

Literatur - Übersicht¹⁾.

Oktober und November 1904.

Anders J. Die Pflanzenwelt des Bezirkes B.-Leipa. (B.-Leipaer Bezirkskunde.) 8°. 20 S.

Becker W. Zur Veilchenflora Tirols. (Zeitschr. d. Mus. Ferdinandeum in Innsbr. 1904.) 8°. 24 S.

Bearbeitung der Violen der Tiroler Flora mit eingehender Besprechung der einzelnen Formen. Besonders hervorzuheben wäre der Nachweis, daß *V. austriaca* Kern. mit *V. sepiicola* Jord. synonym ist, die Aufstellung der Subsp. *ligustina* von *V. alba* Bess. (Südtirol), die Aufstellung der Rasse *tirolensis* von *V. Thomasiana* P. et S., die Bezeichnung der *V. heterophylla* var. β Bertol. als *V. Dubyana* Burn. etc. Im Ganzen werden für das Gebiet 20 Arten und 21 Hybriden nachgewiesen.

Blonski Fr. Przyczynek do sprawy jednolub wielogatun Kowósci jemioli z Dodatkiem: O jemioli na dębach w Polsce. (Pamiętnik fizyograficzny. Bd. XVIII. Warschau 1904. p. 65—80.) 8°.

Behandelt die Frage, ob *Viscum album* eine oder mehrere Arten repräsentiert, ferner das Vorkommen von *Viscum* auf der Eiche in Polen.

Borbás V. v. Über einige wild wachsende Färbepflanzen Ungarns. (Math. u. Naturw. Berichte aus Ungarn. XIX. Bd. S. 363—364.) 8°.

Behandelt *Alkanna tinctoria*, *Onosma arenarium*, *O. setosum*, *Cerinth-* (darunter *C. indigotisans* Borb.), *Asperula-* u. *Galium*-Arten.

— — A növényzet alakulása a hegység magasságövein. (Különlenyomat a Természettudományi Közlöny 1904. p. 513—523.) 8°.

„Die Gestaltung der Vegetation in den Höhenzonen der Berge“.

Brehm V. und Zederbauer E. Beiträge zur Planktonuntersuchung alpiner Seen. II. (Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. Bd. LIV. 10. Heft. S. 635—643.)

Die Abhandlung bespricht die Ergebnisse planktologischer Untersuchungen des Gardasees, des Loppio- und Caldonazzosees.

Czapek Fr. Biochemie der Pflanzen. I. Band. Jena (G. Fischer). gr. 8°. 584 S. Mk. 14.

Beginn eines wertvollen Werkes, zu dessen Bearbeitung der Verf. die berufene Kraft ist. Die Durchsicht der Literatur-Citate allein beweist die großen Schwierigkeiten, welche sich dem Verf. bei dem Versuche, die biochemischen Kenntnisse zusammenfassend darzustellen, in den Weg stellten und in welchem Maße er diese Schwierigkeiten zu überwinden verstand. Der vorliegende Band behandelt nach einer historischen Einleitung in einem allgemeinen Teile folgende Kapitel: „Das Substrat der chemischen Vorgänge im lebenden Organismus“, „Die chemischen Reaktionen im lebenden Pflanzenorganismus“. Es folgt dann im speziellen Teile die Behandlung der Fette, ihrer Bildung und Resorption, die analoge Behandlung der Lecithine, Phytosterine, des Wachses und der Zuckerarten. Weiter wird der Kohlehydratstoffwechsel der Pilze, der Samen, der unterirdischen Speicherorgane, der verschiedensten oberirdischen Organe, vor allem die Kohlensäureverarbeitung und Zuckersynthese im Chlorophyllkorn eingehend behandelt. Das Schlußkapitel ist dem Chemismus des Zellhautgerüsts der Pflanze gewidmet.

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.

- Erdélyi J. R. Beitrag zur Histologie der Loliumfrüchte (Zeitschr. d. österr. Apotheker-Ver. 1904. Nr. 48. S. 1365—1369.) 8°.
- Greilach H. Spektralanalytische Untersuchungen über die Entstehung des Chlorophylls in der Pflanze. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Kl. Bd. CXIII. Abt. 1. S. 121—168.) 8°. 3 Taf.
- Handel-Mazzetti H. Freih. v. Pflanzen von neuen Standorten in Niederösterreich. (Verh. d. k. k. zool.-botan. Ges. LIV. Bd. 10. Heft. S. 619—620.) 8°.
- Hayek A. v. Die pflanzengeographischen Verhältnisse Südsteiermarks. (Verh. d. k. k. zoolog.-botan. Ges. LIV. Bd. 10. Heft. S. 630—633.) 8°.
- Hockauf J. Über als „Enzian“ bezeichnete Wurzeln. (Chemiker-Zeitung 1904. Nr. 91.) 8°. 12 S. 6 Fig.
- Jalowetz E. Die Verteilung des Stickstoffes in der Gerstenähre und -Pflanze. (Allg. Zeitschr. f. Bierbrauerei und Malzfabrik. 1904.) 4°. 8 S.
- Keller L. Für Niederösterreich neue Pflanzen und neue Standorte. (Verh. d. k. k. zool. bot. Ges. LIV. Bd. 10. Heft. S. 620—621.) 8°.
- Für das Kronland neu: *Iris arenaria* W. K., *Potamogeton decipiens* Nolte (*lucens* × *perfoliatus*).
- Kümmelerle J. B. Adatok a Kaukasus edényes virágtalan növényeinek ismeretéhez. Beiträge zur Kenntnis der Pteridophyten des Kaukasus. (Annal. Museination. Hungarici. II. 1904. p. 570—573.) 8°.
- Matouschek F. Bryologische Notizen aus Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. (Hedwigia, Bd. XLIV. S. 19—45.) 8°.
- Reicher Beitrag zur Kenntnis der Moosflora des Gebietes auf Grund der Aufsammlungen verschiedener Botaniker. 4 Neu beschrieben: *Tortula ruralis* (L.) Eh. f. *viridis* Mat., *Thamnum alopecurum* (L.) Br. eur. var. *cavernarum* K. Schlieph. in sched., *Hypnum uncinatum* Hedw. f. *compacta* Mat., *H. palustre* Huds. var. *prolixum* Mat.
- Pascher Adolf A. Übersicht über die Arten der Gattung *Gagea*. (Sitzungsber. d. deutsch. naturw.-med. Verein Lotos 1904. Nr. 5.) 8°. 23 S.

Vorläufige Übersicht über die Gattung, welche Verf. monographisch bearbeitet. Sie gliedert sich nach dem Verf. folgendermaßen:

Subgen. *Eugagea* Pasch.

Sectio 1. *Didymobolbos* Koch.

Pygmaea Pasch.: *G. pygmaea* R. Sch. (Subsp.: *G. nevadensis* Boiss., *G. corsica* Tausch, *G. distans* Pasch., *G. Durieui* Parl. *G. Cossoniana* Pasch.), *G. foliosa* R. Sch., *G. nebrodensis* Nym. *Chrysanthae* Pasch.: *G. chrysantha* R. Sch. (*G. amblyopetala* Boiss. *G. montana* Pasch., *G. bithynica* Pasch., *G. chrysantha* s. str.)

Arvenses Pasch.: *G. bohemica* R. Sch. (*G. bohemica* s. str., *G. saxatilis* R. Sch.), *G. arvensis* Dum. (*G. arvensis* s. str., *G. Boissieri* Pasch., *G. Granatelli* Parl.), *G. fibrosa* R. Sch., *G. mauritanica* Dur., *G. peduncularis* Pasch., *G. micrantha* Pasch., *G. Juliae* Pasch.

Sect. 2. *Monophyllos* Pasch.

Minimae Pasch.: *G. minima* R. Sch., *G. filiformis* Kunth, *G. granulosa* Turcz., *G. minimoides* Pasch., *G. hiensis* Pasch. *Fistulosae* Pasch.: *G. fistulosa* Ker. (*G. Sintenisii* Pasch.), *G. spathacea* Sal., *G. luteoides* Stapf., *G. dschungarica* Reg.

Sect. 3. *Holobolbos* Koch.

G. lutea Ker., *G. elegans* Wall., *G. pusilla* R. Sch., *G. erubescens* Bess.

Sect. 4. *Tribolbos* Koch.

G. pratensis Dum.

Subgen. *Hornungia* (Bernh.)

Sect. 1. *Platyspermum* Boiss.

Reticulatae Pasch.: *G. reticulata* R. Sch., *G. divaricata* Reg. (*G. taurica* Stev.) *G. bulbifera* Sal., *G. perpusilla* Pasch., *G. hissarica* Lipsky, *G. chlorantha* R. Sch., *G. uliginosa* Siehe et Pasch., *G. Alberti* Reg., *G. Olga* Reg., *G. Jaeschkei* Pasch. *Stipitatae* Pasch.: *G. persica* Boiss., *G. stipitata* Merekl., *G. tenera* Pasch.

Sect. 2. *Plecostigma* Turcz.

G. pauciflora Turcz., *G. Lloydoides* Pasch.

Die neubenannten Arten werden diagnostiziert.

Paulin A. Schedae ad floram exsiccatam Carniolicam. Beiträge zur Kenntnis der Vegetationsverhältnisse Krains. 3. Heft. Laibach. (Selbstverlag.) 8°. S. 215—303.

Ritzberger E. Prodomus einer Flora von Oberösterreich. 1. Teil. Linz. (Verlag d. Ver. f. Naturk.) 8°. 59 S.

Beginn einer Neubearbeitung des über die Phanerogamenflora von Oberösterreich Bekannten mit Zugrundelegung der „Synopsis“ von Ascherson und Graebner. Das vorliegende Heft behandelt die Pteridophyten, die Gymnospermen und von Monocotyledonen die Typhaceae, Sparganiaceae, Potamogetonaceae, Najadaceae, Juncaginaceae, Alismataceae, Butomaceae, Hydrocharitaceae.

Terraciano A. Gagearum novarum diagnoses. (Boll. d. Società orticola di Mutuo Soccorso in Palermo. Ann. II. Nr. 3.) 8°. 10 p.

Beschreibung folgender Arten: *G. afghanica* Terr., *G. Burnati* Terr., *G. Chaberti* Terr., *G. confusa* Terr., *G. dubia* Terr., *G. iberica* Terr., *G. linearifolia* Terr., *G. lusitanica* Terr., *G. Pinardi* Terr., *G. ramulosa* Terr., *G. syriaca* Terr. Einige dieser Namen bezeichnen dieselben Pflanzen wie Paschersche Namen der oben erwähnten Publikation, so ist z. B. *G. afghanica* Terr. = *G. Olga* Reg. var. *articulata* Pasch., *G. syriaca* Terr. = *G. micrantha* Pasch., *G. iberica* Terr. = *G. distans* Pasch. Welchen Namen in diesen Fällen die Priorität gebührt, kann der Ref. nicht sicher feststellen; Paschers Arbeit (Manuskript) ist vom Juli, Terracianos Arbeit vom August datiert; Ref. erhielt beide Arbeiten nahezu gleichzeitig, Terracianos Arbeit ein paar Tage später.

Thum E. Über statocystenartige Ausbildung kristallführender Zellen. (Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Math.-naturw. Kl. Bd. CXIII. Abt. I. S. 327—341.) 8°. 1 Taf.

Tschermak E. Die Roggenblüte künstlich auslösbar. (Deutsche landwirtschaftl. Presse. XXXI. Nr. 85. S. 719.) 4°.

Verf. beobachtete, daß blühreife Ährchen von Roggen sich durch leichte Erschütterungen (Streichen mit der Hand, Schütteln etc.) zum sofortigen Aufblühen bringen lassen. Dieses Aufblühen beruht einerseits auf dem Anschwellen der Lodiculae, anderseits auf der raschen Verlängerung der Filamente. Von den Lodiculae nimmt Verf. an, daß sie mechanisch reizbar sind, und einen excito-motorischen Apparat darstellen.

Vierhapper Fr. Übersicht über die Arten und Hybriden der Gattung *Soldanella*. (Ascherson-Festschr. S. 500—508.) gr. 8°.

Verf. ist seit Jahren mit einer Monographie der Gattung beschäftigt und gibt hier eine vorläufige Übersicht der Arten und Hybriden. Dieselbe umfaßt:

I. Arten:

Tubiflores Borb.: *S. pusilla* Baumg., *S. Armena* Lipsk., *S. minima* Hoppe, *S. Austriaca* Vierh. (Östl. Kalkalpen.)

Crateriflores Borb.: *S. alpina* L., *S. occidentalis* Vierh. (Pyrenen, Apenninen, Westalpen), *S. Carpatica* Vierh. (Nördl. Karp.), *S. major* (Neilr.), *S. Hungarica* Simk., *S. montana* Mik., *S. villosa* Darr., *S. Pindicola* Hausskn.

II. Hybriden:

S. Jancheni Vierh. (*pusilla* × *minima*), *S. mixta* Vierh. (*pusilla* × *Austriaca*), *S. hybrida* Kern. (*pusilla* × *alpina*), *S. Transsilvanica* Borb. (*pusilla* × *Hungarica*), *S. Ganderi* Hut. (*minima* × *alpina*), *S. Wettsteinii* Vierh. (*Austriaca* × *alpina*), *S. Handel-Mazettii* Vierh. (*Austriaca* × *major*), *S. Aschersoniana* Vierh. (*Austriaca* × *montana*), *S. Vierhapperi* Janch. (*alpina* × *major*), *S. Wiemanniana* Vierh. (*alpina* × *montana*). Dazu kommt noch *S. Lungoviensis* Vierh. (*pusilla* × *montana*), vgl. Vierh. in d. Zeitschr. 1904. Nr. 10. S. 349.

Weinzierl Th. v. Wiesenmischungen für Moorboden. (Zeitschr. f. Moorkultur und Torfverwertung. II. Heft 5. S. 177–184.) 8°.

Wiesner J. Über den Einfluß der Sonnen- und des diffusen Tageslichtes auf die Laubentwicklung sommergrüner Holzgewächse. Photometrische Untersuchungen auf pflanzenphysiologischem Gebiete. IV. Abhandlung. (Sitzungsber. d. kais. Akademie der Wissensch. Math.-naturw. Kl. Bd. CXIII. Abt. 1. S. 469–494.) 8°.

Über die wesentlichen Ergebnisse vgl. d. Zeitschr. 1904. S. 308–309.

Witasek Joh. Über die Herkunft von *Pirus nivalis*. (Verh. der k. k. zool. botan. Ges. LIV. Bd. 10. Heft. S. 621–630.) 8°.

Verf. kommt auf Grund eines eingehenden Studiums der mitteleuropäischen wirklich oder scheinbar wild wachsenden *Pirus*-Arten zu dem Ergebnis, daß die der pontischen Reihe angehörigen europäischen *Pirus*-Arten (*P. salvifolia*, *P. nivalis*, *P. Austriaca* u. *P. xanthoclada*) mit großer Wahrscheinlichkeit als Kulturformen anzusehen sind, die ihre Heimat in Kleinasien und Armenien haben.

Zikes H. Eine neue Methode zur Überprüfung von Desinfektionsmitteln gegenüber Mikroorganismen. (Zentralbl. f. Bakteriolog., Parasitenkunde u. Infektionskrankh. II. Abt. XIII. Bd. Nr. 16/17.) 8°. 2 S.

Bitter G. Parthenogenesis und Variabilität der *Bryonia dioica*. (Abh. d. Nat.-Ver. Bremen 1904. Bd. XVIII. Heft 1. S. 99 bis 107.) 8°. 2 Taf.

Verf. hat den Nachweis erbracht, daß weibliche Blüten von *B. d.* bei strenger Isolierung in geringer Zahl Früchte und keimfähige Samen produzieren. Ob es sich dabei um Parthenogenese im engeren Sinne handelt, ist allerdings noch nicht erwiesen. Verf. konstatiert auch eine Reihe von Variationen der *B. d.*

— — Peltigeren-Studien. I. Rückseitige Apothecien bei *Peltigera malacea*. II. Das Verhalten der oberseitigen Thallusschuppen der *Peltigera lepidophora* (Nyl.) (Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. XXII. Heft 4. S. 248–254.) 8°. 1 Taf.

— — Heteromorphie der Staminodien an den beiden Blütenformen der *Salvia Baumgarteni*. (A. a. O. Heft 8. S. 449–453.) 8°. 1 Abb.

Bitter G. Fertilitätsnachweis einer vermeintlich sterilen, rein weiblichen Sippe der *Salvia pratensis* var. *apetala* hort. (A. a. O. Heft 8. S. 458—466.) 8°. 1 Taf.

Bruchmann H. Über das Prothallium und die Keimpflanze von *Ophioglossum vulgatum*. (Botanische Zeitung, Jahrg. LXII.) gr. 8°. 21 S. 2 Taf.

Verf., dem wir in den letzten Jahren ein paar sehr schöne Abhandlungen über die Gametophyten der Lycopodiaceen zu verdanken hatten, hat die Mühe nicht gescheut, nach dem bisher nicht bekannt gewesenen Prothallium von *Ophioglossum vulgatum* zu suchen. Er konnte dasselbe an einem hierfür besonders geeigneten Standorte in ziemlicher Menge nachweisen und beschreibt es in eingehender Weise. Das Prothallium zeigt radiären Bau und stimmt im wesentlichen mit dem Proth. von *O. pedunculatum* und *O. pendulum* überein, des schon früher von Mettenius und Lenz beschrieben worden war.

Beachtung verdient eine p. 19 einschaltungsweise mitgeteilte Beobachtung über das Auftreten des ersten Rhizoids am Gametophyten von *Lycopodium*, die einen phylogenetisch sehr interessanten Gegenstand betrifft.

Camus E. G. Classification des Saules d'Europe et Monographie des Saules de France. (Journ. de Bot. 1904. Nr. 6/7.) 8°.

Beginn einer monographischen Bearbeitung der Gattung *Salix*, die nach den bisher vorliegenden Teilen nicht bloß für das zunächst in Betracht gezogene Gebiet (Frankreich), sondern im allgemeinen von Wert sein dürfte.

Engler A. Plants of the Northern Temperate Zone in their Transition to the High Mountains of Tropical Africa. (Ann. of Bot. Vol. XVIII. Nr. LXXII. p. 523—540.) 8°.

Ernst A. Der Befruchtungsvorgang bei den Blütenpflanzen. (Mitth. d. naturwissensch. Gesellsch. in Winterthur. V. Heft. S. 200 bis 242.) 8°. 12 Fig.

Eine recht gute Übersicht der neueren Erfahrungen über den Befruchtungsvorgang der Anthophyten, der dem bestens empfohlen werden kann, der sich rasch über dieses Thema orientieren will. Das Literatur-Verzeichnis auf S. 237—242 könnte etwas vollständiger sein.

Fouillade A. Une nouvelle Violette hybride: *V. Dufforti* (*silvestris* $\times$ *alba* var. *scotophylla*.) (Rev. de Bot. system. II. Ann. Nr. 22. p. 152—156.) 8°.

Guerin P. Les connaissances actuelles sur la fecondation chez les Phanerogames. Paris. (A. Ivanin et Cie.) 8°. 160 p. 31 Fig. 10 Fres.

Behandelt denselben Gegenstand, wie die oben angezeigte Abhandlung von Ernst. Sie ist eingehender als jene und darum insbesondere auch wissenschaftlich wertvoller. Die Abhandlung, welche aus dem Institut Guignard hervorgegangen ist, ist insbesondere geeignet, den wesentlichen Anteil, den dieser an der Umgestaltung unserer Kenntnis über den Befruchtungsvorgang der Blütenpflanzen hat, darzustellen.

Holm Th. Studies in the Cyperaceae XXIII. The American Journ. of Science. Vol. XVIII. p. 301. (1904.)

Behandelt die Infloreszenz von *Cyperus*.

Index Kewensis plantarum phanerogamarum. Supplementum secundum nomina et synonyma omnium generum et specierum ab initio anni 1896 usque ad finem anni 1900 complectens. I. Abama — Leucocoryne. Oxford (Clarendon.) 4°. 104 p.

Kanda Masayasu. Studien über die Reizwirkung einiger Metallsalze auf das Wachstum höherer Pflanzen. (Journ. of the Coll. of Science, Imp. University. Tokyo. Vol. XIX. Art. 13.) 8°. 37 S. 1 Taf.

Aus den Untersuchungen des Verf. geht hervor, daß einige Pflanzen in ihrem Gedeihen durch eine geringe Zugabe von gewissen Metallsalzen (z. B. Kupfersulfat, Zinksulfat, Fluornatrium), welche an und für sich nicht als Nährstoffe, sondern in größeren Dosen als Gifte wirken, günstig beeinflusst werden.

Keller R. Über den Formenkreis der *Rosa Beggeriana* Schr. (Abh. d. Bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. XLVI. S. 92—114.) 8°.

Kirchner O., Loew E., Schröter C. Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Bd. I. Liefrg. 2. Stuttgart (E. Ulmer.) 8°. S. 97—192. 140 Abb. Mk. 5.

Enthält die Fortsetzung der *Pinaceae*.

Kupffer K. R. Bemerkenswerte Vegetationsgrenzen im Ost-Balticum. (Abh. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenb. XLVI. S. 61 bis 91.) 8°.

Lopriore G. Künstlich erzeugte Verbänderung bei *Phaseolus multiflorus*. (Ber. d. deutsch. bot. Ges. Bd. XXII. Heft 7. S. 394—396.) 8°.

Verf. bestätigt die Angabe Goebels, daß Entfernen der Plumula, resp. des Hauptsprosses bei *Phaseolus*-Keimlingen Fasciation der Kotyledonarsprosse zur Folge hat und weist nach, daß dies bei *Vicia* nicht eintritt.

— — Über Chlorophyllbildung bei partiärem Lichtabschluß. Vorl. Mitteilung. (A. a. O. S. 385—393.) 8°.

Lindman C. A. M. *Regnellidium*, novum genus Marsiliacearum. (Arkiv för Botanik. Bd. 3. Nr. 6.) 8°. 14 S. 10 Abb.

Vom Verf. während der 1. Regnellschen Expedition in Rio Grande do Sul entdeckter Typus, der in mancher Hinsicht die Mitte zwischen *Marsilia* und *Pilularia* hält.

Lotsy J. P. Über die Begriffe „Biaiomorphose“, „Biaiometamorphose“, „x-Generation“ und „2 x-Generation“. (Rec. des Trav. bot. Neerl. Vol. I. 1904.) 8°. 6 S.

Verf. versucht die Einführung einiger neuer Termini, die an Stelle vieldeutiger treten sollen. Bekanntlich versteht man derzeit unter „direkter Anpassung“ zwei wesentlich verschiedene Vorgänge, einerseits die nützlichen Veränderungen, welche Organismen in Reaktion auf Reize erfahren und anderseits Veränderungen schlechtweg, welche durch ungewohnte Reize hervorgerufen werden. Für die ersterwähnten Veränderungen möchte Verf. die Bezeichnung „direkte Anpassung“ reservieren; für die letztere schlägt er den Ausdruck „Biaiometamorphose“ vor. Als „Biaiomorphose“ bezeichnet er diejenige Form, welche der Organismus unter dem Einflusse der gewohnten Reize annimmt, also die „normale“ Entwicklung. Die Einführung präziser Bezeichnungen für die erwähnten Vorgänge entspricht zweifellos einem Bedürfnisse und möchte diesbezüglich Ref. dem Verf. vollständig zustimmen.

Die Begriffe: „x-Generation“ und „2 x-Generation“ sollen an Stelle der Begriffe Gametophyt und Sporophyt treten. Zur Begründung dieser Namensänderung möchte Ref. einen Satz des Verf. anführen: „Da ein *Vaucheria*-Thallus nach der Auffassung des Verf. die x-Generation ist, sollte er mit dem Namen Gametophyt belegt werden müssen, was für eine Generation, die je nach äußeren Umständen . . . Gameten oder Zoosporen produzieren kann, doch etwas verwirrend wirkt“. In dieser Hinsicht möchte Ref. dem

Verf. nicht zustimmen, denn erstens sind die von ihm gebildeten Worte schwerfällig und zweitens entgeht man der erwähnten Schwierigkeit, wenn man die Begriffe Gametophyt und Sporophyt für die Formen mit gesetzmäßigem Generationswechsel reserviert.

- Lyon Harald L. The embryogeny of Ginkgo. (Minnesota Botanical Studies. Third Series. Part. III. p. 275—290.) 8°. 15 Taf.
 Mez C. Neue Untersuchungen über das Erfrieren eisbeständiger Pflanzen. (Flora 94. Bd. S. 89—122.) 8°.

Die Ergebnisse der Ausführungen des Verf. über das Erfrieren eisbeständiger (d. h. die Eisbildung in den Geweben aushaltender) Pflanzen sind von ihm selbst in folgender Weise zusammengefaßt:

1. Es ist für die eisbeständigen Pflanzen von Vorteil und schiebt das Erfrieren (d. h. die Abkühlung unter das spezifische Minimum) hinaus, wenn die Eisbildung in den Geweben so bald wie möglich eintritt.

2. Der Grund dafür ist darin zu sehen, daß das Eis die frei vorhandene Innenwärme langsamer ableitet, als dies der flüssige Zellsaft tut.

3. Aus Satz 1 folgt, daß Unterkühlung des Zellsaftes, d. h. Abkühlung desselben unter seinen Schmelz- (Gefrier-) Punkt das Erfrieren rascher drohen läßt, als verhinderte Unterkühlung (Gefrieren bei Schmelzpunktemperatur).

4. Manche Pflanzen besitzen Einrichtungen, welche die Unterkühlung des Zellsaftes mindern oder verhindern. Insbesondere gehört das fette Öl, welches in den „Fettbäumen“ während des Winters aus der sommerlichen Stärke gebildet wird, zu den die Unterkühlung hemmenden Körpern.

5. Bei der Kristallisation des Zellsaftes und der darin gelösten Verbindungen oder der in den Zellen suspendiert vorhandenen Öle etc. (Flüssigkeiten, thermisch-aktive Substanzen) wird Kristallwärme erzeugt; die winterliche Umwandlung festen Reservematerials (Stärke) in gelöstes (Zucker, fettes Öl etc.) stellt eine Speicherung potentieller Energie dar.

6. Von: Zeitpunkt der Eisbildung, Menge der entstehenden Kristallisationswärme, genügender Isolation derselben, Außentemperatur und spezifischem Minimum einer eisbeständigen Pflanze hängt es ab, ob und wann dieselbe erfriert.

- Oettli Max. Beiträge zur Oekologie der Felsflora. Untersuchungen aus dem Curfirsten- und Sentisgebiet. Zürich. (A. Raustein.) kl. 8°. 171 S. 4 Taf.

- Olsson-Seffer P. The place of Linnaeus in the History of Botany. (Journ. of Bot. 1904.) 8°. 8 p.

- Ortlepp R. Zur Entstehung der Arten. (Deutsche botan. Monatschr. 1904. Nr. 1 u. 2.) 8°. Schluß in „Der deutsche Gartenrat“ 1904. Nr. 78.

- Plate Z. Gibt es ein Gesetz der progressiven Reduktion der Variabilität? (Archiv f. Rassen- und Gesellsch.-Biolog. I. Jahrg. Heft 5. S. 641—655.) 8°.

- Reiche R. Bau und Leben der chilenischen Loranthacee *Phrygilanthus aphyllus*. (Flora 1904. 4. Heft. S. 271—297.) 8°. 1 Taf. u. 9 Textbild.

- Rosen F. Anatomische Wandtafeln der vegetabilischen Nahrungs- und Genußmittel. 30 farb. Tafeln im Formate 73 : 100 cm. mit Textband. Breslau. (J. U. Kern.) Mk. 75.

- Schneidewind W. Die Kalidüngung auf besserem Boden. Berlin. (P. Parey.) 8°. 67 P. 4 Farbentafl. K 1·92.

- Schube Th. Flora von Schlesien preussischen und österreichischen Anteils. Breslau. (G. Korn.) kl. 8°. 456 S.

Als „Exkursionsflora“ gearbeitet und soweit sich dies nach einer flüchtigen Durchsicht beurteilen läßt, für den im Lande sammelnden Botaniker sehr zweckmäßig angelegt. Polymorphe Typen sind — von wenigen Ausnahmen abgesehen — entsprechend berücksichtigt, besonders sorgfältige Bearbeitung hat die Gattung *Rubus* erfahren.

Stenzel G. Fossile Palmenhölzer. (Beitr. zur Palaeontol. und Geolog. Österr.-Ungarns und des Orients. Bd. XVI. Heft 3/4.) 4^o. S. 107—287. 22 Tafeln.

Thiselton-Dyer W. T. Flora Capensis. Vol. IV. Sect. 2. Part. III. p. 385—478. 8^o.

Schluß des 4. Bandes. Enthält: *Scrophulariaceae* (Schluß) von Hiern, *Orobanchaceae* von Hiern u. Stapf, *Lentibulariaceae* und *Pedaliaceae* von Stapf, *Gesneriaceae* von Clarke, *Bignoniaceae* von Sprague.

Voss A. Gartenrat-Kalender pro 1905. Berlin W. (Joh. Råde.) kl. 8^o. Mk. 1.

Warburg O. Das Pflanzenkleid und die Naturpflanzen Neu-Guineas. (Bibl. d. Länderkunde 5/6. S. 36—72.) 8^o. Ill.

Die Deutsche botanische Monatschrift, welche G. Leimbach begründet und nach dessen Tod Herr Reineck fortgeführt hat, scheint ihr Erscheinen eingestellt zu haben.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Kongresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien.

Sitzung der math.-naturw. Klasse vom 13. Oktober 1904.

Das k. M. Prof. Hans Molisch in Prag übersendet eine Abhandlung mit dem Titel „Die Leuchtbakterien im Hafen von Triest“.

Sitzung der math.-naturw. Klasse vom 10. November 1904.

Das w. M. Hofrat Prof. Dr. J. Wiesner legt eine im pflanzenphysiologischen Institute von L. R. v. Portheim ausgeführte Arbeit vor, betitelt: „Über den Einfluß der Schwerkraft auf die Richtung der Blüten“.

Der Verfasser hat nachgewiesen, daß das Nicken der Blüten in manchen Fällen auf Lastkrümmung beruht, in anderen durch eine kombinierte Wirkung von Lastkrümmung, Epinastie und negativem Geotropismus zustande kommt. Ersteres gilt beispielsweise für *Convallaria majalis*, letzteres für *Lilium candidum*.

In diesen Fällen sind stets äußere Richtkräfte an dem Zustandekommen des Nickens beteiligt.

Daß das Nicken der Blüten auch unabhängig von äußeren Richtkräften vor sich gehen könne, geht aus mit *Erica hiemalis* von Wiesner unternommenen Versuchen hervor, welche letzterer dem Verfasser zur Veröffentlichung überlassen hat. Das Nicken der Blüten beruht hier auf Epinastie der Blütenstiele.

In keinem der beobachteten Fälle ist, wie dies von anderer Seite vermutet wurde, positiver Geotropismus im Spiele.

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: 1905

Band/Volume: [055](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Literatur-Uebersicht 31-38](#)