

Literatur - Übersicht¹⁾.September 1915—Juni 1916²⁾.

- Baudyš E. Ein Beitrag zur Kenntnis der Mikromyceten in Böhmen. („Lotos“, Bd. 63, Nr. 9.) 8°. S. 103—112.
- Bauer E. Die Laubmoose Europas, unter Mitwirkung namhafter Bryologen und Floristen, herausgegeben von —. Prag. (Selbstverlag; in Kommission bei O. Weigel in Leipzig.) 8°. 40 S.
- Inhaltsverzeichnis zu den Serien 1—20 (Nr. 1—1000) des bekannten, vom Verf. herausgegebenen Exsikkaten-Werkes „Musci europaei exsiccati“.
- — Bemerkungen über *Andreaea nivalis* und andere europäische Laubmoose. Prag (Selbstverlag). 8°. 7 S.
- Notizen über *Andreaea nivalis* Hook. f. *Greschikii* Röhl, *Molendoea Sendtneriana* (Br. eur.) var. *Limprichtii* Györfy, *M. S. f. plantae lucigenae* Györfy, *M. tenuinervis* Limpr. f. *plantae lucigenae*, *Dicranum fulvum* Hook., *D. groenlandicum* Brid., *Alvina ambigua* (Br. eur.), *Crossidium squamigerum* (Viv.), *Barbula revoluta* (Schrad.), *Tortula inermis* (Brid.), *T. montana* (Nees).
- Bresadola J. Synonymia et adnotanda mycologica. (Annales Mycologici, 14. Jg., 1916, Nr. 3/4.) 8°. S. 221—242.
- Bubák Fr. Ein Beitrag zur Pilzflora von Galizien und Rußland. (Hedwigia, Bd. LVII, H. 6.) 8°. S. 329—343 mit 1 Textabb.
- — Achter Beitrag zur Pilzflora von Tirol. (Annales Mycologici, 14. Jg., 1916, Nr. 3/4.) 8°. S. 145—158.
- — Systematische Untersuchungen einiger Farne bewohnenden Pilze. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 5, S. 295—332.) 8°. 2 Taf.
- Crisanaz A. Die Pflanze im natürlichen und künstlichen Licht. (Öst. Gartenzeitg., 1916, 5. Heft.) 4°. 4 S.
- — Das Rauch-Treibverfahren nach Prof. Molisch. (Öst. Gartenzeitg., 1916, 6. Heft.) 4°. 4 S., 3 Abb.
- Danek G. Morfologické výklady o květních číškách a příspěvek k teratologii květu druhu *Weigelia rosea*. (Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. Math.-naturw.-Kl., 1915, S. 1—31.) 8°. 2 Taf.

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 selbstständige 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.

²⁾ Infolge des verspäteten Einlaufens vieler Publikationen soll mit dieser Zeitangabe nur gesagt sein, daß in diesem Zeitraume die betreffenden Arbeiten in den Besitz der Redaktion gelangten.

Diettrich-Kalkhoff E. Flora von Arco und des unteren Sarca-Tales (Südtirol). Innsbruck (Wagner). 8°. 150 S., 1 Farbtafel.

Eine Lokalfloora für das Talbecken von Arco-Riva-Torbole und das unterste Sarca-Tal bis 350 m aufwärts. Enthält die für das Gebiet in Dalla-Torre und Sarnthein angegebenen Pflanzen und die Funde des Verf. Eine vom Verf. neu benannte *Ophrys* wird als *O. penedensis* beschrieben und abgebildet. Schade, daß der Verf. die zahlreichen in Gärten kultivierten Pflanzen nicht und die Thalphyten sehr unvollständig berücksichtigte; gerade in dieser Hinsicht wäre eine Lokalfloora wertvoll gewesen. W.

Domin K. Vergleichende Studien über den Fichtenspargel mit Bemerkungen über Morphologie, Phytogeographie, Phylogenie und systematische Gliederung der Monotropoideen. (Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch., math.-naturw. Kl., 1915, S. 1—111.) 8°.

Dörfler J. Herbarium normale. Schedae ad Centurias LV. et LVI. Wien (Selbstverlag). 8°. 180 S.

Abdruck der Etiketten zu Centurie LV. u. LVI. des bekannten Exsikkatenwerkes. Ausführliche Bemerkungen über *Anemone slavica* (Reuss) Hayek, *Cenolophium Fischeri* (Spreng.) Koch, *Centaurea Pestalotii* De Not. (*alba* × *maculosa*), *Carex misandra* R. Br., *Asplenium cuneifolium* Viv. var. *dacicum* (Borb.).

Eder J. M. Sensibilisierungsspektren von Pflanzenfarbstoffen auf Bromsilberkollodium. (Sitzber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien, math.-nat. Kl., 124 Bd., S. 1061—1076.) 8°. 2 Taf.

Fritsch K. Neue Beiträge zur Flora der Balkanhalbinsel, insbesondere Serbiens, Bosniens und der Herzegowina. V. Teil. (Mitt. d. naturw. Ver. f. Steiermark, Bd. LI, Jg. 1914, Heft 2.) Graz. 8°. S. 173—216¹⁾.

Enthält: *Zygophyllaceae*. — *Rutaceae* v. K. Preißecker. — *Polygalaceae* v. E. Janchen. — *Euphorbiaceae* v. E. Janchen. — *Callitrichaceae* v. E. Janchen. — *Anacardiaceae*. — *Aquifoliaceae* v. A. Ginzberger. — *Celastraceae* v. A. Ginzberger. — *Staphyleaceae* v. A. Ginzberger. — *Aceraceae* v. A. Ginzberger. — *Balsaminaceae* v. A. Ginzberger. — *Rhamnaceae* v. A. Ginzberger. — *Vitaceae*. — *Tiliaceae* v. E. Janchen. — *Malvaceae*. — *Guttiferae* v. A. Fröhlich. — *Cistaceae* v. E. Janchen. — *Violaceae* v. W. Becker. — *Thymelaeaceae* v. E. Janchen. — *Lythraceae* v. E. Janchen. — *Oenotheraceae* v. E. Janchen. — *Halorrhagidaceae* v. E. Janchen. — *Araliaceae* v. E. Janchen. — *Umbelliferae* v. A. v. Hayek. — *Cornaceae* v. E. Janchen.

Fruhwirth C. Versuche zur Wirkung der Auslese. (Zeitschrift für Pflanzenzüchtung, Bd. III, S. 173—451.) 8°. 1 Taf. 22 Textabb.

Mitteilung der Ergebnisse sorgfältiger, eine ansehnliche Reihe von Jahren umfassender Versuche. Es handelte sich dem Verfasser um Prüfung des Johannsen'schen Satzes, daß bei reinen Linien fortgesetzte Auslese keine Änderungen zu bewirken vermögen. Dabei wurde der Begriff „reine Linie“ in dem ursprünglichen Sinne (die gesamten aus Selbstbefruchtung gewonnenen Nachkommen einer selbstbefruchteten Pflanze) angewendet. Die Versuche bezogen sich auf Hülsenfrüchte (Linsen, Fisolen, Wicken, Erbsen), auf *Sinapis alba* und Hafer. Als

¹⁾ Die Angabe auf S. 266 d. LXV. Jg. stützte sich bloß auf ein Separatum v. A. v. Hayek.

Gesamtergebnis ist hervorzuheben, daß bestimmt gerichtete Auslese in reinen Linien keine Änderung des Liniencharakters hervorbringt. Dabei wurden in einzelnen Fällen Modifikationen durch Nachwirkung und Auftreten spontaner Variationen beobachtet. Die Abhandlung ist eine auch theoretisch sehr wertvolle; daß auch sie nicht zu der so häufig zu beobachtenden Negierung der Bedeutung der Auslese überhaupt verleiten darf — eine Folgerung, von der sich der Verf. fernhält — liegt auf der Hand, da ihr Resultat eben nur auf der Kultur bestimmter Rassen in reinen Linien basiert. W.

Ginzberger A. *Centaurea lungensis* nov. spec. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 463—466, mit Taf. II.

Eine sehr interessante, wohl endemische Art von der Insel Lunga in Dalmatien.

Grunow A. Additamenta ad cognitionem Sargassorum (Schluß). (Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 136 bis 185.

Hamorak N. Beiträge zur Mikrochemie des Spaltöffnungsapparates. (Sitzungsber. d. kais. Akad. Wien, Abt. I, 124. Bd., 6 u. 7 Heft.) Wien 1915. 8°. 33 S., 3 Taf.

Hanausek T. F. Die Brennesselfaser. (Allg. Textil-Ztg. Nr. 1/2, Jg. 1916.) 4°. 5 S.

— — — Zur Mikroskopie des Maniokmehles. (Archiv f. Chemie und Mikroskopie 1916, Heft 3.) 8°. 4 S., 1 Taf.

— — — Über ein Tragantsurrogat nebst Mitteilungen über die Nourtoakwurzel und das Perugummi. (Archiv f. Chemie und Mikroskopie 1916, Heft 3.) 8°. 8 S., 1 Taf.

— — — Über die Abstammung der Para-Piassave. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 4, S. 247—249.) 8°. 3 Abb.

Nachweis, daß die im Handel befindliche „Para-Piassave“ von *Leopoldinia*, u. zw. zum größten Teil von *L. Piassaba* stammt.

Hayek A. v. Zur Kenntnis der *Rubus*-Flora des Semmeringgebietes in Nieder-Österreich. (Verh. der k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 438—462.

— — — Über einige kritische Pflanzen der Alpenkette. II. *Doronicum Portae* Chab. (Allg. Bot. Zeitschr. f. Syst., Flor., Pflz.-geogr. etc., XXI. Jg., 1915, Nr. 9/12.) 8°. S. 97—102.

— — — *Centaureae novae et combinationes nominum Centaurearum novae* II. (Originaldiagnosen.) (Fedde: Repert. europ. et medit. I. Bd. Nr. 12/13, Dez. 1915.) 8°. S. $\frac{219}{187}$ — $\frac{220}{188}$.

Centaurea Triumphetti subsp. *lingulata*, *C. Antitauri*, *C. Spachii* var. *pin-nata*, *C. maculosa* subsp. *calvescens* f. *millanthodia*, *C. Jacea* subsp. *nemophila*, *C. J.* subsp. *lusitanica*, *C. J.* subsp. *Duboisii*, *C. J.* subsp. *pannonica*, *C. J.* subsp. *pann.* f. *balcanica*, *C. J.* subsp. *amara*, *Centaurea emporitana*, *C. pratensis* f. *eradiata*, *C. Jacea* × *nemoralis*, *C. austriaca* var. *carpatica*, *C. stenolepis* var. *razgradiensis*.

Heimerl A. *Nyctaginaceae andinae*. (Beibl. zu den bot. Jahrb. Nr. 117, S. 36—40.) 8°.

Mirabilis intercedens Heim., *Colignonia microphylla* Heim, *Neea Weberbaueri* Heim.

Heinricher E. Rückgang der Panaschierung und ihr völliges Erlöschen als Folge verminderten Lichtgenusses; nach Beobachtungen und Versuchen mit *Tradescantia fluminensis* var. *albo-striata*. (Flora. N. f., 9. Bd., 1.—3. Heft, S. 40—54.) 8°. 2 Taf., 2 Fig.

Jaap O. Beiträge zur Kenntnis der Pilze Dalmatiens. (Annales Mycologici, XIV. Jg., 1916, Nr. 1/2.) 8°. S. 1—44.

Kammerer P. Allgemeine Biologie. Stuttgart u. Berlin. (Deutsche Verlagsanstalt.) 8°. XII. u. 351 S., 4 Taf., 86 Textbilder. — 25 Mk.

Kavina K. Ein Beitrag zur Blütenbiologie der Gattung *Pedicularis*. (Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. Math.-naturw. Kl. 1915, S. 1—20.) 8°. 5 Abb.

— — Ein Beitrag zur Torfmoosflora Australiens. (Sitzungsberichte d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. Math.-naturw. Kl. 1915, S. 1—8.) 8°. 1 Abb.

Beschreibung einer neuen Art *Sphagnum Dominii* Kav. — Erörterung über *Sph. vitianum* Schimp.

Keißler K. v. Zur Kenntnis der Pilzflora von Ober-Steiermark. (Beitr. z. Bot. Centralbl., Bd. XXXIV, 1916.) 8°. S. 54—130, 2 Abb.

Krones F. E. Einfluß des Lichtes auf den Geotonus. (Sitzungsb. d. kais. Akad. in Wien, CXXIII. Bd., S. 801—835.) 8°. 9 Textfig.

Die mit *Avena*-Keimlingen durchgeführten Versuche ergaben, daß die Möglichkeit einer Beeinflussung des Geotonus durch das Licht vorhanden ist. Die Abnahme der Prozentzahl der Keimlinge, welche auf eine geotropische Induktion bei Vorbelichtung eine geotropische Nachwirkung erkennen lassen, beruht nicht auf einer Wachstumshemmung; sie ist der Ausdruck für die Verlängerung der hiedurch bedingten geotropischen Präsentationszeit.

Kronfeld E. M. Zur Biologie der Doppelbeere von *Lonicera alpigena* L. (Biol. Centralbl., Bd. XXXVI, Nr. 5, Mai 1916.) Leipzig. 8°. S. 204—206. 1 Abb. i. Text.

— — — Wildwachsende Gemüse und Salate. (Wr. Mode XXIX, Heft 15 und 16.) 4°, je 1 S.

— — — Schoenbrunnensia. Neue Folge. IV.: Ein Brief des Wiener Universitätsgärtners Josef van der Schot an den Schönbrunner Gartendirektor Franz Boos vom 4. Okt. 1802. (Zeitschr. f. Gärtner u. Gartenfreunde, Nr. 5 u. 6.) 16°. 10 S.

Kühn O. Das Austreiben der Holzgewächse und seine Beeinflussung durch äußere Faktoren. (Jahrb. f. wiss. Bot., LVII. Bd., 1. Heft.) Leipzig 1916. 8°. 16 S. 5 Abb. i. Text.

Lauche W. Der Gemüsebau Österreichs in Beziehung zum Gemüsesamenbau, verbunden mit einer gedrängten Darstellung der Samenzucht der wichtigsten Gemüsearten. Wien (W. Frick). 8°. 22 S.

Hinweis auf die große Wichtigkeit einer Hebung der Gemüsesamenzucht in Österreich und Anleitung zur Durchführung derselben.

Linsbauer K. Studien über die Regeneration des Sproßvegetationspunktes. (Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss. Wien, 93. Bd., S. 107—138.) 4°. 6 Tafeln, 2 Textfg.

Vergl. d. Zeitschr. Jahrg. 1915, S. 329.

— — Beiträge zur Kenntnis der Spaltöffnungsbewegungen. (Flora. N. F., 9. Bd., 1.—3. Heft, S. 100—143.) 8°.

— — Die physiologischen Arten der Meristeme. (Biol. Centralbl., XXXVI. Bd., Nr. 2 u. 3.) 8°. S. 117—128.

Die Meristeme wurden bisher zumeist nach dem Orte oder dem Zeitpunkte ihres Auftretens unterschieden; Verf. weist auf die Notwendigkeit einer physiologischen Unterscheidung hin. Er unterscheidet: 1. progressive Meristeme, deren Determinierung im Laufe ihrer Entwicklung zunimmt, deren potentielle Befähigung somit immer mehr eingeengt wird, und 2. regressive Meristeme, welche gegenüber den Elementen, aus denen sie hervorgegangen sind, weniger determiniert erscheinen, die somit an Entwicklungsmöglichkeiten zugenommen haben.

Molisch H. Beiträge zur Mikrochemie der Pflanze. Nr. 4. Über organische Kalkkugeln und über Kieselkörper bei *Capparis*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 3, S. 154—160.) 8°. 1 Taf.

— — Beiträge zur Mikrochemie der Pflanze, Nr. 5. Über den Nachweis von gelösten Kalkverbindungen mit Soda. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 5, S. 288—294.) 8°. 1 Taf.

Fällung des Kalkes als Kalkkarbonat oder als Kalk-Natronkarbonat mit konzentrierter wässriger Sodalösung.

— — Beiträge zur Mikrochemie der Pflanze. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 2, S. 66—72.) 8°. 7 Fig.

Nr. 2. Über orangefarbige Hydathoden bei *Ficus javanica*.

Es wird der Nachweis erbracht, daß die orange Färbung der Hydathoden auf der Blattoberseite auf Carotin zurückzuführen ist, welches sich in den Epithemzellen findet.

Nr. 3. Über den braunen Farbstoff „goldgelber“ Weinbeeren. Die braungelbe Färbung, welche an der dem Lichte exponierten Seite vieler Weintraubenbeeren auftritt, ist auf ein Phlobaphen zurückzuführen.

— — Die Eiweißproben, makroskopisch angewendet auf Pflanzen. (Zeitschr. f. Bot., VIII. Jahrg., 2. Heft, S. 124—131.) 8°. 2 Abb.

Verf. zeigt, daß, gleichwie bei der bekannten „Sachs'schen Jodprobe“, die Stärke, auch die Verteilung des Eiweißes in Pflanzenorganen sich makroskopisch nachweisen läßt. Pflanzenblätter werden hiezu zunächst eine Minute in siedendes Wasser getaucht und dann in ca. 80 prozentigen Alkohol bis zur Entfernung des Chlorophylls gelegt. Hierauf werden die bekannten Eiweißreaktionen vorgenommen (Xanthoproteinsäurereaktion, Biuretprobe, Millon'sche Reaktion). Nicht alle Blätter eignen sich hiezu in gleichem Maße, besonders *Tropaeolum*, *Phaseolus*, *Sparmannia*, *Brassica oleracea* u. a.

Molisch H. Pflanzenphysiologie als Theorie der Gärtnerei. Jena (G. Fischer). 8°. 305 S., 127 Textabb.

Die Abfassung dieses Buches entsprang einem sehr glücklichen Gedanken. Gartenbau und Landwirtschaft sind zum großen Teil angewandte Pflanzenphysiologie; sie werden zumeist von Menschen betrieben, von denen man billigerweise nicht verlangen kann, daß sie sich mit der wissenschaftlichen Pflanzenphysiologie und ihren Ergebnissen so vertraut machen, daß sie selbst in der Lage wären, die Theorie in der Praxis zu verwerten. Dem Bedürfnisse dieser Kreise wird nun das Buch in vorzüglicher Weise gerecht; es behandelt die allgemeinen Kapitel der Physiologie in klarer und leicht verständlicher Sprache und wendet seine Aufmerksamkeit speziell jenen Fragen zu, die für den Gärtner und Landwirt in erster Linie in Betracht kommen, so der Ernährung, der Ruheperiode und ihrer Aufhebung, dem Erfrieren, den verschiedenen Arten der Fortpflanzung, der Samenkeimung und ihren Bedingungen usw. Es ist bekannt, wie viel der Verfasser selbst zur Klärung dieser Frage beigetragen hat, so daß der Praktiker hier Auskünfte aus dem Munde des Berufensten erhält. Über den Rahmen der Physiologie im engeren Sinne hinausgehend, aber der Aufgabe entsprechend, enthält das Buch am Schlusse noch eine allgemeine Darlegung über Variabilität, Vererbung und Pflanzenzüchtung. Nicht unerwähnt darf bleiben, daß das Buch zwar für einen speziellen Leserkreis geschrieben ist, daß es aber als kurzgefaßtes, dem modernen Standpunkte der Wissenschaft durchaus Rechnung tragendes Lehrbuch der Pflanzenphysiologie auch sonst vorzügliche Dienste leisten wird. W.

Morton Fr. Praktische Einführung in die Methoden der Photometrie im Dienste botanisch biologischer Forschung. (Monatshefte für den naturw. Unterr., IX. Bd., 4. Heft, S. 81—99, 146—157, 186—197.) 8°. 13 Abb.

Murr J. Beiträge zur Flora von Vorarlberg und Liechtenstein. X. (Allg. Bot. Zeitschr. f. Syst., Flor., Pflz.-geogr. etc., XXI., 1915, Nr. 9/12.) 8°. S. 118—121.

— — *Teucrium Stellae* mh., eine neue Form der Comb. *T. montanum* L. \times *aureum* Schreb. — *Teucrium Stellae* mh., a. *T. montanum* \times *aureum* kombináció új alakja. (Magy. Bot. Lap. XIV., 5/12.) Budapest 1915. 8°. 276—277.

Nováka Frant. A. Kritická studie o *Dianthus arenarius* L. a jemu blízce příbuzných družích, a o jeho stanovišti v Čechách. (Sitzungsber. d. k. böhm. Ges. d. Wissensch. math.-naturw.-Kl., 1915, S. 1—27.) 8°.

Pammer G. Die praktischen Erfolge der Landes-Getreidezuchtaktion in Niederösterreich. (Wr. landw. Zeitg. Nr. 69 und 70 v. J. 1914.) Wien. 8°. 28 S.

Pascher A. Über die Kreuzung einzelliger, haploider Organismen: *Chlamydomonas*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 4, S. 228—242.) 8°. 5 Abb.

Verf. gelang es, durch Vereinigung der Gameten zweier *Chlamydomonas*-Arten (Spezies nicht näher bestimmt) Kreuzungsprodukte zu erreichen. Er macht mit Recht darauf aufmerksam, daß diese Kreuzungsprodukte nur im Zygotenstadium mit den diploiden Bastarden höherer Pflanzen zu vergleichen sind, dagegen

in ihren vegetativen, aus den Zygoten hervorgegangenen Stadien von diesen prinzipiell verschieden sind; er nennt sie daher Haplomikten und den ganzen, ihre Entstehung bewirkenden Vorgang Haplomixis.

Paulin A. Über einige für Krain neue oder seltene Pflanzen und die Formationen ihrer Standorte. (Schluß d. II. Teiles.) („Carniola“ neue Folge, VI.) 8°. S. 186—209.

Petrak F. Beiträge zur Pilzflora von Mähren und Österr.-Schlesien. (Annales Mycologici, 14. Jg., 1916, Nr. 3/4.) 8°. S. 159—176.

Pill K. Die Flora des Leithagebirges und am Neusiedlersee. 2. Auflage. Graz (Leykam). 8°. 136 S. — K 3.

Keine Lokalfloora von allgemeinerem Werte, aber ein botanischer Wegweiser, der den Besuchern des Gebietes erwünscht sein wird.

Porsch O. Die Nektartropfen von *Ephedra campylopoda*. (Ber. d. deutsch. bot. Gesellsch., XXXIV. Bd., Heft 3, Seite 202—218.) 8°.

Nachweis, daß der vom Verf. schon früher als Anlockungsmittel für Insekten erkannte Bestäubungstropfen von *Ephedra* Zucker enthält. Anknüpfend daran wird gezeigt, daß auch bei den anderen „zwitterblütigen“ *Gnetales* der Bestäubungstropfen Zucker enthält und die Bedeutung dieser Erscheinung für die Frage nach der Herkunft der Angiospermenblüte diskutiert. Die entomophile Angiospermenblüte konnte nicht direkt an die entomophile *Gnetales*-Infloreszenz anknüpfen.

W.

Preissecker K. Die Rußfäule des Tabaks. (Fachl. Mitt. d. öst. Tabakregie, Wien, 1915, Heft 4.) 4°. 3 S. mit 1 Abb. i. Text.

Rechinger K. Das Orchideenherbar Reichenbach. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 431—437.

Sajović Gr. † Julij Głowacki. („Carniola“, neue Folge, VI.) 8°. S. 225—231, mit Porträt.

Schiffner V. Hepaticae Latzelianae II. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 186—201, mit 24 Fig. im Text.

— — Studien über Algen des adriatischen Meeres. (Wissensch. Meeresuntersuchung. Neue Folge, XI. Bd., Abteilung Helgoland, Heft 2.) 4°. S. 129—198, 133 Fig.

Morphologische und systematische Mitteilungen über zahlreiche Arten aus den Gruppen der *Rhodophyceae*, *Phaeophyceae* und *Chlorophyceae*, sowie ökologische Beobachtungen über die Sommervegetation des Meeres bei Triest und Rovigno. — Eine der wertvollsten Abhandlungen über adriatische Algen. W.

Schiller J. Die neue Gattung *Heterodinium* in der Adria. (Archiv f. Protistenkunde, Bd. 36, 1916.) Jena (G. Fischer). 8°, S. 211—214 mit 4 Textfig.

— — Über neue Arten und Membranverkieselung bei *Meringosphaera*. (Archiv f. Protistenkunde, Bd. 36, 1916.) Jena (G. Fischer). 8°. S. 198—208, mit 9 Textfig.

Neu beschrieben werden: *Meringosphaera henseni* u. *M. triseti*.

Sündermann F. Neue Saxifraga-Bastarde aus meinem Alpengarten. (Forts.) (Allg. Bot. Zeitschr. f. Syst., Flor., Pflz.-geogr. etc., XXI. Jg., 1915, Nr. 9/12.)

Neu beschrieben werden: *S. Clarkei* = *S. media* × *Vandellii*; *S. pseudo-Edithae* = *S. Friderici-Augusti* × *coriophylla*; *S. Thomasiana* = *S. Friderici-Augusti* × *Tombeanensis*; *S. Heinrichii* = *S. Friderici-Augusti* × *aretoides*; *S. Hofmanni* = *S. thessalica* × *Burseriana*; *S. pungens* = *S. Rocheliana* × *pseudo-sancta*; *S. Steinii* = *S. Tombeanensis* × *aretoides*; *S. Bilskii* = *S. Tombeanensis* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. Fontanae* = *S. diapsenioides* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. Haagii* = *S. sancta* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. pseudo-Paulinae* = *S. Burseriana* var. *tridentina* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. Boydii* = *S. Burseriana* × *aretoides*; *S. Leyboldi* = *S. Vandellii* × *Rocheliana*; *S. pseudo-Kyrilli* = *S. Rocheliana* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. pseudo-Borisii* = *S. coriophylla* × *Ferdinandi-Coburgi*; *S. Larsenii* = *S. aizoides* × *Aizoon*; *S. Wielandii* = *S. arachnoidea* × *citrina*.

Theissen Ferd. Mykologische Abhandlungen. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. in Wien, Jg. 1916, Heft 3—5.) 8°. S. 296—400, mit Tafel I u. 14 Fig. im Text.

— — Verschiedene Mitteilungen. (Annales Mycologici, 14. Jg., 1916, Nr. 3/4.) 8°. S. 263—273 mit 6 Abb. i. Text.

Tschermak E. v. Über den gegenwärtigen Stand der Gemüsezüchtung. (Öst. Gartenzeitung 1916, 5 Heft 5.) 4°. 2 S.

— — — Über die Notwendigkeit, Gemüsesamen während der Kriegszeit in Österreich selbst zu ziehen. (Zentralbl. f. Landwirtsch., 96. Jg., Nr. 6.) 4°. 4 S.

— — Über den gegenwärtigen Stand der Gemüsezüchtung. (Zeitschr. f. Pflanzenzücht., Bd. IV, S. 65—104.) 8°.

Weber Fr. Über eine einfache Methode, die Wegsamkeit der Lenticellen für Gase zu demonstrieren. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 2, S. 73—81.) 8°. 2 Abb.

— — Über eine einfache Methode zur Veranschaulichung des Öffnungszustandes der Spaltöffnungen. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 3, S. 174—183.) 8°.

Wildt A. Ein weiterer Beitrag zur Flora von Mähren. (Verh. d. nat. f. Ver. in Brünn, Bd. LIV.) 8°. 3 S.

Zahlbruckner A. Neue Flechten. VIII. (Annales Mycologici, 14. Jg., 1916, Nr. 1/2.) 8°. S. 45—61.

— — Neue Arten und Formen der Lobelioideen. III. (Originaldiagnosen). (Fedde: Repert. spec. nov. regni vegetab., XIV. Bd., Nr. 10/15, Dez. 1915.) 8°. S. 180—185.

Enthält folgende neue Arten u. Varietäten: *Centropogon pichinchensis* A. Zahlbr., *C. Sodiroanus* A. Zahlbr., *Siphocampylus reflexifolius* A. Zahlbr., *S. glareosus* A. Zahlbr., *S. pyriformis* A. Zahlbr., *S. Bonplandianus* A. Zahlbr., *S. megalanthus* A. Zahlbr., *Lobelia laxiflora* Kunth. var. *brevifolia* A. Zahlbr., *L. l.* var. *foliosa* A. Zahlbr., *Lysipoma Lehmannii* Hier.

Österr. botan. Zeitschrift, 1916, Heft 3/4.

Zahlbruckner A. Schedae ad „Kryptogamas exsiccatas“ editae a Museo Palatino Vindobonensi. (Ann. d. Naturh. Hofmus. in Wien. XXIX. Bd., S. 454—482.) Gr. 8°.

Abdruck der Etiketten der neunten Ausgabe (Nr. 2201—2300) des bekannten Exsiccatenwerkes. Neubenennungen: *Steganosporium ovatum* (Pers.) Keissl. = *St. piriforme* Corda, *Ovularia monosporia* (Westend.) Keissl. = *O. obliqua* Oudem., *Psilocybe physaloides* (Bull.) Höhn. — Neu beschrieben: *Lecanora crassa* (Huds.) Ach. var. *subfossulata* Zahlbr.

Baumann Eug. Die Vegetation des Untersees. Frauenfeld (Huber & Co.) 16°. S. 32.

Der Verf., welcher im Jahre 1911 eine wertvolle pflanzengeographische Monographie des Bodensees veröffentlichte, gibt in der vorliegenden Abhandlung ein übersichtliches und anregendes Bild der mannigfaltigen Vegetationsverhältnisse dieses Gebietes.

Beauverd G. Le genre *Luxemburgia* S. H. (Bull. d. l. Soc. bot. de Genève. 2. Ser., Vol. VII, p. 232—250.) 8°. 3 fig.

Beiträge zur allgemeinen Botanik. Herausgegeben v. G. Haberlandt. I. Bd. 1. Heft. Berlin (Borntraeger) 1916. 8°. 150 S. mit 3 Taf.

Erster Band einer neuen Zeitschrift; diese ist Organ des pflanzenphysiologischen Institutes der Universität Berlin.

Das 1. Heft enthält:

Haberlandt G. Das pflanzenphysiologische Institut der Universität Berlin.

Bannert O. Über den Geotropismus einiger Infloreszenzachsen und Blütenstiele.

Windel E. Über die Beziehungen zwischen Funktion und Lage des Zellkerns in wachsenden Haaren.

Rasch W. Über den anatomischen Bau der Wurzelhaube einiger Glumifloren und seine Beziehungen zur Beschaffenheit des Bodens.

Häuser R. Untersuchungen an Makrogametophyten von Piperaceen.

Bornmüller J. Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Cousinia*. (Beih. z. Bot. Centralbl. Bd. XXXIV. 1916, Abt. II.) 8°. S. 131—203.

— — Drei neue *Astragalus*-Arten aus der orientalischen Flora. (Magy. Bot. Lapok 1915, 1/4.) Zusammenfass. deutsch. 8°. 4 S.

Die Arten sind: 1. *A. pseudocylindraceus* Bornm. (spec. nov.) — 2. *A. phanotrix* Bornm. — 3. *A. Andrasovszkyi* Bornm. (spec. nov.).

Botanikai múzeumi füzetek (Botanische Museumshefte). 1. Band (Kolozsvár) 8°. XII. u. 73 p., 1 Portr., 3 Taf.

Beginn einer neuen ungarischen Zeitschrift, welche unter der Redaktion von Prof. Dr. J. Györfy in Kolozsvár erscheint. Inhalt des I. Bandes: Előszó-Vorwort S. I—XII, Walz Lajos (Nekrolog) S. 1—9, Györfy u. Péterfi Schedae et animadversiones diversae ad „Bryophyta regni Hungarici exs.“ Tom. I. Nr. 1—50 S. 10—73.

Bremer G. Reliquiae Treubianae II. The development of the ovule and embryasack of *Pittosporum ramiflorum* and *P. timorense*. (Ann. Jard. bot. de Buitenzorg. 2. Ser. Vol. XIV., p. 161—164.) 8°. 4 Taf.

Bruijning F. Mautsaka-Koffie. (Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen der Rijkslandbouwproefstations) 's Gravenhage (Langenhuisen). 1915. 8°. 34 S. mit 23 Abb. u. einer kurzen Zusammenfassg. in deutscher Sprache.

Correns C. Über den Unterschied von tierischem und pflanzlichem Zwittertum. (Biolog. Centralbl. XXXVI. Bd. Nr. 1. S. 12—24.) 8°. 1 Abb.

— — Über eine nach den Mendel'schen Gesetzen vererbte Blattkrankheit (Sordago) der *Mirabilis Jalapa* (Jahrb. f. wissensch. Bot. LVI. Bd. S. 585—616). 8°. 1 Taf., 11 Textfig.

Dahlgren K. V. O. Ein Kreuzungsversuch mit *Capsella Hegeri* Solms. (Sv. Bot. Tidskr. Bd. IX. H. 4. S. 397—400.) 8°.

Eeden F. W. van und Vuyck L. Flora Batava. (380.—383. Afl.) 's Gravenhage (M. Nijhoff) 1915. 4°. 20 Tafeln mit Text.

Fechner R. Die Chemotaxis der Oscillarien und ihre Bewegungserscheinungen überhaupt. (Zeitschr. f. Bot. VII. Jahrg. Heft 5. S. 289 bis 364.) 8°. 1 Taf., 10 Textabb.

Die vom Verf. genauer untersuchte *Oscillatoria formosa* führt auf chemische Reize nur negative Reaktionsbewegungen aus. Die Reizaufnahme geschieht hauptsächlich an den beiden Spitzen, die Reizreaktion an den entgegengesetzten Enden des Fadens; mithin findet eine Reizleitung statt. Die Bewegung der *Oscillatoria*-Fäden wird auf einen, an beiden Enden abgeschiedenen, stark quellbaren Schleim zurückgeführt. W.

Fedde F. Just's Botanischer Jahresbericht. 38. Jahrg. (1910), 3. Abt., Leipzig 1915 (Bornträger). 8°. 378 S.

Autorenregister — Sachregister.

Forenbacher A. Beitrag zur Kenntnis der Pilzflora des Gorski kotar. (Ung. Bot. Bl. 1915, 5/12.) 8°. S. 270—275.

Fuchs A. *Orchis purpureus* var. *moravicus* \times *Orchis tridentatus* f. *commutatus* (= *O. Fuchsii* M. Schulze) und einige andere *Orchis*-Funde aus Istrien. (Mitt. d. bayer. bot. Ges. III. Bd. Nr. 14. S. 315—316.) 8°.

Gabelli Lucio. Studio generale sulle Gnetacee ed importanza di queste nella filogenesi della Angiosperme. (Mem. d. pont. Accad. Romana dei nuovi Lincei. Ser. II. Vol. I. 1915.) 4°. p. 109—184.

Goebel K. Das Rumphius-Phaenomen und die primäre Bedeutung der Blattgelenke. (Biolog. Centralbl. Bd. XXXVI. Nr. 2/3. S. 49—116.) 8°. 28 Fig.

Wie so viele Abhandlungen des Verf. mehr enthaltend, als der Titel besagt. So enthält die vorliegende Schrift anknüpfend an die Beschreibung der Bewegungserscheinungen an den Blättern von *Phyllanthus* eine eingehende Kritik der Deutungen, welche die Reizbewegungen vieler Blätter bisher erfahren haben. Als „Rumphius-Phaenomen“ bezeichnet Verf. die von Rumphius festgestellte Erscheinung, daß die Blätter von *Phyllanthus*-Arten beim Abreißen oder Ausreißen der ganzen Pflanze „Schlaffbewegungen“ ausführen. Für *Ph. Urinaria* werden die traumato-

- nastischen, thermonastischen, hygronastischen und photonastischen Reizbewegungen beschrieben, die Bedeutung der Reizsummation, die Abhängigkeit der Reizempfindlichkeit von Außenfaktoren behandelt. Die primäre Bedeutung der Blattgelenke ist hier, wie in vielen ähnlichen Fällen die, daß sie Entfaltungs- und Befestigungsorgane sind; es ist daher nicht zulässig, die Entstehung derselben mit den Variationsbewegungen in Zusammenhang zu bringen. Die Eingangs erwähnte Kritik erstreckt sich unter anderen auch auf *Mimosa*, *Cistus*, *Berberis*, *Centaurea* etc. W.
- Graebner P. Synopsis der mitteleuropäischen Flora. Leipzig (Engelmann). 90. Lief. VII. Bd. 8°. (Bog. 21—25.)
- Enthält: *Polygalaceae* (Schluß); *Euphorbiaceae*.
- — Synopsis der mitteleuropäischen Flora. 91. Lief. V. Bd. (Bog. 30—34.)
- Enthält: *Caryophyllaceae* (Forts.).
- Grintesco Gh. P. Quelques remarques sur la flore de Bulgarie. (Acad. internat. de botanique (France). 8°. p. 23—39.
- Großmann J. Das Holz, seine Bearbeitung und seine Verwendung. Aus Natur u. Geisterwelt, Nr. 473. Leipzig (B. G. Teubner). 16°. 113 S., 39 Fig.
- Kurze, aber inhaltreiche Darstellung der Naturgeschichte und der praktischen Verwendung des Holzes.
- Haeckel E. Fünfzig Jahre Stammesgeschichte. Jena (G. Fischer) 1916. 8°. 70 S.
- Halle T. G. Some mesozoic plant-bearing deposits in Patagonia and Tierra del Fuego and their Floras. (Kungl. svenska vetenskapsakademiens handlingar, Bd. 51, Nr. 3) 1913. 4°. 52 S. mit 5 Taf. und 4 Textfig.
- Harms H. Über die Blütenverhältnisse und die systematische Stellung der Gattung *Cercidiphyllum*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. XXXIV. Bd. Heft 4. S. 272—283.) 8°. 1 Taf., 1 Textfig.
- Verf. konnte an lebendem Materiale den Blütenbau dieser interessanter Pflanze genau untersuchen. Er gelangt zur Deutung der weiblichen „Blüte“ als Infloreszenz und neigt sich der analogen Deutung der „Staubblattbüschel“ zu. Er stimmt der Auffassung der Gattung als Vertreterin einer eigenen Familie zu und reiht sie den *Ranales* ein. — Für den Ref. sind die interessanten Ergebnisse des Verf. ein wertvoller Beleg für die Richtigkeit seiner Auffassung von der Hamamelideen-„Blüte“ und von der Stellung dieser Gruppe zu den *Ranales*. (Vgl. Handb. d. syst. Bot.). W.
- Hausrath H. Der deutsche Wald. 2. Aufl. Aus Natur u. Geisteswelt. Nr. 153. Leipzig (B. G. Teubner). 16°. 108 S. 15 Abb., 1 Karte. — Mk. 1.
- Inhalt: Die Waldfläche und ihre Veränderungen. — Die Holzarten des deutschen Waldes. — Die Waldformen. — Die geschichtliche Entwicklung des Waldeigentums. — Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Walderträge und der Waldarbeit. — Der indirekte Nutzen des Waldes. — Zur Pflege der Waldschönheit.
- Hegi G. Illustrierte Flora von Mittel-Europa. 37. Lief. 4°. S. 145—192. Taf. 131—133. — K 1·80.

Hertwig O. Das Werden der Organismen. Eine Widerlegung von Darwin's Zufallstheorie. Jena (G. Fischer). 8°. 710 S., 115 Abb. — K 27·75.

Eines der wichtigsten Bücher, die in den letzten Jahren auf dem Gebiete der allgemeinen Biologie erschienen sind. Verf. unterzieht die Darwin'sche Selektionstheorie einer eingehenden Kritik und gelangt zu ihrer Ablehnung, insofern sie zur Erklärung des Wesens der Fortentwicklung herangezogen wird. Verf. legt bei der Frage nach der natürlichen Entwicklung der Organismen den Schwerpunkt auf die Theorie der direkten Bewirkung und auf die Vererbung erworbener Eigenschaften; der Standpunkt, den er in bezug auf die „Vererbung erworbener Eigenschaften“ einnimmt, geht am besten daraus hervor, daß er diesen Ausdruck durch die Formulierung „Vererbung erworbener Anlagen“ ersetzt. Der Botaniker bedauert bei Lektüre des Buches eine ziemliche Einseitigkeit in der Benützung botanischer Literatur. W.

Hirc D. Floristička izučavanja u istočnim krajevima Istre. II. Učka gora i ujezina okolina. [„Rada“ 210, (1915)]. Agram. 8°. 92 S. — Deutscher Auszug daraus: Floristische Forschungen in Ost-Istrien. II. Das Učka-Gebirge und Umgebung. (Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti u Zagrebu.) Jänn. 1916. 8°. S. 30—50.

Jacob J. C. Weitere Beiträge zur Verwertung der Flechten. Tübingen (J. C. B. Mohr) 1916. 8°. 28 S. mit 2 Abb.

Jávorka S. Egy új endemikus Pulmonariánkról. — Über eine neue *Pulmonaria* in Ungarn. (Botan. Közlemények, XV., 1/2,) Budapest 1916. 8°. S. 51—57 mit 1 Abb., [S. (10)—(13)].

Juel H. O. Cytologische Pilzstudien. I. Die Basidien der Gattungen *Cantharellus*, *Craterellus* und *Clavaria*. (Nova Acta Reg. Soc. scient. Upsal. Ser. IV. Vol. 4. Nr. 6) 4°. 36 S. 3 Taf.

Eine für die Morphologie und Systematik der Basidiomyceten wichtige Untersuchung! Verf. knüpft an die von ihm 1898 vorgenommene Unterscheidung der Stiehobasidien und Chiasobasidien an. Maire hat den letzten Typus als einen auf den ersteren zurückführbaren, abgeleiteten erklärt. Verf. sagt nun, daß in den erwähnten Gattungen beide Typen zu finden sind und betrachtet sie als von einander unabhängig entstanden. Darnach wären die im Titel der Arbeit genannten Gattungen inhomogen und es wären die daraus sich ergebenden systematischen Konsequenzen zu ziehen. W.

Klebs G. Zur Entwicklungs-Physiologie der Farnprothallien. I. Teil. (Sitz. ber. d. Heidelberger Akad. d. Wiss.) Heidelberg (C. Winter) 1916. 8°. 82 S.

Kniep H. Beiträge zur Kenntnis der Hymenomyceten. IV. Über den Ursprung und die ersten Entwicklungsstadien der Basidien. (Zeitschr. f. Botanik. VIII. Jahrg. Heft 6. S. 353—359.) 8°. 1 Taf.

In einer früheren Arbeit hat der Verf. schon gezeigt, daß die Schnallenbildungen bei den Basidiomyceten den Hakenbildungen der askogenen Hyphen der Ascomyceten homolog ist. Dieser Nachweis wird nun in der vorliegenden Arbeit auf Grund neuer Untersuchungen gestützt und insbesondere in cytologischer Hinsicht vertieft. Die erwähnte systematisch so wichtige Homologie wird damit vollständig sichergestellt. W.

Kryptogamische Forschungen. Herausgeg. v. d. Kryptogamen-Kommission der bayer. bot. Gesellschaft. Nr. 1. 8°. 40 S.

Nach dem Erscheinen von Vollmanns „Flora von Bayern“ soll nunmehr der Erforschung der Kryptogamenflora des Landes erhöhte Aufmerksamkeit zugewendet werden. Der Sammlung einschlägigen Materiales dient diese neue Publikation. Das erste Heft enthält u. a. Anleitungen zum Sammeln und Präparieren von Kryptogamen, die auch anderseits mit Erfolg verwertet werden können, ferner: Kaiser Paul E. Beiträge zur Kenntnis der Algenflora von Traunstein und dem Chiemgau (S. 30–38); Rueß Johann, *Choiromyces maeandriiformis* Vitt. (S. 39–40).

Kümmerle J. B. Előnumkálát a *Lonchitis*-genusz monografiájához. — Monographiae generis *Lonchitidis* prodromus. (Botanik. Közlemények 1915, 5/6.) 8°. S. 166—188. [(123)—(124)].

— — — A pteridospóra szisztematikai jelentőségéről. — Über die systematische Bedeutung der Pteridosporen. (Botan. Közlemények, XIV., 5/6.) Budapest 1915. S. 159—166 [(115)—(123)] mit Abb. i. Text.

Kylin H. Die Entwicklungsgeschichte von *Griffithsia corallina*. (Zeitschr. f. Bot. VIII. Jahrg. 2. Heft. S. 97—123.) 8°. 1 Taf., 11 Textabb.

— — Über die Befruchtung und Reduktionsteilung bei *Nemalion multifidum*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. XXXIV. Bd. Heft 4. S. 257—271.) 8°. 7 Abb.

Schon die Untersuchungen von Svedelius an *Scinaia* hatten es wahrscheinlich gemacht, daß auch bei *Nemalion* die Reduktionsteilung unmittelbar auf die Befruchtung folgt, also kein Generationswechsel vorliegt. Verf. hat die Entwicklung von *Nemalion* — damit die Untersuchungen von Wolfe weiterführend — genau studiert und nachgewiesen, daß der Zygotenkern im Karpogon liegen bleibt, eine heterotypische Teilung durchmacht, worauf einer der Tochterkerne eine homöotypische Teilung erfährt. W.

Landsberg B. Streifzüge durch Wald und Flur. Eine Anleitung zur Beobachtung der heimischen Natur in Monatsbildern. 5. Aufl. bearb. von A. Günthart und W. B. Schmidt. Leipzig (B. G. Teubner). 8°. 251 S. Abb. — Mk. 5.40.

Ein das botanische und zoologische Gebiet gleichmäßig behandelndes anregendes Buch, das zur allgemeinen Belehrung sich sehr eignet und die Übertreibungen, welche sich in ähnlichen Büchern oft finden, vermeidet.

Leverenz C. Vergleichende Sortenversuche mit Dickkopf-Winterweizen. in den Jahren 1908—1910. (Arbeiten der Deutschen Landw. Ges. H. 278.) Berlin 1915. 8°. 240 S.

Losch Fr. Notgemüse. Stuttgarter Kriegsbilderbogen Nr. 7. Stuttgart (Franckh'scher Verlag). 50 Abb. — Mk. —.25.

Lundegårdh H. Die Morphologie des Kerns und die Teilungsvorgänge bei höheren Organismen. (Archiv für Botanik. Bd. XII. Nr. 8.) 8°. 41 S. 2 Taf.

Lynge B. Index specierum et varietatum „Lichenum exsiccatorum“. pars. I. 1. (Nyt Mag. 1915—1916.) Kristiania (A. W. Brogger). 8°. 304 S.

Magnus W. Durch Bakterien hervorgerufene Neubildungen an Pflanzen. (Sitzungsb. d. Ges. naturf. Freunde, Berlin. Jg. 1915, Nr. 7.) 8°. S. 263—277, 5 Taf.

Bericht über verschiedenartige Neubildungen (knollenartige Wucherungen, blumenkohllartige Bildungen, vermehrte Adventivknospen-Bildung etc.), welche Verf. durch Infektion verschiedener Pflanzen. (*Pelargonium*, *Begonia*, *Solanum Lycopersicum* u. a.) mit *Bacterium tumefaciens* erzielte. Theoretisch ist wichtig, daß es sich in allen Fällen um Aufhebung der zur normalen Pflanzenform führenden Wachstumshemmungen handelte. Zum Schlusse Hinweise auf Analogien mit der Krebsbildung im Menschen. W.

Melin E. Die Sporogenese von *Sphagnum squarrosum* Pers. nebst einigen Bemerkungen über das Antheridium von *Sph. acutifolium*. (Sv. Bot. Tidskr. 1915, Bd. IX, Heft 3, S. 261—293.) 8°. 1 Taf.

Michell M. R. The embryo of *Richardia africana*. (Bot. Gaz., Vol. LXI., p. 325—336.) 8°. 3 Taf.

Der Embryosack entsteht aus der untersten der vier Megasporen. Die Antipoden werden sehr bald rückgebildet. Bei der Endosperm-Bildung entstehen am Antipodalende des Embryosackes ein paar große Zellen, welche bei der Stoffzuleitung eine Rolle zu spielen scheinen. — Die Deutung des zweikernigen Gebildes in Fig. 15 a als Embryo erscheint dem Ref. als nicht begründet. W.

Murbeck Sv. Über die Organisation, Biologie und verwandtschaftlichen Beziehungen der Neuradoideen. (Lunds Univ. Årsskr. N. F. Avd. 2, Bd. XII, Nr. 6.) 4°. 28 S., 3 Taf., 6 Textfig.

Eingehende Untersuchung der bisher sehr unvollständig bekannten Gattung *Neurada* in morphologischer und embryologischer Hinsicht und Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Grietum*. Verf. ist für Belassung der Gruppe unter den Rosaceen, aber als eigene, den *Pomoideae* rel. nahestehende Hauptgruppe derselben. W.

Nienburg W. Die Perzeption des Lichtreizes bei den Oscillarien und ihre Reaktionen auf Intensitätsschwankungen. (Zeitschr. f. Bot., VIII. Jg., Heft 3, S. 163—193.) 8°, 8 Diagr.

Aus den Ergebnissen: Der Lichtreiz wird nicht mit bestimmten Stellen des Körpers perzipiert, sondern der ganze Faden ist reizempfindlich. Lichtreiz gleicher Intensität wird um so stärker empfunden, je größer die getroffene Körperoberfläche ist. Auf Lichtreize wechselnder Intensität reagieren die Oszillarien mit Veränderung der Geschwindigkeit. Phototropische Krümmungen wurden nicht beobachtet. Ob die Richtung des einfallenden Lichtstrahles nicht doch die Bewegung mitbeeinflusst, bleibt unentschieden.

North American Flora. Vol. 17, Part 3. New York. (Botanical Garden.) 1915. Gr.-8°. S. 197—288.

Enthält: *Poaceae* (part.) v. G. V. Nash u. A. S. Hitchcock.

Oehlkers Fr. Beitrag zur Kenntnis der Kernteilungen bei den Charazeen. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV., Heft 4, S. 223—227.) 8°. 1 Abb.

Für die Beurteilung der Charazeen im Hinblick auf die Frage des Generationswechsels ist die Sicherstellung des Momentes der Reduktionsteilung von aus-

schlaggebender Bedeutung. Verf. weist nach, daß die Reduktionsteilung in der Oospore unmittelbar vor der Keimung vor sich geht. Demnach ist bei *Chara* kein Generationswechsel vorhanden.

Ostenfeld C. H. Smaa Bidrag til den danske Flora VI. *Mimulus Langsdorffii* Donn. (Botanisk Tidsskrift, 33. Bd.) 8°. S. 169—173.

— — — On the Geographical distribution of the Sea-Grasses. (Proc. Reg. Soc. Victoria. 27. Part II, S. 197—190.) 8°.

Petersen H. E. Indledende Studier over Polymorphien hos *Anthriscus silvestris* (L.) Hoffm. (Dansk Botanisk Arkiv.) Kopenhagen (Hagerup.) 8°. 150 S., 18 Taf., 29 Textfig.

Enthält ein Resumé in französischer Sprache.

Rabenhorst L. Kryptogamenflora. VI. Bd., Liefg. 25—27. (Lebermoose.) Leipzig. (E. Kummer.) 8°.

— — — X. Abt., 124 Liefg. (Pilze.)

Rayss Tscharna. Le Coelastrum proboscideum Bohl. Etude de planctologie expérimentale suivie d'une revision des Coelastrum de la Suisse. (Mat. p. l. flore cryptogamique Suisse. Vol. V, fasc. 2.) 8°. 65 p., 20 Taf.

Der erste Teil der gründlichen Arbeit ist experimentell und prüft den Zusammenhang des großen Polymorphismus der Art mit Einflüssen des Substrates und der Umgebung. Der zweite Teil ist eine monographische Bearbeitung der Schweizer Arten. (Neu: *C. Printzii* Rayss.) In bezug auf die systematische Stellung der Gattung betont Verf. die Ähnlichkeit mit *Chlorella* und *Polyedrium*. W.

Rheder A. Synopsis of the chinese species of *Pyrus*. (Proceed. of the Amer. Acad. of arts and scienc. Vol. L, No. 10, 1915.) 8°. S. 225—240.

— — Einige neuere oder kritische Gehölze. (Mitt. d. deutsch. Dendr. Ges. Nr. 23, 1914.) 8°. S. 257—263.

Rehm H. Zur Kenntnis der Discomyceten Deutschlands, Deutsch-Österreichs und der Schweiz. III. (Ber. d. bayr. botan. Gesellsch., XV. Bd., S. 234—264.) Gr.-8°.

Sclerotinia. — *Bulgariaceae*.

Reinders E. Das Manometer in der Saftsteigungsfrage. (Recueil des travaux bot. Néerland. Vol. X., Livr. 1, 1913.) 8°. 68 S. mit 2 Taf. u. 7 Textfig.

Reinke J. Bemerkungen zur Vererbungs- und Abstammungslehre. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIV. Bd., Heft 2, S. 37—65.) 8°.

Rübsamen Ew. H. Die Zoocecidien, durch Tiere erzeugte Pflanzengallen Deutschlands, und ihre Bewohner. („Zoologica“, herausgg. von C. Chun, Leipzig, 24. Bd., Heft 61.) Stuttgart (E. Schweizerbart). 1916. 4°. S. 295—498, Taf. VII—XXIV, 34 Abb. i. Text.

Schaeede R. Studie zur Stammesgeschichte der Gefäßpflanzen auf Grund vergleichend-anatomischer und oekologischer Untersuchungen. (Beitr. z. Biol. d. Pfl., XIII. Bd., 1. Heft, S. 97—126.) 8°. 2 Taf.

Versuch, von dem anatomischen Baue eines primitiven Farnes (*Ophioglossum*) ausgehend, durch Vergleiche mit anderen Pteridophyten zu einer Vorstellung über die Phylogenie der Cormophyten zu gelangen. Die Arbeit enthält zahlreiche glückliche Gedanken, so insbesondere bei Betonung des wesentlichen morphologischen Unterschiedes zwischen dem Typus der *Lycopodiinae* und dem der *Filicinae*. Die mutmaßlichen Abkömmlinge der ersteren werden *Lycopodiognaten*, die der letzteren *Pteridognaten* genannt. Zu diesen werden die Cycadeen gezählt, zu den Lycopodiognaten die Koniferen und damit die Angiospermen. Die vollständige Trennung der Gymnospermen in zwei ganz heterogene Gruppen wäre die Konsequenz dieser Anschauung, der Ref. nicht beipflichten kann, so sehr er auch sonst in seinen Anschauungen (vgl. Handb. d. syst. Bot., S. 293) sich denen des Verf. nähert. W.

Skottsberg C. Botanische Ergebnisse der schwedischen Expedition nach Patagonien und dem Feuerlande 1907—1909. IV. Studien über die Vegetation der Juan Fernandez-Inseln. (Kngl. Svenske Vetenskaps-akad. Handb., Bd. LI, Nr. 9.) 4°. 73 S., 7 Taf., 12 Textfig.

Die Arbeit gliedert sich in einen floristisch-systematischen Teil (enthält u. a. ausführliche Besprechung der *Gunnera*-Arten), in eine Erörterung über die Herkunft der Flora, in einen Abschnitt über das Klima und die Wuchsformen und endlich in einen solchen über die Biologie der Vegetation. Sehr schöne Vegetationsbilder auf den Tafeln! W.

— — Morphologische und embryologische Studien über Myzodendraceen. (a. a. O. Nr. 4.) 4°. 34 S., 1 Taf., 15 Textfig.

Wertvoller Beitrag zur Morphologie und Systematik der Familie. Ihre systematische Stellung innerhalb der Santalales erhält eine Stütze, insbesondere durch die Untersuchung der Embryologie (Endospermhaustorien wie bei den Santalaceen). W.

Schlechter R. Die Gattung *Coryanthes* Hook. (Gartenflora, Juni 1916.) Berlin. Gr.-8°. S. 67—82, 8 Abb.

Schube Th. Wanderungen in den Wäldern der Grafschaft Glatz und der Nachbargebiete. Glatz (Arnestus Druckerei). 8°. 38 S.

— — Ergebnisse der Durchforschung der schlesischen Gefäßpflanzenwelt im Jahre 1915. (Jahresber. d. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur 1915.) 8°. 11 S.

Sprecher A. Same und Keimung von *Hevea brasiliensis*. (Bull. du jardin botanique de Buitenzorg.) Buitenzorg 1915. 8°. 110 S., 3 Taf., 19 Abb. im Text.

Täckholm G. Beobachtungen über die Samenentwicklung einiger Onagraceen. (Sv. Bot. Tidskr. 1915, Bd. IX, Heft 3, S. 294—361.) 8°. 16 Abb.

Nach den bisherigen Beobachtungen findet sich bei vielen Onagraceen ein vierkerniger Embryosack. Verf. konnte dies für viele Formen bestätigen. Er beobachtete auch Fälle von Mehrkernigkeit, die aber durchwegs als abgeleitete sich erwiesen (Teilung des Polkernes oder von Zellen des Eiapparates, sekundäre Einverleibung eines oder mehrerer Megasporenkerne). Ebenso deutet Verf. das mehrfach beobachtete Vorkommen eines Komplexes sporogener Zellen, das Keimen von Österr. botan. Zeitschrift, 1916, Heft 3/4.

- mehr als einer Megaspore und den beobachteten endotropen Verlauf des Pollenschlauchwachstums hier als sekundär erworben. *Trapa* erscheint infolge des acht-kernigen Embryosackes als von den Onagraceen wesentlich verschieden. W.
- Tengwall T. A. Über die Bedeutung des Kalkes für die Verbreitung einiger schwedischen Hochgebirgspflanzen. (Sv. Bot. Tidskr. 1916, Bd. 10, Heft 1.) 8°. S. 28—36.
- Toepffer A. Salices Bavariae. Versuch einer Monographie der bayerischen Weiden unter Berücksichtigung der Arten der mitteleuropäischen Flora. (Ber. d. bayer. bot. Ges. zur Erforschung der heim. Flora, Bd. XV, S. 17—233.) Gr.-8°.
- Unger E., A. *Wolffia arrhiza* újabb hazai előfordulása. — Ein neuer Fundort der *Wolffia arrhiza* (L.) Wimm. in Ungarn. (Botan. Közlemény. XV., 1/2.) Budapest 1916. S. 57—59 [(13)—(14)].
- Vollmann F. Die Pflanzenschutz- und Schongebiete in Bayern. (Beiträge z. Naturdenkmalpflege.) Berlin (Borntraeger) 1916. 8°. 74 S., 1 Tafel.
- Vouk V. Die Umstimmung des Phototropismus bei *Chara*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges., XXXIII. Bd., Heft 8, S. 410—412.) 8°.
- Nachweis, daß die „Vorkeime“ von *Chara* bei gewöhnlichem diffusen Tageslicht negativ phototropisch reagieren, daß diese Reaktion bei Entwicklung der „Sprosse“ in eine positive umgestimmt wird.
- — Zur Kenntnis der mikrochemischen Chitin-Reaktion. (A. a. O. S. 413—415.) 8°.
- Nachweis, daß es bei der bekannten Wisselingh'schen Reaktion genügt, wenn die Objekte auf offener Flamme in konzentrierter siedender Kalilauge durch 20 bis 30 Minuten erhitzt werden.
- — Biologische Untersuchungen der Thermalquellen von Zagorje in Kroatien. (Vorl. Mitt.) (Bull. des trav. de la classe des sc. math. et nat. de l'Acad. d. sc. de Zagreb. Sv. 5, Jan. 1916.) 8°. S. 97—119.
- Vouk V. u. Pevalek J. Prilog poznavanju gljiva zagrebačke okoline. (Prirodosl. istraživanjima Hrv. i. Slav. sv. 6, 1915.) Gr. 8°, S. 17 bis 25 mit 3 Abb. im Text.
- — Auszug aus dem vorigen. (Izvjēšća o raspravama mat.-prirodosl. razreda sv. 4, Julij 1915, Zagreb.) 8°. 1 S.
- Vries H. de. Über amphikline Bastarde. (Ber. d. deutsch. botan. Ges., Bd. XXXIII, Heft 8, S. 461—468.) 8°.
- Verf. zeigt an dem Bastarde *Oenothera Lamarckiana* × *O. nanella*, daß amphikline Bastarde (solche, die in ihrem Aussehen bald dem einen, bald dem anderen Elter gleichen) je nach der Kulturbedingung verschieden aussehen. So konnte er je nach den Bedingungen bei Pflanzen gleicher Herkunft 0 bis 90% Zwerge (also der *Oe. nanella* nahestehende Pflanzen), erzielen. W.
- — Über künstliche Beschleunigung der Wasseraufnahme in Samen durch Druck. (Biol. Centralbl., Bd. XXXV, Nr. 4, April 1915.) 8°. S. 161—176.

- Vries H. de. *Oenothera gigas nanella*, a Mendelian mutant. (Botan. Gazette vol. LX, No. 5, nov. 1915.) 8°. p. 337—345.
- — — The coefficient of mutation in *Oenothera biennis* L. (Botan. Gazette, vol. LIX, No. 3, March 1915.) 8°. p. 169—196.
- Warming E. und Graebner P. Eugen Warmings Lehrbuch der ökologischen Pflanzengeographie. 3. umgearbeitete Auflage. 2. u. 3. Lfg., Bog. 6—15 u. 16—26. Berlin 1915 (Borntraeger). Gr. 8°. Illustr.
- Yasui Kono. Studies of *Diospyros Kaki* L. (Bot. Gazette, vol. LX, n. 5, Nov. 1915). 8°. S. 362—372. Mit Taf. XII u. XIII u. 11 Textfig.

Notizen.

Die in meiner Arbeit über die Thüringer Torfmoose und Laubmoose angeführten Arten, Varietäten und Formen, sowie eine fast ebenso große Anzahl von Moosen, die ich in den Jahren 1876—1914 im Odenwald gesammelt habe, außerdem die Ergebnisse meiner 1888 und 1889 in die Rocky-Mountains und ins Kaskadengebirge von Nordamerika unternommenen botanischen Forschungsreise und andere Exoten, sowie die Moose, die ich auf meinen Reisen in Deutschland, Skandinavien, Schottland, in der Schweiz, in Tirol, in den Karpathen, den Transsylvanischen Alpen, in Oberitalien, Sizilien und Nordafrika gesammelt habe, beabsichtige ich samt allen Doubletten und dem noch ununtersuchten, zur weiteren Bearbeitung dienenden Material für Mk. 10.000 zu verkaufen. Die Moose sind in Papierkapseln eingeschlossen und zum Teil mit zwischen Glimmerblättchen liegenden Präparaten versehen. Die Sammlung enthält etwa 20 Bände Exoten, 30 Bände Torfmoose, 40 Bände Laubmoose, 50 Bände Phanerogamen und einige Bände Farne, Lebermoose, Flechten und Algen. Sie sind systematisch geordnet und in 10 große Schränke eingeschlossen.

Darmstadt.

Prof. Dr. Julius Röhl.

Plantae criticae Saxoniae.

Herr Hermann Hofmann hat die Fortführung des Exsikkatenwerkes „Plantae criticae Saxoniae“ an den Unterzeichneten abgegeben. Zu dem wärmsten Danke, den Herr Hofmann den alten treuen Abonnenten hiedurch ausspricht, fügt der Unterzeichnete die Bitte um fernere Unterstützung. Er hat das Bestreben, das vortreffliche Werk, in dem seit 1896 die wichtigsten Ergebnisse des Studiums der Phanerogamen im Königreiche Sachsen niedergelegt sind, im Sinne seines Begründers weiter zu leiten, wobei ihm neben seinem Freunde, Herrn H. Hofmann, noch eine große Reihe anderer hervorragender Spezialforscher ihre Unterstützung zugesichert haben.