Litteratur.

Blüthenbiologische Floristik des mittleren und nördlichen Europa, sowie Grönlands. Systematische Zusammenstellung des in den letzten zehn Jahren veröffentlichten Beobachtungsmaterials. Von Dr. E. Loew, Professor am Kgl. Realgymnasium zu Berlin. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke 1894. Preis 11 Mark.

Seit durch Darwin's Orchideenbuch die fast in Vergessenheit gerathene Blüthenbiologie[1]) neu belebt wurde, hat sich eine mächtige und weit zerstreute Litteratur auf diesem Gebiete entwickelt. Die bekannten Werke von Herm. Müller haben dadurch vielfache Ergänzungen erfahren. Nur sehr wenigen war aber noch ein Ueberblick über das angehäufte Beobachtungsmaterial möglich. Es ist desshalb als ein verdienstvolles Unternehmen zu begrüssen, dass der Verfasser, welcher selbst zahlreiche Untersuchungen über Blüthenbiologie veröffentlicht hat, die gesammte Litteratur des im Titel bezeichneten Gebietes gesammelt hat. Dadurch wird eine weitergehende Verwerthung des Materiales ermöglicht und der weitere Ausbau der Blüthenbiologie wesentlich gefördert werden. Es wäre sehr zu wünschen, dass auch für andere Gebiete der Botanik von Zeit zu Zeit von berufener Seite verfasste Berichte, wie der vorliegende, erscheinen würden.

K. Goebel.

Dr. Rudolph Hesse. Die Hypogaeen Deutschlands. Natur- und Entwickelungsgeschichte, sowie Anatomie und Morphologie der in Deutschland vorkommenden Trüffeln und der diesen verwandten Organismen, nebst praktischen Anleitungen bezüglich deren Gewinnung und Verwendung. Band II. Die Tuberaceen und Elaphomyceten mit 11 Tafeln. Halle a. S. Verlag von Ludw. Hofstetter. Preis 27 Mark.

In Band 75 (1892) der Flora wurde p. 304 das Erscheinen des ersten Bandes des vorliegenden Werkes angezeigt, der die Hymenogastreen behandelte. Ihm ist

1) Der Verfasser gibt von seiner Aufgabe folgende Definition: „Die blüthenbiologische Floristik (oder Blumengeographie) stellt sich die umfangreiche Aufgabe, die Wechselbeziehungen zwischen den Blumen und ihren Kreuzungsvermittlern in sämmtlichen Florengebieten der Erde festzustellen, wobei nicht bloss die Bestäubungseinrichtungen der Pflanzen, sondern auch alle für die Blüthenbestäubung wesentlichen Körper- und Lebenseigenthümlichkeiten der Blumenbesucher, wie der Insekten, Vögel u. a. in Betracht zu ziehen sind."

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0287-8

nunmehr der zweite gefolgt, der die Tuberaceen und Elaphomyceten schildert, von denen die Tuberaceen ja als Nutzpflanzen auch ein bedeutendes praktisches Interesse beanspruchen. Der Verfasser schildert auf Grund seiner reichen Erfahrungen acht Tuberaceengattungen und neun Elaphomycesarten, unterstützt durch vorzügliche Habitusbilder, so dass hier eine wesentliche Bereicherung der Naturgeschichte dieser sonderbaren Pflanzenformen vorliegt. Er theilt sodann mit, dass ihm die Cultur der Trüffeln geglückt ist und zwar durch Aussaat von Tuberaestionen, also nicht durch die mehr mit dem Zufall rechnenden, bisher bei der Trüffelcultur angewendeten Kunstgriffe. Er gibt ferner eine eingehende Entwickelungsgeschichte der Hypogaeen, betreffs deren auf das früher beim ersten Bande Gesagte verwiesen sei. Wenigstens hat sich der Verfasser jetzt aber überzeugt, dass „zum Aufbau der sog. Hymenogastreen-Fruchtkörper nicht unter allen Umständen Flagellaten nothwendig sind". K. Goebel.

Die botanischen Anstalten Wiens im Jahre 1894. Mit 11 Abbildungen. Wien, Verlag von Carl Gerold's Sohn, 1894. Geh. 3 Mark.

Die vorliegende Schrift erschien ursprünglich als Festgabe anlässlich der letzten Naturforscherversammlung, die in Wien stattfand. Es ist mit Dank zu begrüssen, dass die Verlagsbuchhandlung sie als selbständige Veröffentlichung weiteren Kreisen zugänglich gemacht hat, denn wir finden darin eine eingehende Schilderung der in Wien vorhandenen Sammlungen und Institute, die für jeden Botaniker von Interesse ist. Erstaunlich klein für die grösste Universität Oesterreichs sind die Dotationen: 14,850 fl. für den botanischen Garten und das Museum, 800 fl. für das pflanzenphysiologische Institut. K. Goebel.

Dr. Eug. Warming: Den almindelige Botanik. Tredie fuldstaendigt omarbejdede og forögede Udgave ved Eug. Warming og W. Johannsen, Kjöbenhavn. P. G. Philipsens Forlag 1895.

Das vortreffliche Lehrbuch der systematischen Botanik von Warming ist durch die deutsche Uebersetzung allgemein bekannt geworden. Es mag gestattet sein, hier auch auf den die allgemeine Botanik behandelnden Theil, der in neuer Bearbeitung soeben erschienen ist, kurz hinzuweisen. Während derselbe früher mit der Zellenlehre begonnen hatte, ist jetzt, was gewiss richtiger ist, nach einer kurzen orientirenden Uebersicht über Protoplasma, Lebenserscheinungen, einzellige und vielzellige Pflanzen die Morphologie in den Vordergrund gestellt. Dieselbe findet in dem vorliegenden Lehrbuch eine viel eingehendere Darstellung, als dies sonst der Fall zu sein pflegt, und zwar nach des Referenten Ansicht mit Recht. Entschieden leiden die meisten botanischen Lehrbücher unter einer Ueberschätzung des mikroskopisch Wahrnehmbaren und versäumen dabei, dem Lernenden das Verständniss der Dinge beizubringen, die ihm zunächst vor Augen liegen und die ihn umgeben, wenn er längst keine Gelegenheit mehr hat, sich mit Zellenlehre etc. zu beschäftigen. Gewiss soll die Wichtigkeit dieser Disziplinen nicht heruntergesetzt werden. Aber wie viele von den durch die botanischen Hörsäle gehenden Medicinern und Pharmaceuten, welche gelernt haben, wodurch sich ein lysigener und ein schizogener Secretbehälter unterscheiden, eine gegliederte und eine ungegliederte Milchröhre etc. sind wohl im Stande, den Aufbau eines Baumes, die Ueberwinterung einer perennirenden Pflanze etc. zu erläutern? Die Warming'sche Darstellung der Morphologie erscheint als sehr geeignet zur Einführung in die-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0288-4

selbe, womit nicht gesagt sein soll, dass Referent nicht in manchem abweichender Meinung wäre. Warming wendet sich z. B. scharf gegen die Sachs'sche Terminologie der Organe, welche das Hauptgewicht auf die Function derselben legt, und meint, das sei eine Verkennung der Begriffe Homologie und Analogie (pag. 132). Aber dies ist durchaus nicht der Fall. Man kann sehr wohl für die Bezeichnung eines Organes seine Function in den Vordergrund stellen und sich dabei bewusst sein, dass darüber über die Homologie nichts ausgesagt ist. Und sicher gewinnt man dadurch eine vereinfachte Nomenklatur. Oder sollen wir, wie dies ja neuerdings auch versucht worden ist, die Blätter der Moose anders bezeichnen als die der Farne, weil sie mit denselben nur analog, nicht homolog sind? Warming selbst thut diess nicht, obwohl das dem von ihm eingenommenen Standpunkt entsprechen würde. Er sagt ausdrücklich (pag. 13), bei den Moosen finde sich eine Reihe von Uebergangsformen „fra det rene Löv til typiske, bladbaerende Skud" (vom reinen Thallus zum typischen blatttragenden Spross). Jede Terminologie muss nach Zweckmässigkeitsgründen sich richten, eine absolut consequente, nur nach abstrakten Principien sich richtende gibt es nicht; es frage sich nur: wie vermittelt sie dem Lernenden am klarsten die typischen Lebenserscheinungen des Pflanzenkörpers? Und die „physiologische" Terminologie ist unzweifelhaft die ältere und näherliegende. In der Morphologie dürften übrigens die niederen Pflanzen zu kurz weggekommen sein; sie ist im Wesentlichen nur eine Morphologie der Samenpflanzen. Ihr folgt die Zellenlehre und Gewebelehre, wobei die physiologischen Thatsachen vielfach mit eingeflochten sind und die neuere Litteratur sorgfältige Berücksichtigung gefunden hat. Darauf Ernährungswachsthums-, Bewegungs- und Fortpflanzungserscheinungen und zum Schluss Blüthe, Bestäubung, Befeuchtung, Samenverbreitung. Referent hält es nicht für richtig, die Morphologie der Blüthe von der der Vegetationsorgane abzutrennen. Die Umbildung der Sprosse zu Trägern der Fortpflanzungsorgane (Pollensäcke und Samenanlagen) wird viel deutlicher hervortreten, wenn sie im Anschluss an die anderen vegetativen Umbildungsformen besprochen wird und die Physiologie sich nur mit den wirklichen Sexualorganen befasst, deren Unterschied von den Vegetationsorganen dann auch mehr hervortritt. Indess, quot capita tot sententiae. Jedenfalls ist auch der vorliegende Theil ein treffliches Buch. K. Goebel.

Prof. Dr. K. Schumann. Lehrbuch der systematischen Botanik, Phytopalaeontologie und Phytogeographie. Stuttgart 1894.

Schumann hat in dem obengenannten Werk die didactische, botanische Litteratur um ein umfangreiches, 700 Seiten starkes Buch vermehrt. Was die Anordnung des Materials und Methodik der Beschreibung anbelangt, so besteht das Lehrbuch aus drei Theilen, von welchen der erste, der Pflanzensystematik gewidmete, der umfangreichste ist. Wie wir aus der Vorrede erfahren, will der Verfasser dem Leser nur gesicherte Thatsachen vorbringen, es sind desswegen auch überall die Autorennamen der Pflanzen weggelassen, ebenso alle Citate. Die Systematik ist vollständig an die „Natürliche Pflanzenfamilien" angelehnt, soweit dieselbe bis jetzt erschienen sind, sonst ist aus den Werken Tavel's, Ludwig's, Luerssen's und Anderen geschöpft, auch manche eigene Untersuchungen des Verfassers sind an einigen Stellen erwähnt. Sehr lobenswerth ist das Bestreben des Verfassers, in dem systematischen Theile die fossilen Pflanzen so weit wie möglich zu berücksichtigen. Auch die Widergabe zahlreicher biologischer, anatomischer, morpho-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0289-2

logischer und sonstiger Notizen, die unter dem Titel Morphologie sich bei fast jeder Phanerogamenfamilie finden, verdient Anerkennung. Der zweite Theil des Lehrbuchs ist der Palaeophytologie gewidmet und zwar versuchte hier der Verfasser nach dem Muster eines Heer oder Saporta die Vegetation der aufeinanderfolgenden Epochen der Erde zu schildern, während in dem dritten Theile die Pflanzengeographie behandelt wird.

Was die Behandlung des Materials durch den Verfasser anbelangt, so muss ich constatiren, dass trotz der Versicherung, nur gesicherte Thatsachen vorzuführen, die Zahl solcher, die bisher zweifelhaft sind und doch von dem Verfasser als sicher angegeben werden, sehr ansehnlich ist, sie wird noch vermehrt durch die höchst mangelhafte Correctur des Manuskriptes, welche offenbar an zahlreichen, häufig nur einige wenige Zeilen von einander entfernten, sich widersprechenden Angaben die Schuld trägt, sowie auch durch die wenig correcte Stilisirung, die einerseits Unklarheiten des Textes verursacht, andererseits Behauptungen zu Stande bringt, wo die causale Verknüpfung verdreht ist, z. B. wird (p. 32) von Crenothrix behauptet, dass sie beim Absterben einen so widerlichen Geruch hervorbringt, dass das Wasser schlammig aussieht. Ich lasse hier einige Citate von dem Schumann'schen Werke folgen, aus welchen der Leser selbst beurtheilen kann, in wie weit meine oben ausgesprochene Ansicht begründet ist.

Auf der Seite 20 ist eine Beschreibung der Zellkerne der Schizophyten geliefert, wo zu erfahren ist, dass dieselben oft denen der höheren Pflanzen gleich sind, — auf der Seite 50 lesen wir, dass von den Knotengliedern der Characeen Quirle von begrenzten einzelligen Strahlen „Blätter" ausgehen, auf der folgenden Seite wird das Vorkommen eines Krönchen an den Oogonien der Characeen als „häufig" bezeichnet, — bei der Diagnose der Zygomyceten (p. 65) lautet der erste Satz kurz und bündig: „Sie leben saprophytisch", vier Seiten weiter sind doch manche parasitischen Mucorineen ausführlich besprochen. — Von der Anordnung der Blätter bei den Filicales wird (p. 164) gesagt, dass dieselben „allermeist spiralig, nur bei einer fossilen Gruppe 2zeilig gestellt sind", und unsers Polypodium vulgare oder Pteris aquilina? Von den Loranthaceen (p. 324) lesen wir, dass ihre Samenanlagen sich durch Wucherungen bestimmter Epidermzellen entwickeln, was bekanntlich nicht der Fall ist. Bei dem Tribus Asterothecae der Marattiaceae wird angegeben (p. 178), dass sie nur aus dem Carbon bekannt sind, zwölfte Zeile weiter ist aber Asterotheca Meriani, Leitfossil des Keupers erwähnt. Von den Sporen der Equiseten wird behauptet, dass ihre Exospor sich in 4 Bänder löst (p. 187), von dem Lycopodium Selago erfahren wir (p. 196), dass seine Endknospe sich in Brutknospen umwandelt, die Sporangien von Isoetes sind als 2 – 4fächerig beschrieben (p. 211), auf der Seite 224 ist von einer kletternden Conifere: Gnetum die Rede, welches trotzdem einige Seiten später bei den Gnetaceen behandelt wird. Die Nymphaeaceen sollen sich durch Anwesenheit der inneren Sternhaare auszeichnen (p. 344), obwohl bekanntlich die Nelumboneen und Cabombeen, die der Verfasser zu den Nymphaeaceen rechnet, keine solche besitzen. Ich will diese unangenehme Liste nicht weiter führen, erwähnen möchte ich nur, dass zur Erläuterung des systematischen Theiles zahlreiche Figuren dienen, meist Copien aus den Werken Luerssen's, Willkomm's, Tavel's u. A. Es wäre besser gewesen, manche dieser Figuren nicht aufzunehmen, z. B. die Fig. 97, B, K, Fig. 98, B, J; sie erinnern doch viel mehr an die Randzeichnungen des kleinen Moritz, als an die Blattquerschnitte, als welche sie der Verfasser deutet. An den Figg. 18 und 55 ist dasselbe

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0290-7

Cliché, Funaria hygrometrica darstellend, abgebildet. Merkwürdig erscheint, dass dasselbe Organ in den beiden, thatsächlich identischen Figuren bald (p. 142) als „Bildung einer Brutknospe", bald (p. 153) als junge Moosknospe bezeichnet wird.

Die fossilen Pflanzenreste sind in dem Werke Schumann's einerseits in dem systematischen Theile, anderseits nach der Reihenfolge der Formationen in einem besonderem Abschnitte des Buches besprochen. Was die Behandlung der Phytopalaeontologie durch den Verfasser anbelangt, so wäre es nach des Referenten Ansicht viel besser gewesen, es hätte Schumann dieses Gebiet gar nicht berührt. So behandelte Phytopalaeontologie, wie wir sie in diesem Buche finden, bringt doch dem Lehrenden keinen Nutzen, dem Lernenden aber kann sie nur von Nachtheil sein. Man kann zwar zur Entschuldigung des Verfassers anführen, dass eben bei dem jetzigen Stadium der Phytopalaeontologie, wo die wissenschaftliche Kritik noch nicht alle falschen Ueberlieferungen der vergangenen Zeit beseitigt hat, wo es an solchen Lehrbüchern dieser Wissenschaft fehlt, aus welchen das Erwünschte ohne Mühe zu excerpiren wäre, wo in den Originalarbeiten die subjectiven und differenten Meinungen verschiedener Forscher eine zu grosse Rolle spielen, einem mit der Phytopalaeontologie nicht vertrauten in der That schwer ist, ein Lehrbuch der Phytopalaeontologie zu schreiben. Ohne die Hauptthatsache der Entwickelungsgeschichte der Pflanzenwelt zu erwähnen, dass die Entwickelung der Pflanzenformen derjenigen der Thierformen voranschreitet, dass die Pflanzenwelt schon an der Grenze zwischen dem Rothliegenden und den Zechstein den palaeozoischen Charakter verliert, ebenso wie sie schon mit der rhätischen Formation in die jurassische, mit der Kreide in die tertiäre Phase tritt, legt der Verfasser die zoopalaeontologische Eintheilung der Erdentwickelungen seinen Ausführungen zu Grunde und bespricht in diesem für die Pflanzenwelt gar nicht passenden Rahmen die Entwickelung derselben. Wie er dabei mit den geologischen Thatsachen umspringt, lehrt z. B. die Behandlung der reichen Keuperflora der Lunzer und Raibler Schichten, als einer rhätischen, oder die Bemerkung von dem Vorhandensein der braunjurassischen Pflanzenreste in Schlesien (571) und von der Flora der Wernsdorfer Schichten in Galizien (574). Es sind meines Wissens ebenso wenig aus Schlesien braunjurassische Pflanzenreste, wie aus Galizien die der Wernsdorfer Schichten bekannt und die Lunzer Flora ist bekanntlich von der rhätischen so verschieden, dass Niemand ein Handstück von Lunz oder Neuem Welt mit einem solchen von Theta oder Bjuf verwechseln kann. Wie die einzelnen Pflanzenreste behandelt sind, will ich wieder an der Hand der Citate demonstriren. Von den Calamitaceen lesen wir auf der Seite 189, dass „sie erscheinen im Oberdevon und verschwinden im Perm". An der Seite 562 erfahren wir jedoch von der Keuperflora, dass in derselben von Calamitaceen noch C. Meriani vorhanden ist, und p. 564 ist sogar von den Calamiten der rhätischen Flora die Rede. Nebenbei möchte ich bemerken, dass die von Schumann erwähnten mesozoischen „Calamiten" längst als zur Gattung Schizoneura gehörend erkannt sind. Vollständig dieselbe Differenz in den Meinungen des Verfassers auf verschiedenen Seiten des Buches finden wir bei den Cordaiten. Auf der Seite 221 ist zu lesen, dass die Cordaiten sind vom Devon bis in das Perm verbreitet, und dass alle jüngeren Funde kaum zu den Cordaiten zu zählen sind, während wir auf der Seite 280 belehrt werden, dass „Yuccites vogesiacus aus dem Buntsandstein dürfte wohl sicher zu den Cordaitaceae gehören". Wieder dieselbe Inconsequenz finden wir bei Besprechung der mesozoischen Cladophlebisarten. Auf der Seite 172 ist zu lesen, dass man geglaubt

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0291-3

habe, die Gattung Asplenium bis in das Rhät (A. whitbyense)[1]) hinauf verfolgen zu können, was aber nicht gesichert sei, während auf der Seite 569 die sog. „Asplenien" whitbyense, petruschinense, argutulum nach dem Vorgange Heer's zur Untergattung Diplazium gerechnet sind. Die vermeintlichen Asplenien-sori dieser Arten, auf welche die Gattungsbestimmung basirt ist, sind aber bekanntlich nur den Secundärnerven parallel verlaufende Sprünge der zerdrückten Blattlamina.

Mehrfach wird erwähnt, dass Thyrsopteris Murrayana Osmunda ähnliche Sporangien haben soll. Das ist nicht wahr. Wenn der Verfasser (p. 194) behauptet, dass die Arten der Gattung Sphenophyllum zweifelsohne flottirende Wassergewächse gewesen sind, so muss ich erwidern, dass ich daran ebensowenig glaube, wie an die Zugehörigkeit der Taeniopteris Münsteri zur Gattung Angiopteris. Es irrt der Verfasser (p. 179), wenn er die Danaepsis marantacea in der rhätischen Formation leben lässt. Die Presl'sche Art ist meines Wissens noch nicht in den rhätischen Schichten gefunden. Als älteste bekannte Gleicheniaceae betrachtet Schumann Gleichenites elegans Zigno, eine Art, die gewiss nichts mit Gleicheniaceen zu thun hat und über die schon Heer Klarheit verschaffte.

Angesichts der mitgetheilten Blüthenlese aus Schumann's Werke, die man ohne Mühe fortführen könnte, wird man dem Verfasser den Vorwurf nicht ersparen können, dass er es bei der Abfassung seines Lehrbuches — gelinde ausgedrückt — an der Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit hat fehlen lassen, welche jeder Autor seinem Leser schuldig ist. M. Raciborski.

---

1) Wie erwähnt, fehlen überall die Autorennamen, was besonders bei einer so misshandelten Species, wie Cladophlebis whitbyense, empfindlich ist. Ich will nämlich bemerken, dass meines Wissens Clad. whitbyense Brongniart, also die typische Art, aus dem Rhät unbekannt ist.

Eingegangene Litteratur.

Andreae, C., Ueber abnorme Wurzelanschwellungen bei Ailanthus glandulosa. Inaug.-Dissert. Erlangen 1894.

Allescher, A., Einige für das südliche Bayern neue Sphaeropsideen. Melanconieen und Hyphomyceten. S.-A. aus Hedwigia. Bd. XXXIII. 1894.

Bailey, L. H., A Paper on Electricity and Plant-Growing. — Massachussetts Horticulural Society. Boston 1894.

Barth, K., Die geotropischen Wachsthumskrümmungen der Knoten. Inaug.-Dissert. Leipzig 1894.

Behrens, J., Der Ursprung des Trimethylamins im Hopfen und die Selbsterhitzung desselben. Karlsruhe 1894.

Belajeff, Wl., Zur Kenntniss der Karyokinese bei den Pflanzen. S.-A. aus: „Flora oder allg. Bot. Zeitung" 1894. Ergänzungsband. Ibid. Ueber Bau und Entwickelung der Spermatozoiden der Pflanzen.

Bommer, Ch., Sclérotes et Cordons Mycéliens. Bruxelles 1894. Mit Tafeln.

Bower, F. O., A Criticism and a Reply to Criticisms. Annals of Botany Vol. VII No. XXVII.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0292-8

habe, die Gattung Asplenium bis in das Rhät (A. whitbyense)[1]) hinauf verfolgen zu können, was aber nicht gesichert sei, während auf der Seite 569 die sog. „Asplenien" whitbyense, petruschinense, argutulum nach dem Vorgange Heer's zur Untergattung Diplazium gerechnet sind. Die vermeintlichen Asplenien-sori dieser Arten, auf welche die Gattungsbestimmung basirt ist, sind aber bekanntlich nur den Secundärnerven parallel verlaufende Sprünge der zerdrückten Blattlamina.

Mehrfach wird erwähnt, dass Thyrsopteris Murrayana Osmunda ähnliche Sporangien haben soll. Das ist nicht wahr. Wenn der Verfasser (p. 194) behauptet, dass die Arten der Gattung Sphenophyllum zweifelsohne flottirende Wassergewächse gewesen sind, so muss ich erwidern, dass ich daran ebensowenig glaube, wie an die Zugehörigkeit der Taeniopteris Münsteri zur Gattung Angiopteris. Es irrt der Verfasser (p. 179), wenn er die Danaepsis marantacea in der rhätischen Formation leben lässt. Die Presl'sche Art ist meines Wissens noch nicht in den rhätischen Schichten gefunden. Als älteste bekannte Gleicheniaceae betrachtet Schumann Gleichenites elegans Zigno, eine Art, die gewiss nichts mit Gleicheniaceen zu thun hat und über die schon Heer Klarheit verschaffte.

Angesichts der mitgetheilten Blüthenlese aus Schumann's Werke, die man ohne Mühe fortführen könnte, wird man dem Verfasser den Vorwurf nicht ersparen können, dass er es bei der Abfassung seines Lehrbuches — gelinde ausgedrückt — an der Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit hat fehlen lassen, welche jeder Autor seinem Leser schuldig ist. M. Raciborski.

---

1) Wie erwähnt, fehlen überall die Autorennamen, was besonders bei einer so misshandelten Species, wie Cladophlebis whitbyense, empfindlich ist. Ich will nämlich bemerken, dass meines Wissens Clad. whitbyense Brongniart, also die typische Art, aus dem Rhät unbekannt ist.

Eingegangene Litteratur.

Andreae, C., Ueber abnorme Wurzelanschwellungen bei Ailanthus glandulosa. Inaug.-Dissert. Erlangen 1894.

Allescher, A., Einige für das südliche Bayern neue Sphaeropsideen. Melanconieen und Hyphomyceten. S.-A. aus Hedwigia. Bd. XXXIII. 1894.

Bailey, L. H., A Paper on Electricity and Plant-Growing. — Massachussetts Horticulural Society. Boston 1894.

Barth, K., Die geotropischen Wachsthumskrümmungen der Knoten. Inaug.-Dissert. Leipzig 1894.

Behrens, J., Der Ursprung des Trimethylamins im Hopfen und die Selbsterhitzung desselben. Karlsruhe 1894.

Belajeff, Wl., Zur Kenntniss der Karyokinese bei den Pflanzen. S.-A. aus: „Flora oder allg. Bot. Zeitung" 1894. Ergänzungsband. Ibid. Ueber Bau und Entwickelung der Spermatozoiden der Pflanzen.

Bommer, Ch., Sclérotes et Cordons Mycéliens. Bruxelles 1894. Mit Tafeln.

Bower, F. O., A Criticism and a Reply to Criticisms. Annals of Botany Vol. VII No. XXVII.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0292-8

Bower, F. A. O. A Theory of the Strobilus in Archegoniate Plants. Ibid. Vol. VIII Nr. XXXI.
— — Studies in the Morphology of Spore-producing Members. Preliminary Stadement on the Equisetaceae and Psilotaceae. From the Proceedings of the Royal Society. Vol. 53.
— — Studies in the Morphologie of Spore-producing Members. Equisetineae and Lycopodineae. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Vol 185.
Brandl, J., Chemisch-pharmacologische Untersuchung über die Manacawurzel. S.-A. aus der Zeitschrift für Biologie. 1894.
Briosi, G., Atti dell' Instituto Botanico dell' Università di Pavia. II. Serie Volume I, II, III. Milano 1888, 1892, 1894.
Bruns, E., Ueber die Inhaltskörper der Meeresalgen. S.-A. aus „Flora oder Allg. Bot. Zeitung". 1894. Ergänzungsband.
— — Beitrag zur Anatomie einiger Florideen. S.-A. aus den Berichten der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft 7.
Burgerstein, A., Anatomie des Holzes von Albizzia moluccana. S.-A. aus den Berichten der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd XII, Heft 7.
— — Zur Anatomie des Albizziaholzes. S.-A. aus den Berichten der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft 9.
Burt, E., A North American Anthurus — its Structure and Development. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Vol. III, No. 14, 1894.
Büsgen, M., Culturversuche mit Cladothrix dichotoma. S.-A. aus den Berichten der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft 6.
College of Agriculture. Vol. II Nr. 2. Tokyo 1894. Contents: C. Loew. The Energy of the Living Protoplasm. — K. Yabe. On the Vegetable Cheese, Natto, on the Poisonous Action of the Hydroxyl-derivatives of Benzol upon Yeast and Bakteria. — J. Okamura. On the Quantity of Wood-gum contained in different kinds of wood.
Daikuhara, G., On the Reserve Protein in Plants. — J. Ischii. On the Occurence of Mucin in Plants, Mannane asa Reserve Material in the seeds of Diospyros Kaki. — C. Psuji. Mannane as an Article of Human Food.
Contributions from the U. S. National Herbarium. Vol. III, Nr. 2, 1894, Preliminary Revision of the North American Species of Cactus, Anhalonium and Lophophora by J. M. Coulter.
Correns, C., Ueber die vegetabilische Zellmembran. Eine Kritik der Anschauungen Wiesner's. S.-A. aus Pringsheim's Jahrbüchern für wissenschaftl. Botanik. Bd. XXVI, Heft 4, 1894.
Dennert, E., Vergleichende Pflanzenmorphologie. Leipzig, Verl. von J. J. Weber. 1894.
Die botanischen Anstalten Wiens im Jahre 1894. Verlag v. C. Gerold's Sohn, Wien.
Dihm, H., Untersuchungen über den Annulus der Laubmoose. S.-A. aus „Flora od. allg. Bot. Zeitung" 1894, Ergänzungsband.
Fischer, A., Zur Kritik der Fixirungsmethoden und der Granula. S.-A. aus Anatomischer Anzeiger, IX. Bd., Nr. 22.
— — Untersuchungen über Bakterien mit 5 Tafeln. S.-A. aus Bringsheims Jahrb. 27. Bd., 1. Heft.
Fritsch, C., Ueber Orchis Spitzelii Sauter u. die geographische Verbreitung dieser Art. S.-A. aus d. Sitzungsberichten der k. k. zoolog.-bot. Gesellschaft in Wien. Bd. XLIV. 1894.
— — Ueber die von Parlatore begonnene u. Caruel vollendete „Flora Italiana" und Caruel's System der Rosifloren. Ibid.
Ganong, W. F., Beiträge zur Kenntniss der Morphologie u. Biologie der Cacteen. S.-A. aus „Flora od. allg. Bot. Zeitung" 1894, Ergänzungsband.
Gibson, R. J. H., Contributions towards a knowledge of the anatomy of the genus Selaginella, Spr. Annals of Botany, Vol. VIII. Nr. XXX.
— — Note on the diagnostic characters of the subgenera and species of Selaginella, Spr. From. Frans. Biol. Soc. Liverpool. Vol. VIII.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0293-4

Gilg, E., Studien über die Verwandtschaftsverhältnisse der Thymelaeales und über die „anatomische Methode". S.-A. aus Engler's bot. Jahrbüchern. 18. Band. 5. Heft 1894.

Golenkin, M., Algologische Notizen. Extrait du Bulletin de la Société Impér. des Naturalistes de Moscou, 1894. Nr. 2.

Guignard, L., L'origine des sphères directrices. Extrait du Journal de Botanique. Paris 1894.

Haberlandt, G., Ueber wassersecernirende und -absorbirende Organe. I. Abhandlung. Aus d. Sitzungsberichten d. kais. Akad. d. Wissensch. in Wien. Math.-naturw. Classe. Bd. CIII. Abtheil. I.

Hansteen, R., Ueber die Ursachen der Entleerung der Reservestoffe aus Samen. S.-A. aus „Flora od. allg. Bot. Zeitung" 1894, Ergänzungsband.

Hesse, R., Die Hypogaeen Deutschlands. Natur- und Entwickelungsgeschichte, sowie Anatomie u. Morphologie der in Deutschland vorkommenden Trüffeln u. der diesen verwandten Organismen nebst praktischen Anleitungen bezüglich deren Gewinnung und Verwendung. Bd. II, Die Tuberaceen und Elaphomyceten. 1894.

Jack, J. B., Hepaticae in insulis Vitiensibus et Samoanis a Dre Ed. Graeffe anno 1864 lectae. S.-A. aus „Botanisches Centralblatt" Bd. LX. Nr. 4. XV. Jahrg.

Janczewski, E., Recherches sur le Cladosporium herbarun et ses compagnons habituels sur les céréales. Extrait du Bulletin de l'Academie des Sciences de Cracovie 1894.

— — Zawilec Anemone L. Studyum Morfologiczne ibid.

Jungner, R., Klima und Blatt in der Regio alpina. S.-A. aus „Flora od. allg. Bot. Zeitung" 1894, Ergänzungsband.

— — Om regnblad, daggblad och snöblad. Meddelanden fran Botaniska föreningen i Stockholm. Nr. I. 1893.

Karsten, G., Die Elateren von Polypodium imbricatum. S.-A. aus „Flora oder allgem. bot. Zeitung" 1894, Ergänzungsband.

Kny, L., On Correlation in the Growth of Roots and Shoots. Annals of Botany, Vol. VIII. Nr. XXXI. 1894.

Koch, A., Vergleichende bacteriologische Untersuchungen über die Haltbarkeit der Norweger- und Nordsee-Schellfische. S.-A. aus den „Mittheilungen der Section für Küsten- und Hochseefischerei" Nr. 8, 1894.

— — Ueber Verschlüsse und Lüftungseinrichtungen für reine Culturen. S.-A. aus d. Centralblatt f. Bakteriologie u. Parasitenkunde. XIII. Bd. 1893. Nr. 8/9.

— und H. Hosaeus, Das Verhalten der Hefen gegen Glykogen. Ibid. XVI. Bd. 1894. Nr. 4/5.

— — Ueber einen neuen Froschlaich der Zuckerfabriken. Ibid. XVI. Bd. Nr. 6.

— und P. Kossowitsch, Ueber die Assimilation von freiem Stickstoff durch Algen. S.-A. aus d. bot. Zeitung Nr. 21. 1893.

Koorders, S. H., Plantkundig Woordenboek voorde Boomen van Java. Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin Nr. XII. 1894.

— u. Valeton, Th., Bijdrage Nr. I tot de kennis der Boomsoorten van Java. Ibid. Nr. XI.

Kossowitsch, P., Untersuchungen über die Frage, ob die Algen freien Stickstoff fixiren. Botanische Zeitung 1894, Heft V.

Kuckuck, P., Bemerkungen zur marinen Algenvegetation von Helgoland. S.-A. aus: Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, herausgegeben von der Kommission zur Untersuchung der deutschen Meere in Kiel u. der biologischen Anstalt auf Helgoland.

— — Choreocolax albus n. sp., ein echter Schmarotzer unter den Florideen. Aus den Sitzungsberichten der Kgl. Preuss. Akademie d. Wissenschaften zu Berlin. Sitzung der physik.-math. Classe v. 26. Juli 1894.

Küster, W., Die Oelkörper der Lebermoose und ihr Verhältniss zu den Elaioplasten. Basel 1894.

Lagerheim, G., Zur Anatomie der Zwiebel von Crinum pratense Herb. Videnskabsselskabets Skrifter. I. Math.-naturwiss. Classe. 1894. Nr. 3. Kristiania 1894. Ib.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0294-0

Lagerheim, G., Ueber Uredineen mit variablem Pleomorphismus. Ein Beitrag zur Biologie der Rostpilze. S.-A. aus Tromsö Museums Aarshefter 16. 1893. Tromsö 1894.
— — Ueber das Auftreten von Chrysomyxa Rhododendri (DC.) de Bary auf Topf-Rhododendrons. Ibid.
— — Beiträge zu einer Monographie der Salix-Parasiten I, II. Ibid.
— — Studien über arktische Cryptogamen. I. Ueber die Entwickelung von Tetraëdron Kütz. und Euastropsis Lagerh., eine neue Gattung der Hydrodictiaceen. S.-A. aus Tromsö Museums Aarshefter. 17. 1894.
— — Ueber Dipterocecidien auf Carex-Arten. Ibid. Tromsö 1894.
— — Ein Beitrag zur Schneeflora Spitzbergens. Ibid. Tromsö 1894.
Lister, A., A Monograph of the Mycetoza, being a descriptive catalogue of the species in the Herbarium of the British Museum. London 1894.
Loew, O., The energy of the living protoplasm. Imperial University. College of Agriculture, Bulletin Vol. I. Tokyo 1893.
— E., Blüthenbiologische Floristik des mittleren u. nördl. Europa sowie Grönlands. Stuttgart, Verl. v. Ferd. Enke. 1894.
Luerssen, Chr., Beiträge zur Kenntniss der Flora West- und Ostpreussens. I.—III. aus Bibliotheca Botanica, Heft 28. 1894.
Lutz, K. G., Ueber die sogenannte Netzbildung bei Ramalina reticulata Krplhbr. S.-A. aus den Berichten d. Deutsch. Bot. Gesellsch. 1894, Bd. XII, Heft 7.
Matouschek, F., Bryologisch-floristische Beiträge aus Böhmen. S.-A. aus Lotos 1895. Neue Folge Bd. XV.
Mayer, A., Ueber Drosophyllum Lusitanicum. S.-A. aus d. Botan. Centralblatt, Bd. LX. 1894.
Mededeelingen uit 's lands Plantentuin. XIII. Erste Resultaten van he door W. G. Boorsma verrichte Onderzoek Naar De Plantenstoffen van Nederlandsch-Indië.
Meissner, R., Beitrag zur Frage nach den Orientirungsbewegungen zygomorpher Blüthen. S.-A. aus d. Bot. Centralblatt. 1894. Bd. LX.
Minnesota botanical studies. Contents: A. P. Andersen, Ona new registering balanie. — W. D. Trost, Ona new electrical auxanometer and continuous recoreder. — D. P. Mac Dougal, Pittes of literature concerning the fixation of free nitrogen by plants. Bulletin Nr. 9. Part IV.
Molisch, H., Die mineralische Nahrung der niederen Pilze. I. Abhandlung. Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe, Bd. CIII, Abth. I. Oktob. 1894.
Naturkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel LIII Tiende Serie, deel II. Batavia, D. Th. Regensburg 1893.
Palla, E., Ueber eine neue, pyrenoidlose Art und Gattung der Conjugaten. S.-A. aus den Berichten d. Deutsch. Bot. Gesellsch. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft 8.
— — Ueber ein neues Organ der Conjugatenzelle. S.-A. aus den Berichten der Deutsch. Bot. Gesellsch. 1894. Bd. XII, Heft VI.
Peirce, G. J., Das Eindringen von Wurzeln in lebendige Gewebe. Leipzig 1894. S.-A. aus Bot. Zeit. 1894.
Pfeffer, W., Ueber geotropische Sensibilität der Wurzelspitze nach von Dr. Czapek im Leipziger bot. Institut angestellten Untersuchungen. S.-A. aus d. Ber. d. math.-phys. Classe d. Kgl. Sächs. Gesellsch. d. Wissensch. zu Leipzig 1894.
Pfitzer, E., Uebersicht des natürlichen Systems der Pflanzen. Heidelberg 1894. Verl. v. C. Winter.
Poirault, G., Recherches anatomiques sur les Cryptogames vasculaires. Ann. sc nat. bot. XVIII, 8.
— — Les Urédinées et leurs plantes nourricières. Suppl. I. Extrait du Journal de Botanique, 1893 et 1894.
Raciborski, M., Beiträge zur Kenntniss der Cabombeen und Nymphaeaceen. S.-A. aus „Flora oder Allg. Bot. Zeitung". 1894. Ergänzungsband.
— — Flora Kopalna Ogniotrwatych Glinek Krakowskich. Czesc I. Rodniowee (Archegoniatae). Krakow. 1894.
— — Elajoplasty liliowatych. Osobne odbicie z Tomu XXVII. Rospraw Wydrialu matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejetnásci w Krakowie. 1894.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0295-6

Rothert, W., Die Streitfrage über die Function der Wurzelspitze. S.-A. aus „Flora oder Allg. Bot. Zeitung“ 1894. Ergänzungsband.
— — Ueber Heliotropismus. Breslau 1894. Verlag von J. U. Kern.
Sauvageau, C., La Maladie Pectique de la Vigne. Extrait de la revue de Viticulture, tome II, Nr. 29. 1894.
— — La Destruction des Vers blancs. Ibid. tome I.
— — Variabilité de l'Action du Sulfate de Cuivre sur l'Isaria Farinosa. Extrait du bulletin de l'herbier Boissier. Tome II. Nr. 10. 1894.
— — La Maladie Pectique de la Vigne. Extrait de la revue internationale de Viticulture et d'Oenologie. 1894.
— — Notes Biologiques sur les Potamogeton. Extrait du Journal de Botanique. 1894.
Schostakowitsch, W., Ueber die Reproductions- und Regenerationserscheinungen bei den Lebermoosen. S.-A. aus „Flora oder Allg. Bot. Zeitung 1894. Ergänzungsband.
Solms-Laubach, H. Graf zu, Ueber Stigmariopsis Grand Eury. S.-A. aus Paläontolog. Abhandlungen, neue Folge, Bd. II, Heft 5. 1894. Jena, Verlag von G. Fischer.
Spencer, H., Weissmannism once more. Reprinted from „The Contemporary Review“ with a Postscript. 1894.
Stapf, C., On the Flora of Mount Kinabalu in Nortu Borneo. The Transactions of the Linnean Society of London. II. Ser. Botany, vol. IV Port 2. 1894.
Strasburger, E., Ueber periodische Reduction der Chromosomenzahl im Entwickelungsgang der Organismen. S.-A. aus dem Biologischen Centralblatt Bd. XIV. Nr. 23 u. 24.
Toni, G. B. de, Sulla comparsa di un Flos-Aquae a Galliera Veneta. Estratto dagli Atti del R. Istituto Venetto di scienze, lettere ed arti Tomu V, Serie VII.
Vöchting, H., Ueber die Bedeutung des Lichtes für die Gestaltung blattförmiger Cacteen. S.-A. aus Pringsheims Jahrbüchern für wissenschaftliche Botanik. Bd. XXVI, Heft 3. Berlin 1894.
— — Zur Theorie der Blattstellungen. Ibid.
Wager, H., On the Presence of Centrospheres in Fungi. S.-A. aus Annals of Botany Vol. VIII. 1894.
Warming, E., Den Almindelige Botanik. Predie Fuldstaendigt Omarbejdede og Forögede Udgave. Kiöbenhavn 1895.
Went, F. A. C., Beobachtungen über die Hefearten und zuckerbildenden Pilze der Arackfabrikation. Amsterdam 1895.
Wiesner, J., Vergleichende physiologische Studien über die Keimung europäischer und tropischer Arten von Viscum und Loranthus. Aus den Sitzungsberichten der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe. Bd. CIII, Abth. I.
Willis, J. C., Contributions to the Natural History of the Flower. — Part. II. Fertilization Methods of Varions Flowers; Cleistogamy in Salvia Verbenaca. Extracted from the Linnean Society's Journal-Botany vol. XXX.
— — On Gynodioecism, wits a preliminary note upon the origin of thes and similar phenomena. Extracted from the Procedings of the Cambridge Philosophical Society. Vol. VIII Pt. III.
Woronin, M., Bemerkung zu Ludwig's „Sclerotinia Aucupariae“. S.-A. aus den Berichten der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1891, Bd. IX, Heft 4.
— — Sclerotinia heteroica Wor. et Naw. Nachträgliche Notiz zu S. Nawaschin's Mittheilung: „Ueber eine neue Sclerotinia, Vergleiche mit Sclerotinia Rhododendri Fischer“. Ibid. 1894, Bd. XII, Heft 7.
Zacharias, E., Einige Bemerkungen zu Farmers Untersuchungen über Zell- und Kerntheilung. S.-A. aus der Botanischen Zeitung Nr. 24, 1894.
Zeitschrift für Naturwissenschaften, Herausgegeben von G. Brandes. 67. Bd. (fünfte Folge, fünfter Band) 1. u. II. Heft. Leipzig. C. E. M. Pfeffer. 1894.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05160-0296-2

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 80

Autor(en)/Author(s): Raciborski Marian

Artikel/Article: Eingegangene Litteratur. 283-292