Sympetalen (S. 129—154). — Janert H., Beitrag zur Beurteilung der klimatischen Wachstumsfaktoren Kohlensäure, Sauerstoff und Luftdruck (S. 155—176).
J.

Botanisches Centralblatt. Referierendes Organ für das Gesamtgebiet der Botanik. Im Auftrage der Deutschen Botanischen Gesellschaft unter Mitwirkung von L. Diels (Berlin), H. Kniep (Würzburg), H. Miehe (Berlin) herausgegeben von S. V. Simon (Göttingen). Verlag von G. Fischer in Jena. Neue Folge, Bd. 1 (Bd. 143), 1922, Heft 1. 8°. 32 S. Referate, 16 S. Literatur.

Das neuerliche Erscheinen des Botanischen Centralblattes, jetzt als Organ der Deutschen Botanischen Gesellschaft, ist wärmstens zu begrüßen. Das Gewand der Zeitschrift ist nur wenig verändert. Unter den Referenten erscheint eine Anzahl frischer Kräfte. Der Bezugspreis für den Band beträgt für Deutschland und Österreich 200 Mk., für das Ausland 400 Mk.; die Mitglieder der Deutschen Botanischen Gesellschaft erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreise von 150 Mk., bzw. 300 Mk. zuzüglich Porto. J.

Buchner P. Über das „tierische Leuchten". (Die Naturwissenschaften, X. Jahrg., 1922, Heft 1, S. 1—6.) 4°.

Behandelt die Symbiose von Leuchtbakterien mit Tieren, die dadurch die Fähigkeit des Leuchtens erhalten.

Church A. H. The somatic organization of the *Phaeophyceae*. (Oxford Botanical Memoirs, nr. 10.) Gr. 8°. 110 pag.

Engler A. Ein neuer Saxifragen-Bastard. (*Saxifraga cuneifolia* × *rotundifolia*.) (Botan. Jahrb. f. Systematik etc., LVII. Bd., 3. Heft, 1922, Beiblatt Nr. 127, S. 63.) 8°.

S. Mattfeldii Engl, im Gartnerkofelgebiet (Kärnten) von J. Mattfeld aufgefunden.

Eriksson J. Das Leben des Malvenrostpilzes (*Puccinia Malvacearum* Mont.) in und auf der Nährpflanze. (Kungl. Svenska Vetenskapsakad. Handlingar, Bd. 62, Nr. 5.) Stockholm, 1921. 4°. 190 S., 31 Textabb.

Fitting H. Aufgaben und Ziele einer vergleichenden Physiologie [der Pflanzen] auf geographischer Grundlage. Akademische Rede. Jena (G. Fischer), 1922. Gr. 8°. 42 S.

Franz V. und Schneider H. Einführung in die Mikrotechnik. (Aus der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt".) Leipzig (B. G. Teubner), 1922. Kl. 8°. 120 S., 18 Abb.

Fritsch F. E. The moisture relations of terrestrial *Algae*. I. Some general observations and experiments. Annals of Botany, vol. XXXVI, 1922, nr. CXLI, pag. 1—20.) 8°. 4 Textfig.

Fuchs A. und Ziegenspeck. Vegetative Vermehrung bei heimischen Orchideen. (Mitteil. d. Bayer. botan. Gesellsch., IV. Bd., 1922, Nr. 2, S. 11, 12.) Gr. Gr. 8°.

Gimesi N. A *Bidens*-fajok virágának fejlődése. (Botanikai Közlemények, XIX. kötet, 1920—1921, 1—6. füzet, pag. 66—80.) 8°. 6 Abb.

Godfery M. J. The fertilization of *Cephalanthera* Rich. (The Journal of the Linn. Soc., London, vol. XLV, Bot., nr. 304, pag. 511—516.) 8°.

Goebel K. Organographie der Pflanzen, insbesondere der Archegoniaten und Samenpflanzen. Zweite, umgearbeitete Auflage. III. Teil: Spezielle Organographie der Samenpflanzen. 1. Heft: Vegetationsorgane (S. 1209—1492, Fig. 1192—1409.) Jena (G. Fischer), 1922. Gr. 8°.

Guttenberg H. v. Studien über den Phototropismus der Pflanzen. (Beiträge zur Allg. Botanik, Bd. II, Heft 3, S. 139—247.) Berlin (Gebr. Borntraeger), 1922. Gr. 8°. 15 Textfig.

Gwynne-Vaughan H. *Fungi*: *Ascomycetes*, *Ustilaginales*, *Uredinales*. Cambridge (University press), 1922. 8°. XII + 232 pag., 196 textfig.

Haberlandt G. Die Entwicklungserregung der Eizellen einiger parthenogenetischer Kompositen. (Sitzungsber. d. preuß. Akad. d. Wissensch., LI, 1921, S. 861—881.) 8°.

— — Die Entwicklungserregung der parthenogenetischen Eizellen von *Marsilia Drummondii* A. Br. Nach Präparaten Eduard Strasburgers. (Ebenda, LII, 1922, S. 4—16.)

Haines H. H. The Botany of Bihar and Orissa. Part III (pag. 225—418): *Calyciflorae*. London (Adlard and son & West Newman), 1922. Kl. 8°.

Handsteen Cranner B. Zur Biochemie und Physiologie der Grenzschichten lebender Pflanzenzellen. (S.-A. aus Meldinger fra Norges Landsbrukshøiskole, Bd. 2, H. 1—2.) Kristiania, 1922. 8°. 160 S., 17 Tafeln.

Holm Th. Seasonal dimorpism in *Arisaema triphyllum* (The American Midland Naturalist, vol. VIII, 1922, nr. 2, pag. 41—48.) 8°. 5 fig.

Howard A. L. A manual of the timbers of the world. Their characteristics and uses. London (Macmillan and Co.), 1920. 8°. 446 pag., illustr.

Jávorka S., Uj adatok Albánia flórájához. (Botanikai Közlemények, XIX. kötet, 1920—1921, 1—6. füzet, pag. 17—29.) 8°.

Enthält u. a. auch die Originalbeschreibungen zahlreicher neuer Arten Unterarten und Formen.

Klein L. Gift- und Speisepilze und ihre Verwechslungen. (Sammlung naturw. Taschenbücher). Heidelberg, 1921. Kl. 8°. 146 S., 96 Farbentafeln.

Knudson L. Nonsymbiontic germination of Orchid seeds. (The Botanical Gazette, vol. LXXIII, 1922, nr. 1, pag. 1—25.) 8°. 3 fig.

Košanin N. Geografija balkanskich ramondija. (Glas Srpske kralj. Akad., CI, 1922, pag. 34—49.) 8°.

Serbisch mit französischer Zusammenfassung („La distribution géographique des deux éspeces de *Ramondia* du Balkan").

Lehmann E. Experimentelle Abstammungs- und Vererbungslehre. Zweite Auflage. (Aus Natur und Geisteswelt, 379. Bd.) Leipzig (B. G. Teubner), 1921. Kl. 8°. 122 S., 27 Textabb.

Liesegang R. E. Beiträge zu einer Kolloidchemie des Lebens. (Biologische Diffusionen.) Zweite, umgearbeitete Auflage. Dresden, 1922. Gr. 8°. 39 S., illustr.

Livingston B. E. and Shreve F. The distribution of vegetation in te United States, as related to climatic conditions. Washington (Carnegie Institution, publ. nr. 284), 1921. 8°. 590 pag., 73 pl.

Marx W. Heinrich Lumpe. Leben und Wirken eines Natur- und Menschenfreundes. Aussig a. E., 1922. 8°. 48 S., 13 Textabb., 1 Porträt.

Mattfeld J. Beitrag zur Kenntnis der systematischen Gliederung und geographischen Verbreitung der Gattung *Minuartia*. (Botan. Jahrb. f. Systematik etc., LVII. Bd., 3. Heft, 1922, Beiblatt Nr. 127, S. 13—63.) 8°.

Meyer A. Morphologische und physiologische Analyse der Zelle der Pflanzen und Tiere. Grundzüge unseres Wissens über den Bau der Zelle und über dessen Beziehung zur Leistung der Zelle. II. Teil, 1. Liefg. (S. 631—793). Jena (G. Fischer), 1921. Gr. 8°.

Inhalt: Die Bewegung des normalen Zytoplasmas. — Die Metabolie des Zytoplasmas. — Die alloplasmatischen Gebilde und die Muskelzelle.

Montfort C. Die Wasserbilanz in Nährlösung, Salzlösung und Hochmoorwasser. Beiträge zu einer vergleichenden Ökologie der Moor- und Salzpflanzen. (Zeitschr. f. Botanik, 14. Jahrg., 1922, Heft 2, S. 97—172.) 8°.

Morstatt H. Bibliographie der Pflanzenschutzliteratur. Die Jahre 1914—1919. (Herausg. v. d. Biolog. Reichanstalt f. Land- u. Forstwirtsch. in Berlin.) Berlin (P. Parey), 1921. Gr. 8°. 8 + 463 S.

Fortsetzung von Hollrungs Jahresbericht über Pflanzenkrankheiten.

Noack K. Physiologische Untersuchungen an Flavonolen und Anthokyanen. (Zeitschr. f. Botanik, 14. Jahrg., 1922, Heft 1, S. 1—74.) 8°.

Penzig O. Pflanzen-Teratologie, systematisch geordnet. Zweite, stark vermehrte Auflage. Berlin (Gebr. Borntraeger). Gr. 8°. Bd. II, Bogen 21—35 und Titel; Bd. III, Bogen 1—10.

Inhalt: Schluß der *Choripetalae*. — Beginn der *Sympetalae* (*Vacciniaceae* bis *Labiatae*).

Perrier de la Bathie H. La végétation Malgache. [Die Vegetation von Madagaskar.] (Annales du Musée Colonial de Marseille, 29. ann., 3. sér., 9. vol., 1921.) 8°. 268 S., 4 Karten, zahlr. Textabb.

Podpěra J. Plantae moravicae novae vel minus cognitae. (Spisy vyd. přírod. fak. Masarykovy University, rok 1922, číslo 12.) Brünn, 1922. 8°. 35 S., 3 Tafeln.

Enthält u. a. die Originaldiagnosen folgender neuer Sippen: *Asplenium ruta mararia* var. *glandulosum* Podp., *Stipa Joannis* var. *puberula* Podp. et Suza, *Stipa capillata* var. *pseudotirsa* Podp. und var. *asperrima* Podp. et Suza, *Avenastrum pratense* var. *stenophylla* Podp., *Poa pratensis* var. *Otrubae* Podp., *Briza media* var. *gracilis* Podp., *Bromus Benekeni* var. *villosus* Podp., *Bromus erectus* var. *flaccidus* Podp., *Bromus inermis* var. *latifolius* Podp., *Carex muricata* var. *angustifolia* Podp., *Carex remota* var. *brunnescens* Podp., *Carex praecox* var. *setifolia* Podp., *Carex Goodenoughii* Gay var. *olomucensis* Podp., *Carex gracilis* var. *strictaeformis* Podp., *Carex Michelii* var. *caespitans* Podp. und var. *Vítekii* Podp., *Carex Otrubae* Podp. (= *C. vulpina* × *contigua*), *Carex Fontis sancti* Podp. (= *C. glauca* × *panicea*), *Heleocharis uniglumis* var. *pallida* Podp., *Scirpus radicans* var. *major* Otruba, *Epipactis latifolia* var. *robusta* Podp., *Urtica dioica* var. *cordifolia* Podp., *Thesium linophyllum* var. *umbrosum* (Opiz) Podp., *Silene vulgaris* var. *acuminata* Podp., *Silene pseudo-otites* var. *arenaria* Podp., *Dianthus tenuifolius* subsp. *serpentini* Podp., *Dianthus Pontederae* var. *pastoralis* Podp., var. *arenicolus* Podp. und var. *carpaticolus* Podp., *Arenaria serpyllifolia* var. *halophila* Podp., *Aquilegia vulgaris* var. *pilosa* Podp., *Corydalis solida* var. *gracilis* Podp., *Filipendula ulmaria* var. *Picbaueri* Podp., *Trifolium alpestre* var. *longifrons* Podp., *Vicia tenuifolia* var. *fallax* Podp., *Geranium sanguineum* var. *elongatum* Podp., *Polygala Skrivánekii* Podp. (= *P. amarellum* [var. *vulgatissimum*] × *vulgare*), *Helianthemum obscurum* Pers. var. *arenicolum* Podp., *Helianthemum nitidum* Clem. var. *suffrutescens* Podp., *Salvia silvestris* var. *obtusa* Podp., *Salvia pratensis* var. *hirsuta* Podp., *Glechoma hederaceum* var. *pseudorigidum* Podp., *Asperula cynanchica* var. *aspera* Podp., *Cirsium Polívkae* Podp. (= *C. arvense* × *canum*).

Rawitscher F. Beiträge zur Kenntnis der Ustilagineen. II. (Zeitschrift für Botanik, 14. Jahrg., 1922, Heft 4, S. 273—296. Tafel I, II.) 8°. 2 Textabb.

Rayner M. Ch. Nitrogen Fixation in *Ericaceae*. (The Botanical Gazette, vol. LXXIII, 1922, nr. 3, pag. 226—235.) 8°.

Riehm E. Die Krankheiten der landwirtschaftl. Kulturpflanzen und ihre Bekämpfung. Leitfaden für praktische und studierende Landwirte. Zweite, völlig neubearbeitete Auflage. (Thaer-Bibliothek, Bd. 65.) Berlin (P. Parey), 1922. Kl. 8°. 194 S., 101 Textabb.

Russische Hydrobiologische Zeitschrift. Herausgegeben von der Biologischen Wolga-Station. Redaktion: A. Behning. (In russischer und deutscher Sprache.) Saratow. Gr. 8°. Bd. I, Nr. 1. 40 S., 7 Abb.

Aus dem Inhalt: Keller A., Über Früchte und Samen, welche durch das Frühlingswasser in den überschwemmten Flußtälern verbreitet werden. (Mit 3 Fig.)

Sarasin F. und Roux J. Nova Caledonia. Forschungen in Neu-Caledonien und auf den Loyalty-Inseln. B. Botanik. Red. von H. Schinz

und A. Guillaumin. Vol. I, L. III. (Schluß, S. 177—311, Taf. VII, VIII.) Berlin und Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1921. 4°.

Inhalt: Schluß des systematischen Teiles. — A. Guillaumin, Essai de géographie botanique de la Nouvelle Calédonie.

Schips M. Mathematik und Biologie. Leipzig (Math.-phys. Bibl.), 1922. 8°. 52 S., 16 Fig.

Schneider C. Notes on American Willows. XI. (Journal of the Arnold Arboretum, vol. II, 1921, nr. 4, pag. 185—204.) 8°.

Sirks M. J. Handboek der Algemeene Erfelijkheidsleer. 's-Gravenhage (M. Nijhoff), 1922. 8°. 494 S., 127 Textabb., 5 Tafel.

Smiley F. J. A report upon the boreal flora of the Sierra Nevada of California. (University of California publications in botany, vol. IX.) Berkeley, 1921. 8°. 423 S., 4 Abb.

Sprague T. A. The nomenclature of plant families. (The Journal of Botany, vol. LX, 1922, nr. 711, pag. 69—73.) 8°.

Verf. führt u. a. den Nachweis, daß aus Prioritätsgründen folgende Pflanzennamen zu gelten haben: *Juncaginaceae* (L. C. Rich.) Lindb. statt *Scheuchzeriaceae* Agardh, *Roxburghiaceae* Wall. statt *Stemonaceae* Franch. et Sav., *Chailletiaceae* (R. Br.) DC. statt *Dichapetalaceae* (Baill.) Engl., *Canellaceae* Mart. statt *Winteranaceae* Warb., *Ficoidaceae* (Juss.) Rohrb. statt *Aizoaceae* A. Br., *Onagraceae* (Adans.) Dumort. statt *Oenotheraceae* (Neck.) Van Tiegh., *Samydaceae* (Vent.) Dumort. statt *Flacourtiaceae* (L. C. Rich.) Lindl., *Theaceae* Mirb. statt *Ternstroemiaceae* (Mirb.) R. Br., *Ilicaceae* (Brongn.) Lowe statt *Aquifoliaceae* Bartl.

Stoklasa J. Über die Verbreitung des Aluminiums in der Natur und seine Bedeutung beim Bau- und Betriebsstoffwechsel der Pflanzen. Jena (G. Fischer), 1922. Gr. 8°. X u. 500 S., 28 Textabb. — Mk. 80.

Entgegen der herrschenden Ansicht, daß das *Al* nur ein zufälliger, belangloser Bestandteil des Pflanzenorganismus sei, führt Stoklasa auf Grund langjähriger, ausgedehnter experimenteller Arbeiten und umfassender Literaturstudien den Beweis für den großen Einfluß des *Al*-Ions auf den Stoffwechsel der Pflanzen. Nach eingehender Darstellung der durch zahlreiche Untersuchungen des Verf. und seiner Mitarbeiter vertieften Kenntnisse über die Verbreitung des *Al* in der Erdkruste und dessen Rolle bei der Bodenbildung wird das Vorkommen des *Al* in der Pflanzenwelt erörtert. Die bisherigen Angaben darüber sind revisionsbedürftig, da sie nur den *Al*-Gehalt der oberirdischen Teile berücksichtigen, derjenige der unterirdischen aber meist höher ist. Grundlegend ist der erst durch Ausdehnung der Studien auf Vertreter verschiedener biologischer Typen ermöglichte Befund, daß zwischen dem *Al*-Gehalt der Xero- und Hydrophyten ein tiefgreifender Unterschied besteht. Die Xerophyten resorbieren *Al* nur in ganz geringen Quantitäten, bedürfen und vertragen es in größeren Mengen nicht, dagegen besitzen die Hydrophyten relativ hohen *Al*-Gehalt, bei Mesophyten ist er verschieden je nach dem (trockenen oder feuchten) Standort. Vegetationsversuche in *Al*-freien Nährlösungen ergaben: Das *Al* ist für viele Hydrophyten (und Mesophyten) ein unentbehrlicher Aschenbestandteil, ohne den ihr Stoffwechsel nicht normal verlaufen, Wachstum nicht erfolgen kann. *Al* wirkt in geringer Konzentration stimulierend auf den Keimungsprozeß und entgiftend auf gleichzeitig dargebotenes *Mn*. Diese Entgiftung äußert

sich auch bei der weiteren Entwicklung der Pflanzen, insbesondere gegenüber dem *Mn* und *Fe*. Die Entgiftung geht auf eine Hemmung der Aufnahme dieser Ionen zurück und vermag nur von *Al* bewirkt zu werden. Bestimmung des Ionengehaltes der Nährlösungen vor und nach den Versuchen ermöglichte Schlüsse auf den Ionenaustausch bei Gegenwart der *Al*-Salze und somit auf dessen physiologische Rolle. Die tiefgreifende Wirkung des *Al* auf die Farbe der Blüten wird durch den *Al*-Gehalt der an der Farbstoffbildung bei Pflanzen und Tieren beteiligten Oxydasen erklärt. Die „Nährstoffscheu" mancher Hydrophyten wird bei Gegenwart von *Al* wesentlich vermindert. Die nährstoffscheuen Torfbildner vermögen die weitverbreiteten Elemente (*Si, Al, Fe*) zu verwerten und begnügen sich dafür mit ganz geringen Mengen der selteneren (*K, P*). Damit ist — und war in früheren Erdperioden (Carbon) — die Möglichkeit zu einer ungeheueren Massenproduktion gegeben und dadurch zur Bildung von Torflagern und Kohle. F. Weber (Graz).

The Review of applied Mycology. Issued by the Imperial Bureau of Mycology, Kew. Vol. I, part 1. January 1922. Gr 8°. 32 pag.

Die Zeitschrift erscheint monatlich und bringt über die wichtigeren neueren Arbeiten auf dem Gebiete der pilzparasitären Pflanzenkrankheiten ausführliche Besprechungen. Eine vollständige Aufzählung der neuen Literatur wird nicht angestrebt.

Thomson H. G. M. The naturalisation of animals and plants in New Zealand. Cambridge (University press), 1922. 8°. X + 608 pag.

Tobler F. Schwendeners Flechtentheorie und die heutige Auffassung. [Ber. d. deutsch. botan. Gesellsch., Bd. XXXVIII, 1920, Generalversammlungsheft, S. (10)—(18).] 8°. 2 Textabb.

Troup R. S. The silviculture of Indian trees. 3 volumes. London, 1921. 8°.

Tschirch A. Erlebtes und Erstrebtes. Lebenserinnerungen. Bonn, 1921. Gr. 8°. 8 + 254 S., 1 Titelbild, 15 Tafeln, 3 Textfig.

— — Die biochemische Arbeit der Zelle der höheren Pflanzen und ihr Rhythmus. Bern (Paul Haupt), 1921. 8°. 55 S.

Die erweiterte Form eines Vortrages, der insbesondere Tierphysiologen und Chemiker über die Leistungen der Pflanzenzelle orientieren soll, aber auch für Pflanzenphysiologen von großem Interesse ist. Es seien nur einige ganz spezifische Ansichten des Autors hervorgehoben, die, obwohl vielfach noch rein hypothetisch, heuristisch wertvoll sind: Die gesamte chemische Arbeit der Pflanzenzelle wird nicht allein vom Cytoplasma (und Kern) geleistet. Schon die Zellwand, der nicht nur gerüstbildende Bedeutung zukommt, ist dazu zum Teil befähigt, u. zw. die primäre Membran (Interzellularsubstanz); diese ist möglicherweise auch — da sie eine ununterbrochene Verbindung aller Teile der höheren Pflanze darstellt — als reizleitendes Organ der Pflanze zu betrachten. In noch höherem Maße als in der Mittellamelle müssen sich im Zellsaft, der ja in der erwachsenen Zelle dem Volumen nach überwiegt, die wichtigsten chemischen Reaktionen abspielen. Die chemische Hauptarbeit verlegt Tschirch aber in die Phasengrenze zwischen Zellsaft und Cytoplasma und hält im Antagonismus zwischen dem zähflüssigen, eiweißreichen, alkalischen Cytoplasma und dem wässerigen, sauren Zellsaft die über die Leistungen der tierischen Zelle sich so bedeutend erhebende Befähigung der Pflanzenzelle be-

gründet. Weitere interessante Bemerkungen enthält die Arbeit über Hormone im Pflanzenreiche, die der Autor für Enzymaktivatoren hält, über Vitamine, die bekanntlich nur die Pflanze zu bilden vermag (sie werden als Ringschließer, Kyklokleiasen, bezeichnet, da sie dazu befähigen sollen, ringgeschlossene Systeme zu bilden), über die Entstehung der zyklischen Verbindungen überhaupt, über die Assimilation der Kohlensäure und des Stickstoffes. F. Weber (Graz).

Tschulok S. Deszendenzlehre (Entwicklungslehre). Ein Lehrbuch auf historisch-kritischer Grundlage. Jena (G. Fischer), 1922. Gr. 8°. 324 S., 63 Textabb., 1 Tabelle.

Ugrinsky K. Verzeichnis der Literatur über die Flora des Charkower Gouvernements. (Iswestija Lissicz. Muzeja, Bd. I, Lfg. 3.) Lissiczansk, 1921.

Russisch.

— — Catalogus plantarum rariorum in vicinio oppidi Ssinjelnikovo collectarum. (Iswestija Lissicz. Muzeja, Bd. I, Lfg. 2.) Lissiczansk, 1921.

Russisch.

Velenovsky J. Čecké Houby. [Die Pilze Böhmens.] (S.-A. aus „Ćeské botanické společnosti", Prag.) Díl I (1920): S. 1—200, díl II (1920): S. 201—424, díl III (1921): S. 425—632. 102 Textabb.

Enthält auch die (tschechischen) Beschreibungen zahlreicher neuer Arten.

Vlisidis Th. S. Anatomiki tu xylu meta leptomerus perigrafis ton kyrioteron ellinikon, europaïkon kai xenon eidon. Athen, 1921. 8°. 98 S., 43 Textabb.

In griechischer Sprache und Schrift.

Vogt M. Pflanzengeographische Studien im Obertoggenburg. (Wissenschaftl. Beilage zum 57. Bande d. St. Gallischen Naturwissenschaftl. Gesellschaft, Vereinsjahr 1920, ersch. 1921, S. 169—304.) 8°.

Vouk V. Methoden zum Studium des Wachstums der Pflanzen und seiner Beeinflussung. (E. Abderhalden, Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Abt. XI, Teil 2, Lfg. 59.)

Vouk V. Der Rußtau in Garten- und Gewächshauskulturen. (Zeitschrift für Garten- und Obstbau, II. Jahrg., 1921, Nr. 4, S. 25, 26.) 4°.

Walter H. Über Perldrüsenbildung bei Ampelideen. (Flora, N. F., XIV. Bd., 2. Heft, 1921, S. 187—231.) 8°. 6 Textabb.

Warburg O. Die Pflanzenwelt. Dritter Band: Dikotyledonen, Myrtenartige Gewächse (*Myrtales*) bis glockenblumenartige Gewächse (*Campanulatae*) und Monokotyledonen. Leipzig (Bibliographisches Institut), 1922. Gr. 8°. 552 S., 278 Textabb., 18 Schwarztafeln, 10 Farbentafeln.

Welten H. Biologische Probleme. Bielefeld, 1921. 8°. 5 u. 118 S.

Wettstein F. Das Vorkommen von Chitin und seine Verwertung als systematisch-phylogenetisches Merkmal im Pflanzenreich. (Sitzungsber.

d. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., Abt. I, 130. Bd., 1921, Heft 1—3, S. 1—20.) 8°.

Williams F. N. Critical notes on some species of *Cerastium* (The Journal of Botany, vol. LIX, 1921, nr. 707, pag. 324—329, nr. 708, pag. 349—353, vol. LX, 1922, nr. 711, pag. 74—78 etc.). 8°.

Wilson E. H. and Rehder A. A monograph of Azaleas. *Rhododendron* subgenus *Anthodendron*. (Publications of the Arnold Arboretum, nr. 9.) Cambridge (University Press), 1921. Gr. 8°. 219 pag.

Die altweltlichen Arten sind von E. H. Wilson, die nordamerikanischen von A. Rehder bearbeitet.

Wisselingh C. van. Zehnter Beitrag zur Kenntnis der Karyokinese. (Beih. z. Botan. Centralbl., Bd. XXXVIII, 1. Abt., Heft 3, 1921, S. 273—354.) 8°. 103 Textabb.

Wóycicki Z. Rozwój pylników i pyłku u mieszańca bezpłodnego *Nicotiana atropurpurea* Hort. × *Nicotiana silvestris* Speg. et Comes. Développement des anthères et formation des grains de pollen chez l'hybride stérile de *Nicotiana atropurpurea* Hort. × *Nicotiana silvestris* Speg. et Comes. (Archiwum nauk biologicznych towarzystwa naukowego Warszawskiego, Disciplinarum biologicarum archivum societatis scientiarum Varsaviensis, vol. I, 1921, fasc. 1, pag. 1—63, tab. I—XI.) 8°.

Zahn K. H. *Compositae-Hieracium*. Sect. XVI. *Tridentata* (Schluß) bis Sect. XXXIX *Mandonia*. (A. Engler, Das Pflanzenreich, 79. Heft, IV, 280.) Leipzig (W. Engelmann), 1922. Gr. 8°. (S. 865—1146, Fig. 60—79.)

Zeitschrift für Pflanzenernährung und Düngung. Herausgegeben von O. Lemmermann und P. Ehrenberg. Verlag Chemie, G. m. b. H. (Leipzig-Berlin). 8°. I. Bd. 1922. A. Wissenschaftlicher Teil. Heft 1. 48 S., 7 Textabb. B. Wirtschaftlich-praktischer Teil. Heft 1. 48 S.

Der wissenschaftliche Teil erscheint in jährlich 6 Heften zu ca. je 64 Seiten (Preis 48 Mk.), der wirtschaftlich-praktische Teil in jährlich 12 Heften zu ca. je 40 Seiten (Preis 60 Mk.); beide Teile zusammen (18 Hefte mit zusammen ca. 864 Seiten) kosten 100 Mk. (postfrei). Inhalt der vorliegenden Hefte: A: Vorwort. — König J., Hasenbäumer J. und Kröger E., Einflüsse auf die Bildung der Bodensäure. — Lemmermann O. und Fresenius L., Untersuchungen über die Azidität der Böden und ihre Wirkung auf keimende Pflanzen. — Densch, Zur Kohlensäurefrage. — Referate. — B: Vorwort. — Lemmermann O., Pflanzenernährung und Volksernährung. — Lemmermann O., Das Gesetz vom abnehmenden Bodenertrag und seine Bedeutung für die Düngung. — Schurig, Düngungsversuche in der Praxis. — Sonstige Mitteilungen. — Referate.

Zollikofer C. Über den Einfluß des Schwerereizes auf das Wachstum der Koleoptile von *Avena sativa*. (Recueil des trav. bot. néerl., vol. XVIII, livr. 3, 1922, pag. 237—321.) 8°. 5 Textabb.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: 071

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Literatur Übersicht. 135-146