

Litteratur.

Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den Gährungsorganismen. Von Prof. Dr. Alfr. Koch. Fünfter Jahrg. 1897. Verlag von Harald Bruhn, Braunschweig. Preis 9 Mk. 60 Pfg.

Wie die früheren Jahrgänge, so gibt auch der vorliegende in kurzer, klarer Darstellung (mehrfach auch mit kritischen Bemerkungen) einen Ueberblick über das wichtige Gebiet der Gährungsorganismen. Es liegt hier also ein wirklich von sachkundiger Seite gegebener Bericht vor — was man nicht von allen Jahresberichten sagen kann!
K. G.

Die Farnkräuter der Erde. Beschreibende Darstellung der Geschlechter und wichtigeren Arten der Farnpflanzen mit besonderer Berücksichtigung der exotischen. Von Dr. H. Christ. Mit 291 Abbildungen. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1897. Preis 12 Mk.

Seit der „Synopsis filicum“ von Hooker (herausgeg. von Baker) ist ein Gesamtwerk über Farne nicht erschienen. Die Synopsis war ein höchst verdienstliches Werk, aber niemand wird bestreiten wollen, dass ein natürliches System der Farne nicht darin zu finden und die Artumgrenzung vielfach bedenklich ist. Zudem sind zahlreiche neue Arten hinzugekommen. Es war desshalb ein dankenswerthes Unternehmen, dass der Verfasser, der einer der besten Farnsystematiker ist, sich entschlossen hat, das grosse Gebiet neu zu bearbeiten. Es werden 1154 Arten isosporer Farne besprochen und durch 291 meist sehr instructive Abbildungen erläutert, so dass das Buch für jeden, der sich eingehender mit Farnen beschäftigt, unentbehrlich ist.

Dass es auf dem Wege zu einer natürlichen Farnsystematik auch nur eine Annäherung darstellt, ist übrigens selbstverständlich, schon desshalb, weil es zwei Hilfsmittel — die Geschlechtsgeneration und den anatomischen Bau — nicht oder doch nur wenig berücksichtigt. Auf Grund der Geschlechtsgeneration wäre z. B. die Gattung Anogramme von Gymnogramme abzutrennen gewesen. Auch die biologische Litteratur hätte eine eingehendere Berücksichtigung verdient; so ist z. B. die Zeichnung der Schuppe von Trichoman. membranaceum nicht richtig, ebenso wenig die Annahme, dass das Rhizom von Polypod. sarcopus durch den teratologischen, aber constanten und zur Species gehörigen Reiz, den die Ameisen ausüben, nur gewissermassen missbildet sei. Bekanntlich handelt es sich bei diesen Polypodienstämmen um ein Wassergewebe, an dessen Stelle später die von den Ameisen bewohnten Höhlungen treten. Ebenso wäre doch erst zu beweisen, dass die in den Nischenblättern einiger Polypodium-Arten (der Verfasser nennt sie ohne ersichtlichen Grund Niederblätter) aufgehäuften Humusmassen durch Regenwürmer zugetragen seien! Diesen Ausstellungen gegenüber mag nochmals darauf hingewiesen werden, welch bedeutender Fortschritt in der Farnsystematik in dem Christ'schen Buche gegenüber dem in der Synopsis filicum festgehaltenen Standpunkte verkörpert ist.
K. G.

Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze. Von Dr. W. Pfeffer, o. ö. Professor der Botanik an der Universität Leipzig. Zweite völlig umgearbeitete Auflage. Erster Band: Stoffwechsel. Mit 70 Holzschnitten. Leipzig, Verlag von Wilh. Engelmann. Preis 20 Mk., gebunden 23 Mk.

Die erste Auflage von Pfeffer's Pflanzenphysiologie erschien im Jahre 1881. In den inzwischen verflossenen Jahren ist das Gebiet der Pflanzenphysiologie wesentlich bereichert worden, mit in erster Linie durch die Arbeiten des Verfassers und seiner zahlreichen Schüler. Diese Bereicherung erforderte eine Umgestaltung und Vermehrung des Handbuches, welche sich schon in seinem veränderten Umfang ausspricht; während der erste Band in der ersten Auflage 383 Seiten zählte, sind es in der zweiten 620. Dies wird allerdings auch durch die bessere Druckausstattung mit bedingt; die „klein“ gedruckten Theile sind mit grösseren Lettern gedruckt. Es ist freudig zu begrüßen, dass der Verleger sich entschlossen hat, ein inhaltlich so hervorragendes Werk auch äusserlich besser auszustatten. Ueber den Inhalt selbst hier etwas zu sagen, wäre überflüssig; jeder Botaniker wird das Werk eingehend studiren, und weit über die Grenzen der Botanik hinaus ist es mit Spannung erwartet worden. — Die Form der Darstellung, die dem Leser Pfeffer'scher Abhandlungen manchmal Schwierigkeiten bereitet, erscheint flüssiger als in der ersten Auflage. Wenn man sich auch mit manchen kühnen Bildern und Ausdrucksweisen (wie z. B. den „Gesichtspunkten und Anschauungen, die als Leitsterne und Angelpunkte dienen“, den „Protoplasten, in welchen die Pulse des Lebens schlagen“ u. a.) nicht wird befreunden können, so können doch diese Aeusserlichkeiten dem Inhalte gegenüber nicht in Betracht kommen. K. G.

Das botanische Praktikum. Anleitung zum Selbststudium der mikroskopischen Botanik. Für Anfänger und Geübtere. Zugleich ein Handbuch der mikroskopischen Technik. Von Dr. Ed. Strasburger, o. ö. Professor der Botanik an der Universität Bonn. Dritte umgearbeitete Auflage. Mit 221 Holzschnitten. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1894.

Das Strasburger'sche Praktikum ist in allen botanischen Laboratorien als ein „standard-work“ längst hochgeschätzt und in eifrigster Benützung. Die neu erschienene dritte Auflage bringt eine Anzahl von Aenderungen, welche der veränderten Lage auf dem Gebiete der mikroskopischen Forschung entsprechen. Wie der Verf. im Vorwort hervorhebt, ist hier namentlich auf die Verbreitung der Apochromaten und der Mikrotome hinzuweisen, die beide entsprechend eingehendere Behandlung erfahren haben. Diese musste sich auch erstrecken auf die allmählich sich klärenden Erfahrungen betreffs der Fixirung und Färbung pflanzlicher Objecte. Das Buch gibt in allen diesen Beziehungen auf eingehendster Sachkenntniss und reicher Erfahrung beruhende Anweisungen. Diese ermöglichen jedem, der sie befolgt, ein rasches Einarbeiten in die modernen Untersuchungsmethoden. Und gerade diese Vortrefflichkeit des Buches wirkt auf Anfänger, wenigstens theilweise, ungünstig ein. Wenigstens Ref. hat die Erfahrung gemacht, dass dieselben vom Einbetten, Mikrotomschneiden und Färben nicht mehr wegzubringen sind, auch da, wo ein Freipräpariren und körperliches Betrachten des Objectes rascher zum Ziele führt. Es wäre desshalb sehr erwünscht, wenn der Verfasser sich entschliessen würde, in der nächsten Aufgabe auch den Theil der

Entwicklungsgeschichte an Beispielen zu behandeln, der, wie z. B. Blatt- und Blütenentwicklung, sich auf Schnitten allein nicht untersuchen lässt.

Fast gleichzeitig erschien, ebenfalls in dritter, umgearbeiteter Auflage, „Das kleine botanische Praktikum für Anfänger“ des Verf. (Jena, Gustav Fischer, Preis broschirt 6 Mk., gebunden 7 Mk.), ein Buch, dessen erfolgreich gelöste Aufgabe es bekanntlich ist, Anfänger, die sich nicht fachmässig mit Botanik beschäftigen wollen, in die Pflanzenanatomie und die mikroskopische Technik einzuleiten.

K. G.

Untersuchungen über Selaginella spinulosa A. Br. Von Prof. Dr. H. Bruchmann in Gotha. Mit 3 lithogr. Tafeln. Gotha, Verl. von Justus Perthes. 1897.

Die vorliegende Monographie zeigt, wie unvollständig selbst verhältnissmässig nicht seltene Pflanzen unserer Heimath bekannt sind. Es gilt dies auch für den gröberen morphologischen Aufbau von *S. spinulosa*, für welchen charakteristisch ist, dass das hypokotyle Glied erhalten bleibt und an seiner Basis eine Anschwellung erhält, welche die einzige Stelle ist, wo Wurzeln erzeugt werden. Betreffs der Anatomie scheint dem Verf. die neuere Litteratur (namentlich die Abhandlungen von Dangeard und Gibson) unbekannt geblieben zu sein. — In den Wurzeln findet sich ein endophytischer Pilz, worin der Verf. in sehr problematischer Weise eine „Symbiose“ sieht. Eingehend beschrieben wird das Scheitelwachsthum, betreffs dessen der Verf. zu etwas andern Resultaten als Hegelmaier gelangt, er negirt aber wie dieser das Vorhandensein einer Scheitelzelle. Die erste (zuweilen auch die zweite) Verzweigung der Pflanze ist stets eine gabelige, später aber tritt Uebergang zu seitlicher Verzweigung ein, eine modifizierte Dichotomie, wie sie ja auch bei *Lycopodium* sich findet. Von Interesse ist das secundäre Dickenwachsthum des Stammgrundes an der Stelle, wo die Wurzeln angelegt werden; es erfährt auch der Holzkörper einen, wenngleich unbeträchtlichen, sekundären Zuwachs. Betreffs der Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Ein weiterer Theil der Abhandlung beschäftigt sich mit der Sporenkeimung und Embryoentwicklung. Merkwürdig ist, dass am Prothallium frühzeitig schon drei Höcker angelegt werden, welche die dicke äussere Sporenhaut sprengen; ihre oberflächlichen Zellen wachsen zu langen „Trichomen“ aus, welche wohl zum kapillaren Festhalten von Wasser dienen und offenbar den Haarwurzeln anderer Prothallien homolog sind. Ein „Diaphragma“ ist hier nicht vorhanden, und auch der Archegonienhals weicht durch den Besitz dreier Stockwerke von dem der übrigen Selaginellen ab. — Besonders sorgfältig hat der Verf. auch die Embryoentwicklung verfolgt, was um so erwünschter war, als seit Pfeffer's Untersuchungen — von deren Resultaten die bei *S. spinulosa* erhaltenen mehrfach abweichen — keine eingehende Embryologie dieser Selaginella-Art bekannt geworden ist. Die Angaben des Verf.'s hier zu discutiren, ist nicht möglich; seine Untersuchungen haben unsere Kenntniss der Selaginellen jedenfalls wesentlich bereichert.

K. G.

Eingegangene Litteratur.

- Anderson A. P., Stomata on the bud scales of *Abies pectinata*. Reprinted from the botanical gazette, Vol. XXIV, Nr. 4. 1897.
 — Comparative anatomy of the normal and diseased organs of *Abies balsamea* affected with *aecidium elatinum*. Ibid. Nr. 5.

Entwicklungsgeschichte an Beispielen zu behandeln, der, wie z. B. Blatt- und Blütenentwicklung, sich auf Schnitten allein nicht untersuchen lässt.

Fast gleichzeitig erschien, ebenfalls in dritter, umgearbeiteter Auflage, „Das kleine botanische Praktikum für Anfänger“ des Verf. (Jena, Gustav Fischer, Preis broschirt 6 Mk., gebunden 7 Mk.), ein Buch, dessen erfolgreich gelöste Aufgabe es bekanntlich ist, Anfänger, die sich nicht fachmässig mit Botanik beschäftigen wollen, in die Pflanzenanatomie und die mikroskopische Technik einzuleiten.

K. G.

Untersuchungen über Selaginella spinulosa A. Br. Von Prof. Dr. H. Bruchmann in Gotha. Mit 3 lithogr. Tafeln. Gotha, Verl. von Justus Perthes. 1897.

Die vorliegende Monographie zeigt, wie unvollständig selbst verhältnissmässig nicht seltene Pflanzen unserer Heimath bekannt sind. Es gilt dies auch für den gröberen morphologischen Aufbau von *S. spinulosa*, für welchen charakteristisch ist, dass das hypokotyle Glied erhalten bleibt und an seiner Basis eine Anschwellung erhält, welche die einzige Stelle ist, wo Wurzeln erzeugt werden. Betreffs der Anatomie scheint dem Verf. die neuere Litteratur (namentlich die Abhandlungen von Dangeard und Gibson) unbekannt geblieben zu sein. — In den Wurzeln findet sich ein endophytischer Pilz, worin der Verf. in sehr problematischer Weise eine „Symbiose“ sieht. Eingehend beschrieben wird das Scheitelwachsthum, betreffs dessen der Verf. zu etwas andern Resultaten als Hegelmaier gelangt, er negirt aber wie dieser das Vorhandensein einer Scheitelzelle. Die erste (zuweilen auch die zweite) Verzweigung der Pflanze ist stets eine gabelige, später aber tritt Uebergang zu seitlicher Verzweigung ein, eine modifizierte Dichotomie, wie sie ja auch bei *Lycopodium* sich findet. Von Interesse ist das secundäre Dickenwachsthum des Stammgrundes an der Stelle, wo die Wurzeln angelegt werden; es erfährt auch der Holzkörper einen, wenngleich unbeträchtlichen, sekundären Zuwachs. Betreffs der Einzelheiten sei auf das Original verwiesen. Ein weiterer Theil der Abhandlung beschäftigt sich mit der Sporenkeimung und Embryoentwicklung. Merkwürdig ist, dass am Prothallium frühzeitig schon drei Höcker angelegt werden, welche die dicke äussere Sporenhaut sprengen; ihre oberflächlichen Zellen wachsen zu langen „Trichomen“ aus, welche wohl zum kapillaren Festhalten von Wasser dienen und offenbar den Haarwurzeln anderer Prothallien homolog sind. Ein „Diaphragma“ ist hier nicht vorhanden, und auch der Archegonienhals weicht durch den Besitz dreier Stockwerke von dem der übrigen Selaginellen ab. — Besonders sorgfältig hat der Verf. auch die Embryoentwicklung verfolgt, was um so erwünschter war, als seit Pfeffer's Untersuchungen — von deren Resultaten die bei *S. spinulosa* erhaltenen mehrfach abweichen — keine eingehende Embryologie dieser Selaginella-Art bekannt geworden ist. Die Angaben des Verf.'s hier zu discutiren, ist nicht möglich; seine Untersuchungen haben unsere Kenntniss der Selaginellen jedenfalls wesentlich bereichert.

K. G.

Eingegangene Litteratur.

- Anderson A. P., Stomata on the bud scales of *Abies pectinata*. Reprinted from the botanical gazette, Vol. XXIV, Nr. 4. 1897.
 — Comparative anatomy of the normal and diseased organs of *Abies balsamea* affected with *aecidium elatinum*. Ibid. Nr. 5.

- Belajeff Wl., Ueber die Aehnlichkeit einiger Erscheinungen in der Spermatogenese bei Thieren und Pflanzen. (Vorläufige Mittheilung.) S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. 1897 Bd. XV Heft 6. Ibid.
- — Ueber den Nebenkern in spermatogenen Zellen und die Spermatogenese bei den Farnkräutern. (Vorläufige Mittheilung.) Ibid.
- — Einige Streiffragen in den Untersuchungen über die Karyokinese. (Vorläufige Mittheilung.) Ibid.
- — Ueber die Spermatogenese bei den Schachtelhalmen. Ibid.
- Bohlin K., Die Algen der ersten Regnell'schen Expedition. I. Protococcoideen. M. 2 Taf. Bihang till K. Swenska Vet. Akad. Handlingar. Bd. 23. Aft. III Nr. 7. Meddelanden fran Stockholms Hogskola. Nr. 162. Ibid.
- — Studien öfver några släkten af Alggrupper Confervales Borzi. M. 2 Taf. Bruchmann H., Untersuchungen über *Selaginella spinulosa*. M. 3 lithograph. Tafeln. Gotha, F. A. Perthes. 1897.
- Buchner Ed. u. Rud. Rapp, Alkohol. Gährung ohne Hefezellen. S.-A. a. Ber. der Deutschen chem. Ges. Jahrg. XXX Heft 17. 1897.
- Büsgen M., Bau und Leben unserer Waldbäume. M. 100 Abb. Jena, Gustav Fischer. 1897.
- Campbell D. H., A morphological study of *Najas* and *Zannichellia*. (M. 5 Tafeln.) Repr. from Proceedings of the California Academy of sciences. 3^d ser. Bot. Vol. I.
- Cardot J., The mosses of the Azores and of Madeira. From the 8th Annual report of the Missouri botanical Garden. 1897.
- Christ Dr. H., Die Farnkräuter der Erde. Beschreibende Darstellung der Geschlechter und wichtigeren Arten der Farnpflanzen mit besonderer Berücksichtigung der exotischen. M. 291 Abb. Jena, Verlag von Gustav Fischer. 1897.
- Cohn, Kryptogamenflora von Schlesien. III. Bd. Pilze. Bearb. von Dr. J. Schröter. 2. Hälfte, 4. Lieferung. Breslau 1897. J. U. Kerns Verlag.
- Contributions from the botanical laboratory (University of Pennsylvania). Contents: M. E. Pennington, A chemico-physiological study of *Spirogyra nitida*; L. B. Cross, On the structure and pollination of the flowers of *Eupatorium ageratoides* and *Eup. coelestinum*; A. F. Schively, Contributions to the life history of *Amphicarpaea anoroica*.
- Correns C., Vorläufige Uebersicht über die Vermehrungsweisen der Laubmoose durch Brutorgane. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. 1897, Bd. XV Heft 7. Ibid.
- — Ueber die Membran und die Bewegung der Oscillarien. (Vorläufige Mittheilung.) Heft 2. Ibid.
- — *Schinzia scirpicola* spec. nov. S.-A. aus Hedwigia, Bd. XXXVI 1897.
- Costantin, Accomodation des plantes aux climats froids et chauds. (Bulletin scientifique de la France et de la Belgique. T. XXXI.
- Curtius Ph. und J. Reinke, Die flüchtige reducirende Substanz der grünen Pflanzentheile. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. 1897, Bd. XV Heft 3.
- Dalmer M., Beiträge zur Morphologie und Biologie von *Ilex aquifolium* und *Cakile maritima* auf der Insel Rügen. S.-A. a. Bot. Centralblatt Bd. LXXII. 1897.
- Darwin Francis, Observations on stomata by a new method. (Extr. from proceedings of the Cambridge philosophical society Vol. IX Part. VI.
- De Candolle C., Sur les phylomes hypopeltées. (Extr. du bulletin des travaux de la société botanique de Genève, année 1895—1897.
- Dennert E., Hilfsbuch für botanische Exkursionen. Godesberg, Schlosser. 1897.
- Detmer W., Botanische Wanderungen in Brasilien. Leipzig, Veit u. Comp. 1897.
- Dingler H., Die Vorgänge bei der sog. Braun'schen Zwangsdrehung. M. 2 Taf. S.-A. aus Flora od. allgem. bot. Zeitung, Erg.-Bd. 1897, 84. Bd. Heft 3.
- Ekstam O., Einige blüthenbiologische Beobachtungen auf Novaja Semlja. Aftryk af Tromsø Museums Aarshefter 18. 1897.
- Figdor W., Ueber die Ursachen der Anisophyllie. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. 1897.
- Fritsch K., Exkursionsflora für Oesterreich. Wien, Gerolds Sohn.
- Gayet L. A., Recherches sur le développement de l'Archégone chez les Muscinees. M. 13 Tafeln. S.-A. aus Ann. d. scienc. nat. 8. sér. T. III.

- Haberlandt G., Ueber die Grösse der Transpiration im feuchten Tropenklima. S.-A. aus Jahrb. f. wiss. Bot. Bd. XXXI Heft 2.
- Hauptfleisch P., Professor Julius von Sachs, Gedächtnissrede. Verh. d. phys.-med. Ges. zu Würzburg. N. F. XXXI. Bd.
- Hand-Guide to the botanic gardens Buitenzorg. With a Plan. Published under Supervision of the director. Batavia. G. Kolff & Co. 1897.
- Hock F., Grundzüge der Pflanzengeographie unter Rücksichtnahme auf den Unterricht an höheren Lehranstalten. M. 50 Abb. und 2 Kart. Ferd. Hirt, Verlagshandlung, Breslau 1897.
- Kamerling Z., Zur Biologie und Physiologie der Zellmembran. Vorläufige Mittheilung. S.-A. a. Bot. Centralbl. Bd. LXXII. 1897.
- Kny L., Die Abhängigkeit der Chlorophyllfunction von den Chromatophoren und den Cytoplasma. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. 1897, Bd. XV Heft 7.
- Koch Prof. Dr. Alfr., Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den Gährungsorganismen. 5. Jahrgang. 1894. Braunschweig, Verl. von Harald Bruhn. 1896.
- Kohl F. G., Die assimilatorische Energie des blauen Lichtes. M. 1 Taf. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen bot. Ges. Bd. XV Heft 7. 1897.
- — Die Protoplasmaverbindungen der Spaltöffnungsschliesszellen und der Monsblattzellen. M. 1 Tafel. S.-A. aus Bot. Centralbl. Bd. LXXII 1897.
- Künkele Ph., Ueber Strangbildungen im Marke von *Alnus glutinosa*. M. 1 Taf. S.-A. aus Bot. Centralbl. Bd. LXXII. 1897.
- Landsberg B., Streifzüge durch Wald und Flur. M. 84 Illustrationen. Leipzig, Teubner. 1897.
- Lidforss B., Zur Physiologie des pflanzlichen Zellkerns. M. 1 bunt. Taf. S.-A. aus Acta Reg. Soc. Physiogr. Lund.
- Lindberg G. A., *Rhipsalis hadrosoma* nov. spec. M. 1 Abb. S.-A. aus der Monatsschrift für Kakteenkunde. Ibid.
- — Die Zucht der Rhipsalideen in Waldmoos.
- Lubbock Sir John, On buds and stipules. Extracted from the Linnean societys' Journal, botany Vol. XXXIII.
- Mez Dr. C., Professor an der Univers. Breslau, Mikroskopische Wasseranalyse. Anleitung zur Untersuchung des Wassers, mit besonderer Berücksichtigung von Trink- und Abwasser. I. Die Mikroorganismen des Süsswassers für die Zwecke der mikroskopischen Untersuchung und Beurtheilung des Wassers dargestellt. M. 8 lith. Tafeln. Berlin, Verl. v. Julius Springer. 1898.
- Meyer A., Neues über die Morphologie der Bacterienzelle und die Entwicklungsgeschichte der Bacteriensporen. Sitzungsberichte der Gesellsch. zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. 1897. Nr. 5.
- Müller H., Ueber das Vorkommen von Phloroglucin in den Pflanzen. S.-A. aus Ber. der Deutschen pharm. Ges. VII. Jahrg. Heft 8.
- Müller Dr. Otto, Bacillariales aus den Hochseen des Riesengebirges. M. 1 Taf. S.-A. aus d. Forschungsber. a. d. biol. Station zu Plön, Theil VI. 1898.
- Palladine M. W., Recherches sur la formation de la chlorophylle dans les plantes. Extrait de la revue générale de botanique Tome IX 1897.
- Perrot E., Sur une particularité de structure de l'épiderme inférieure de la feuille chez certaines Gentianées aquatiques. Extr. du Journal de Botanique t. XI 1897.
- — Anatomie comparée des Gentianées aquatiques (*Menyanthes* Griseb.) Extr. du bull. de la soc. bot. de France T. XLIV.
- Peters L., Beiträge zur Kenntniss der Wundheilung bei *Helianthus annuus* L. und *Polygonum cuspidatum* Sieb. et Zucc. Inaug.-Dissert. Göttingen 1897.
- Pfäefflin P., Untersuchungen über Entwicklungsgeschichte, Bau und Function der Nabelspalte und der darunter liegenden Tracheiden-Insel verschiedener praktisch wichtiger Papilionaceensamen. M. 2 Tafeln. München, Fr. Bickel, Müllerstr. 43.
- Pollacci G., Appunti di Patologia vegetale (Funghi, nuovi, paranti di piante coltivate. M. 1 Tafel. Istituto botanico della B. Università di Pavia. Serie II Vol. V.

- Potonié H., Die Metamorphose der Pflanzen im Lichte paläontologischer That-
sachen. M. 14 Figuren. Berlin, F. Dümmlers Verlagsbuchhandlung.
- — Die Beziehungen der Sphenophyllaceen zu den Calamarien. S.-A. aus d.
neuen Jahrb. für Mineralogie etc. 1896, Bd. II.
- Raciborski M., Eenige Observaties over de zoogenaamde Dongkellanziekte.
Mededeelingen van het proefstation voor Suikerriet in West Java. Kagok-
Tegal. Nr. 30. 1897.
- Reinke J., Die Assimilationsorgane der Asparageen. Eine kritische Studie zur
Entwickelungslehre. M. 26 Zinkätzungen. S.-A. aus den Jahrbüchern für
wissenschaftliche Botanik, Bd. XXXI Heft 2.
- Richter A., Ueber die Blattstructur der Gattung Cecropia, insbesondere einiger
bisher unbekannter Imbaubabäume des tropischen Amerika. M. 5 Doppeltafeln
und 3 einf. Tafeln. Bibliotheca Botanica. Original-Abhandlungen aus dem
Gesamtgebiete der Botanik. Stuttgart, Nägeli. 1898.
- Rosenberg O., Studien über die Membranschleime der Pflanzen. I. Zur Kennt-
niss des Samenbaues von Magonia Glabrata St. Hil. M. 1 Tafel. S.-A. a. Bi-
hang till K. Vet. Akad. Handl. Bd. 23 Afd. III Nr. 8.
- Roth G., Die Unkräuter Deutschlands. Hamburg, Richter. 1897.
- Sadebeck R., Die wichtigeren Nutzpflanzen und deren Erzeugnisse aus den
deutschen Kolonien. Aus dem Jahrb. der Hamburgischen wissensch. An-
stalten. 1896.
- — Filices Camerunianae Dinklageanae. M. 1 Tafel. Ibid.
- Sauvageau C., Note préliminaire sur les algues marines du golfe de Gascogne.
Extrait du journal de Botanique.
- Schmidle W., Einige Baumalgen aus Samoa. M. 4 Tafeln. S.-A. aus Hedwigia
Bd. XXXVI. 1897.
- — Algologische Notizen. S.-A. aus Allgemeine bot. Zeitschrift für Systematik,
Floristik, Pflanzengeographie etc. Nr. 7 u. 8, 1897.
- Schostakowitsch, Einige Versuche über die Abhängigkeit des *Mucor proli-*
ferus von den äusseren Bedingungen. S.-A. aus Flora od. allg. bot. Zeitung
1897, 83. Bd.
- Scott D. H., On the structure and affinities of fossil plants from the palaeozoic
rocks. — On Cheirostrobos, a new type of Fossil Cone from the Lower Car-
boniferous Strata (Calciferous Sandstone Series). M. 6 Tafeln.
- Smith Dr. Erwin F., *Pseudomonas campestris* (Pammel). The cause of a brown
rot in cruciferous plants. S.-A. aus Centralblatt für Bacteriologie etc.
III. Bd. 1897.
- — The bacterial diseases of plants, a critical review of the present state of
our knowledge. The American Naturalist, Jan. 1897.
- Strasburger E., Das kleine bot. Praktikum für Anfänger. M. 121 Holzschnitten.
Gustav Fischer, Jena 1897.
- Strohmeyer O., Die Algenflora des Hamburger Wasserwerks. I. Theil: Einfluss
der Algen auf den Filtrationsvorgang. II. Theil: Ueber den Einfluss einiger
Grünalgen auf Wasserbakterien. Ein Beitrag zur Frage der Selbstreinigung
der Flüsse. Leipzig, Albert Warnecke. 1897.
- Thompson Ch. H., North American Lemnaceae. From the 9. annual report of
the Missouri botanical garden.
- Trelease W., Botanical observations on the azores. M. 66 Tafeln. From the
eight annual report of the Missouri botanical garden. 1897.
- Wettstein R. v., Zur Kenntniss der Ernährungsverhältnisse der *Euphrasia*-Arten.
S.-A. aus Oester. bot. Zeitschr. 1897 Nr. 9.
- — Bemerkungen zur Abhandlung E. Heinricher's Die grünen Halbschma-
rotzer etc. S.-A. aus Jahrbuch für wissensch. Bot. Bd. XXXI.
- Wieler A., Holzbildung auf Kosten des Reservematerials der Pflanzen. S.-A. aus
Tharandter forstl. Jahrbuch Bd. 47 S. 172 u. fgd. M. 3 Tafeln.
- Woods A. F., The Bermuda Lily Disease: a preliminary report of investigations.
U. S. Department of agriculture, Bulletin Nr. 14. 1897.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: [85](#)

Autor(en)/Author(s): Kohl Friedrich Georg

Artikel/Article: [Eingegangene Litteratur. 75-80](#)