sich in der Nähe des Sproßscheitels von den hyalinen, einzelligen Schleimpapillen sofort auffallend durch die goldbraune Farbe und die Mehrzelligkeit abheben. Ich sah sie nur sehr selten und keineswegs an allen von mir untersuchten Scheiteln; zweifellos gehen sie sehr bald zugrunde, so daß man schon in der nächsten Nähe des Scheitels außerhalb der Schleimmasse nie mehr eine Spur von ihnen findet. Auch Campbell scheint diese „Amphigastrien" gesehen zu haben, indem er (Bot. Gazette, 1898, I, p. 273) sagt .... „ventral scales, which are here represented only by papillate hairs of very brief duration. These, however, correspond in origin with the scales of the ordinary types, and simply remain undeveloped".

Diesem Schlußsatze ist entgegenzuhalten, daß bei weitgehendster Rückbildung der Ventralschuppen bei den Marchantieen niemals einzelne Haare resultieren, sondern lange, niedrige, schließlich auch hie und da unterbrochene strahlig verlaufende Leisten, wie man das deutlich bei *Cyathodium* und *Dumortiera* und bei den Wasserformen von *Conocephalus* und *Marchantia* beobachten kann.

Das Vorhandensein von Schleimpapillen und sogenannte „Amphigastrien" sind Merkmale, die keiner einzigen Marchantiee zukommen[1]) und dies ist ein hochwichtiges Argument für die Zugehörigkeit von *Monoclea* zu den Anacrogyneen. (Fortsetzung folgt.)

Literatur-Übersicht[2]).

Oktober und November 1912.

Beck G. v. Über die Futterschuppen der Blüten von *Vanilla planifolia* Andr. (Vortrag.) (Lotos, Prag, Bd. 60, 1912, Nr. 7, S. 196—197.) 8°.

Benedikt M. Biomechanik und Biogenesis. Zweite ergänzte Ausgabe des Buches: „Das biomechanische (neo-vitalistische) Denken in der Medizin und in der Biologie." Jena (G. Fischer), 1912. 8°. 88 S. — M. 2.—.

Bresadola J. *Polyporaceae* Javanicae. (Annales Mycologici, 10. Jahrg., 1912, Nr. 5, S. 492—508.) 8°.

Neue Arten und Varietäten: *Polyporus melaleucus* Bres., *P. griseus* Bres., *P. hypoxanthus* Bres., *P. subprimatus* Bres., *Fomes melanodermus* Pat. var. *tomentosa* Bres., *F. aulaxinus* Bres., *F. velutinus* Bres., *F. testaceo-fuscus* Bres., *F. Höhnelii* Bres., *Ganoderma triviale* Bres., *G. umbrinum* Bres., *G. Höhnelianum* Bres., *Polystictus fumigatus* Bres., *Trametes tuberculata* Bres., *T. similis* Bres., *T. parvula* Bres., *Gloeoporus croceo-pallens* Bres., *Hexagonia durissima* Berk. var. *rhodomela* Bres., *Daedalea Höhnelii* Bres.

Burgerstein A. Anatomische Untersuchungen argentinischer Hölzer des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums in Wien. (Annalen d. k. k. Naturhist. Hofmus., XXVI. Band.) Wien, 1912. gr. 8°. 36 S.

---

[1]) Die „Primärpapillen" oder „Spitzenpapillen" der Ventralschuppen (vgl. Leitgeb, Unters., VI, p. 18) können damit nicht homologisiert werden.

[2]) 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.

Burgerstein A. Botanische Bestimmung grönländischer Holzskulpturen des Naturhistorischen Hofmuseums. (Annalen des k. k. Naturhist. Hofmuseums. Wien, XXVI. Bd., 1912, S. 243—247.) gr. 8°.

— — Materielle Untersuchung der von den Chinesen vor der Erfindung des Papiers als Beschreibstoff benützten Holztäfelchen. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien. philos.-histor. Klasse, 170. Band, 8. Abhandlung.) Wien, 1912. 8°. 6 S.

Eisler M. u. Portheim L. v. Über ein Hämagglutinin in Euphorbien. (Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. 1. Abteilung, Originale. 66. Bd.. 1912, S. 309—316.) 8°.

Die Untersuchungen haben ergeben, daß in dem austretenden Milchsafte häufig Haemagglutinine nachweisbar sind, die nicht nur im Samen enthalten sein müssen, sondern auch in den vegetativen Teilen vorkommen können. Dabei können sie in Fällen, in denen sie im Samen nachweisbar sind, in den vegetativen Teilen fehlen und umgekehrt. Die Befunde der Verff. sprechen dafür, daß diese Haemagglutinine Reservestoffe oder Begleitsubstanzen solcher sind. W.

Engensteiner S. Orchidaceenstudien zur Innsbrucker Flora. (Allg. botan. Zeitschrift, XVIII. Jahrg., 1912, Nr. 7—9, S. 109—111.) 8°.

Enthält auch Beschreibungen neuer Formen und Varietäten.

Faltis F. Alkaloide der Pareirawurzel. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., CXXI. Bd., Abt. IIb, Mai 1912, S. 525—549.) 8°.

Grafe V. Einführung in die Biochemie für Naturhistoriker und Mediziner. Leipzig u. Wien (F. Deuticke), 1913. 8°. 472 S., 41 Textabb.

Bei der großen — leider noch immer viel zu wenig gewürdigten — Bedeutung, die die Chemie für jeden Biologen besitzt, ist das Erscheinen dieses kurzen Handbuches der Biochemie, das speziell den Bedürfnissen des Naturhistorikers und des Mediziners angepaßt ist, sehr zu begrüßen, um so mehr, als die größeren, diese Disziplin betreffenden Handbücher nicht jedem leicht zugänglich und verständlich sind. Ohne zu dem Inhalte von dem Standpunkte des Chemikers Stellung nehmen zu wollen — dazu fühlt sich der Ref. nicht kompetent — sei die zweckmäßige Auswahl, die dem Bedürfnisse der Biologen Rechnung tragende Anordnung des Stoffes hervorgehoben. W.

— — Untersuchungen über die Herkunft des Kaffeeols. (Sitzungber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., CXXI. Bd., Abt. 1, Juli 1912, S. 633—655.) 8°.

Grafe V. und Vouk V. Untersuchungen über den Inulinstoffwechsel bei *Cichorium Intybus* L. (Cichorie). I. (Biochemische Zeitschrift, 43. Band, 1912, 5. u. 6. Heft, S. 424—433.) 8°.

Feststellung der Beziehungen des Inulin zum Reservefett, nämlich Entstehung des Inulin aus Fett beim Keimungsprozeß. Entstehung des Inulin als höchstwahrscheinlich unmittelbares Produkt der Kohlensäureassimilation. Nachweis des Auftretens des Inulin im Samen. W.

Handel-Mazzetti H. Frh. v. Mesopotamien. (G. Karsten u. H. Schenck. Vegetationsbilder, 10. Reihe, Heft 5 u. 6, Tafel 25—36.) Jena (G. Fischer), 1912. 4°. — M. 5.—.

Die Bilder sind ein Teilergebnis der Expedition des Verf. nach Mesopotamien und Kurdistan im Jahre 1910. Sie sind von besonderem Interesse, da sie einem Gebiete entstammen, aus dem bisher nur ganz vereinzelte Vegetationsbilder kamen. Hervorgehoben sei auch die sehr gründliche, pflanzengeographisch wertvolle Abfassung des begleitenden Textes. W.

Himmelbaur W. Die *Fusarium*-Blattrollkrankheit der Kartoffel. (Österr.-ungar. Zeitschrift für Zuckerindustrie und Landwirtschaft, XLI. Jahrg. 1912. Heft 5 u. 6.) 8°. 65 S., 25 Textfig.

Verf. berichtet im Zusammenhange über die Geschichte der in den letzten Jahren viel erörterten „Blattrollkrankheit“ der Kartoffel und über eigene Untersuchungen. Nach diesen teilt er die Auffassung derer, welche die Krankheit auf die direkte Einwirkung von *Fusarium* oder auf Folgeerscheinungen dieser Einwirkung zurückführen. Er weist ferner auf Fälle hin, in denen ein der Blattrollkrankheit ähnliches Krankheitsbild erzeugt wird, die aber auf andere Ursachen zurückzuführen sind. W.

Höhnel F. v. Fragmente zur Mykologie. XIV. Mitteilung, Nr. 719—792. (Sitzungsber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., CXXI. Bd., Abt. I, Juni 1912, S. 339—424.) 8°. 2 Tafeln, 7 Textfiguren.

Hruby J. Der Monte Ossero auf Lussin. (Allg. botan. Zeitschrift, XVIII. Jahrg., 1912, Nr. 7—9, S. 89—98, Nr. 10, S. 125—129.) 8°.

Janchen E. Zur Benennung der europäischen Farne. (Mitteil. d. Naturw. Vereines a. d. Univ. Wien, X. Jahrg., 1912, Nr. 10, S. 113—114.) 8°.

Keißler K. v. Zur Kenntnis der Pilzflora Krains. (Beihefte zum Botan. Zentralblatt, Band XXIX. 2 Abteilung, Heft 3, S. 395—440.) 8°.

Neu beschrieben werden: *Melanopsamma pomiformis* Sacc. var. *monosticha*, *Hendersonia Vossii*, *Gloeosporium Helicis* Oudem. var. *biguttulata*, *Pistillaria uliginosa* Crouan f. *albo-lutea* Keißl. Außerdem werden einige systematische Umstellungen vorgenommen und neue Namenskombinationen gebildet.

Kossowicz A. Die Zersetzung der Handelsdünger tierischer Herkunft durch Bakterien. (S.-A. aus Monatshefte für Landwirtschaft, 1912.) 8°. 14 S.

— — Die Zersetzung von Harnstoff, Harnsäure und Glykokoll durch Schimmelpilze, 2. Mitteilung. (Zeitschrift für Gärungsphysiologie, 2. Bd., 1. Heft, S. 51—55.) 8°.

— — Nitritassimilation durch Schimmelpilze. 1. Mitteilung. (Ebenda, 2. Bd., 1. Heft, S. 55—58.) 8°.

Kossowicz A. und Gröller L. v. Rhodanverbindungen (Schwefelcyanverbindungen) als Kohlenstoff-, Stickstoff- und Schwefelquelle für Schimmelpilze, Sproßpilze (Hefen) und Bakterien. 1. Mitteilung. (Zeitschrift für Gärungsphysiologie, 2. Bd., 1. Heft, S. 59—65.) 8°.

Kossowicz A. und Loew W. Vorläufige Mitteilung über das Verhalten von Hefen und Schimmelpilzen zu Natriumthiosulfat. (Zeitschrift für Gärungsphysiologie, 2. Bd., 1. Heft, S. 78.) 8°.

Kronfeld E. M. Geschichte der Gartennelke. (Forts.) (Österr. Garten-Zeitung, VII. Jahrg., 1912, 11. Heft, S. 405—415, Fig. 67.) 8°.

Libaldt E. Über das Chlorophyllkorn. (Vortrag.) (Lotos, Prag, Bd. 60, 1912, Nr. 7, S. 193—194.) 8°.

Linsbauer L. Die biolog. Methode der Samenanzucht bei tropischen Orchideen. (S.-A. aus „Allgem. Gärtnerzeitung“, Wien, 1912, Nr. 4 ff.) 8°. 19 S., 6 Textabb.

— — Pflanzenleben und Pflanzenkrankheiten in ihren Wechselbeziehungen. (S.-A. aus „Der Obstzüchter“, 1912, Nr. 10.) 8°. 4 S.

— — Über den Gummifluß bei Steinobstbäumen. (S.-A. aus den Verhandlungen der 2. Tagung der österr. Obstbau- und Pomologen-Gesellsch.) 1911. 8°. 15 S.

— — Tätigkeitsbericht des botanischen Versuchslaboratoriums und des Laboratoriums für Pflanzenkrankheiten über das Jahr 1911—1912. (Sonderabdruck.) 8°. 25 S., 5 Textabb.

Mitlacher W. Die offizinellen Pflanzen und Drogen. Eine systematische Übersicht über die in sämtlichen Staaten Europas sowie in Japan und den Vereinigten Staaten von Amerika offizinellen Pflanzen und Drogen mit kurzen erläuternden Bemerkungen. Wien (Fromme). 8°. 136 S.

Der Inhalt ergibt sich aus dem Titel. Besonders sei hervorgehoben, daß auch in botanischer Hinsicht das Buch — im erfreulichen Gegensatze zu vielen ähnlichen Werken — durchaus korrekt und dem derzeitigen Stande unseres Wissens entsprechend durchgearbeitet ist. W.

Molisch H. Mitteilungen aus dem Institut für Radiumforschung. XVI. Über das Treiben von Pflanzen mittels Radium. (Sitzungsber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., CXXI. Bd., Abt. I, März 1912, S. 121—139.) 8°. 2 Tafeln.

Vergl. diese Zeitschrift, Jahrg. 1912, Nr. 4, S. 149.

Morton F. Die Bedeutung der Ameisen für die Verbreitung der Pflanzensamen. (Mitteil. d. Naturw. Vereins a. d. Univ. Wien, X. Jahrg., 1912, Nr. 7, S. 77—85, Nr. 8, S. 89—100, Nr. 9, S. 101—112.) 8°. 1 Tafel.

Ein sehr klar geschriebenes und übersichtliches Sammelreferat über unsere derzeitigen Kenntnisse von der Erscheinung der Myrmekochorie mit besonderer Rücksicht auf Mitteleuropa. Die Hauptquelle bildete Senanders grundlegende, leider den meisten schwer zugängliche Arbeit „Versuch einer Monographie der europäischen Myrmekochoren". Daneben ist die stark zerstreute neuere Literatur berücksichtigt und eine Anzahl eigener Beobachtungen des Verf. verwertet. Die Abhandlung ist darauf berechnet, auch weitere Kreise von Botanikern und namentlich Naturgeschichtslehrer auf die interessante Samenverbreitung durch Ameisen aufmerksam zu machen und zu weiteren einschlägigen Beobachtungen anzuregen. J.

Murr J. Beiträge zur Flora von Tirol, Vorarlberg, Liechtenstein und des Kantons St. Gallen. XXV. (Allg. botan. Zeitschrift, XVIII. Jahrg., 1912, Nr. 7—9. S. 103—108, Nr. 10, S. 132—134, Nr. 11, S. 141 bis 143.) 8°.

Enthält auch die Beschreibungen einiger neuer Varietäten und Formen.

Nestler A. Über eine Verfälschung eines spanischen Safrans. (Archiv für Chemie und Mikroskopie, 1912, Heft 5.) 8°. 7 S., 1 Tafel.

Nothmann H. Zur Theorie der Narkose. (Vortrag.) (Lotos, Prag, Bd. 60, 1912, Nr. 7, S. 195.) 8°.

Nothmann-Zuckerkandl H. Die Wirkung der Narkotica auf die Plasmaströmung. (Biochemische Zeitschr., 45. Bd., 1912, 5. u. 6. Heft. S. 412—451.) 8°.

Petrak F. Der Formenkreis des *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. in Europa. (Bibliotheca botanica, Heft 78.) Stuttgart (E. Schweizerbart), 1912. 4°. 92 Seiten, 35 Textfig., 7 Tafeln.

Verf. unterscheidet innerhalb des im Titel genannten Formenkreises folgende Arten und Unterarten: 1. *Cirsium eriophorum* (L.) Scop. mit den subspecies *vulgare* Naeg., *Richterianum* (Gill.) Petr. (Südwest-Frankreich), *Velenovskyi* (Vand.) Petr. (Bosn., Herzeg., Monten.), *dinaricum* (Vand.) Petr. (Hercegovina), *britannicum* Petr. (England), *spathulatum* (Mor.) Petr. (Norditalien, Südschweiz, Südtirol), *decussatum* (Janka) Petr. (Ungarn, Bukowina, Galizien, Rußland); 2. *C. Costae* (Senn. et Pau) Petr. (Spanien); 3. *C. Morisianum* Rchb. fil. (Italien); 4. *C. Giraudiasii* Senn. et Pau (Spanien); 5. *C. Heldreichii* Hal. (Griechenland); 6. *C. Lobelii* Ten. (Italien); 7. *C. vallis demonis* Loj. (Sizilien); 8. *C. morinaefolium* Boiss. et Heldr. (Kreta); 9. *C. Vandasii* Petr. (Albanien, Griechenland); 10. *C. odontolepis* Boiss. (Spanien, Südwest-Frankreich); 11. *C. albidum* Vel. mit der Subspecies *polychromum* (Gandog.) Petr. (Bulgarien, Rumänien); 12. *C. Grecescui* Rouy (Ungarn, Serbien, Rumänien); 13. *C. ligulare* Boiss. mit den Subspecies *montenegrinum* (Beck et Szyszyl.) Petr. und *armatum* (Vel.) Petr. (Balkanländer). Bastarde: *C. Gerhardtii* Schultz Bip. = *C. lanceolatum* × *eriophorum*; *C. Martinii* Lamb. = *C. acaule* ×

eriophorum (Frankreich); *C. Degenii* Petr. = ? *C. Grecescui* × *furiens* (Ungarn); *C. Rohlenae* Petr. = ? *C. ligulare* subsp. *montenegrinum* × *Boujartii* (Montenegro).
J.

Rechinger K. Eine Hybride der Gattung *Stachytarpheta*. (S.-A. aus Fedde. Repertorium, XI, 1912, S. 189.) 8°.

Behandelt *Stachytarpheta Trimeni* Rechinger (*St. indica* Vahl × *St. mutabilis* Vahl).

— — Plantae novae Papuanae. (Ebenda, S. 179—187.) 8°.

Ficus longipedunculata Rech., *Ficus Kietana* Rech., *Ficus Bukaensis* Rech., *Ficus indigofera* Rech., *Ficus Salomonensis* Rech., *Ficus Bougainvillei* Rech., *Ficus Krausseana* Rech., *Maoutia Salomonensis* Rech., *Elatostema calophyllum* Rech., *Elatostema (Pellionia) Kietanum* Rech., *Laportea Salomonensis* Rech., *Syzigium Kietanum* Rech., *Jambosa rubella* Rech., *Jambosa micrantha* Rech., *Barringtonia Salomonensis* Rech., *Alsodeia Salomonensis* Rech., *Canarium Shortlandicum* Rech., *Sterculia multinervia* Rech., *Faradaya Hahlii* Rech., *Cyrtandra fulvo-villosa* Rech., *Linociera Hahlii* Rech., *Saprosma Kraussii* Rech., *Hydnophytum Hahlii* Rech., *Hydnophytum robustum* Rech., *Uruparia (Ouruparia) Salomonensis* Rech.

Rechinger K. und L. Über die Bauerngärten der Umgebung von Aussee in Steiermark. (Mitteil. d. Sektion für Naturkunde d. Österr. Touristen-Klub, XXIV. Jahrg., 1912, Nr. 10, S. 65—69.) 4°.

Rudolph K. Das Chondriosom der Pflanzenzelle. (Vortrag.) (Lotos, Prag, Bd. 60, 1912, Nr. 7, S. 197—199.) 8°.

Sbornik Klubu Přírodovědeckého. V. Praze, 1911. (Jahrbuch des böhmischen naturwissenschaftlichen Klubs in Prag. 1911.) Jahrg. 2. Prag, 1912. kl. 8°. 168 S., illustr.

Inhalt an botanischen Arbeiten: E. Bayer, Beiträge zur Kenntnis der böhmischen Pflanzengallen. K. Domin, Die denkwürdige Palme der Seychellen (*Lodoicea callipyge* Comm.). J. S. Procházka, Die Psaronien.

Schiller J. Botanische Beobachtungen. (Permanente internationale Kommission für die Erforschung der Adria. Berichte über die Terminfahrten, österreichischer Teil, Nr. 4 und Nr. 5, Beobachtungen auf den Terminfahrten S. M. S. Najade im Jahre 1911. August—September 1911 und November—Dezember 1911.) 4°. 6 S.

Wettstein R. v. Die Biologie in ihrer Bedeutung für die Kultur der Gegenwart. (S.-A. a. d. Verhandl. deutscher Naturforscher und Ärzte, 1912.) 8°. 10 S.

Gleichlautend erschienen auch in: Monatshefte f. d. Naturwissenschaftlichen Unterricht aller Schulgattungen, V. Bd., 1912, 10. Heft, S. 433—440, 8°.

Wiesner J. v. Studien über die Richtung heliotropischer und photometrischer Organe im Vergleiche zur Einfallsrichtung des wirksamen Lichtes. (Sitzungsber. d. kaiserl. Akad. d. Wissensch. Wien, mathem.-naturw. Kl., CXXI. Bd., Abt. I, Juni 1912, S. 299—324.) 8°. 3 Textfig.

Zahlbruckner A. Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas" editae a Museo Palatino Vindobonensi. Centuria XX. (Annalen des k. k. Naturhist. Hofmuseums Wien, XXVI. Bd., 1912, S. 155—242.) gr. 8°.

Neue Arten: *Ganoderma* (*Amauroderma*) *Sikorae* Bres., *Trametes avellanea* Bres.

Baur E. Neuere Aufgaben und Ziele der experimentellen Vererbungsforschung. [Verh. d. zool.-bot. Gesellschaft Wien, Bd. LXII, 1912, Heft 5 u. 6, S. (161)—(177).] 8°.

Beauverd G. Contribution à l'étude des Composées. Suite VI. Nouveaux *Leontopodium* et *Raoulia*. (Bull. Soc. bot. Genève, 2me sér., vol. IV, 1912, nr. 1 et 2, pag. 12—55.) 8°. 14 fig.

Neue Arten: *Leontopodium Wilsonii* Beauverd (China), *L. Bonatii* Beauverd (Yunnan), *L. arbuscula* Beauverd (Yunnan), *L. hastatum* Beauverd (China); *Raoulia Cheesemanii* Beauverd (Südinsel Neuseelands). Neue Bastarde: *Leontopodium Janiesonii* Beauverd = *L. alpinum* var. *campestre* × *monocephalum*, *L. chamaejasme* Beauverd = *L. alpinum* var. *subalpinum* × *L. Jacotianum*, *L. Thomsonianum* Beauverd = *L. himalayanum* × *L. Jacotianum*, *L. dubium* Beauverd = *L. Jacotianum* × *monocephalum*, sämtlich aus dem Himalaya. In beiden Gattungen werden neue Gruppierungen der Arten vorgenommen und dementsprechend neue Sektionen und Subsektionen aufgestellt. J.

Dendy A. Outlines of Evolutionary Biology. London (Constable and Company), 1912, 454 S., 188 Textabb. — Mk. 15·—.

Fedde F. Justs Botanischer Jahresbericht. 37. Jahrg. (1909), 2. Abt., 5. Heft (S. 801—1120),; 38. Jahrg. (1910), 1. Abt., 5. Heft (S. 961 bis 1120); 39. Jahrg. (1911), 1. Abt., 1. Heft (S. 1—160). Leipzig (Gebr. Borntraeger), 1912. 8°. — Mk. 19·50, 9·75. 9·75.

Inhalt: 37. Jahrg., 2. Abt., 5. Heft: W. Herter, Schizomycetes 1908—1909 (Schluß); J. Buder, Morphologie der Zelle 1909; C. Brick, Pteridophyten 1909; C. Brunner u. A. Voigt, Technische und Kolonialbotanik 1909. — 38. Jahrg., 1. Abt., 5. Heft: A. Weisse, Physikalische Physiologie 1910 (Schluß); P. Sorauer, Pflanzenkrankheiten. — 39. Jahrg., 1. Abt., 1. Heft: A. Zahlbruckner, Flechten 1911; P. Sydow, Moose; P. Sydow, Pilze (ohne Schizomyceten u. Flechten).

Goebel K. Archegoniatenstudien. XIV. *Loxsoma* und das System der Farne. (Flora, N. F., 5. Bd., 1. Heft, S. 33—52.) 8°. 11 Textabb.

Nach den Untersuchungen des Verf. ist *L.* eine „der von den Cyatheaceen ausstrahlenden, zu den Polypodiaceen überleitenden Formen". Anschließend legt der Verf. seine Anschauungen über das System der Farne überhaupt dar. Er betrachtet die eusporangiaten als die primitiveren und teilt die leptosporangiaten nach dem Öffnungsmodus der Sporangien in a) sporangiis longicidis (die Sporangien öffnen sich mit einem Längsspalt; hieher *Osmundaceae, Schizaeaceae, Gleicheniaceae*) und b) sporangiis brevicidis (schief oder transversal zur Längsachse gestellter Spalt; hieher *Cyatheaceae, Hymenophyllaceae, Polypodiaceae*). W.

— — Archegoniatenstudien. XV. Die Homologie der Antheridien und Archegonienhüllen bei den Lebermoosen. (Flora, N. F., 5. Bd., 1. Heft, S. 53—70.) 8°. 15 Textabb.

Einleitend wird eine neue *Fossombronia* (*F. Lützelburgiana*, Brasilien) beschrieben, deren Elateren stark rückgebildet sind. Untersucht wird, inwieweit die Hüllen der Archegonien denen der Antheridien homolog sind. Die Stellung der Antheridien stimmt mit der der Archegonien überein. Den Hüllen der Antheridien sind die Perianthien der Archegonien homolog. Dagegen finden die Perichaetien kein Analogon bei den Antheridienständen; ihr Auftreten ist auf thallose Formen beschränkt. W.

— — Morphologische und biologische Bemerkungen. 21. Scheinwirtel. (Flora, N. F., 5. Bd., 1. Heft, S. 71—87). 8°. 8 Abb.

Ergebnisse: Scheinwirtel können entstehen: 1. durch tiefe Teilung dekussiert stehender Blätter, 2. durch blattähnliche Ausbildung der Nebenblätter, 3. durch Zusammenrücken von a) zweizähligen Wirteln, respektive Gliedern solcher, b) spiralig gestellter Blätter. — Speziell untersucht wird die Blattstellung der „verticillaten" Peperomien, von *Polygonatum verticillatum* und die einiger anderer Monokotylen (*Gasteria, Aloë*). W.

Greil A. Richtlinien des Entwicklungs- und Vererbungsproblems. Grundzüge der allgemeinen Morphobiologie und Entwicklungsdynamik. Zweiter Teil: Anpassung und Variabilität, Ererbung und Erwerbung, Geschlechtsbestimmung, Entwicklungs- und Vererbungstheorien. Jena (G. Fischer), 1912. 8°. 364 S. — M. 10.—.

Hallier H. L'origine et le système phylétique des Angiospermes, exposés à l'aide de leur arbre généalogique. (Archives Néerlandaises des sciences exactes et naturelles, Série IIIB, Tome I, pag. 146—234.) 1912. 8°.

Bekanntlich arbeitet der Verf. seit einer Reihe von Jahren an einem Ausbau des natürlichen (phyletischen) Systems der Angiospermen. Bei aller Anerkennung des ernsten Programmes und der großen Kenntnisse des Verf. ist nicht zu leugnen, daß die häufig wenig vertiefte Begründung der Anschauungen und die vielfach vorschnelle Verwertung derselben in Kreisen der Systematiker mit Recht viel Befremden und Ablehnung gefunden hat. Dieselben Fehler haften auch dieser neuesten Arbeit an, in der der Verf. wieder einen geänderten Entwurf seines Systemes gibt. Die Grundauffassung (Ableitung der Angiospermen vom Typus der *Ranales*) ist beibehalten. W.

Heribert-Nilsson N. Die Variabilität der *Oenothera Lamarckiana* und das Problem der Mutation. (Zeitschrift für induktive Abstammungs- und Vererbungslehre, Bd. VIII, Heft 1 u. 2, S. 89—231, Tafel 3—5.) 8°.

Keil F. Beiträge zur Physiologie der farblosen Schwefelbakterien. (Beitr. z. Biologie d. Pflanzen. XI. Bd., 2. Heft, S. 335—372.) 8°.

Wichtige Ergebnisse: Die Schwefelbakterien (untersucht wurden *Beggiatoa* und *Thiothrix*) können in Flüssigkeiten gedeihen, welche frei sind von organischen Substanzen; doch können sie organische Stoffe in nicht zu hohen Konzentrationen ohne Schädigung ertragen. Sie verwenden Ammoniumsalze als Stickstoffquelle. Als Kohlenstoffquelle kommt allein Kohlensäure in Betracht. W.

Klebs G. Über Flagellaten- und Algenähnliche Peridineen. (Verh. d. naturw.-med. Ver. Heidelberg, N. F., XI. Bd., 4. Heft, S. 369—451.) 8°. 1 Taf., 15 Textabb.

Inhalt: I. Flagellatenähnliche Peridineen (*Haplodinium antjoliense* Kl., Java). — II. Algenähnliche Peridineen. A. Peridineenartige, unbewegliche Zellen mit Furchenstruktur (1. *Cystodinium batavience* Kl., 2. *Cystodinium Steinii* Kl., 3. Über gehörnte Cysten bei Peridineen des Süßwassers, 4. Cystenbildung bei marinen Peridineen, 5. Cystenbildung bei *Gymnodinium* u. *Glenodinium*, 6. *Hypnodinium sphaericum* Kl.). B. Peridineenartige, unbewegliche Zellen ohne Furchenstruktur (1. *Pyrocystis* Murr., 2. *Phytodinium* Kl., 3. *Tetradinium* Kl., 4. *Stylodinium* Kl., 5. *Gloeodinium* Kl.). — III. Der Bau des Zellkernes bei einigen Süßwasser-Peridineen. — IV. Die Beziehungen zwischen Peridineen und anderen Gruppen niederer Organismen. — V. Systematische Übersicht der neu beschriebenen Peridineen. W.

Koelsch A. Würger im Pflanzenreich. Stuttgart (Kosmos, Franckh). kl. 8°. 101 S., zahlr. Abb. — Mk. 1.

Komarov V. L. Voyage en Kamtschatka (Expedition à Kamtschatka, organisée par Th. P. Riapouchinsky). (Section de Botanique, Moskau.) 344 S.

Kränzlin F. *Cannaceae*. (A. Engler, Das Pflanzenreich, 56. Heft, IV. 47.) Leipzig (W. Engelmann), 1912. 8°. 77 S., 16 Textabb. — Mk. 4.

Kronacher C. Grundzüge der Züchtungsbiologie. Fortpflanzung, Vererbung, Anpassung und Züchtung unter besonderer Berücksichtigung der Vererbungslehre nach dem derzeitigen Stande der Forschung. Eine Einführung für Studierende der Landwirtschaft und Veterinärmedizin und für Züchter. Berlin (P. Parey), 1912. 8°. 323 S., 95 Textabb., 9 farb. Tafeln. — Mk. 13.

Krösche E. Zum Formenkreis von *Veronica Anagallis* L. und *Ver. aquatica* Bernhardi (Allg. botan. Zeitschrift, XVIII. Jahrg., 1912, Nr. 7—9, S. 81—88, Nr. 10, S. 129—132.) 8°.

Kunze O. Kleine Laubholzkunde. Ein Handbuch für den gärtnerischen Unterricht. 2. neubearb. Aufl. Stuttgart (Ferd. Enke), 1912. 16°. 163 S. — Mk. 3·40.

Das Buch will ein kurzgefaßtes Handbuch für den gärtnerischen Unterricht sein und eingehende Werke desselben Gegenstandes, deren Anschaffung in der Regel für den Schüler zu kostspielig ist, ersetzen. Der Stoff ist nach Ordnungen, Familien,

Gattungen und Arten des natürlichen Systems geordnet. Kurze Charakteristiken der Familien, Gattungen und Arten mit Angabe von Heimat, Verbreitung, Blütezeit etc. helfen den Zweck des handlichen Buches erreichen. J. Stadlmann.

Lignier O. et Tison A. Les Gnétales leurs fleurs et leur position systématiques (Ann. d. sc. nat. Bot., IX. sér., p. 55—185). 8°. 40 Abb.

Eine auf Grund ausführlicher Literatur-Studien und eigener Untersuchungen ausgeführte Darstellung der Morphologie und systematischen Stellung der *Gnetales*, speziell von *Welwitschia*. In systematischer Hinsicht betonen die Verff. nach reiflicher Diskussion aller Momente die nahen Beziehungen von *Welwitschia* zu den Angiospermen, und zwar zu den Monochlamydeen. W.

Mirande M. Sur un nouveau groupe naturel de plantes à acide cyanhydrique, les *Calycanthaceae*. (Compt. rend. hebd. des séances de l'Acad. de sc., tome 155, nr. 17.)

Die Gattungen *Calycanthus* und *Chimonanthus* enthalten „acide cyanhydrique".

Moesz G. Teratologie der Pilze. (Botanikai Közlemények, XI. kötet, 1912, 3.—4. füzet, pag. 105—115 und [23]—[32].) 8°. 8 Abb.

Muschler R. A Manual Flora of Egypt. 2 Bde. Berlin (Friedlaender u. Sohn). 1912. 8°. 1312 S. — Mk. 40.

Nach einer Flora von Ägypten war schon lange ein stark gefühltes Bedürfnis vorhanden. Demselben entspricht das vorliegende, mit großer Gründlichkeit gearbeitete Buch in vorzüglicher Weise. Sehr zu begrüßen ist es, daß sich der Verf. bei Ausarbeitung desselben der werktätigen Unterstützung der beiden besten Kenner der Flora Ägyptens zu erfreuen hatte, der Herren Ascherson und Schweinfurth, die auch die Einleitung schrieben. Von den einzelnen Arten ist Synonymie, Diagnose, Verbreitung und Aufzählung der einheimischen Namen gegeben. Gesamtzahl der Arten 1503, darunter nur 3 (!) Pteridophyten. Sehr wertvoll sind die Appendices, welche die Geschichte der botanischen Erforschung, Schilderung der pflanzengeographischen und geologischen Verhältnisse, eine tabellarische Übersicht der Verbreitung der Arten, eine Aufzählung der wichtigsten Kultur- und Gartenpflanzen, ein alphabetisches Verzeichnis der arabischen Namen etc. bringen. W.

Noack K. Beiträge zur Biologie der thermophilen Organismen. (Jahrb. f. wissensch. Bot., LI. Bd., 5. Heft, S. 593—648.) 8°.

Verf. untersuchte eine Reihe von thermophilen Organismen (*Mucor pusillus*, *Thermoascus aurantiacus*, *Anixia spadicea*, *Thermoideum sulfureum*, *Thermomyces lanuginosus*, *Actinomyces thermophilus*, *Bacillus calfactor*) in bezug auf die Resistenzfähigkeit gegen subminimale Temperaturen. Als allgemeines Ergebnis ist hervorzuheben, daß alle thermophilen Pilze im Ruhezustand (Sporen verschiedener Art) befähigt sind, lange Zeit subminimale Temperaturen zu ertragen, daß auch die vegetativen Stadien Widerstandsfähigkeit gegen solche Temperaturen, allerdings in sehr verschiedenem Maße zeigen. Die Abhandlung schließt mit einer Besprechung des Vorkommens der Thermophilen in der Natur. W.

North American Flora. Volume 17, Part 2. New York (The New York Botanical Garden), 1912. gr. 8°. 196 pag.

Inhalt: George Valentine Nash, *Poaceae* (pars).

Pax F. *Euphorbiaceae-Acalypheae-Chrozophorinae*. (A. Engler. Das Pflanzenreich, 57. Heft, IV. 147. VI.) Leipzig (W. Engelmann), 1912. 8°. 136 S., 25 Textabb. — Mk. 7·20.

Rawitscher F. Beiträge zur Kenntnis der Ustilagineen. (Zeitschr. f. Bot., IV., 2. Heft, S. 673—706.) 8°. 1 Taf. und 20 Textfig.

Die von Dangeard und Lutman mitgeteilten Beobachtungen, nach denen bei der Sporenbildung eine Verschmelzung von je zwei Kernen eintritt, wird bestätigt. Bei *Ustilago Carbo* sind die am Promycel auftretenden Schnallenbildungen und die Sporidien-Kopulationen mit Kernübertritten verbunden, welche zu zweikernigen Mycelien führen. Erst bei der Bildung der Brandsporen tritt Kernfusion ein, so daß die Brandsporen einkernig sind. Bei *Ustilago Maydis* sind die Sporidien und die Zellen des Myceliums einkernig; erst vor der Sporenbildung entstehen durch Auflösung der Querwand zwischen zwei Nachbarzellen zweikernige Zellen; die Verschmelzung der Kerne einer Zelle führt zur Sporenbildung. W.

Ricken A. Die Blätterpilze (*Agaricaceae*) Deutschlands und der angrenzenden Länder, besonders Österreichs und der Schweiz. Lieferung VII/VIII (S. 193—256, Tafel 49—64). Leipzig (Th. O. Weigel), 1912. — Mk. 6.

Rikli M. und Schröter C. Vom Mittelmeer zum Nordrand der Sahara. Eine botanische Frühlingsfahrt nach Algerien. Zürich (Füssli). 8°. 178 S., 25 Taf.

Die Anregung zu diesem Buche gab eine Reise, die die Verf. im Frühjahr 1910 in das im Titel erwähnte Gebiet unternahmen. Das Buch gibt eine prächtige pflanzengeographische und oekologische Beschreibung der Gebiete, die durch zahlreiche vorzügliche Abbildungen illustriert wird. Anschließend finden wir kurze Abhandlungen über technisch verwendbare Farbstoffe des Gebietes von C. Hartwich, über parasitische Pilze Algeriens von O. Schneider-Orelli, über algerische Zoocecidien von M. Schneider-Orelli, endlich über ethnographische Reiseerinnerungen von L. Rütimeyer. W.

Rosenvinge L. K. und Warming E. The Botany of Iceland. Part I. Copenhagen (J. Frimodt), London (J. Wheldon and Comp.), 1912. 8°. 186 S.

Inhalt: H. Jónsson, The Marine Algae.

Schiemann E. Mutationen bei *Aspergillus niger*. (Zeitschr. f. induktive Abstamm.- und Vererb.-Lehre, VIII. Bd., Heft 1 u. 2.) 8°. 2 Taf., 16 Textfig.

Verf. konnte in Kulturen von *A. niger* das Auftreten von Mutanten konstatieren, von denen insbesondere drei ausführlicher behandelt werden: *A. fuscus*, *A. cinnamomeus* und *A. proteus*. Es ließ sich nachweisen, daß das Auftreten von Mutationen durch starke Reize (chemische und thermische Reize) gefördert wird. W.

Semon R. Das Problem der Vererbung „erworbener Eigenschaften". Leipzig (W. Engelmann), 1912. 8°. 203 S. Mk. 3·20.

Kritische Sammlung des Materiales, welches bisher zur Beantwortung der im Titel genannten Frage vorliegt, ist ein dringendes Bedürfnis. Verf. hat sich dieser Aufgabe unterzogen und ein reiches Material gesammelt, das jedem, der sich mit dem Problem befaßt, von größter Wichtigkeit sein wird. In dem resümierenden Schlußkapitel präzisiert Verf. die Frage in folgender Weise: Dürfen wir annehmen, daß unter günstigen Umständen durch im elterlichen Körper ausgelöste Erregungen die erblichen Potenzen der Keimzellen und damit die Reaktionsnormen der Nachkommen verändert werden können, und zwar, falls diese Erregungen schon bei den Eltern wahrnehmbare Veränderungen hervorgebracht haben, in der Richtung gleichsinniger Veränderung bei Eltern und Nachkommen? Auf Grund einer Diskussion des Materials gelangt der Verf. zur Bejahung dieser Frage. W.

Smith J. J. Die Orchideen von Java. Figuren-Atlas, 5. Heft. Leiden (E. J. Brill), 1912. 8°. Figur CCCLXXV—CDXLIII. — K 11·20.

Stomps Th. J. Die Entstehung von *Oenothera gigas*. (Ber. d. deutsch. botan. Ges., Bd. XXX, Heft 7, S. 406—416.) 8°.

Für *Oenothera Lamarckiana* wurde durch Gates, Lutz und Geerts nachgewiesen, daß die diploide Chromosomenzahl 14, die haploide 7 beträgt. Lutz hat dann gezeigt, daß *O. gigas*, bekanntlich ein Mutant von *O. Lamarckiana* die doppelte Chromosomenzahl enthält. Wie läßt sich dies erklären? Verf. beobachtete eine der *O. gigas* nahestehende Form, die er *semigigas* nennt, deren diploide Chromosomenzahl 21 beträgt. Er erklärt sie als entstanden aus einer Verbindung einer nichtmutierten Keimzelle von *O. Lam.* (mit 7 Chromosomen) mit einer mutierten (mit 14 Chromosomen). Eine Bestätigung findet diese Erklärung dadurch, daß Bastarde zwischen Oenotheren mit 14 Chromosomen in den Keimzellen und solchen mit 7 Chromosomen Formen mit 21 Chromosomen ergeben. Danach ist wahrscheinlich, daß die Mutation, welche zur Entstehung von *O. gigas* führte, die Keimzellen der Stammpflanzen betraf. W.

Stomps Th. J. Mutation bei *Oenothera biennis*. (Biolog. Zentralbl., Bd. XXXII, Nr. 9, S. 521—535.) 4 Fig. 8°.

Mit Rücksicht auf die Einwendungen, welche in jüngster Zeit gegen die Deutung der *Oenothera Lamarckiana*-Mutationen erhoben wurden und welche die Möglichkeit von Bastardierungs-Wirkungen annahmen, hat Verf. das eventuelle Auftreten von analogen Mutationen bei *O. biennis* untersucht. Tatsächlich konnte er solche Mutationen konstatieren, von denen besonders *O. biennis* mut. *nanella* und *O. b.* mut. *semi-gigas* von Interesse sind, da sie den gleichnamigen Mutationen der *O. Lamarckiana* entsprechen. Bemerkenswert ist auch, daß die mut. *semi-gigas* von *O. biennis* 21 Chromosomen besitzt, geradeso wie die analoge Mutation von *O. Lamarckiana*. W.

Swanton E. W. British plant galls. A classified text-book of cecidology. — Mk. 9.

Thiselton-Dyer W. T. Flora of Tropical Africa. Vol. VI. — Sect. I. — Part. V (pag. 769—960). London (L. Reeve and Co.), 1912. 8°. — Mk. 9·60.

Inhalt: Hutchinson and Prain, *Euphorbiaceae*, cont.

Toepffer A. Salicologische Mitteilungen, Nr. 5. München (Selbstverlag), 1912. 271 S. 8°.

Inhalt: Bestimmungsschlüssel für die europäischen Weidengallen (Salix-cecidien). — Übersicht der iteologischen Literatur 1911—1912. — Schedae zu Toepffer, Salicetum exiccatum, Fasc. VII. (Nr. 301—350).

Tröndle A. Der Nukleolus von *Spirogyra* und die Chromosomen höherer Pflanzen. (Zeitschrift f. Botanik, 4. Jahrg., 1912, 11. Heft, S. 721—747.) 8°. 1 Tafel.

Tuzson J. Über die Formen von *Fritillaria tenella*. (Botanikai Közlemények, XI. kötet, 1912, 3.—4. füzet, pag. 131—135 und [deutsches Resumé] pag. [32] — [33].) 8°.

Nachweis, daß *F. Degeniana* J. Wagn. zu *F. tenella* MB. gehört. Diese tritt in drei Formen auf: 1. f. *montena* (Algier, S. Frankr., Südl. Österr., Fiume, Montenegro, S. Rußl.). 2. f. *latifolia* (Ungarn, Balkanhalbinsel, Ragusa), 3. f. *Orsiniana* (Italien, Umbrien).

Vries H. de. Mutationen in der Erblichkeitslehre. Berlin (Gebrüder Borntraeger), 1912. 8°. 42 S. — Mk. 1·60.

Wiedergabe des Vortrages, den der Verf. bei der feierlichen Eröffnung des „The Rice Institute" in Texas hielt. Der Vortrag ist für alle Biologen von großem Interesse, da der Verf. hier resumierend Stellung nimmt zu allen Einwänden, die in den letzten zehn Jahren gegen seine Mutationslehre erhoben wurden und zu einer Reihe neuer, sie betreffenden Entdeckungen. Verf. bespricht das Verhältnis der Mutationslehre zur Lehre der direkten Bewirkung, das Wesen der Anpassungsmerkmale, die cytologischen Befunde bei Mutanten, die Versuche einen Teil der *Oenothera*-Mutationen in Beziehung zu bringen mit Bastardierungen etc. W.

Wieler A. Pflanzenwachstum und Kalkmangel im Boden. Untersuchungen über den Einfluß der Entkalkung des Bodens durch Hüttenrauch und über die giftige Wirkung von Metallverbindungen auf das Pflanzenwachstum. Berlin (Gebrüder Borntraeger), 1912. 8°. 235 S., 43 Textabb. — Mk. 14.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 17. Oktober 1912.

Prof. Dr. Karl Fritsch in Graz übersendet den ersten Teil seiner „Untersuchungen über die Bestäubungsverhältnisse süd-

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: 1913

Band/Volume: 063

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: Literatur-Übersicht. 33-42