

B. Referate und kritische Besprechungen.

Ritter, G. Die Abhängigkeit der Plasmaströmung und der Geisselbewegung vom freien Sauerstoff. (Flora Bd. 86. 1899. S. 329—360.)

Verf. experimentirte mit *Spirillum Finkler Prior* und einigen fakultativ anäroben Arten, welche er aus Gerste, Milch etc. isolirte; so *Bacterium coli* und ähnliche.

Diese Bakterien entwickelten sich in einer völlig sauerstofffreien Atmosphäre ausgezeichnet, bildeten auch normale Geisseln aus, zeigten aber keine Beweglichkeit. Dieselbe begann erst bei Luftzutritt. Wenn dagegen dem Substrat ein geeignetes Quantum Zucker zugesetzt wurde, konnte auch in einer sauerstofffreien Atmosphäre die Beweglichkeit längere Zeit erhalten bleiben, weil die Bakterien die nöthige Betriebsenergie aus dem Zucker zu gewinnen vermochten.

R. untersuchte ferner die Plasmaströmung bei den Characeen und vermochte festzustellen, dass dieselbe im sauerstofffreien Raum mehrere Tage anhalten kann. Diese durch R. aufs Neue bewiesene Thatsache lässt erkennen, dass die Charen einige Zeit als Anärobionten existiren können.

R. Kolkwitz.

Makino, T. *Phanerogamae et Pteridophytae Japonicae iconibus illustratae or figures with brief descriptions and remarks of the Flowering plants and ferns of Japan.* Tokyo. (Keigyosha and Co. 1, Urazimbocho, Kanda.) Vol. I. No. 1—7. 8°. Subscriptionspreis jährlich 12 M.

Dieses monatlich in Lieferungen von je 5 Tafeln erscheinende botanische Tafelwerk ist zu dem sehr billigen Abonnementspreis auch für Ausländer zu beziehen und dürfte in der That auch von botanischen Museen und Staatsbibliotheken, sowie von denjenigen Botanikern, welche sich für die Flora Japans speziell interessieren, bezogen werden, obgleich der Text mit Ausnahme der wissenschaftlichen Namen japanisch gedruckt ist. Die Tafeln selbst nämlich sind sehr gut in Lithographie ausgeführt und von Makino selbst auf Stein gezeichnet worden und eignen sich vorzüglich zum Einlegen in Herbarien als Ersatz und Ergänzung von getrockneten Pflanzen. Die uns vorliegenden Hefte enthalten nur Farne, von welchen ganz besonders die Habitusbilder sehr gut ausgeführt sind. Die beigefügten vergrößerten Abbildungen einzelner Theile: Blattfiedern, Schuppen, Sporangien etc., ergänzen in entsprechender Weise diese. Wir wünschen dem dankenswerthen Unternehmen einen rüstigen Fortgang.

Matsumura, J. and Miyoshi, M. *Cryptogamac Japonicae iconibus illustratae; or, figures with brief descriptions and remarks of the Musci, Hepaticae, Lichenes, Fungi, and Algae of Japan.* Vol. I. No. 1—7. Tokyo. (Keigyosha and Co. 1, Urazimbocho, Kanda.) 8°. Subscriptionspreis jährlich 12 M.

Was oben von dem Werke Makino's gesagt worden ist, kann auch von diesem Unternehmen gesagt werden. An der Zeichnung der Tafeln auf Stein haben sich bei diesem eine Anzahl japanischer Botaniker bethelligt, deren Namen bereits durch wissenschaftliche Publikationen bekannt sind, so ausser den beiden Herausgebern auch M. Shirai, K. Okamura, T. Makino, H. Hattori, K. Miyake. Die Habitusbilder der Flechten sind meist nach Photographien von J. Ogawa wiedergegeben. Auch dieses Unternehmen ist ein Beweis dafür, dass die *Scientia amabilis* in Japan bedeutende Anhänger sich erworben hat und

dass in Bezug auf Ausstattung der Werke der Japanische Buchhandel dem europäischen nicht nachsteht.

Borge, O. Süßwasseralgen von Franz Josefs-Land, gesammelt von der Jackson-Harmsworth'schen Expedition. (Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar 1899. No. 7. Stockholm. p. 751—766. Mit 7 Textfiguren.)

Aus der arktischen Region sind noch verhältnissmässig wenig Süßwasseralgen bekannt geworden und besonders sind in so nördlichen Breiten bisher keine Sammlungen solcher gemacht worden. Der vorliegende kleine Beitrag beansprucht daher ein besonderes Interesse. Die Aufsammlungen wurden mit Ausnahme einer durch R. Koelkitz gemachten alle von H. Fisher zusammengebracht. Der Verfasser giebt eine Uebersicht über die Fundstellen dieser und die Daten der Einsammlung. Dann folgt die Aufzählung der vom Verfasser ermittelten Arten. Neu darunter ist *Monostroma Fisheri*. Aus der zum Schluss angefügten tabellarischen Uebersicht über die Verbreitung der aufgezählten Arten möge erwähnt sein, dass von den 43 vom Verfasser gefundenen Formen von Franz Josefs-Land 32 schon früher von Nowaja Semlja, Spitzbergen oder Grönland bekannt waren und mehrere derselben nur oder hauptsächlich in arktischen oder alpinen Gegenden gefunden worden sind.

Debray, F. Florule des algues marines du Nord de la France. (Bull. scientifique de la France et de la Belgique. XXXII. 1899. Extrait. 193 p. 8°. Londres [Dulau and Co.]; Paris [Laboratoire d'Évolution des Êtres organisés, 3 rue d'Ulm; Georges Carré, Rue Racine 3; P. Klincksieck, Rue des Ecoles, 52]; Berlin [Friedländer & Sohn].)

Die für die floristische Erforschung der Algenflora der Nordküste Frankreichs und Belgiens wichtige Abhandlung bringt eine Zusammenstellung der zwischen Belgien und dem äussersten Westen des Départements Calvados vorkommenden Meeresalgen. Nach einer allgemeinen Einleitung giebt der Verfasser eine kurze Uebersicht über die geologische Beschaffenheit des bezeichneten Littorals und der Standorte, welche beim Sammeln von Meeresalgen besonders in Betracht zu ziehen sind, und geht dann genauer auf wichtige Fundstätten ein. So charakterisirt er 1. das Cap Blanc-Nez, 2. das Cap Gris-Nez mit Audresselles, Wimereux, Boulogne und Le Portel, 3. das Littoral der Départements de la Somme und de la Seine-Inférieure, 4. Villerville und Trouville, 5. Luc, Langrune, St.-Aubin, Bernières und Courseulles, 6. Arromanches à Port-en-Bessin und Grandcamp. Es folgen dann einige Anweisungen zum Sammeln, Präpariren und zum Studium der Meeresalgen und ein gut gearbeiteter analytischer Schlüssel zur Auffindung der Gattungen. In der Aufzählung selbst sind Ordnungen, Familien, Gattungen und Arten mit kurzen, aber genauen Diagnosen versehen und viele Fundorte aufgeführt. Neue Arten sind vom Verfasser nicht aufgestellt worden. Den Schluss der Abhandlung bildet ein Vocabularium, in welchem für den Laien die gebrauchten Kunstausdrücke erklärt werden, eine Uebersicht über die Gruppierung der Gattungen und ein Register der erwähnten Familien, Gattungen und Arten. Algenforscher, welche ihre Sammlungen bestimmen wollen, werden die werthvolle Abhandlung nicht entbehren können.

Holtz, L. Die Characeen der Regierungsbezirke Stettin und Köslin. Nebst einem Anhang, enthaltend die Zusammenstellung aller in der Provinz Pommern aufgefundenen Arten und einer Anleitung für Sammeln, Präpariren und Conserviren derselben. (Separat-

abdruck aus den Mittheilungen d. naturw. Vereines f. Neu-Vorpommern und Rügen. 31. Jahrg. 1899. 92 p. 8°. Mit 2 Tafeln. Greifswald [F. W. Kunike].)

Vorstehende Abhandlung ist die eines eifrigen Floristen, der bereits im Jahre 1891 eine ähnliche über die Characeen Neu-Vorpommerns mit der Insel Rügen und der Insel Usedom (l. c. 23. Jahrg.) publicirt hat. Dieselbe gliedert sich in folgende Abschnitte: 1. Einleitung; 2. die Charakteristik des Gebietes; 3. Quellen für die Characeenkunde des Gebietes; 4. Bedeutung der Characeen-Formen; 5. Verzeichniss der für das Gebiet festgestellten Arten; 6. Uebersicht der Vertheilung der Fundstellen; 7. Erläuternde Bemerkungen, und im Anhang: 8. die vergleichende Uebersicht der in den 3 Regierungsbezirken Stralsund, Stettin und Köslin bis dahin aufgefundenen Characeen-Arten und 9. den Abschnitt über das Sammeln, Präpariren und Conserviren der Characeen. Den Haupttheil bildet naturgemäss der 5. Abschnitt, in welchem der Verfasser eine grosse Anzahl neuer und früher bekannter Fundorte nennt und die Formen der einzelnen Arten sowie diese selbst genau beschreibt. Auf den beiden der Abhandlung beigegebenen Tafeln sind *Nitella capitata* (N. a. E.) Ag. und *Chara hispida* L. dargestellt.

Biffen, R. H. A fat-destroying fungus. (Annals of Botany Bd. XIII. 1899. p. 363—376.)

Die Untersuchungen des Verf. liefern einen Beitrag zur Kenntniss fettspaltender Prozesse durch Pilze.

Der Pilz trat auf *Cocosnussendosperm* auf und erzeugte durch die hervorgebrachten Veränderungen einen Geruch, ähnlich dem bei der Buttersäuregährung. Dieser Organismus war aber kein Bacillus, sondern ein Vertreter aus der Verwandtschaft der Nectrien.

Es gelang dem Verf., aus dem Mycel ein Ferment zu extrahiren, welches Fett in Glycerin und Säure spaltete.

Das Auftreten der Fettsäure beim Wachsen des Pilzes konnte schon durch Lakmuspapier nachgewiesen werden.

R. Kolkwitz.

Chełchowski, Stan. Grzyby podstawkozarodnikowe Królestwa Polskiego (Basidiomycetes Polonici). Część I. Podstawczaki. Autobasidiomycetes. (Pam. Fizyogr. Tom. XV, III. p. 1—285. Warszawa 1899.)

Dieses Werk will eine Aufzählung aller bisher im Königreiche Polen beobachteten Basidiomyceten geben. In dem vorliegenden ersten Theile sind die Autobasidiomyceten mit 767 Arten aufgezählt.

Die Einleitung, in der auch die essbaren und giftigen Hutpilze eingehend behandelt werden, ist polnisch geschrieben. Bei allen aufgeführten Arten sind auch die polnischen Namen beigelegt. Die Daercomyceten sind mit 8, die Tomentellaceen, zu denen auch die Gattung *Corticium* gestellt wird, mit 24, die Theleporaceen mit 23, die Clavariaceen mit 36, die Hydnaceen mit 32, die Polyporaceen mit 122 und die Agaricineen mit 484 Arten vertreten. Von Gasteromyceten sind 34 Arten aufgezählt. Jeder Art sind die betreffenden Synonyme beigelegt. Neue Arten oder Varietäten finden sich nicht dabei und sind die Arten fast sämmtlich auch in Deutschland verbreitet.

Dieser Aufzählung schliesst sich eine Wiedergabe der Diagnosen der von Steinhaus in der *Hedwigia* 1887 und 1888 veröffentlichten neuen Arten von Agaricineen aus Polen an. Ein alphabetisch geordnetes Register aller aufgeführten Species bildet den Schluss.

Vorliegendes Werk ist ein sehr wichtiger Beitrag zur Kenntniss der Flora Polens und sehr übersichtlich und sorgfältig gearbeitet. Hoffentlich dürfte der 2. Theil dieser Arbeit bald erscheinen.

Hennings, P. Fungi japonici I. (Engler's Botan. Jahrbücher XXVIII [1900]. p. 259—280.)

Erst in neuerer Zeit hat die Cryptogamenflora Japans, welche gleich eigenthümlich wie die der Phanerogamen gestaltet erscheint, eingehendere Untersuchung und Bearbeitung gefunden. Bis vor wenig Jahren waren nur einzelne dem Gebiete eigenthümliche Pilzarten, durch die Arbeiten Berkeley's bekannt. Durch die Publikationen Jatabe's, Shirai's u. A. sind zahlreiche neue und interessante Formen hinzugekommen, besonders ist es aber den Herren Shirai und Kusano zu danken, dass umfangreichere Pilzsammlungen, welche dieselben zusammengebracht haben, nach Deutschland gekommen sind und hier eingehende Bearbeitung gefunden haben. Jede derartige Sendung bringt neue und interessante Arten und dürften deren noch zahlreiche aus dem Gebiete zu erwarten sein. Neben diesen Japan bisher eigenthümlichen Arten, welche meist als Parasiten an die eigenthümliche Phanerogamenflora gebunden sind, zeigt die Pilzflora grosse Verwandtschaft mit derjenigen Europas und Nordamerikas; ferner hat dieselbe mit der des Himalayas, Korcas, Chinas Einzelnes gemeinsam.

In vorliegender Arbeit sind mehrere neue Gattungen und zahlreiche neue Arten beschrieben worden, von denen wir hier nur einzelne interessantere hervorheben wollen.

Hydnofomes tsugicola P. Henn. et Shir. wächst in Nikko um etwa 2000 m an alten Stämmen von *Tsuga diversifolia*. Die holzig harten mehrjährigen Hüte, die in dachziegeligen Rasen auftreten, haben äusserlich ganz das Aussehen eines Fomes, etwa wie *F. ignarius*. Das Hymenium besteht aber aus dicken cylindrischen oder pfriemlichen Stacheln, die mit weisslichen Seten dicht bekleidet sind. Die Substanz des Pilzes, ebenso die der Stacheln ist zinnoberroth, auch wird das Holz des Stammes unterhalb der korkigen Rinde gleichartig gefärbt. Der Pilz stellt ein neues Genus der Hydnaceen „*Hydnofomes* P. Henn.“ dar.

Micropeltis bambusicola P. Henn. et Shir. wächst an Bambusstämmen und ruft auf der Epidermis kleine unscheinbare Flecke hervor, die bei nach und nach erfolgender Verdickung der Stämme zu unregelmässig concentrischen, bräunlichen Ringen auswachsen und der Oberfläche der Stämme ein marmorirtes Ansehen verleihen. Derartige Stämme sind in Japan sehr geschätzt und werden zu Schmuckgegenständen und Gefässen verarbeitet.

Die neue Hypocreaceengattung *Shiraia* P. Henn. mit der Art *Sh. bambusicola* bildet an Bambuszweigen fleischige, knollige Fruchtkörper von Pflaumengrösse und fleischrother Färbung. Die bräunlichen, länglich spindelförmigen Sporen sind vielfach mauerförmig getheilt.

Coccoidea P. Henn., eine neue Gattung der Dothideaceen mit der Art *C. quercicola*, wächst auf der Unterseite von Blättern immergrüner Eichen in Form kleiner schwarzer Schildläuse. Auf jungen Fruchtkörpern dieses Pilzes parasitirt ein zu den Myriangiaceen gehörender Pilz *Kusanoa japonica* P. Henn. et Shir., welcher sich durch 4zellige braune Sporen auszeichnet und mit der Gattung *Harknessiella* Sacc. verwandt ist. Im Anschluss an diesen Pilz wird die von Ellis als *Ascomycetella floridiana* beschriebene, in Florida auf Eichenblättern vorkommende Art zur Familie der Ascocorticaceen gestellt als „*Ascosorus floridianus* P. Henn. et Ruhl. n. gen.“

Dasyscypha abieticola P. Henn. et Shir. n. sp. ruft an Stämmen und Aesten von *Abies brachyphylla* grosse krebsartige Geschwüre, die mit starkem Harzausfluss verbunden sind, hervor.

Sclerotinia Shiraiana P. Henn. n. sp. entwickelt sich aus sclerotisirten Früchten von *Morus alba*, die Anfangs von einer *Botrytis* befallen, als anschnliche langgestielte Fruchtkörper. Dieselben wurden von Prof. Shirai in der Cultur gezüchtet.

Uromyces truncicola P. Henn. et Shir. n. sp. verursacht an jungen Stämmen der *Sophora japonica* dicke krebsartige Geschwüre. Aus der borkigen rissigen Rinde brechen die braunen Sporenlager, die aus langgestielten keulenförmigen Sporen bestehen, hervor.

Die wegen ihrer von einer besonderen sackartigen Hülle umgebenen Asken eigenthümliche Gattung *Cystotheca* Berk. et Br. wird von den *Perisporiaceen* abgetrennt, in eine besondere Familie gestellt.

Die Art *C. Wrightii* B. et Br. war bisher unvollkommen bekannt, weder war die Heimath, die Nährpflanze, noch die Zahl, Form und Färbung der Sporen festgestellt. Der Pilz wächst auf Blättern von *Quercus acuta* in Tokyo, der Askus enthält 8 eiförmige ungetheilte, farblose Sporen, die $14-18 \times 11-14 \mu$ gross sind.

Matruchot, L. et Dassonville, Ch. Sur la position systematique des Trichophytes et des formes voisines dans la classification des champignons. (Comptes rend. des séances de l'Acad. d. sci. [Paris], t. 128. p. 1411—1413.)

Die Trichophyten verursachen bekanntlich Hautkrankheiten, welche zum Ausfall der Haare führen können.

Die Verf. ermittelten, dass diese Pilze zur Gruppe der Gymnoascineen gestellt werden müssen und nicht zu *Sporotrichum* oder *Botrytis*. Auch *Achorion* ist hierher zu stellen. Besonders nahe scheint die Verwandtschaft mit *Ctenomyces* zu sein. Die Conidien und Chlamydo-sporen, die Bildung von Farbstoffen und die Wahl des natürlichen Substrates etc. bieten so viel Uebereinstimmendes, dass nach den Verf. an einer näheren Verwandtschaft nicht gezweifelt werden kann.

R. Kolkwitz.

Czapek. Zur Chemie der Zellmembranen bei den Laub- und Lebermoosen. (Flora Bd. 86, 1899. p. 361—381.)

Es ist bekannt, dass viele Moose, besonders die Sphagnen, deutliche Rothfärbung der Membranen nach Zusatz von Millons Reagens zeigen.

Cz. isolirte diesen die Rothfärbung bedingenden Stoff, einen phenolartigen Körper, und nannte ihn Sphagnol. Dieses Sphagnol ist sicher stickstofffrei und besitzt, wie eigens zur Prüfung dieser Verhältnisse ausgeführte Versuche ergaben, antiseptische Wirkung.

„Es liegt nahe, dem Sphagnol die Rolle eines Schutzmittels bei Moosen nasser Standorte zuzuschreiben, und vielleicht bildet die Gegenwart dieses Stoffes einen Schutz gegen den Angriff kleiner Thiere, auf die Sphagnol giftig wirkt.“

Auch Gerbsäuren spielen eine Rolle. Die untersuchten Moose sind in Listen zusammengestellt.

R. Kolkwitz.

Schiffner, V. Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg. I. Band. Enthaltend die Beschreibung aller bisher aus Java bekannt gewordenen Ricciaceae, Marchantiaceae, Jungermaniaceae anakrogynae und Jungermaniaceae akrogynae Unterfam. Epigoniantheae. Leiden (E. Brill's Nachfolger). 1900. gr. 8°. 220 p.

Der Verfasser hat in dem Werke, dessen erster Band hier vorliegt, das Resultat einer monographischen Durcharbeitung sehr reicher Materialien, welche

frühere Reisende und besonders er selbst auf Java gesammelt hatten, niedergelegt. Das im Titel genannte Gebiet ist übrigens durchaus nicht eingehalten worden, sondern es sind viele entferntere Punkte, welche von den botanischen Reisenden meist besucht werden, mit berücksichtigt worden und ist das Buch so schliesslich zu einer Lebermoosflora von ganz Java geworden. Der Verfasser giebt sehr vollständige Beschreibungen der Arten, dabei das Ziel verfolgend, nicht nur den sich floristisch mit den Lebermoosen Javas beschäftigenden Botanikern, sondern auch solchen, welche organographische und biologische Studien anstellen wollen, interessante Daten zu liefern. Besonders möge auch darauf aufmerksam gemacht sein, dass der Verfasser sämtliche ältere Diagnosen nach der eigenen oft mühevollen Untersuchung der Originalexemplare neu hergestellt hat und sich nicht begnügt hat, die sich in der Literatur vorfindenden oft fehlerhaften Diagnosen wiederzugeben. Es ist selbstverständlich, dass bei der Reichhaltigkeit und genauen Durcharbeitung des Materials manche neue Arten, Varietäten und Formen vom Verfasser aufgestellt worden sind und manche ältere Arten umgestellt wurden und neue Namen erhielten. Wir wollen jedoch hier auf diese nicht weiter eingehen in der Annahme, dass jeder Botaniker, der sich mit Lebermoosen aus den tropischen Gebieten der alten Welt beschäftigt, das werthvolle Buch zur Hand nehmen muss.

Boodle, L. A. On some points in the anatomy of the Ophioglosseae. (Annals of Botany Bd. 13. 1899. S. 377—394. Mit einer Tafel.)

Die Wurzel von *Ophioglossum vulgatum* ist bezüglich des Xylems monarch, während das Phloëm Andeutungen von zwei Primärgruppen aufweist. Vermuthlich leitet sich dieser Typus vom diarchen ab.

Wurzel und Stamm von *Ophioglossum vulgatum* zeigen ein schwaches secundäres Dickenwachsthum, bei dem aber nur neue Xylemelemente gebildet werden.

Auch bei *Botrychium Lunaria* findet sich secundäres Dickenwachsthum, aber nur an der Basis der Wurzeln.

R. Kolkwitz.

Christ, H. Monographie des Genus *Elaphoglossum*. (Separat-Abzug aus den Denkschriften der Schweiz. Naturforschenden Gesellschaft XXXVI. 1. 1899.) 159 p. gr. 4^o. Taf. I—IV. und 79 Textfiguren. Basel, Genève und Lyon (Kommissions-Verlag von Georg & Co.) 1899.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die einer systematischen Bearbeitung in Folge seiner Monotonie ausserordentlich grosse Schwierigkeiten bietende Gattung *Elaphoglossum* kritisch durcharbeiten, dabei ein ausserordentlich grosses Material gesichtet und die Repräsentanten derselben in vielen neueren Sammlungen bestimmt. Das vom Verfasser benutzte Material — er hatte unter Anderem die Sammlungen des Herbars Delessert, des Berliner botanischen Museums, des Herbariums Boissier, des Herbariums Fée, jetzt Cosson, und des Herbariums De Candolle zur Verfügung — bildet eine Garantie für richtige Einordnung und Identification der Arten, wie diese bei beschränkterem Material dem Verfasser sonst nicht möglich gewesen wären und, wenn auch einige in den letzten Jahrzehnten aufgestellte Arten dem Verfasser nicht zugänglich waren und daher übergangen werden mussten, so kann man dem Verfasser daraus keinen Vorwurf machen, sondern man muss es eben der Unzugänglichkeit des englischen, überhaupt nicht leihweise erhältlichen Materials zuschreiben. Nicht nur der specielle Theil der Abhandlung, welcher die Synopsis der Arten und einen Bestimmungsschlüssel bringt, sondern auch der ihm vorausgeschickte allgemeine Theil hat eine sehr genaue Durcharbeitung erfahren und bringt der Verfasser in diesem mancherlei Daten, welche nicht nur für den Systematiker und Pflanzengeographen, sondern auch für den Morphologen und Biologen

grosses Interesse haben müssen. Um die Reichhaltigkeit dieses Theiles zu charakterisiren, geben wir hier die bezüglichlichen Kapitelüberschriften: Genuscharakter, Rhizom, Blattstiele, Blätter, Beschuppung, Anpassungen, Fructificationsorgane, Dimensionen, Entwicklungsgeschichte, Geographische Verbreitung, Physiologisch-geographische Stellung des Genus, Anzahl der Arten, Systematisches und frühere Arbeiten, Abgrenzung des Genus, Beziehungen des Genus zu anderen Farnen, Graphische Darstellung der Gruppen, Uebersicht der Gruppen, Charakteristik der Hauptgruppen, Polymorphe Entwicklungsreihen, Parallele Variation, Relatives Alter des Genus, Abgrenzung der Arten, das bearbeitete Material, Standortsangaben, Literatur, Desiderata. Im allgemeinen Theil zählt der Verfasser 142 Arten auf, zu welchen sich jedoch noch viele Subspecies oder nahe verwandte und an die numerirten sich anschliessende Arten kommen, welche nicht mit Nummern versehen wurden. Dazu kommen noch einige afrikanische Arten, welche dem Verfasser erst nach Abschluss seines Manuscripts zugänglich gemacht wurden und die in einem Anhange besonders behandelt worden sind. Die Charakteristik der Arten ist sehr eingehend und wird dieselbe unterstützt durch die vielen guten Textfiguren, welche meist Schuppen (nach Originalien von Dr. Giesenhagen), gelegentlich aber auch Habitusbilder darstellen, sowie durch die 4 guten lithographischen Tafeln, auf denen 4 von Ed. André aufgestellte Arten in Habitusbildern wiedergegeben sind. Wir schliessen mit dem Wunsche, dass es dem Verfasser vergönnt sein möge, auch noch andere besonders artenreiche Farngattungen in gleicher Weise durchzuarbeiten, und bekennen uns zu der Ansicht, dass derartige auf genauer Kenntniss und Sichtung der Originalien beruhende monographische Durcharbeitungen des grössten Theiles der vorhandenen Materialien einen bleibenderen Werth haben, als nur mit Hilfe der vorhandenen oft schlechten und kurzen Diagnosen gemachte Bestimmungen der Ausbeute einzelner Sammler, bei welchen Irrungen und Fehler kaum zu vermeiden sind.

Farmer, J. B. and Freeman, W. G. On the structure and affinities of *Helminthostachys zeylanica*. (Annals of Botany Bd. XIII. 1899. p. 421—445. Mit 3 Doppeltafeln.)

Helminthostachys ist ein alter Typus und nahe verwandt mit *Ophioglossum* und *Botrychium*.

Helminthostachys als Bindeglied zwischen *Ophioglossaceae* und *Lycopodiaceae* zu betrachten, dürfte etwas zu weit gegangen sein, andererseits ist nicht zu leugnen, dass durch bestimmte Eigenthümlichkeiten Beziehungen zu *Lycopodium* bestehen.

Die Verf. bedauern, dass ihnen keine geeigneten Prothallien zu Gebote standen, weil die Spermatozoiden weitere Anknüpfungspunkte zu bieten geeignet wären. Die *Lycopodien* besitzen nämlich Spermatozoiden mit 2 Cilien im Gegensatz zu den anderen *Pteridophyten*, welche mit zahlreichen Cilien besetzte Spermatozoiden aufweisen.

R. Kolkwitz.

C. Neue Literatur.

I. Allgemeines und Vermischtes.

Arnold, F. William Nylander. (Ber. d. Bayerischen Botan. Gesellsch. VII. 1900. p. 1—8. Mit Portrait.)

Čelakovský, L. J. Ueber die Emporhebung von Achselsprossen. (Ber. d. Deutsch. bot. Gesellsch. XVIII. 1900. p. 2—15. Mit Holzschnitt.)

- Chodat, R. et Boubier, A. M.** Sur la membrane périplasmique. (Journ. de Botanique XIII. 1899. p. 379—383.)
- Delacroix, G.** Atlas de botanique descriptive, comprenant l'étude des familles les plus importantes au point de vue économique (Cryptogames et Phanérogames) 1899. I grand in-8 avec 38 planches représentant 1100 figures. Broché, 4 fr. 25; net, 3 fr. 75. — Cartonné, 4 fr. 75; net, 4 fr. 25.
- Frech, F.** Die Steinkohlenformation. Beschreibung und Abbildung der für dieselbe bezeichnendsten Versteinerungen. (Sep.-Abdr. aus Lethaea geognostica, Lex. 8^o. 177 p. Mit 5 Tabellen, 3 Karten, 9 Tafeln und 99 Abbildungen. Stuttgart 1899.)
- Jepson, W. L.** Biographical Sketch of H. G. Bloomer. (Erythea VII. 1899. p. 163—166.)
— Epitaph of David Douglas. (Erythea VII. p. 174—175.)
- Matsumura, J.** Biography of Late Prof. R. Yatabe. (Botan. Magazine, Tokyo. XIV. 1900. p. (1)—(4).)
- Raciborski, M.** Morphogenetische Versuche: I. Beeinflussung der Sporophyllbildung bei dem *Aerostichum Blumeano* affine; II. über Umbildung der Kurztriebe in Langtriebe und die dadurch bedingte Beeinflussung der Blattstellung; III. Umbildung der Langtriebe in Kurztriebe. (Flora 87. Bd. 1900. p. 25—37.)
- Reinke, J.** Die Entwicklung der Naturwissenschaften, insbesondere der Biologie im XIX. Jahrhundert. Rede zur Feier des Jahrhundertwechsels. Kiel (Univers.-Buchhandlung) 8^o. 21 p.

II. Myxomyceten.

- Fry, Edw. and Fry, Agnes.** The Mycetozoa and some Questions which they suggest. London (Knowledge Office) 1899. 8^o. p. VIII, 82; 22 figs. Price 1 s.
- Macbride, Th. H.** On studying slime moulds. (Journ. of Applied Microscopy. II. 1899. No. 12. p. 625—627.)
- Morgan, A. P.** The Myxomycetes of the Miami Valley, Ohio. (Journ. Cincin. Soc. Nat. Hist. XIX. 1900. p. 147—166.)
- Nawaschin, S.** Beobachtungen über den feineren Bau und Umwandlungen von *Plasmodiophora Brassicae* Woron. im Laufe ihres intracellularen Lebens. (Flora LXXXVI. 1899. p. 404—427. 1 Taf.)
- Saunders, J.** Mycetozoa of the South Midlands. (Journ. of Botany XXXVIII. p. 83—86.)

III. Schizophyten.

- Boekhout, F. W. J.** Ueber Dextranbildner. (Centralbl. f. Bacteriologie etc. II. Abth. VI. 1900. p. 161—165.)
- Buller, A. H. R.** Die Wirkung von Baeterien auf todté Zellen. (Inaug.-Dissert. Leipzig. 8^o. 46 p. 3 Fig. Leipzig 1899.)
- Fellitzén, H. von.** Vegetations- und Feld-Versuche mit *Alinit*. (Mittheil. d. Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche. XVIII. 1900. No. 4. p. 41—44. Mit 2 Abbild.)
- Fraenkel, E.** Mikrophotographischer Atlas zum Studium der pathologischen Mykologie des Menschen. Lief. 1. Tuberkelbacillus. 8^o. III. 22 p. Taf. I—IX. Hamburg (L. Gräfe und Sillem) 1900. — M. 6.—
- Freudenreich, Ed. v. und Jensen, O.** Die Bedeutung der Milchsäurefermente für die Bildung von Eiweisszeretzungsprodukten in Emmenthaler Käsen, nebst einigen Bemerkungen über die Reifungsvorgänge. (Centralbl. f. Bacteriologie etc. II. Abth. VI. 1900. p. 12—16, 38—45, 72—79, 112—119, 140—147.)

- Gamaleja, N.** Elemente der allgemeinen Bacteriologie. 8^o. VI, 241 p. Berlin (Aug. Hirschwald) 1900.
- Genersich, W.** Typhusepidemie. Durch Typhusbakterien infiziertes Trinkwasser. (Centralbl. f. Bacteriologie I. Abth. XXVII. 1900. p. 241—249.)
- Jordan, Edw. O.** Bacillus pyocyaneus and its pigments. (Journ. of Experimental Medicine IV. 1899. No. 5/6 p. 627—647.)
- Loew, O.** Sind Bacterien die Ursache der Tabakfermentation? (Centralbl. f. Bacteriologie etc. II. Abth. VI. p. 108—112.)
- Mehring, H.** Kurzgefasster Leitfaden der Agrikulturchemie mit einem Hinweis auf die Beziehungen der Bacteriologie zur Landwirthschaft. Gr. 8^o. 78 p. Bonn (Carl Georgi) 1900. Geb. in Leinwand M. 1,50.
- Meyer, A.** Ueber Geisseln, Reservestoffe, Kerne und Sporenbildung der Bacterien. (Flora LXXXVI. 1899. p. 428—468. 1 Taf.)
- Mühlschlegel.** Ueber die Bildung und den Bau der Bacteriensporen. (Centralbl. f. Bacteriologie etc. II. Abth. VI. 1900. p. 65—71, 97—108.)
- Radals.** Sur une zoogléé bactérienne de forme définie (Bacterium Trabuti). (Comptes rend. des séances de l'Acad. des sci. CXXIX. n. 26. p. 1279—1281.)
- Rullmann, W.** Ueber einen neuen chromogenen Bacillus aus städtischem Kanalwasser. II. (Centralbl. f. Bacteriologie etc. II. Abth. VI. 1900. p. 129—131.)
- Sanarelli, G.** Zur Lehre vom gelben Fieber. (Centralbl. f. Bacteriologie etc. I. Abth. XXVII. 1900. p. 177—184.)
- Stutzer, A.** Beiträge zur Morphologie der als „Bacterium radicolica“ beschriebenen Organismen I. Mittheilung. (Mitth. d. Landwirthschaftl. Institute d. Kgl. Universität Breslau. 1900. Heft 3. p. 57—71. Taf. II.)
- Tacke, Br.** Ueber das Alinit. (Mittheil. d. Vereins zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche. XVIII. 1900. No. 4. p. 37—41.)
- Vernhout, J. H.** Onderzoek over Bacteriën bij de fermentatie der tabak. (Mededeelingen uit S'Lands Plantentuin. XXXIV.) 4^o. 48 p. Med 2 pl. Batavia (G. Kolff & Co.) 1899.
- Weiss, J.** The Bacteria in the stomach of the cat. (Journ. of Applied Microscopy. II. 1899. No. 12. p. 628—632.)
- Zacharias, E.** Ueber die Cyanophyceen. (Sonderabdruck aus Abhandl. aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein, Hamburg.) Hamburg (L. Friedrichsen & Co.) 1900. 50 p. 4^o. 1 Taf.
- Zopf, W.** Oxalsäurebildung durch Bacterien. (Ber. d. Deutsch. botan. Gesellsch. XVIII. 1900. p. 32—34. Mit Holzschnitt.)

IV. Algen.

- Borge, O.** Schwedisches Süßwasserplankton. (Botaniska Notiser 1900. p. 1—26. Taf. I.)
- Süßwasseralgen von Franz-Josefs-Land, gesammelt von der Jackson-Harmsworth'schen Expedition. (Öfversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. 1899. No. 7. Stockholm. p. 751—766.)
- Børgeesen, F.** Conspectus algarum novarum aquae dulcis, quas in insulis Faeroensibus invenit. (Videnskab. Meddelelser f. d. naturhist. Forening i Kjøbenhavn f. 1899. p. 317—336.)
- Collins, F. S.** Notes on Algae II. (Rhodora II. n. 13. p. 11—14.)
- Dangeard, P. A.** L'organisation et le développement du Colpodella pugnax. (Le Botaniste 7. Sér. 1900. p. 5—29. Avec planche I.)
- De Toni, G. B. e Forti, A.** Contributo alla conoscenza della flora pelagica del lago Vetter. (Bull. d. Soc. Botan. Italiana 1899. p. 177—179.)
- Foslie, M.** New or critical calcareous Algae. (Det Kgl. Norske Videnskabern. Selskabs Skrifter. 1899. No. 5.) 8^o. 34 p. Trondhjem 1900.

- Foslie, M.** A visit to Roundstone in April. (The Iris Naturalist. VIII. 1899. p. 175.)
- Calcareous Algae from Fuegia. (Reprinted from „Wissenschaftliche Ergebnisse der schwedischen Expedition nach den Magellansländern 1895/97“. Bd. III. 1900. No. 4. p. 65—75.)
- Fuhrmann, O.** Beitrag zur Biologie des Neuenburger Sees. (Biolog. Centralbl. XX. 1900. p. 85—96, 120—128.)
- Holtz, L.** Die Characeen der Regierungsbezirke Stettin und Köslin. Nebst einem Anhang, enthaltend die Zusammenstellung aller in der Provinz Pommern aufgefundenen Arten und einer Anleitung für Sammeln, Präparieren und Conserviren derselben. (Sep.-Abdr. aus d. Mittheil. d. naturw. Vereins f. Neu-Vorpommern und Rügen. 31. Jahrg. 1899.) 92 p. 8°. Mit 2 Taf. — Greifswald (F. W. Kunike).
- Kofoid, C. A.** Plankton Studies — III. On *Platydorina* a new Genus of the Family Volvocidae, from the Plankton of the Illinois River. (Bull. Illin. State Lab. Nat. Hist. V. 1899. p. 419—440, pl. 38.)
- Kuntze, O.** *Spirodiscus*: *Ophiothrix*: *Ophiocythium*. Ein Nomenclatur-Beitrag. (Botan. Centralbl. LXXXI. 1900. p. 329—330.)
- Lemmermann, E.** Beiträge zur Kenntniss der Planktonalgen. (Ber. d. Deutsch. botan. Gesellsch. XVIII. 1900. p. 24—32.)
- Moore, G. T.** Algae as a Cause of the Contamination of Drinking Water. (Am. Jour. Pharm. LXXII. 1900. p. 25—36.)
- Okamura, K.** On *Microcladia* and *Carpoblepharis*. (Botanical Magazine, Tokio. 1900. XIV. p. 4—11. With plate.)
- Osterhout, W. J. V.** Befruchtung bei *Batrachospermum*. (Flora 87 Bd. 1900. p. 109—115. Mit Taf. V.)
- Provazek, S.** *Synedra hyalina*, eine apochlorotische Bacillarie. (Oesterreich. Botan. Zeitschr. L. 1900. p. 69—74.)
- Schroeder, B.** *Cosmocladium saxonicum* De Bary. (Ber. d. Deutsch. bot. Gesellsch. XVIII. 1900. p. 15—23. Mit Taf.)
- Stone, G. E.** Luxuriant development of *Spirogyra crassa* in refilled ponds. (Rhodora. II. 1900. No. 14. p. 33—34.)

V. Pilze.

- Albert, R.** und **Buchner, Ed.** Hefepresssaft und Fällungsmittel. (Wochenschr. f. Brauerei, XVII. 1900. No. 4. p. 49—51.)
- Aragon** et **Couturieux, Ch.** Les levures de bière et la levurine dans la furonculose et l'anthrax. (Extr. du Bull. médical). 16°. 16 p. Paris (impr. Gainche) 1899.
- Cavara, F.** Di due microorganismi utili per l'agricoltura. (Bull. d. Soc. Botan. Italiana 1899. p. 241—243.)
- Chechowski, St.** Grzyby podstawkozarodnikowe Królestwa Polskiego. (Basidiomycetes polonici.) Część I. Podstawczaki. Autobasidiomycetes. Warszawa. (W. Drukarni Granowskiego i Likorskiego Nowy-Swiat 47.) 1899. (Pam. Fizyogr. XV. Dział III. p. 1—285. 8°.)
- Dangeard, P. A.** Structure et communications protoplasmiques dans le *Bactridium flavum*. (Le Botaniste. 7. Sér. 1900. p. 33—45. Avec planche II.)
- Nouveau parasite des Amibes: *Rhizoblepharis amoebae* n. sp. (Le Botaniste. 7. sér. 1900. p. 85—87.)
- Delbrück** und **Dormeyer.** Die gewerbliche Verwerthung der Abfallhefe aus den Brauereien. (Jahrb. der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin. II. 1899. p. 177—192.)

- De Wildeman, E.** Une nouvelle Chytridinée (*Micromyces Mesocarpi*). (Mém. de l'Herbier Boissier 1900. No. 3. p. 1—2.)
- Ellis, J. B. and Everhart, B. M.** New Species of Fungi from various Localities with Notes on some published Species. (Bull. Torrey Bot. Club XXVIII. 1900. p. 49—64.)
- Ewert (Proskau).** Verwüstungen einiger *Tipula*-Arten auf Wiesen. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten IX. für 1899, 1900. p. 328—329.)
- Ferry, R. et Schmidt, H.** Résumé et extrait de la „Monographie des Laboulbéniaées“ par M. le professeur Roland Thaxter. (Revue Mycol. XXI. 1899. p. 105—114; XXII. 1900. p. 11—25, Avec 6 planches.)
- Fischer, Ed.** Recherches sur les Urédinées suisses. (Revue Mycologique XXII. 1900. p. 1—11.)
- Griffiths, A. B.** Le pigment vert d'*Amanita muscaria*. (Comptes rend. d. séances de l'Acad. des sci. CXXX. n. 1. p. 42.)
- Harper, R. A.** Nuclear phenomena in certain stages in the development of the Smuts. (Transact. of the Wisconsin Acad. of scienc., arts and lett. XII. p. 475—498, 2 pl.)
- Hoyer, D. P.** Die Generationsdauer verschiedener Hefearten. (Zeitschr. f. Spiritusindustrie. XXIII. 1900. No. 7. p. 53.)
- Jacky, E.** Die Compositen bewohnenden Puccinien vom Typus der *Puccinia Hieracii* und deren Spezialisirung. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten IX. 1899. p. 193—224, 263—295; 1900, p. 330—346.)
- Iwanoff, K. S.** Die parasitischen Pilze im Gouvernement Tiflis (Kaukasus). (Nach: N. N. Speshneff. Materialien für das Studium der Flora Mycologica am Kaukasus. Arbeit. d. Bot. Gart. zu Tiflis. Lief. I. 1896. p. 65—78. Lief. II. 1897. p. 199—266. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. IX. 1899. p. 356—358.)
- Klebahn, H.** Kulturversuche mit Rostpilzen VIII. Bericht 1899. (Jahrb. f. wissensch. Botanik. XXXIV. 1900. p. 347—404. Mit 8 Textfig.)
- Lenticchia, A.** Seconda contribuzione alla micologia del monte Generoso (*Imcnomiceti*, *Gasteromiceti*). (Bull. d. Soc. Botan. Italiana 1899. p. 293—300.)
- Lesage, P.** Rapports entre la germination des spores de champignons et l'humidité de l'air. Extrait des Comptes rend. de l'Association Française pour l'avancement des Sciences. Congrès de Nantes 1898.) 8°. 4 p. Paris s. a.
- Lucet et Costantin.** Sur une nouvelle Mucorinée pathogène (*Rhizomucor parasiticus*). (Comptes rend. d. séances de l'Acad. des sci. CXXIX. n. 24. p. 1031—1034.)
- Magnus, P.** Ueber einige auf unseren Obstarten auftretende Mehlthauarten. (Gartenflora II. 1900. p. 58—60. Mit 3 Fig.)
- Maire, R.** Sur les phénomènes cytologiques précédant et accompagnant la formation de la téléospore chez le *Puccinia Liliacearum* Duby. (Comptes rend. d. séances de l'Acad. d. sci. CXXIX. n. 21. p. 839—841.)
- Marquand, E. D.** Additional Guernsey Fungi. (Reprinted from the Transactions of the Guernsey Soc. of Nat. Sciences f. 1898.)
- Martin, Ch. Éd.** Contribution à la Flor mycologiques suisse et plus spécialement genevoise. — Clef analytique des Myxomycètes. (Bull. d. travaux de la Soc. Botanique de Genève. Sect. de la Soc. suisse de Botanique 1898—1899. Genève Oct. 1899. p. 52—117.)
- Massalongo, C.** Sopra una nuova malattia dei frutti del fagiolo. Breve comunicazione. (Bull. d. Soc. Bot. Italiana 1899. p. 239—240.)
- Massee, G.** A Revision of the genus *Tilletia*. (Bull. of Miscell. Information, Royal Gard. Kew. 1899. No. 153 u. 154.) 8°. 19 p. 1 pl.

- Matruchot, L.** Sur une structure particulière chez une Mucorinée et sur une propriété générale des pigments bactériens et fongiques. (Revue Générale de Botanique XII. 1900. p. 33—60. Avec planches 1 et 2.)
— Sur un nouveau mode de formation de l'oeuf chez les Piptocephalis. (Comptes rend. de séances de l'Acad. d. sci. CXXIX. n. 24. p. 1034—1036.)
- Mollard, M.** Sur une nouvelle Phalloïdée, le *Lysurus Beauvaisii*. (Revue Générale de Botanique. XII. 1900. p. 61—64.)
- Neger, F. W.** Einige mycologische Beobachtungen aus dem Fichtelgebirge. (Ber. d. Bayerischen Botan. Gesellsch. VII. 1900. p. 13—16.)
- Peck, C. H.** Report of the State Botaniste. 1898. (Bull. N. Y. State Mus. V. 1899. p. 619—688. pl. 57—61.)
- Penzig, O.** Ueber Javanische Phalloideen. (Ann. du Jard. bot. de Buitenzorg 2. sér. I. p. 133—173, 2 fig. dans le texte et 19 pl.)
- Rothert, W.** Ueber Sclerotien in den Früchten von *Melampyrum pratense*. (Flora 87. Bd. 1900. p. 98—108.)
- Scalia, G.** Prima contribuzione alla conoscenza della Flora micologica della provincia di Catania. Catania (Prem. Stab. Galatola) 1899.
- San Donini, C.** Elenco dei funghi commestibili posti in vendita nella pubblica piazza di Modena. (Atti d. Soc. d. Naturalisti e Matematici di Modena Ser. IV. vol. I. Anno XXXIII. 1899. Modena 1900. p. 39—40.)
— Elenco dei funghi non commestibili trovati esposti nella piazza di Modena. (l. c. p. 40.)
- Schrenk, H. von.** A disease of *Taxodium distichum* known as peckiness also a similar disease of *Librocedrus decurrens* known as pinrot. (Missouri Botan. Garden. 11. Report 1900. p. 23—77, plates 1—6.)
- Sorauer, P.** Der Vermehrungspilz. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten. IX. 1899, 1900. p. 321—328. Taf. VI.)
- Steuber, L.** Beiträge zur Kenntniss der Gruppe *Saccharomyces anomalus*. (Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für das gesammte Brauwesen. XXIII. 1900.) 4^o. 19 p. 1 Taf.
- Sydow, H. et P.** Fungi aliquot novi. (Mém. de l'Herbier Boissier. 1900. No. 4 p. 1—2.)
— Fungi novi japonici. (Mém. de l'Herbier Boissier. 1900. No. 4. p. 3—7.)
- Vestergren, T.** Verzeichniss nebst Diagnosen und Bemerkungen zu meinem Exsiccatenwerke „*Micromycetes rariores selecti*“. Fasc. VII—X. (Botaniska Notiser. 1900. p. 27—44.)
- Vogliano, P.** La lotta per l'esistenza nel genere *Boletus*. (Bull. d. Soc. Bot. Italiana. 1899. p. 174—177.)
- Webster, H.** Unusual variations of two common agarics. (Rhodora II. 1900. No. 14. p. 32—33.)
- Wille, N.** Om nogle Vandsoppe. (Videnskabs. Skrifter I. Math. naturw. Cl. 1899. No. 3. 8^o. 15 p. 1 Taf.)
- Wortmann, J.** Beobachtungen über das Auftreten von *Oidium Tuckeri*, sowie einige Vorschläge zur Bekämpfung dieses Pilzes. (Separat-Abdr. aus Weinbau u. Weinhandel 1900.) 8^o. 22 p.
- Arnold, F.** Zur Lichenenflora von München. (Berichte d. bayerischen bot. Gesellsch. VI. 1899.)
- Jatta, A.** Sylloge lichenum italicorum Gr. 8^o. XXXIX, 623 p. Berlin (R. Friedländer & Sohn.) 1900. — M. 10,50.
- Payot, V.** Énumération des Lichens des rochers des Grands-Mulets sur le Chemin du Mont-Blanc. (Bull. de travaux de la Soc. Botanique de Genève. Sect. d. l. Soc. suisse de Botanique 1898—1899. Genève Oct. 1899. p. 137—144.)

- Poulsen, V. A.** En ny Hymenolichen fra Java. (Videnskab. Meddelelser fra den naturh. Forening i Kjøbenhavn f. 1899. p. 263—281.)
- Wainio, Edv. A.** Reactiones lichenum a J. Müllero Argoviensi descriptorum. (Mém. de l'Herb. Boissier. 1900. No. 5. p. 1—17.)

VI. Moose.

- Armitage, E.** Denbighshire Mosses. (Journ. of Botany XXXVIII. 1900. p. 78—80.)
- Dismier (St. Maur).** Pseudoleskea subtectorum (Thér.) Dism. (Revue bryologique XXVII. 1900. p. 17—19.)
- Herzog, Th.** Einige bryologische Notizen aus Graubünden und Wallis. (Mém. de l'Herbier Boissier 1900. No. 2. p. 1—8.)
- Müller, K.** Revision der Hepaticae in Mouget-, Nestler- und Schimper Stirpes Kryptogamac. (Mém. de l'Herbier Boissier. 1900. No. 6. p. 1—10.)
- Podpera, J.** Bryologische Beiträge aus Südböhmen. (Sitzungsber. d. K. böhm. Ges. d. Wissensch. Math.-naturw. Cl. 1899. n. XLVI.) 8^o. 28 p.
- Schiffner, V.** Die Hepaticae der Flora von Buitenzorg. I. Band. Enthaltend die Beschreibung aller bisher aus Java bekannt gewordenen Ricciaceae, Marchantiaceae, Jungermaniaceae anakrogynae und Jungermaniaceae akrogynae Unterfam. Epigonanthcae. Leiden (Buchhandl. u. Druckerei vormals E. J. Brill.) 1900. gr. 8^o. 220 p.
- Warnstorff, C.** Beiträge zur Kenntniss der Moosflora von Südtirol. (Verhandl. d. K. K. zool.-botan. Gesellsch. in Wien L. 1900. p. 6—24.)
- Weitere Beiträge zur Flora von Pommern III. (Allgem. Botan. Zeitschr. V. 1899. p. 154—157, 169—171, 188—189; VI. 1900. p. 19—20.)
- Wheldon, J. A.** Sphagnum medium. (Journ. of Botany XXXVIII p. 87.)

VII. Pteridophyten.

- Boodle, L. A.** Stem-structure in Schizaeaceae, Gleicheniaceae, and Hymenophyllaceae. (Ann. of Bot. XIII. 1899. p. 624—625.)
- Léveillé, H.** Partitions du Blechnum Spicant. (Bull. de l'Acad. intern. de Géographie botanique VIII. n. 121. p. 300.)
- Parmentier, P.** Une nouvelle fougère hybride: *Cystopteris Blindi* Parm. (*Cystopteris fragilis* Bernh. + *Asplenium Trichomanes* L.) (Bull. de l'Acad. intern. de geogr. bot. IX. No. 123. p. 40—42; 1 planche.)
- Raciborski, M.** Die Farne von Tegal. (Nat. Tydschrift voor Ned. Indie DL LIX. p. 234—253. Pl. 2—3.)
- Rosenstock (Gotha).** *Aspidium libanoticum* n. sp. (Mém. de l'Herbier Boissier 1900. No. 9. 2 p.)
- Stones, G. E.** The Walking-Fern in Worcester county, Massachusetts. (Rhodora II. n. 13. p. 14.)
- Terracciano, N.** Addenda ad synopsisem plantarum vascularium montis Pollini. (Estratto dal Vol. IX. dell' Annuario del R. Istituto Botanico di Roma. Roma 1900. 68 p. Gr. 4^o.)
- Underwood, L. M.** On the Genera of the Schizaeaceae. (Bull. Torrey Bot. Club. XXVII. 1900. p. 90.)
- Woerlein, G.** Nachtrag zur Phanerogamen- und Gefässkryptogamen-Flora der Münchener Thalebene mit Berücksichtigung der angrenzenden Gebiete. (Ber. d. Bayerischen Botan. Gesellsch. VII. 1900. p. 189—204.)

VIII. Phytopathologie.

- Baldrali, J.** Appunti di Cccidiologia. (Nuovo Giorn. Bot. Ital. N. S. VII. 1900. p. 5—95, Tav. I—VI.)

- Bouttes, J. de.** Études de viticulture nouvelle. Les nouveaux hybrides à production directe, et hybrides-greffons résistant au blackrot et aux maladies cryptogamique (descriptions ampelographiques, renseignements et cultures). I édit. T. II. Petit in 8°. 140 p. Toulouse (Trinchant) 1900. — Fr. 2,25.
- Brick, C.** Das amerikanische Obst und seine Parasiten. (Sep.-Abdr. aus Jahrb. d. Hamburger wissenschaftl. Anstalten. 3. Beiheft.) Lex. 8°. 34 p. Hamburg (L. Gräfe und Sillem in Comm.) 1900. — M. 1,50.
- Carruthers, J. B.** Cacao disease. (Planting Opinion. 1899. p. 18—20.)
- De Stefani-Perez, T.** I Zoococcidii della vite e del fico. (Estr. dai Nuovi Annali di Agricoltura Siciliana, fasc. III. e seguenti; Palermo 1899.)
- D'Utra, G.** Microparasitas do trigo. III. e IV. (Bol. d. Instituto Agronomico do Estado de São Paulo em Campinas. X. 1899. No. 5. p. 273—283.)
— Microparasitas da canna de assucar. (Bol. do Instituto Agronomico de São Paulo em Campinas. X. 1899. No. 5. p. 284—292.)
— Sobre as anguillulas do caffeeiro. (Bol. do Instituto Agronomico de São Paulo em Campinas. X. No. 5. p. 319—322. 4 fig.)
- Germán, Eug.** La viticultura nueva ó los nuevos híbridos productores directos resistentes à las enfermedades destructoras de la viña. 4°. 24 p. Barcelona (Luis Tasso) 1899.
- Mangin, L.** Sur une maladie nouvelle des Oeillets. (Comptes rend. de séances de l'Acad. des sciences de Paris. CXXIX. 1899. No. 19. p. 731—734.)
- Maasalongo, C.** Di un probabile nuovo tipo di galle. (Bull. d. Soc. Bot. Italiana 1899. p. 161—162.)
— Di due galle raccolte in Siberia ed in Lapponia da S. Sommier. (Bull. d. Soc. Bot. Italiana 1899. p. 162.)
- Matzdorff.** In Kanada aufgetretene Krankheiten. (Nach Canada Dep. Agric. Centr. Exp. Farm Rep. Entom. Bot. 1897. Ottawa 1898. Ann. Rep. p. 183—230.) (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten IX. für 1899, 1900. p. 348—349.)
- Mohr, K.** Ueber Kupferkalkbrühe als Cryptogamicid. (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten IX. für 1899, 1900. p. 346—348.)
- Molliard, M.** Sur les modifications histologiques produites dans les tiges par l'action des Phytoptus. (Comptes rend. d. séanc. d l'Acad. d. sci. CXXIX. n. 21. p. 841—844.)
- Noack, F.** Phytopathologische Beobachtungen aus Holland. (Nach: Tijdschrift over Plantenziekten onder redaction von Prof. Dr. J. Ritzema Bos en G. Staes. IV. 1898. Met 5 platen en talrijke figuren. Gent 1898.) (Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten IX. für 1899, 1900. p. 350—356.)
- Prillieux et Delacroix.** La maladie des Oeillets à Antibes. (Comptes rend. d. l'Acad. de sci. CXXIX. n. 20. p. 744—745.)
- Reh.** Neues über schädliche Insekten in Nordamerika. (Nach: Some miscellaneous results of the work of the division of Entomology III. Prepared under the direction of L. O. Howard. Bull. No. 18, N. S., U. St. Dept. Agric., Div. Ent.; 1898. 8°. 101 p. 17 fig.) (Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. IX. 1899. p. 349—350.)
- Rostrup, E.** Oversigt over Landbrugsplanternes sygdomme i 1898. (Særtryk af „Tidsskrift for Landbrugets Planteavl“ VI. n. 15. p. 38—56.) Kjøbenhavn (Trykt hos J. Jørgensen & Co.) 1899.
- Vetter, P. K.** Die gefährlichsten Schädlinge des Weinstockes und deren zweckmässige Bekämpfung auf Grundlage neuester Erfahrungen. Vortrag. gr. 8°. 77 p. Mit Abbildungen. (Pressburg (C. Stampfel) 1900. M. 1,50.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [Beiblatt 39 1900](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [B. Referate und kritische Besprechungen. 56-69](#)