

Literatur

Repertorium für kryptogamische Literatur

Beiblatt zur „Hedwigia“.

Band XXXIV.

Juli — August.

1895. Nr. 4.

I. Allgemeines und Vermischtes.

Arthur, J. C. Joseph Schroeter (Nekrolog). (Botan. Gaz. 1895. p. 230.)

Engler, A. Die Pflanzenwelt Ostafrikas und der Nachbargebiete. Berlin (D. Reimer) 1895. Lief. I. M. 10.

Das Werk bildet den V. Band von „Deutsch-Ost-Afrika“, worin unsere Kenntnisse von Land und Leuten des deutschen Ost-Afrikas niedergelegt werden sollen. Der botanische Theil, in 7 Lieferungen erscheinend, gliedert sich in eine pflanzengeographische Schilderung des Landes, in die Beschreibung der Nutzpflanzen und endlich eine Aufzählung aller bisher aus Deutsch-Ost-Afrika bekannt gewordenen Pflanzen. Im Gegensatz zu derartigen Aufzählungen, für die das Pflanzenreich gewöhnlich erst mit den Gefäßkryptogamen beginnt, sind auch die Kryptogamen vollständig aufgenommen. Zahlreiche neue Arten werden aus den meisten Gruppen der Kryptogamen beschrieben.

Neu sind folgende:

Schizophyceae (bearbeitet von Hieronymus): *Gloeocapsa Holstii*, *Aphanotheca Stuhlmannii*, *Chamaesiphon sansibaricum*, *Lyngbya Stuhlmannii*, *Scytonema Holstii*, *Hassallia usambarensis*, *Hapalosiphon Stuhlmannii*. (Autor Hieronymus.)

Diatomeae (bearbeitet von O. Müller): *Navicula viridis* Kütz. var. nov. (aber unbenannt), *Gomphonema oxycephalum* Cleve var. nov. (unbenannt).

Conjugatae (bearbeitet von Hieronymus): *Docidium Stuhlmannii*, *Cosmarium Stuhlmannii*, *C. sansibarense*, *Pleurotaeniopsis Volkensii*, *P. Stuhlmannii*, *Holacanthum Stuhlmannii*, *H. sansibarense*, *H. calcarato-aculeatum*, *H. euastroides*, *Micrasterias Stuhlmannii*, *Spirogyra Holstii*. (Autor Hieronymus.)

Rhodophyceae (bearbeitet von Schmitz): *Eucheuma inerme*, *E. stirrata*, *E. platycladum*, *Chondria hypoglossoides*, *Halymenia flabellata*, *Cryptonemia coriacea*. (Autor Schmitz.)

Fungi (bearbeitet von Hennings): *Synchytrium Shuteriae*, *Solenopeziza tetraspora*, *Lachnea maranguensis*, *Cocconia kilimandscharica*, *Dimerosporium Englerianum*, *Meliolopsis usambarensis* Rehm, *Nectria meliolopticola*, *Epichloe Volkensii*, *E. Schumanniana*, *Trematosphaeria kilimandscharica*, *Clypeosphaeria euphorbiicola*, *Leptosphaeria Piperis*, *Holstiella usambarensis* (n. g. *Melanconidacearum*), *Phyllachora Cynodontis* (Sacc.) Niessl var. *Chloridis*, *P. Desmodii*, *P. Hieronymi*, *Botryodiplodia Sorghi*, *Septoria Lablabis*, *Phyllosticta Strychni* All., *Asteroma Piperis* All., *Cylindrosporium kilimandscharicum* All., *Cercospora Henningsii* All., *Cylindrocolla Stuhlmannii* All., *Ustilago Dactyloctenii*, *U. ugandensis*, *U. tumefaciens*, *U. heterospora*, *Tolyposporium Volkensii*, *T. Chloridis*, *Sorosporium Holstii*, *S. maranguensis*, *Entyloma Bidentis*, *E. cissigena*, *Puccinia*

aequalis, *P. Nephrophylli*, *P. Pentadis*, *P. Thunbergiae alatae*, *P. Acocantherae*, *P. vernoniicola*, *P. Habenariae*, *Cronartium Bresadoleanum*, *Uredo Euphorbiae Engleri*, *U. maranguensis*, *U. mruariensis*, *U. Hyperici Schimperii*, *U. tangensis*, *U. Achyranthis*, *U. Periplocae*, *U. Psychotriae Volkensii*, *U. Holstii*, *U. Leonotidis*, *U. cypericola*, *U. Andropogonis lepidi*, *Aecidium Hyperici*, *A. Glycines*, *A. Crotalariae*, *A. Leonotidis*, *A. jasminicola*, *A. kilimandscharicum*, *A. Agerati*, *A. Kraussianum*, *Guepinia helvelloides*, *Exobasidium Gieseckiae* All., *Corticium radicans*, *Cyphella Brayerae*, *C. usambarensis*, *Lachnocladium galaxaurioides*, *L. pteruloides*, *Polyporus squamulosus*, *Polystictus Holstii*, *Laschia Volkensii* Bres., *Marasmius Englerianus*, *M. Volkensii*, *M. maranguensis*, *Hygrophorus kilimandscharicus*, *Psalliota Kiboga*, *Crepidotus echinosporus*, *Naucoria Dusenii*, *N. kilimandscharica*. (Wenn nicht anders bemerkt, ist *P. Hennings* Autor.)

Lichenes (zusammengestellt von Lindau): Keine neuen Arten.

Hepaticae (zusammengestellt von Lindau): *Fimbriaria dissoluta*, *Plagiochila maranguana*, *P. multiflora*, *P. Volkensii*. (Autor Stephani.)

Musci frondosi (zusammengestellt von Lindau): *Weisia kilimandscharica*, *Dicranum kilimandscharicum*, *Campylopus Lindavii*, *Octoblepharum leptodontium*, *Hyophila Potieri* Besch. var. *denticulata*, *Schlotheimia abbreviata*, *S. Holstii*, *Zygodon torquatus*, *Philonotis angustiretis*, *P. maranguensis*, *Pilotrichella Stuhlmannii*, *Ectropothecium densirameum*, *E. Engleri*, *E. isopterygioides*, *E. buluense*, *E. leptoblastum*, *Isopterygium Holstii*, *Thuidium subpetradelphum*. (Ohne Diagnosen. Autor Brotherus.)

Pteridophyta (bearbeitet von Hieronymus): *Pteridella Holstii*, *P. Schweinfurthii*, *Pteris usambarensis*, *Acrostichum Volkensii*, *Blechnum polypodioides* (Sw.) Kuhn var. *Holstii*, *Asplenum anisophyllum* Kze. var. *pseudo-plumosum* et var. *aequilaterale*, *A. Christii*, *A. protensum* Schrad. var. *pseudohorridum*, *A. Stuhlmannii* et var. *laciniatum*, *A. Volkensii*, *A. hylophilum*, *Aspidium maranguense*, *A. sulcinervium*, *A. kiboschense*, *A. Volkensii*, *Alsophila Holstii*, *Cyathea humilis*, *C. Holstii*, *C. usambarensis*, *Ophioglossum vulgatum* L. var. *kilimandscharicum*, *Marsilia Fischeri*, *Lycopodium Holstii*. (Autor Hieronymus.)

Harlay. Notice sur *N. Pringsheim*. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 142.)

Möbius, M. Die Flora des Meeres. (Ber. d. Senckenberg. Naturf. Ges. in Frankfurt a. M. 1894. p. 105.)

Notes sur les plantes distribuées, et diagnoses des espèces nouvelles ou peu connues. (Bull. de l'Herb. Boiss. 1895. Append. I. p. 7.)

Es sind hier die Bemerkungen zusammengestellt, welche zu den Pflanzen, die die „Société pour l'Étude de la Flore Franco-helvétique“ 1894 vertheilt hat, beigegeben sind. Von Kryptogamen finden sich Bemerkungen zu *Isoetes Duriei*, *Chara foetida*, *Isoetes tenuissima*, *Collemodium andegavense* Hy n. sp.

Rumm, C. Zur Kenntniss der Giftwirkung der Bordeauxbrühe und ihrer Bestandtheile auf *Spirogyra longata* und die Uredosporen von *Puccinia coronata*. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 189.)

Verf. untersucht den Einfluss, den sowohl die einzelnen Bestandtheile wie die fertige Mischung der Bordeauxbrühe auf die beiden genannten Pflanzen hatten. Aus dieser vorläufigen Mittheilung lässt sich der Schluss ziehen, dass die Bordeauxbrühe die Pflanze resistenter gegen die Angriffe des Pilzes macht.

Rusby, H. H. An enumeration of the plants collected in Bolivia by Miguel Bang. II. (Mem. of the Torrey Botan. Club 1895. IV. p. 203.)

Von pag. 271 an wird eine Aufzählung der gesammelten Kryptogamen gegeben. Darunter befindet sich eine grössere Anzahl Pteridophyten (neu ist *Acrostichum Moorei* Elizab. Britton), ferner wenige Nummern Laub- und Lebermoose, Pilze, Flechten und Algen.

Schumann, K. *Plantae Bammlerianae.* (Notizbl. des Kgl. Bot. Gart. und Mus. zu Berlin 1895. n. 2. p. 44.)

Die Sammlung Bammler's stammt von den Tamiinseln bei Neu-Guinea und enthält neben den Phanerogamen auch 6 Pilze und 8 Pteridophyten.

II. Myxomyceten.

Rex, G. A. *Diachaea Thomasii* Rex. (Proc. of the Acad. of Natur. Sc. of Philadelphia 1894. Pt. III. p. 289.)

Verf. legte Exemplare des von ihm beschriebenen Pilzes vor und giebt nochmals eine kurze Beschreibung und Schilderung seines Baues.

III. Schizophyten.

Chauveau, A. et **Phisalix, C.** Contribution à l'étude de la variabilité et du transformisme en microbiologie, à propos d'une nouvelle variété de Bacille charbonneux, *Bacillus anthracis claviformis.* (Compt. rend. CXX. n. 15. 16. Apr. 1895.)

Dangeard, P. A. Observations sur le groupe des bactéries vertes. (Ann. de microgr. 1895. p. 67.)

De Gasparis, A. Di un Flos-Aquae osservato nel R. Orto botanico di Napoli. (Bolletino della Società di Naturalisti in Napoli. Serie I. Vol. 8. Fasc. I. p. 131. Napoli 1894.) c. fig.

Beschreibung und Bemerkungen über eine schöne Wasserblüthe, welche Verf. auf der Oberfläche eines Aquariums des botanischen Gartens in Neapel beobachtet hat. Eigenthümliche Wasserblüthen wurden in Italien vor einigen Jahren von J. B. de Toni und Borzi beschrieben und neulich hat Ref. einen analogen Fall in Galliera Veneta gesehen, welcher von *Euglena sanguinea* Ehr. stammte.

De Gasparis schreibt das von ihm beobachtete Phenomenon der ausserordentlich reichen Bildung oberflächlicher Bacteriaceen zu.

J. B. de Toni (Padua).

De Hann, J. en **Straub, M.** Voordrachten over bacteriologie. Leiden (R. van Doesburgh) 1895. Pr. 5 fl. 90 c.

Ferry, R. Un nouvel agent d'atténuation des virus, la spermine, d'après le prof. Poehl. (Rev. mycol. 1895. p. 117.)

Freudenreich, E. v. Bacteriologische Untersuchungen über den Reifungsprocess des Emmenthaler Käses. (Centralbl. f. Bact. u. Par. 2. Abth. I. 1895. p. 168, 230, 271, 342.)

Frothingham, L. Laboratory guide for the bacteriologist. Philadelphia (Saunders) 1895.

Gomont, M. Note sur un *Calothrix* sporifère. (Journ. de Botan. 1895. p. 197.) c. fig.

Die neue Alge, *Calothrix stagnalis* Gom., fand sich auf Confervaceen fest-sitzend. Der Verf. giebt eine Schilderung ihres Baues und ihrer Sporenentwickelung. Die Cysten bilden sich in geringer Zahl, höchstens 3 hintereinander aus. Die Heterocysten bestehen aus 2 Zellen und stehen basilär. Nur ein Theil der Fäden vermag Sporen zu bilden, während der andere immer steril bleibt.

Rabinowitsch, Lydia. Ueber die thermophilen Bacterien. (Ztschr. f. Hygiene und Infectionskrankh. 1895. p. 154.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit denjenigen Bacterien, welche bei einer Temperatur von 60—70° sich noch zu entwickeln vermögen. Bisher waren zusammenhängende Beobachtungen über ihre Herkunft und ihr Wachsthum noch nicht angestellt worden. — Reichlich fanden sich thermophile Arten in der obersten Bodenschicht, im Spreewasser und in den Faeces, sowie im Verdauungstractus vieler Thiere. Auch im frischgefallenen Schnee liessen sich derartige Organismen nachweisen. Es wurden im Ganzen 8 verschiedene Arten isolirt, die in ihrem Verhalten den verschiedenen Nährböden gegenüber untersucht wurden. In einer Tabelle sind die hauptsächlichsten Eigenschaften übersichtlich zusammengestellt.

Renault, B. Sur quelques Bactéries des temps primaires. (Bull. du Mus. d'Hist. natur. 1895. I. n. 4.)

Roze, E. Le *Cohnia roseo-persicina* Wint. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 104.)

Verf. entdeckte den in Frankreich bisher nicht beobachteten Schizomyceten in einem Aquarium mit *Ceratophyllum demersum*. Er giebt dann einen kurzen Ueberblick über die Geschichte der Art.

Smith, E. F. *Bacillus tracheiphilus* n. sp., die Ursache des Verwelkens verschiedener Cucurbitaceen. (Centralbl. f. Bact.-Par. 2. Abth. I. 1895. p. 364.)

Wróblewski, A. Verhalten des *Bacillus mesentericus vulgatus* bei höheren Temperaturen. (Centralbl. f. Bact. u. Par. 1895. 2. Abth. I. p. 417.)

IV. Algen.

Anderson, C. L. Some new and some old Algae but recently recognized on the California Coast. (Zoe, a biological Journal. Vol. IV. No. 4. February 1894. p. 358.) c. fig.

Beschreibung zwei neuer Algen-Arten und Bemerkungen über das Vorkommen einiger Algen an den Californischen Küsten wie:

Desmarestia aculeata Lamour., *Desmarestia (Dichloria) viridis* Lamour., *Nemalion Hebricum* Duby, *Bonnemaisonia hamifera* Hariot, *Dasya coccinea* Ag.

Als neu beschrieben werden:

Punctaria Winstonii und *Callithamnion rupicolum*; die erste ist mit *Punctaria plantaginea* (Roth) Grev. nahe verwandt, vielleicht mit *Coilodesme californica* (Rupr.) Kjellm. identisch; die zweite Art wurde nur mit *Tetrasporangien* gesammelt und gehört, wie es scheint, zu der ächten Gattung *Callithamnion*.

J. B. de Toni (Padua).

Zanfognini, C. Contribuzione alla flora algologica del Modenese. (Atti della Società dei naturalisti di Modena Serie III. Vol. XIII. Anno XXVIII. 1894. p. 104.)

Es werden folgende in der Provinz Modena (Oberitalien) gesammelten Süßwasser-Algen aufgezählt, unter denen die mit einem Sternchen versehenen für die italienische Flora nach dem Verf. neu sind:

Pleurococcus vulgaris Menegh., **miniatus* (Kuetz.) Naeg., *Gloeocystis Paroliniana* (Menegh.) Naeg., *Porphyridium cruentum* (Ag.) Naeg., *Tetraspora bullosa* (Ag.) Rabenh., *Tetr. gelatinosa* (Vauch.) Desv., *Tetr. ulvacea* Kuetz., *Raphidium polymorphum* Fres. var. *fusiforme* Rabenh. und var. *aciculare* (A. Br.) Rabenh., **Palmogloea protuberans* Kuetz., **Hydrurus penicillatus* var. *Ducluzelii* Rabenh., *Protococcus viridis* Ag., *Chlorococcum humicolum* Rabenh., *Scenedesmus obtusus* Meyen, *Zygnema cruciatum* (Vauch.) Ag., *Spirogyra majuscula* Kuetz., *Sp. bellis* Cooke, *Sp. crassa* Kuetz., *Sp. porticalis* (Müll.) Cleve, **Sp. varians* Kuetz., **Mesocarpus parvulus* Hass., *Mes. scalaris* Hass., *Pleurocarpus mirabilis* A. Br., *Mougeotia gracilis* var. *elongata* Kuetz., *Vaucheria terrestris* Lyngb., *V. geminata* var. *racemosa* Walz, *V. sessilis* (Vauch.) Hass., *V. caespitosa* Ag., *V. Dillwynii* Ag., *V. sericea* Lyngb., *Microspora floccosa* Thur., *Conferva gracilis* Rabenh., **Conf. affinis* Kuetz., *Rhizoclonium hieroglyphicum* (Ag.) Rabenh., *Cladophora glomerata* (L.) f. *glomerata* Kuetz., *Clad. insignis* Kuetz., *Ulothrix nitens* Menegh., *Ul. variabilis* Kuetz., *Ul. varia* Kuetz., *Ul. zonata* (Web. et M.) Kuetz., *Chroolepus aureus* (L.) Kuetz., *Oedogonium fasciatum* Kuetz., *Bulbochacte setigera* (Roth) Ag., *Stigeoclonium tenue* Rabenh., **St. flagelliferum* Kuetz., *Chaetophora endiviaefolia* Ag., *Ch. elegans* Ag., **Ch. longipila* Kuetz., *Ch. pisiformis* Ag., *Draparnaldia glomerata* Ag., *Drap. acuta* Kuetz.

Chroococcus minor Kuetz., *Ch. turgidus* (Kuetz.) Rabenh., **Gloeocapsa ambigua* var. *fusco-lutea* Naeg., *Rivularia haematiles* Ag., *Tolypothrix lanata* Wartm., *Anabaena oscillarioides* Bory, *Aphanizomenon Flos-aque* Ralfs, *Cylindrospermum stagnale* B. et F., *Nostoc commune* Vauch., *N. sphaericum* Vauch., *N. macrosporum* Menegh., *N. muscorum* Ag., *N. lichenoides* Ag., *Phormidium subfuscum* Kuetz., *P. autumnale* (Ag.) Gom., *Oscillatoria princeps* Vauch., *O. limosa* Ag., *O. tenuis* Ag., **Spirulina major* Kuetz., *Batrachospermum moniliforme* Roth., **B. atrum* Harv., **B. vagum* Ag.

Leider sind einige Druckfehler zu bemerken, z. B. p. 105 Anmerk. (1) statt „*La Synedra Borziana Macchiati*“ muss „*La Lyngbya Borziana Macchiati*“ gegeben werden; p. 106 *Tolypothrix lanata* Wartm. ist in De Toni's Flora algologica della Venezia Parte IV Mizoficee (nicht III. Chloroficee) beschrieben u. s. w.

J. B. de Toni (Padua).

Gerling. Ein Ausflug nach den ostholsteinischen Seen, verbunden mit Excursionen zum Diatomeensammeln. Halle a. S. (Gebauer-Schwetschkesche Buchhdl.) 1895.

Müller, O. Ueber Achsen, Orientirungs- und Symmetrieebenen bei den Bacillariaceen. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 222.) c. tab.

Verf. versucht hier eine feste Nomenclatur für die Bacillariaceenschalen einzuführen, indem er bestimmte Axen und Ebenen definiert. Leider ist es bei der grossen Schwierigkeit dieses Gegenstandes nicht möglich, darüber zu berichten; dazu wäre Abdruck der Arbeit und Tafel nothwendig. Es sei aber auf diese Arbeit hingewiesen, weil sie geeignet erscheint, für die so schwankende Benennungsweise bei den Diatomeen feste Normen zu schaffen.

Whipple, G. C. Some observations on the growth of Diatoms in surface waters. (Technology Quarterly VII. 1894. p. 214.)

Hariot, P. Liste des Algues recueillis au Congo par M. H. Lecomte. (Journ. de Botan. 1895. p. 242.)

Aufzählung von 18 Arten, unter denen *Callophyllis Lecomtei* neu ist.

Nichols, Mary A. Abnormal fruiting of *Vaucheria*. (The Bot. Gaz. 1895. p. 269.) c. tab.

Mittheilung der Beobachtung über einige Abnormitäten an *Vaucheria gemmata* var. *racemosa*. Bei einigen waren die Oogonien abortirt und an ihrer Stelle nur stumpfe Höcker vorhanden. Bei anderen waren die Oogonien in vegetative Fäden verlängert. Endlich waren bei einigen an der normalen Stelle der Oogonien Antheridien entwickelt.

Richter, P. *Scenedesmus opoliensis* P. Richt. n. sp. (Zeitschr. f. angew. Mikrosk. I. 1895. p. 3.) c. fig.

V. Pilze.

Atkinson, G. F. Additional note on the Fungi of Blowing Rock, N. C. (Journ. of the Elisha Mitchell Sc. Soc. X. 1894. p. 78.)

Clinton, G. P. An experiment to prevent scab and leaf blight of potatoes. (Univ. of Illinois, Agric. Exp. Stat. Bull. n. 40. 1895. p. 140.)

— Fungous diseases of the potato University of Illinois, Agric. Exper. Stat. Bull. n. 40. 1895. p. 136.) c. fig.

Debray, F. Nouvelles recherches sur la brunissure. (Compt. rend. CXX. 1895. n. 17. 29. Apr.)

Dufour, J. Die 1894 in Portugal beobachteten Weinkrankheiten. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1895. p. 95.)

Gilson, E. De la présence de la chitine dans la membrane cellulaire des Champignons. (Compt. rend. CXX. 1895. n. 19. 6. Mai.)

Girard, A. Sur l'accumulation dans le sol des composés cuivriques employés pour combattre les maladies parasitaires des plantes. (Compt. rend. CXX. 1895. n. 21. 27. Mai.)

Guichard. Contribution à l'analyse des Champignons. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 88.)

Von einer Anzahl von Pilzen giebt Verf. ihren Gehalt an Wasser und Trockensubstanz. Für einige andere wird der Gehalt an Mannan gegeben. Endlich untersuchte Verf. die Quantität der abgeworfenen Sporen und bestimmte deren Bestandtheile.

Hennings, P. Mykologische Notizen I. (Verhandl. des Bot. Ver. d. Prov. Brand. XXXVII. 1895. p. 1.)

Verf. giebt hier eine Anzahl von Beobachtungen, die er auf Excursionen gemacht hat. Auf *Eriophorum* fanden sich 2 neue Arten, *Lophium Eriophori* P. Henn. und *Leptostroma Henningsii* All. — *Phlebia merismoides* Fr. ist identisch mit *P. radiata* Fr. und ist als *Phlebia aurantiaca* Sow. zu bezeichnen; *Merulius lacrymans* fand sich im November 1894 sehr häufig an Holz und auch auf der Erde im Grunewald. — *Merulius aureus* macht unter Umständen auch *hydnumartige* Formen, Verf. benennt diese var. *hydnoideus*. — In Halensee fand sich *Stropharia paradoxa* n. sp. — *Corticium flocculentum* Fr. ist jedenfalls mit *Cyphella ampla* Lev. identisch und würde seiner Basidien wegen mit *Auricularia flocculenta* zu bezeichnen sein. — *Ptychogaster albus* und *Polyporus molluscus* Fr. gehören höchst wahrscheinlich zusammen. Für *Ptych. rubescens* ist ein Zusammenhang mit *Polyp. Vaillantii* wahrscheinlich. Letzterer Pilz ist in seiner Fruchtkörperbildung sehr variabel, was weiter ausgeführt wird. — Aehnlich polymorph ist *Lenzites repanda* Mont. — Eine grössere Zahl von Funden seltener Pilze wird berichtet, z. B. *Lycoperdon caudatum* Schroet., *Geaster rufescens* (Pers.) Fr., *Lepiota carneifolia* Gill. u. s. w. — *Sterigmatocystis Ficum* = *Ustilago Ficum* cfr. Hedwigia 1895.

— Die wichtigsten Pilzkrankheiten der Kulturpflanzen unserer Kolonien. (Deutsch. Kolonialztg. 1. Juni 1895.)

Hennings giebt hier eine kurze Uebersicht über die wichtigsten schädlichen Pilze, die den Kulturgewächsen unserer Kolonien verderblich sind. Berührt werden kurz die Krankheiten der Brodgräser, des Kaffees, der Vanille, der Bohnen, Cassave und zum Theil auch die bisher bekannten Heilmittel angegeben.

Massee, G. A. cucumber and melon disease. (The Garden. Chron. 3 ser. XVII. 1895. p. 656.)

Patauillard, N. Quelques espèces nouvelles de Champignons africains. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 85.) c. tab.

Armillaria distans, *ConiPELLIS congoana*, *Lentinus Dybowskii*, *L. discopus*, *Phylloporus intermedius*, *Ganoderma fasciculatum*, *Cyathus affinis*, *Blitrydium punctum*, *Xylaria bidentata*, *Hypocrea rhiziniiformis*.

Peck, Ch. H. New Species of Fungi. (Bull. Torr. Bot. Club 1895. p. 198.)

Lepiota fulvodisca, *Clitocybe pusilla*, *Collybia albogrisea*, *Mycena elegantula*, *Omphalia semivestipes*, *Hygrophorus elegantulus*, *Entoloma ferruginans*, *Leptonia edulis*, *Eccilia nigricans*, *Pholiota anomala*, *Hebeloma foedatum*, *Flammula anomala*, *Tubaria pallescens*, *Pluteolus luteus*, *Cortinarius virgatus*, *Agaricus californicus*, *Stropharia bilamellata*, *Hypholoma longipes*, *Panaeolus intermedius*, *P. digressus*, *Coprinus calyptratus*, *C. Jonesii*, *C. apiculatus*, *Boletinus borealis*, *Boletus inflexus*, *Polyporus anceps*, *Sparassis Herbstii*, *Battarrea attenuata*, *Tylostoma semisulcatum*, *Lycoperdon Bellii*, *Excipulina obscura*, *Melasmia imitans*, *Caecoma aberrans*, *Aspergillus subgriseus*, *Leptoglossum latum*, *Valsa brevis*, *Hygrophorus nigridius*.

Sajó, K. Phytopathologisches aus Ungarn. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1895. p. 92.)

Sorauer, P. Einige Notizen über die in den letzten Jahren in Deutschland aufgetretenen Krankheitserscheinungen. (Zeitschr. f. Pflanzenkr. 1895. p. 97.)

Taft, L. R. and Davis, G. C. Pests of Orchard and Garden. (Michigan State Agric. College Exper. Stat. Bull. 121. Apr. 1895.) c. fig.

In dieser Zusammenstellung der wichtigsten Pilz- und Insektenkrankheiten der Nutzpflanzen wird das Hauptgewicht auf die Bekämpfung der Krankheiten gelegt. Es werden die verschiedenen Fungiciden aufgeführt und angegeben, zu welchen Zeiten die einzelnen Pflanzenarten damit behandelt werden müssen. Es werden dann die einzelnen Krankheiten kurz besprochen und durch Figuren illustriert, so dass auf diese Weise eine vollständige Uebersicht über die hauptsächlichsten Schädlinge gegeben wird. Den Beschluss bildet eine Anleitung für die Behandlung der Spritzapparate.

Williams, T. A. Notes on fungi. (South Dakota State Rep. 1892. p. 24.)

Despeissis, J. A. The Oidium on grapes. (Agric. Gaz. N. S. W. V. 1894. n. 10. p. 701.)

Germain. Mildew in vineyards. (U. S. Consular Report. 1894. p. 140.)

Vuillemin, P. Structure et affinités des Microsporium. (Bull. de la Soc. Mycol. de France. 1895. p. 94.)

Die Arten von Microsporium, welche sämtlich Hautkrankheiten erregen, haben im System der Pilze schon verschiedenartige Stellung gefunden. Verf. giebt über die Wandlungen der systematischen Anschauungen in dem 1. Theil der Arbeit ein umfassendes Bild. Er schildert dann den Bau und die Theilung der Pilzzellen und weist dadurch insbesondere den Versuch zurück, Microsporium zu den Saccharomyceten stellen zu wollen. Die Zellen durchlaufen, wie Verf. beobachtet hat, ein Monadenstadium mit Cilie. Hauptsächlich daraus folgert er, das Microsporium parallel den Coenobieen unter den Algen stehe, wie Saprolegnia den Siphoneen etc. Inwieweit diese Ansicht Berechtigung hat, müssen spätere Untersuchungen lehren.

Miyabe, K. Note on Ustilago esculenta P. Henn. (The Tokio Bot. Magaz. 1895. p. 197.)

Ueber diese essbare Ustilaginee macht Verf. einige Mittheilungen. Danach kommt der Pilz auch in Japan vor, wo er als „makomo-zumi“, „makomono-zumi“ bekannt ist und ebenfalls gegessen wird. Die Sporenhäufen werden in einzelnen Abtheilungen gebildet, deren jede von der andern durch festes Gewebe getrennt ist. Anfangs in der Nährpflanze brechen sie keulenartig hervor und machen den Eindruck, als ob das Ovar oder andere Blüthenheile sich zu Sporenbällen umgebildet hätten.

Britzelmayr, M. Materialien zur Beschreibung der Hymenomyceten. (Bot. Centralbl. LXII. 1895. p. 273, 305.)

Verf. giebt eine grosse Menge von Hymenomycetendiagnosen, die aber bei der kurzen Ausdrucksweise des Verf. schwer benutzbar sind.

Costantin, J. Atlas des Champignons comestibles et vénéneux. Paris (P. Dupont) 1895 mit 228 bunten Figuren. 229 pag. Pr. gebund. 4 Fr.

Das Buch giebt in seinem Haupttheil eine ausführliche Beschreibung der essbaren und giftigen Pilze Frankreichs, die durch eine grosse Zahl bunter, zum grössten Theil sehr gut gelungener Figuren illustriert wird. Das Buch gehört zu jener Serie von kleinen französischen Specialfloraen, die durch ihre bequeme Benutzbarkeit sich auch im Ausland viele Freunde erworben haben. Wie weit das vorliegende Buch dem Laien, für den es in erster Linie berechnet ist, Vortheile bringen wird, muss natürlich erst der Gebrauch zeigen. Soweit sich aber aus dem Durchblättern und einzelnen Stichproben ergibt, kann die Behandlung des Stoffes nur gelobt und das Büchelchen der weiteren Beachtung empfohlen werden.

Ciurla, L. R. Sull' agaricina. (Atti della Soc. ligust. di sc. nat. e geogr. VI. vol. VI. 1895. disp. I.)

De Seynes, J. Structure de l'hyménium chez un Marasmius. (Compt. rend. CXX. n. 14. 8. Apr. 1895.)

Fischer, E. Weitere Infectionsversuche mit Rostpilzen. (Mittheil. d. Naturf. Ges. in Bern. 1895. Sitzungsber. und Bot. Centralbl. LXII. 1895. p. 380.)

Aussaat der Sporen von *Accidium Leucanthemi* DC. ergab eine *Puccinia* auf *Carex montana*; der umgekehrte Versuch mit den *Pucciniensporen* glückte ebenfalls. Teleutosporen, die aus *Accidiosporen* von *Centaurea montana* erzogen wurden, inficirten nur diese Pflanze, nicht *C. Scabiosa*; dasselbe fand auch umgekehrt statt. Es ergibt sich daraus, dass auf *Carex montana* 3 nahe verwandte Arten vorkommen, die ihre *Accidien* auf verschiedenen Nährpflanzen ausbilden. — *Puccinia silvatica* inficirte *Lappa officinalis* nicht, wohl aber *Taraxacum officinale*. — Winter hatte ein *Accidium* auf *Buphtalmum salicifolium* zu *Uromyces Junei* gezogen. Eine Infection auf *Buphtalmum* blieb erfolglos. — *Uromyces Cacaliae* ergab bei Aussaat sofort wieder Teleutosporen, gehört also nicht, wie bisher angenommen, zu *Uromycopsis*, sondern zu *Microuromyces*.

— Die Entwicklung der Fruchtkörper von *Mutinus caninus* (Huds.). (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 128.) c. tab.

Verf. giebt eine Schilderung der Gewebedifferenzirungen in den Eistadien von *Mutinus caninus*. Es wird dadurch eine empfindliche Lücke unserer Kenntnisse ausgefüllt. Für die allgemeine Auffassung der Entwicklungsgeschichte der Phalleen ist *Mutinus* insofern wichtig, als wieder gezeigt werden kann, welche tiefe Kluft *Clathreen* und Phalleen trennt. Auf Einzelheiten der interessanten Arbeit einzugehen, ist ohne Figur nicht angebracht, deshalb sei auf das Original selbst verwiesen.

Harlay. Sur quelques propriétés de la matière amyloïde des *Hydnum Erinaceus* et coralloïdes. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 141.)

Herzer, H. Un nouveau champignon des couches de huille, *Dactyloporus archaeus* (Trad. par. R. Ferry). (Rev. mycol. 1895. p. 115.) c. tab.

Ein *Polyporus*-artiger Pilz der Steinkohle.

Hennings, P. Die Clavariaceen der Mark Brandenburg. (Abhdl. des Bot. Ver. der Prov. Brand. XXXVII. 1895. p. 15.)

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über die Clavariaceen zählt Verf. die bisher in der Provinz beobachteten Vertreter der Familie auf. Ihre Zahl übersteigt die aus Schlesien bekannte. Gefunden wurden bisher *Pistillaria* 4 Arten, *Typhula* 14, *Clavaria* 17, *Clavulina* 5, *Clavariella* 9, *Sparassis* 1.

Die von Schroeter *Clavaria compressa* genannte Art muss umgetauft werden, weil der Name bereits vergeben ist. Hennings nennt sie *Cl. Schroeteri*.

Quélet. L'interprétation des planches de Bulliard et leur concordance avec les noms actuels etc. (Rev. mycol. 1895. p. 93.)

Es werden von Neuen die Namen der Bulliardschen Tafeln mit der heutigen Nomenclatur in Einklang gebracht.

Atkinson, G. F. Leaf curl and plum pockets. Contribution to the knowledge of the prunicolous Exoasceae of the United States. (Cornell Univ. Agric. Exp. Stat. Bull. n. 73. 1894.) c. tab. 20.

— Additions to the Erysipheae of Alabama. (Journ. of the Elisha Mitchell Sc. Soc. X. 1894. p. 74.)

Hartwich, C. Du Sclérote du *Molinia coerulea*. (Bull. de la Soc. Mycol. de France 1895. p. 138.)

Verf. giebt die Bestandtheile von den Sclerotien der *Claviceps microcephala* an. Das Sclerotium auf *Molinia* enthält danach 3 mal so viel Ergotin wie das von gewöhnlichem Mutterkorn.

Jaczewski, A. de. Les Xylariées de la Suisse. (Bull. de la Soc. Mycol. de Fr. 1895. p. 108.) c. tab.

In der Schweiz finden sich die Gattungen *Nummularia*, *Ustulina*, *Hypoxylon*, *Poronia* und *Xylaria*. Die vorhandenen Arten sind folgende: *Nummularia Bulliardii* Tul., *N. discreta* (Schwein.) Tul., *N. repanda* (Fr.) Nke., *Ustulina vulgaris* Tul., *Hypoxylon concentricum* (Bolt.) Grev., *H. udum* (Pers.) Fr., *H. semiimmersum* Nke., *H. atropurpureum* Fr., *H. crustaceum* Nke., *H. rubiginosum* (Pers.) Fr., *H. purpureum* Nke., *H. aeneum* Nke., *H. serpens* (Pers.) Fr., *H. unitum* (Fr.) Nke., *H. multifforme* Fr., *H. cohaerens* Fr., *H. fuscum* (Pers.) Fr., *H. rutilum* Tul., *H. coccineum* Bull., *H. Laschii* Nke., *H. commutatum* Nke., *H. argillaceum* (Pers.) Berk., *Poronia punctata* (Sow.) Fr., *P. oedipus* Mont., *Xylaria hippotrichoides* (Sow.) Sacc., *X. polymorpha* (Pers.) Grev., *X. Hypoxylon* (Pers.) Grev., *X. carpophila* (Pers.) Fr., *X. bulbosa* (Pers.) Berk. et Br., *X. digitata* (L.) Grev.

Schwarz, F. Die Erkrankung der Kiefern durch *Cenangium Abietis*. Beitrag zur Geschichte einer Pilzepidemie. Jena (G. Fischer) 1895. 126 pag. 2 Taf. Preis 5 M.

Die umfangreiche Arbeit giebt eine vollständige Geschichte der hauptsächlich 1892 aufgetretenen Erkrankung der Kiefern, als deren Ursache Verf. *Cenangium Abietis* erkannte. Das Hauptgewicht bei der vorliegenden Untersuchung ist auf die Erforschung der Verbreitung und Ausdehnung der Krankheit gerichtet, worüber die Entwicklungsgeschichte des Pilzes freilich nicht vernachlässigt wurde.

Die Krankheit zeigt sich am deutlichsten von April bis Juni durch Absterben einzelner Triebe oder Zweige des Baumes, an denen die Nadeln roth werden und dann abfallen. Befallen werden nur Kiefern, die älter als 4 Jahre sind. Bei der anatomischen Untersuchung lässt sich in der Rinde und im Mark Mycel nachweisen, später tritt dasselbe auch im Holztheil auf. Zum Absterben werden dadurch Rinde und junge Knospen gebracht, an deren Ansatzstellen der Heerd der Infection liegt. Die Zeit der Infection ist die Ruheperiode der Kiefern. In einigen darauf folgenden Capiteln weist Verf. auf die Unterschiede der Krankheit mit solchen durch Insectenfrass erzeugten hin und weist zugleich die Annahmen Hartig's und Kienitz' zurück, dass Frostwirkung und Wasserverlust die Ursache seien.

An den kranken Zweigen entwickeln sich Apothecien und zweierlei Pykniden, die einen mit einzelligen, die andern mit mehrzelligen Conidien. Apothecienbildung tritt meist nur an dickeren, kräftigen Trieben ein und zwar reifen gegen Ende des Sommers die Sporen. Die beiden Arten der Pykniden gleichen sich äusserlich vollständig und unterscheiden sich mikroskopisch nur durch die Sporen, die bei den einen stäbchenförmig, einzellig, 3—4 μ lang und 1, 2—2, 4 μ breit, bei den andern schwach sichelförmig gebogen, 24—40 μ lang und 3 μ breit sind.

Bemerkenswerth ist, dass sich auch bei dieser Pilzepidemie wieder die Bemerkung machen liess, dass die von der Krankheit geschwächten Bäume weiteren Feinden zum Opfer fielen. So haben diese Nachkrankheiten, die durch andere Pilze, am häufigsten aber durch Insecten verursacht wurden, unter den geschwächten Bäumen grössere Verheerungen angerichtet, als *Cenangium* selbst.

Verf. geht dann ausführlich auf die geographische Verbreitung der Krankheit ein. Sie trat am heftigsten 1892 im östlichen Theil Deutschlands auf, erstreckte sich bis nach Riga und westlich bis Mecklenburg. Sporadisch trat sie auch im Westen und Süden auf, ohne aber so grosse Verwüstungen anzurichten. Ueber die Entstehung der Epidemie sind natürlich absolut sichere Thatsachen nicht zu finden, wohl aber führt Verf. mehrere gewichtige Gründe an, die es wahrscheinlich machen, dass der Pilz durch die Feuchtigkeit der beiden voraufgehenden Jahre sich ein grösseres Areal und grössere Infectionstüchtigkeit erworben habe. Zugleich mag wohl eine Schwächung der Wachstumsintensität der Kiefern durch klimatische Einflüsse stattgefunden haben, so dass die Infection leichter von statten gehen konnte. Solange die Kiefer ihre grösste Wachstumsintensität entfaltet, ist sie immun gegen den Pilz, z. B. also bis zum 4. Jahre, ferner lebhaft wachsende Triebe u. s. w. Dem Vordringen des Pilzes in die älteren Zweige setzt der Harzgehalt ein Ziel. Dadurch also werden nur die letzten Jahrestriebe zum Absterben gebracht und der Schaden für den Baum ist nicht allzu bedeutend, sobald nicht andere Complicationen hinzutreten.

Viele Einzelheiten können nicht angeführt werden. Alles in allem giebt uns das Buch ein anschauliches Bild vom Entstehen und der Verbreitung einer Pilzepidemie und die hier niedergelegten Untersuchungen erweitern unsere Kenntnisse von der Lehre der Pilzkrankheiten wesentlich.

Shirai, M. On „Hexenbesen“ of *Prunus pseudo-cerasus*. (The Tokio Bot. Magaz. 1895. p. 161.) c. tab. Japan.

Die Diagnose der neuen Art ist englisch abgefasst, *Taphria pseudo-cerasus* M. Shirai.

Arnold, F. Dr. H. Rehm *Cladoniae exsiccatae* 1869—95. No. 1—440. (Ber. d. Bayr. Bot. Ges. IV. München 1895.)

Die Arbeit soll als ausführliches Register die Benutzbarkeit der Exsiccationsammlung erhöhen. Theil A. Erscheinungstermin der 13 Fascikel. Theil B. Aufzählung der Nummern und der darunter ausgegebenen Arten. Theil C. Register mit Voranstellung des Artnamens. Theil D. Sammler der einzelnen Nummern. Theil E. Standorte. Theil F. Uebersicht über die Systeme der Gattung. Aufgeführt sind die von Acharius, Floerke, Wallroth, Delise, E. Fries, v. Flotow, Schaerer, Nylander, Mudd, Th. Fries, Leighton, Wainio, Krabbe und Crombie.

Flagey, C. *Lichenes algeriensis*. (Rev. mycol. 1895. p. 101.)

Verf. giebt zuerst zu den beiden ersten Centurien Berichtigungen und fährt dann mit der Veröffentlichung der 3. Centurie fort. Neu sind: *Gyalolechia cinabrina*, *Lecania fuscina*, *Lecanora furvescens* Nyl., *Lecanora subradiosa* f. *terminata*, *Arthonia aphthosa*, *Lethagrium akralense*, *Collema stygium* var. *stygioides*, *Omphalaria pulvinata* var. *teretiuscula*.

Reinke, J. Abhandlungen über Flechten, III, IV. (Pringsheim's Jahrb. XXVIII. 1895. p. 49.) c. Fig.

In der ersten Abhandlung kommt Reinke noch einmal auf die phylogenetische Morphologie der Flechten zu sprechen, die er bereits in seiner 2. Abhandlung berührt hatte (vergleiche dazu Hedwigia 1895. pag. 195). Auch hier gipfelt die Schlussfolgerung in dem Satze, dass die Flechten als eine durch ihre Organisation scharf umschriebene Gruppe von den Pilzen gesondert gehalten werden müssen. Es ist schwer, den Schlüssen des Verf. etwas entgegen zu halten, ohne seine morphologischen Grundanschauungen einer Kritik zu unterziehen. Diese in Kürze zu geben, ist nicht möglich, namentlich wenn man den theoretischen Ausführungen Reinke's Thatsachen entgegen halten will. Meiner Ansicht nach aber lohnt es sich nicht über theoretische Fragen zu streiten, wo nur Thatsachen entscheiden können. Ich werde in späteren Arbeiten an der Hand von eingehenden Untersuchungen mich mit diesen Hypothesen abzufinden haben.

In der IV. Abhandlung giebt Reinke Skizzen zu einer vergleichenden Morphologie des Flechtenthallus, und zwar berücksichtigt er die Caliciaceen, Lecideaceen und Graphidaceen (im Sinne Tuckermann's). Der Zweck dieser von zahlreichen guten Abbildungen begleiteten Bemerkungen ist hauptsächlich, die Verwandtschaft der einzelnen Gattungen klar zu legen.

Da Reinke den Flechtenkörper als ein Consortium, eine morphologische Einheit, auffasst, so müssen vor allen Dingen biologische Verhältnisse den Ausschlag geben für eine Beurtheilung der Höhe der Differenzirung. Dass wie bei allen biologischen Fragen auch hier die Dinge nicht zuerst völlig objectiv betrachtet werden, sondern dass von vornherein ein mit Hilfe theoretischer Ueberlegungen construirter Maassstab angelegt wird, ist vielleicht ein fundamentaler Irrthum der Arbeit, wofür aber nicht der Verf., sondern die Methodik verantwortlich zu machen ist. Während die ältere Forschung erst eine grosse Anzahl von Thatsachen zu Tage förderte, ehe sie Theorie trieb, wird heutzutage eine Arbeit umgekehrt gemacht. Wir sind wieder völlig im philosophischen Fahrwasser, nur dass diesmal das naturwissenschaftliche Mäntelchen dichter ist.

Damit will ich Reinke durchaus nicht zu nahe treten, da seine Arbeit nach vielen Richtungen hin eine Fülle von Anregungen giebt, die gewiss fruchtbaren Boden finden werden. Seine construirten progressiven Reihen mögen auch zum Theil eine grosse Wahrscheinlichkeit haben, aber eine Gewissheit,

soweit sie überhaupt zu erreichen ist, kann man nur auf Grund eines umfangreicheren Thatsachenmaterials gewinnen.

Unter den Caliciaceen unterscheidet Reinke neben den echten Flechten noch Protocalicien, welche zwar dieselbe Fruchtbildung, aber keine Algen besitzen. Rehm hatte diese Formen mit Beibehaltung der alten Gattungsnamen unter den Discomyceten gelassen. Reinke geht consequent einen Schritt weiter und trennt die Pilze als *Mycocalicium* und *Mycoconiocybe* mit Wainio von den Flechten ab. Da im Laufe der Abhandlung derartige Trennungen (*Mycarthonia* und *Arthonia*, *Mycomelaspilea* und *Melaspilea*, ferner *Biatorrella* und *Biatoridium*, *Karschia* und *Buellia* etc.) noch öfter scharf betont werden, so möchte ich hier über derartige intermediäre Gattungen meine Meinung äussern. Von allen bisherigen Untersuchern ist die Einheit derjenigen Gattungen, in denen sich echte Pilze und Flechten finden, anerkannt worden. Man hat die parallelen Pilz- und Flechtengattungen, wofern sie besondere Namen trugen, ruhig neben einander bestehen lassen, erst Rehm machte durch Schaffung von *Mycobacidia* und *Mycobilimbia* neue Gattungen, für die er lediglich die Ernährungsweise zum Unterschied von den entsprechenden Flechtengattungen nahm. In anderer Beziehung war Rehm wieder inconsequent, indem er die Pilzarten von *Arthonia*, *Calicium* etc. nicht zu einer besonderen Gattung zusammenfasste. An Schröter trat bei der Behandlung der Gattung *Arthonia* dasselbe Dilemma heran, er entschied sich aber mit dem ihm eigenen Taktgefühl dahin, dass Ernährungsverschiedenheiten keine guten Gattungsmerkmale abgäben (Kryptog. Fl. von Schles. Pilze II, p. 134). Auch ich bin der Meinung, dass es unstatthaft ist, nur auf Grund der Ernährung Arten generisch zu trennen. Ebenso wie jetzt die echten Pilze und Flechten, die nachweislich derselben Gattung angehören, je nachdem sie also saprophytisch oder auf Algen parasitisch leben, in verschiedene Gattungen untergebracht werden, ebenso könnte man mit demselben Recht innerhalb einer Pilzgattung die Saprophyten und Parasiten generisch sondern. Man sollte sich doch glücklich schätzen, dass bei manchen Gruppen noch heute die Berührungspunkte zwischen Flechten und Pilzen klar vorliegen, weil dies der einzige Angriffspunkt für ein natürliches System der Ascomyceten ist; ein derartiges unnatürliches Auseinanderreißen verwandter Arten, die dann noch dazu in besondere Klassen untergebracht werden sollen, steht mit dem Streben nach einer natürlichen Systematik recht wenig im Einklang.

Ich will, um die Ansichten Reinke's von dem Aufsteigen der Calicienreihe zu zeigen, die Gattungen in der von ihm gegebenen Reihenfolge anführen, verweise aber dabei ausdrücklich auf die Begründung, die in der Arbeit dafür gegeben wird, und auf die zum Theil sehr werthvollen Bemerkungen und Beobachtungen über das biologische Verhalten. Vorausgeschickt wird *Mycocalicium*, dann folgen die eigentlichen Flechten: *Calicium*, *Acolium*, *Tylophoron*, *Tholurna*, *Acroscyphus*, *Pleurocybe*, *Sphaerophoron*.

Bei den Lecideen werden 2 Stämme unterschieden, von denen der eine sich den Pilzen mehr anschliesst, während der zweite eine hoch aufsteigende Differenzirung erkennen lässt. Zum ersten gehören: *Biatorrella*, *Biatoridium*, *Biatora*, *Lecidea*, *Bacidia*, *Buellia*, *Megalospora*, *Gyalecta*, *Thalloidima*, *Psora* und als zweifelhafte Gattungen *Sphaerophoropsis* und *Coenogonium*. Im zweiten Stamm stehen *Imadophila*, *Pycnothelia*, *Sphyridium*, *Gomphillus*, *Gymnoderma*, *Glossodium*, *Thysanothecium*, *Pilophoron*, *Stereocaulon*, *Argopsis*, *Baeomyces*, *Cladonia*.

Die interessante, aber systematisch noch sehr dunkle Gruppe der Graphidaceen umgrenzt Verf. folgendermaassen: *Placographa*, *Melaspilea*, *Arthonia*, *Lecanactis*, *Platygrapha*, *Pilocarpon*, *Chiodecton*, *Pachnolepia*, *Graphis*, *Glyphis*, *Xylographa*, *Schizopelte*, *Dirina*, *Roccella*, *Combea*.

G. Lindau.

Schneider, A. The Biological Status of Lichens. (Bull. Torr. Bot. Club, 1895. p. 189.)

Vergl. dazu pag. 195 ff.

Aderhold, B. Notizen über einige im vorigen Sommer beobachtete Pflanzenkrankheiten. (Zeitschr. für Pflanzenkr. 1895. p. 8, 86.)

Verf. gibt unter Anderem Notizen über die Blattfleckenkrankheit der Gerste, die durch *Helminthosporium gramineum* verursacht wird, ferner über *Phoma Betae* als Ursache des Rübenbrandes.

Atkinson, G. F. Some Septoriae from Alabama. (Journ. of the Elisha Mitchell Sc. Soc. X. 1894. p. 76.)

Dammer, U. *Ascochyta Pisi*, an injurious parasite on peas. (The Gard. Chron. 3ser. vol. XVII. 1895. p. 584.)

Frank, B. Ueber die biologischen Verhältnisse des die Herz- und Trockenfäule der Rüben erzeugenden Pilzes. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 192.)

Beobachtungen über *Phoma Betae*. Am merkwürdigsten ist, dass der Pilz nur bei Trockenheit seine zerstörende Wirkung entfaltet. Ein Eindringen ist nur an den Blattstielen welkender oder alternder Blätter unter Durchbohrung der Epidermis möglich, an frischen Blättern oder Stielen ist ein Eindringen nur an Wundstellen nachzuweisen. Die Sporen der Pykniden ruhen in der Erde ungekeimt, keimen aber sofort, wenn sie mit Rübensaft oder Rübenpflanzen in Berührung treten. Zum Schluss fasst Verf. auch die Bekämpfungsmittel kurz zusammen.

Géneau de Lamarlière. La muscardine du Chinch-bug en Amérique. (Rev. mycol. 1895. p. 118.)

Schilderung der Untersuchungen Stephen's mit *Sporotrichum globuliferum*, um Insekten damit zu vernichten.

Karlson, E. Der Rübenwurzelbrand. (Zeitschr. d. Ver. f. d. Rübenzucker-Industr. d. Deutsch. Reich. 1895. Lief. 471. Aprilheft p. 434.)

Krüger, F. Beiträge zur Kenntniss von *Septoria graminum* Desm. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 137.) c. tab.

Verf. berichtet über einige Keimungs- und Impfversuche mit den Sporen von *Septoria graminum*.

Prior, E. Sind die Hefen Froberg und Saaz der Berliner Brauereiversuchsstation Hefetypen im physiologischen Sinne. (Centralbl. f. Bact. u. Par. 1895. 2. Abth. I. p. 432.)

VI. Moose.

Bescherelle, E. Mousses du Congo français récoltées par M. H. Lecomte et déterminées par E. B. (Journ. de Bot. 1895. p. 221.)

Leucophanes Lecomtei, *Calymperes Lecomtei*, *Neckera occidentalis*, *Porotrichum herpetineum* sind neu, ausserdem werden noch 6 bereits bekannte Arten aufgezählt.

Bescherelle, E. Florule bryologique de Tahiti et des îles de Nukahiva et Mangareva. (Ann. des sc. nat. 1895. 7. ser. t. 20.)

Neu sind: *Campylopodium tahitense*, *Dicranum rufifolium*, *Campylopus Nadeaudianus*, *Leucophanes nukahivense*, *Fissidens Nadeaudii*, *Calymperes Angstroemii*, *Rhacomitrium papeetense*, *Macromitrium Savatieri*, *Philonotula vescoana*, *Ph. Jardini*, *Pogonatum tahitense*, *Garovaglia tahitensis*, *Homalia pseudoexigua*, *Distichophyllum Nadeaudii*, *D. tahitense*, *Hookeria vescoana*, *H. chlorina*, *H. nukahivensis*, *Brachythecium tearapense*, *Sematophyllum Lepinci*, *Mniodendron vescoanum*, *Rhacopilum microphyllum*, *Hypopterygium Nadeaudianum*, *Cyathophorum tahitense*.

Forsyth, C. J. Major et Barbey, W. Cryptogames de Kos. (Bull. de l'Herb. Boiss. 1895. p. 242.)

10 Laubmoose und 1 Lebermoos genannt.

Notes on Japanese Mosses. (The Tokio Bot. Magaz. 1895. p. 182.) Japan.

Renauld, F. et Cardot, J. Mousses nouvelles de l'Herbier Boissier. (Bull. de l'Herb. Boiss. 1895. p. 240.)

Neckera campoclada, *Brachythecium subfalcatum*, beide aus Ostindien.

VII. Pteridophyten.

Asada, G. List of ferns collected in Kyôto. (The Tokio Bot. Magaz. 1895. p. 178.) Japan.

Keine neuen Arten

Atkinson, G. F. Comparative study of the structure and function of the sporangia of ferns in the dispersion of spores. (Proc. of the Americ. Ac. of arts and sc. XLII. 1894. p. 253.)

— Symbiosis in the roots of the Ophioglossae. (l. c. p. 254.)

Barnes, C. R. Vitality of *Marsilia quadrifolia*. (Botan. Gaz. 1895. p. 229.)

Verf. berichtet, dass die Sporen der *Marsilia*, nachdem sie in den geschlossenen Sporocarpien eine Zeit lang in 95procentigem Alcohol gelegen hätten, noch zu jungen Pflänzchen auskeimten.

Christ, H. Filices Sarasinianae II. (Verhandl. der Naturf. Ges. zu Basel. XI. Hft. 1. 1895. p. 198.) c. tab.

58 Arten von Farnen, die Fritz und Paul Sarasin in Celebes gesammelt haben, sind aufgezählt. Neu sind darunter: *Alsophila contaminans* Wall. var. *celebica*, *Hymenophyllum klabatense* Christ = *H. multifidum* Sw., *Trichomanes pyxidiferum* L. var. *sublabellatum*, *Davallia Friderici et Pauli*, *Polypodium duriusculum*.

Davenport, G. E. *Aspidium sinuatum* Davenport. (Botan. Gaz. 1895. p. 229.)

Verf. berichtet über neue Fundorte der von ihm beschriebenen Arten.

Glück, H. Die Sporophyllmetamorphose. (Flora vol. 80. 1895. p. 303.)
c. tab. et fig.

Moosporogon und Farnsporogon werden allgemein als homologe Gebilde angesprochen. Phylogenetisch beide Gebilde auseinander abzuleiten, dazu sind viele Versuche gemacht worden, ohne dass sich dieselben über den Werth einer Hypothese erheben. In der neuesten Zeit hatte Bower einen erneuten Versuch gemacht, dies Problem zu lösen. Ihm und den älteren Anschauungen tritt Verf. in seiner inhaltsreichen Arbeit entgegen, indem er wahrscheinlich macht, dass das Sporophyll ein Laubblattgebilde sei, eine Ansicht, die schon eine Reihe anderer Forscher ausgesprochen haben. Zum Beweis seiner Ansicht untersucht Verf. die Sporangenschutzapparate und die Umwandlung der Sporophylle. Die Entwicklungsgeschichte weist unzweifelhaft nach, dass Blatt- und Sporophyllanlage identische Gebilde sind. Ferner ergibt dasselbe Resultat das Studium der Missbildungen. Des Näheren auf die grosse Menge von Thatsachen einzugehen, ist unthunlich.

Grevillius, A. Y. Ueber Mykorrhizen bei der Gattung *Botrychium* nebst einigen Bemerkungen über das Auftreten von Wurzelsprossen bei *B. virginianum* Sw. (Flora vol. 80. 1895. p. 445.)

Verf. hat eine grosse Zahl von *Botrychium*arten untersucht und berichtet über die in ihren Wurzeln auftretenden Mykorrhizen. Ueber den Bau dieser Mykorrhizen werden kurze Angaben gemacht. Bei *Botrychium virginianum* Sw. konnte Verf. Wurzelsprossen beobachten.

Guébbard, A. Sur les partitions anormales des fougères. (Compt. rend. CXX. 1895. n. 20. 20. Mai.)

Makino, T. Mr. Hisashi Kuroiwa's Collections of Liukiu Plants. (The Tokio Botan. Magaz. 1895. p. 6.) Japan.

Einige Farne genannt, darunter neu *Nephrolepis Kuroiwa* Mak. (Diagn. englisch).

Martin, B. Florule de l'Aigouae et de la contrée avoisinante (Gard.) (Bull. de la Soc. Bot. de France 1895. p. 273.)

Am Schluss einige Pteridophyten genannt.

Renault, B. Remarques sur quelques genres fossiles pouvant servir à relier certaines Cryptogames vasculaires aux Gymnospermes. (Bull. du Muséum d'Hist. natur. Paris. April 1895.)

Rostowzew, S. Nothgedrungene Erklärung, Antwort an Herrn Professor Heinricher. (Bot. Centralbl. LXII. 1895. p. 313.)

Heinricher hatte gegen Rostowzew seine Priorität der Entdeckung der Entwicklung der Adventivknospen bei *Cystopteris* behauptet. Diese bestreitet Rostowzew. Eine Gegenerklärung dazu veröffentlicht Heinricher l. c. p. 346.

Schellenberg, H. C. Zur Entwicklungsgeschichte der Equisetenscheiden. (Ber. d. Deutsch. Bot. Ges. 1895. p. 165.) c. tab.

C. Müller hatte in einer grösseren Arbeit in Pringsheim's Jahrbüchern das Zustandekommen der Kettenlinien an den Zähnen der Equisetenscheiden als eine Folge von Zugspannungen zu erweisen gesucht. Verf. tritt dieser Auffassung

auf Grund der von ihm genau untersuchten Entwicklungsgeschichte der Zähne von *Equisetum limosum* und hiemale entgegen und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Durch das Auswachsen der Zellen der Zahnspitze kann keine Kettenlinie entstehen.
2. Die Kettenlinien der Equisetenscheiden entstehen durch ungleiches Wachstum von Commissur und Zahnmediane an der Basis der Scheide; sie sind einfache Wachstumslinien.
3. Die zuerst gebildeten einfachen Kettenlinien verändern während des Wachstums der Scheide ihre Form, indem sie durch ungleichzeitiges Aufhören des Wachstums zuerst spitzer werden, später aber durch das Öffnen der Zähne eine breitere Form bekommen.
4. Bei *E. hiemale* werden die Curven nur sehr schwach ausgebildet. Es kann jedoch die Tiefe der Valecularfurche nicht den Grund dafür bilden.
5. Spannungen, wie sie C. Müller für die Bildung der Curven annimmt, sind nirgends nachzuweisen.
6. Die Zellen der Equisetenscheiden verhalten sich optisch wie alle anderen Parenchymzellen; man darf daher die optischen Reactionen nicht als Beweis für einst vorhanden gewesene oder noch active Spannungen ansehen.

Sammlungen.

Briosi, G. e Cavara, F. I Funghi parassiti delle piante coltivate od utili essiccati, delineati e descritti. Indice generale dei Funghi parassiti contenuti nei Fascicoli I—X.

Actinonema Rosae (Lib.) Fr. 97; *Acidium elatinum* Alb. et Schwein. 165; *Alternaria Brassicae* (Berk.) Sacc. 87; *Antennaria elaeophila* Mont. 117; *Anthostomella pisana* Pass. 136; *Armillaria mellea* (Vahl.) Fr. 166; *Arthrimum sporophlaeum* Kunze 242; *Ascochyta Pisi* Lib. 119; *Bacillus Oleae* (Arcang.) Trev. 101; *Botrytis parasitica* Cavara 13; *B. vulgaris* Fr. 183; *Bremia Lactucae* Regel. 51; *Cercospora beticola* Sacc. 86; *C. Bolleana* Thüm. 85; *C. Capparisidis* Sacc. 84; *C. Cerasella* Sacc. 16; *C. Cheiranthi* Sacc. 82; *C. microsora* Sacc. 44; *C. neriella* Sacc. 184; *C. Resedae* Fuck. 83; *C. rosaecola* Pass. 45; *C. Violae-tricoloris* Br. et Cav. 185; *C. viticola* (Ces.) Sacc. 114; *Ceriospora bicalcarata* (Ces.) Sacc. 193; *Chrysomyxa Rhododendri* (DC.) De Bary 65; *Cladosporium condylonema* Pass. 79; *C. Paeoniae* Pass. 78; *C. Pisi* Cug. et Macch. 241; *C. Scribnerianum* Cavara 187; *Clasterosporium amygdalearum* (Pass.) Sacc. 115, 189; *Claviceps purpurea* (Fr.) Tul. 181; *Colosporium Campanulae* (Pers.) Lévl. 103; *C. Sonchi* (Pers.) Lévl. 212; *Colleotrichum ampelinum* Cavara 100; *C. Lindemuthianum* (Sacc. et Magn.) Br. et Cav. 50; *C. oligochaetum* Cavara 99; *Coniothecium phyllophilum* Desm. 243; *Coniothyrium concentricum* (Desm.) Sacc. 220; *C. Diplodiella* (Speg.) Sacc. 48; *C. hysteroideum* Karst. et Har. 246; *Coryneum foliicola* Fuck. 199; *Cronartium flaccidum* (Alb. et Schw.) Wint. 57; *Cycloconium oleaginum* Cast. 222; *Cylindrocolla Urticae* (Pers.) Bon. 245; *Cystopus Bliti* (Biv. Bern.) Lévl. 202; *C. candidus* (Pers.) Lévl. 201; *Dendrophoma Convallariae* Cavara 89; *D. Marconii* Cavara 20; *Didymaria prunicola* Cavara 111; *Diplocladium majus* Bon. 237; *Dothidella Ulmi* (Dur.) Wint. 73; *Entomosporium Mespili* (DC.) Sacc. 146; *Entyloma Ranunculi* (Bon.) Schröt. 205; *Epichloe typhina* (Pers.) Tul. 109; *Erysiphe communis* (Wallr.) Fr. 173; *E. graminis* DC. 174; *Exoascus aureus* (Pers.) Sadeb. 168; *E. bullatus* (Berk. et Br.) Fuck. 213; *E. coeruleascens* (Desm. et Mont.) Sad. 67; *E. deformans*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [Beiblatt_34_1895](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Literatur. 107-123](#)