

Litteratur.

Dr. A. Schulz. Grundzüge einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt Mitteleuropas seit dem Ausgange der Tertiärzeit. Jena, Verlag von Gustav Fischer 1894.

Die Schrift zerfällt in drei Abschnitte, deren erster sich mit dem im Titel angegebenen Thema befasst, der zweite behandelt die Ausbreitung der „Thermophyten“ in Mitteleuropa, der dritte die Eintheilung dieses Gebiets in Florenbezirke.

Die Probleme, um die es sich handelt, sind interessante und eine kurze kritische Darstellung wäre gewiss vielen erwünscht. Zu einer derartigen Darstellung gehört aber nicht nur Sachkenntniss und reiches Material, die beide der Verf. gewiss besitzt, sondern auch eine geniessbare Darstellungsform, die er nicht besitzt. Sein Styl ist ein geradezu abschreckendes Muster von Schwerfälligkeit und Ineinanderschachtelung von Sätzen, wie folgendes Beispiel zeigen mag. Auf S. 8 sagt der Verf.: „Während sich im Laufe der späteren Eiszeiten die soeben geschilderten Vorgänge ziemlich langsam abspielten und erst dann, wenn die Klimaverschlechterung fast ihren Höhepunkt erreicht hatte, die psychrophilen Elemente in den niederen Gegenden zur Herrschaft gelangten, verliefen in der ersten Eiszeit die einzelnen Phasen der floristischen Umgestaltung Ost-, Mittel-, und Westeuropas sehr schnell, da in diesen Gebieten, in Folge der langsamen Wärmeabnahme während der Tertiärperiode, in der Präglacialzeit eine sehr grosse Anzahl von Pflanzen lebten, welche mit der vorhandenen Wärme zur Noth auskamen, ein Weniger aber durchaus nicht zu ertragen vermochten, dagegen wohl nur wenige mit einer weiten klimatischen Anpassungsfähigkeit; während bei Beginn der folgenden Eiszeiten die Zahl der Thermopsychrophyten — nicht nur der Arten, sondern auch der Individuen —, vorzüglich der Bestände bildenden, sowohl im Verhältniss zu den empfindlicheren Thermophyten — mit jeder folgenden Eiszeit verminderte sich die Anzahl der letzteren — als auch absolut eine viel bedeutendere war, da die Thermopsychrophyten bis zur Rückkehr der empfindlicheren Gewächse, welche in Folge der ungünstigen Zugänge von den Gegenden, in denen sie die Eiszeiten überdauert hatten, nach West-, Ost- und vorzüglich nach Mitteleuropa, sowie in Folge der zahlreichen Wanderungshindernisse in diesen Gebieten selbst sehr verzögert wurde, Zeit hatten, sich den veränderten klimatischen Verhältnissen anzupassen, so dass sie selbst dann, wenn das Klima der Interglacialzeiten bzw. der Postglacialzeit den günstigsten Stand erreicht hatte — d. h. wenn es sich demjenigen der Präglacialzeit wieder am meisten genähert hatte —, nur an den für sie ungünstigsten Stellen vor den vordringenden Thermophyten zurückwichen, welche ihre Gebiete nur in Form von Zungen und Keilen in und zwischen die ausgedehnten Gebiete der Thermopsychophyten einzuschieben vermochten.“ Wer einmal eine der berühmten Stromschnellen Guyanas hinuntergefahren ist, in denen man jeden Augenblick das Boot an einem der Felsen zerschellt zu sehen erwartet, der weiss wenigstens ein Analogon für das Gefühl, das den Leser solcher Schulz'scher Sätze beschleicht. Die meisten aber werden im Kampfe mit diesen stylistischen Ungeheuern bald ermatten. Die letzteren sind gar zu stark und haben

mit der lernäischen Hydra eine unheimliche Aehnlichkeit. Und so darf wohl im Interesse der Sache an den Verfasser die Bitte gestellt werden, er möge das ausführlichere Werk, welches er in Aussicht stellt, vorher erst in ein lesbares Deutsch überragen lassen.

K. Goebel.

Christian Konrad Sprengel. Das entdeckte Geheimniss der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. (Ostwald's Klassiker der exacten Wissenschaften Nr. 48—51, herausgegeben von Paul Knuth.)

Den Schriften von Saussure und Kölreuter folgt in der verdienstlichen Klassikerbibliothek in der Botanik Sprengels vor 100 Jahren zum erstenmal erschienenen Buch. Die Originalausgabe war schwer erhältlich, nachdem das Werk endlich zu später aber nachhaltiger Berühmtheit gelangt war. Es verdient gelesen zu werden nicht nur wegen des historischen Interesses, sondern auch deshalb, weil es noch keineswegs veraltet ist. Erwünscht sind die Anmerkungen, in denen der Herausgeber Berichtigungen und andere kurze Hinweise gibt. Das vierte Bändchen bringt die Tafeln, so dass also eine vollständige Wiedergabe des Sprengel'schen Werkes vorliegt.

K. Goebel.

A. Dodel. Biologischer Atlas der Botanik, Serie Iris. (Preis 40 Mark.) Zürich, Verlag von Cäsar Schmidt, 1894.

Demonstrationsmittel für den botanischen Unterricht besitzen wir bekanntlich keineswegs in reichem Maasse, und wer je ein botanisches Institut einzurichten hatte, weiss, mit welcher Mühe die Beschaffung der nöthigen Wandtafeln verbunden ist. Es ist deshalb das Erscheinen käuflicher Tafelwerke mit Dank zu begrüssen. Das Dodel'sche Werk soll die wichtigsten Kapitel der Physiologie, Morphologie, Anatomie und Biologie erläutern. Die vorliegende Lieferung beschäftigt sich mit *Iris sibirica* und schildert die Bestäubung, Befruchtung, Embryobildung und Keimung auf sieben Tafeln. Die Ausführung derselben ist eine sehr schöne, ein sprechender Beweis für die Fortschritte, welche die Reproduktionstechnik gemacht hat. Das Format (84×120 cm) ist gegenüber dem früher von demselben Autor herausgegebenen „anatomisch-physiologischen Atlas“ bedeutend vergrössert, für grosse Hörsäle aber leider immer noch nicht gross genug, zumal bei den Tafeln, die eine grössere Anzahl von Abbildungen bringen. Dagegen eignen sich die letzteren zur Demonstration im Laboratorium, und so wünschen wir dem Unternehmen guten Erfolg und raschen Weitergang.

K. Goebel.

Tschirch u. Oesterle. Anatomischer Atlas der Pharmacognosie und Nahrungsmittelkunde. Leipzig, T. O. Weigel Nachfolger, 1893—94, Heft 1—3.

Die beiden für den Lehrenden sowohl als den Lernenden so ausserordentlich zweckmässigen Hilfsbücher von Berg, der „Atlas der pharmaceutisch wichtigen Pflanzen“ und der „Anatomische Atlas zur pharmaceutischen Waarenkunde“ sind schon seit langer Zeit vergriffen und nur schwer zu beschaffen; der letztere war ausserdem mehr noch als der erstere von der Wissenschaft recht beträchtlich überholt worden. So können wir es nur mit Freuden begrüssen, dass für ihn durch die Herren Verfasser ein recht befriedigender Ersatz geschaffen wurde, der durchaus auf der Höhe der Zeit steht. Nach Herrn Tschirch's eigener Angabe in der Ein-

leitung soll der Anatomische Atlas als der zweite Theil seiner so schätzenswerthen, angewandten Pflanzenanatomie betrachtet werden. Wenn wir auch nur bedauern können, dass jenes Werk nicht in dem Sinne vollendet werden soll, in welchem es begonnen wurde, so wird uns der Atlas doch diesen Mangel weniger lebhaft empfinden lassen.

Ref. kann aus eigener Erfahrung berichten, dass der Atlas ein recht brauchbares Hilfsmittel für die Vorlesung über die Anatomie der Drogen ist; die Lupenbilder wie die Zeichnungen der anatomischen Details sind exact und klar ausgeführt und bringen die wichtigsten Kennzeichen und Merkmale der Drogen zum deutlichen Ausdrucke; vielleicht würde ein etwas kräftigerer Druck oder eine tiefere Schwärze auf einzelnen Tafeln die Schärfe der Bilder noch erhöhen.

Sehr rühmend hervorzuheben ist, dass die Verfälschungen des Drogenpulver mit in das Bereich der Betrachtungen gezogen worden sind. Wir finden glücklicher Weise nur solche Verfälschungen erwähnt, die in der Praxis vorgekommen sind, während diejenigen, welche am Schreibtische entdeckt worden sind, übergangen werden. In dieser Hinsicht haben sich die Herren Verfasser um weitere Kreise verdient gemacht, da auch der Nahrungsmittelchemiker aus den Zeichnungen eine reiche Belehrung wird schöpfen können, so sind z. B. die Verfälschungen des Thees und Cacaos in vollständiger Weise bei der Besprechung beider Drogen berücksichtigt worden. Besonders wird an allen Orten darauf hingewiesen, welche anatomischen Einzelheiten zur Erkennung einer Droge diagnostischen Werth besitzen. Unter den in den drei bisher erschienenen Heften behandelten Drogen heben wir neben den oben erwähnten, als den wichtigeren, folgende hervor: Flores Chamomillae vulgaris, Semina Sinapis, Folia Sennae, Cortex Chinae, Radix Ipecacuanhae, Caryophylli.

Das Werk ist auf einen Umfang von 16—20 Heften mit je 6 Tafeln berechnet. Der Preis von 1,50 Mark ist bei der guten Ausstattung ein mässiger und die Anschaffung kann mit gutem Grunde empfohlen werden. K. Schumann.

Dr. Alfred Koch. Jahresbericht über die Fortschritte der Lehre von den Gährungsorganismen.

Die Litteratur über niedere Organismen und deren Lebensthätigkeit ist in den letzten Jahren so angewachsen, dass eine vollständige Kenntniss derselben nur wenigen möglich ist. Während nun die pathogenen Bakterien und Schimmelpilze in der medicinischen Litteratur eingehende Berücksichtigung finden, ist für die nicht pathogenen (die für den Botaniker meist ein grösseres Interesse haben) der Koch'sche Jahresbericht eine sehr erwünschte und nützliche Uebersicht. Es liegen von demselben jetzt drei Jahrgänge vor (1890, 1891, 1892). Die Referate sind ausführlich genug, um ein Bild der referirten Arbeit zu geben und dabei, wenn es nöthig ist, auch mit kritischen Hinweisen versehen. Dass dieser Jahresbericht auch für die Praxis des Gährungsgewerbes u. a. von Bedeutung ist, braucht kaum erwähnt zu werden.

K. Goebel.

Prantl's Lehrbuch der Botanik. Bearbeitet und herausgegeben von Dr. Ferdinand Pax, mit 355 Figuren in Holzschnitt, neunte vermehrte und verbesserte Auflage, Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. (Preis Mk. 4.—, geb. Mk. 5.30.)

Dass das Prantl'sche kleine Lehrbuch einem Bedürfniss entgegenkam, zeigt schon die ungewöhnlich hohe Zahl von Auflagen, die es erlebt hat. Das schliesst

nicht aus, dass es in mancher Hinsicht verbesserungsbedürftig war. Als eine Verbesserung in der neuen Auflage muss bezeichnet werden die reichere Ausstattung mit Abbildungen, die meist den „natürlichen Pflanzenfamilien“ entnommen sind. Diese gibt der Bearbeiter als Quelle auch da an, wo diese Abbildungen in dem genannten Werk Copieen sind, während er sonst bei andern Werken entnommene Abbildungen die Autoren nennt. Wenig gelungen ist die Abbildung eines Längsschnitts durch eine Zea-Wurzelspitze, auch sonst würde sich die Ersetzung einer Anzahl Prantl'scher Figuren durch andere empfehlen; unrichtig ist z. B. die schematische Abbildung, welche eine kampylotrope Samenanlage darstellen soll, und das Schema des unterständigen Fruchtknotens. Ganz ungenügend ist das über den Kontaktreiz Gesagte. Auch trägt die Bearbeitung theilweise die Spuren von Flüchtigkeit an sich. Der Bearbeiter scheint sich auf das Frank'sche Lehrbuch verlassen zu haben, das aber in mehr als einer Beziehung zu wünschen übrig lässt (vgl. die Besprechung Flora 1893 S. 1212). Eine solche Benützung scheint z. B. daraus hervor zu gehen, dass er als Autor der Figur 120 Frank angibt, während dieser die Figur den Sachs'schen „Vorlesungen“ entnommen, aber versehentlich die Quelle nicht angeführt hat. Ebenso folgt er Frank in der antiquirten Beschreibung des Befruchtungsvorganges und in der unrichtigen Schilderung der vegetativen und generativen Zelle des Coniferenpollens. Auch im systematischen Theile wird eine genaue Durchsicht nothwendig sein; jetzt muss der Anfänger z. B. glauben, dass die Nymphaeaarten alle in Afrika wachsen. Andere Punkte, die der Verbesserung bedürftig wären, sollen hier nicht angeführt werden. Wohl aber darf der Wunsch ausgedrückt werden, dass diejenigen, die sich der schwierigen Aufgabe unterziehen, ein Lehrbuch zu schreiben oder herauszugeben, sich doch mit der neueren Litteratur vorher eingehend bekannt machen mögen, denn für Lehrbücher gilt der Satz nicht: bis dat, qui cito dat.

K. Goebel.

Crombie, a Monograph of Lichens found in Britain: being a descriptive catalogue of the species in the Herbarium of the British Museum; Part I. London 1894.

Zu einer Zeit, wo mit Ausnahme des kleinen Dänemark kein Land Europas eine vollständige, mit Diagnosen versehene Flechtenliste besitzt (Sydow's Flechten Deutschlands sind wohl kaum hier in Betracht zu ziehen), kann sich das britische Reich der für ihre Zeit in hohem Grade beachtens- und schätzenswerthen Flechtenwerke von Leighton und Mudd rühmen; und zu diesen beiden gesellt sich nunmehr noch ein drittes: die Monographie der britischen Flechten von Crombie, wovon soeben der erste Band (in der Stärke von Leighton's Lichen-Flora of Great Britain) erschienen und laut Vorwort der zweite und letzte Band bis 1895 zu erwarten ist — nach meiner Ansicht ein allzu kühnes Versprechen. Dieser erste Band umfasst ausser dem Vorworte (von William Carruthers), — aus welchem hervorgeht, dass das Crombie'sche Werk hauptsächlich auf die reichen Lichenschatze des British Museum basirt ist — 1. ein kurzes Glossar der in der Lichenologie gebräuchlichsten Kunstausdrücke, 2. einen Ueberblick der Familien, Tribus und Gattungen mit Diagnosen, 3. eine tabellarische Uebersicht ebendieser Familien etc. (welche völlig überflüssig erscheint) und 4. die systematische Aufzählung und Beschreibung der Flechtenarten, Varietäten und Formen des Gebietes nebst Standorten, genereller Angabe der Bezirke ihres Vorkommens und Aufzählung ihrer speziellen Fundorte, alles nach dem Nylander'schen Flechtensysteme (in

seinen neuesten Modifikationen); die Lecideei, Graphideei, Pyrenodei und Myriangiacei (zusammen 26 Gattungen) sind dem 2. Bande vorbehalten. Dagegen zählen wir im 1. Bande 66 Gattungen mit ca. 600 Arten. Genaueres Eingehen auf die Lichenenstatistik des Gebietes wird wohl zweckmässig bis zur Besprechung des Schlussbandes vorliegenden Werkes verschoben, in welchem vielleicht aus der Feder des Autors selber eine statistische Uebersicht sich finden wird.

Das ganze Werk kennzeichnet den Verfasser, welcher schon durch frühere Arbeiten: *Lichenes Britannici*, Londini 1870, zahlreiche Monographien über einzelne Gruppen britischer Flechten, Abhandlungen über die Gonidienfrage und die Schwendener'sche Theorie, sowie durch zahlreiche Aufsätze über exotische Flechten den Freunden der Flechtenkunde satzsam bekannt ist, als Anhänger der Schule Nylander's und ist ohne Zweifel der Einfluss des letztgenannten Gelehrten auch von hoher Bedeutung für die hervorragende Stellung gewesen, welche Crombie's Monographie in der zeitgenössischen lichenologischen Litteratur einzunehmen berufen ist. Das Werk ist geradezu unentbehrlich für jeden Lichenologen, welcher europäische Lichenen sicher bestimmen will, und massgebend und fördernd für Jeden, welcher künftig ähnliche Flechtenverzeichnisse für grössere oder kleinere Gebiete zusammenzustellen in die Lage kommt. Auch die allgemeine Kenntniss den Lichenen, soweit sie nicht gerade die allerfeinsten Details der Anatomie dieser Gewächse oder die Stellung betrifft, welche sie nach heutiger Anschauung im grossen Ganzen des Gewächsreiches einnehmen, wird durch das Studium des vorliegenden Buches wesentlich gefördert, namentlich auch durch seine zahlreichen (73) Holzschnitte, welche der Erläuterung und Charakteristik der einzelnen Lichenengattungen gewidmet sind; in einzelnen wenigen Fällen ist allerdings ihre etwas schematische Beschaffenheit und — namentlich bei den Gonidien — zuweilen die Undeutlichkeit wegen allzukleinen Maassstabes tadelnswerth, aber im Ganzen, und namentlich bezüglich der Apothecien, Spermogonien und ihrer Theile, verdienen dieselben volle Anerkennung.

Die Anordnung der Arten innerhalb ihrer Gattungen ist naturgemäss und steht dadurch in diametralem Gegensatz zu Leighton's Lichen-Flora, wo den Grundsätzen einer natürlichen Systematik gerade in diesem Punkte förmlich Hohn gesprochen wird. Die Beschreibungen (Diagnosen) der Familien, Tribus, Gattungen, Arten, Varietäten und Formen sind durchweg wahr, scharf und gründlich und kaum in einem einzigen der bisher veröffentlichten ähnlichen Flechtenwerke werden neben der Beschaffenheit des Lagers und der Früchte sammt Sporen die Spermogonien, ihr Bau und ihre Theile mit solcher Treue, Gründlichkeit und Konsequenz behandelt wie hier. Der Umstand, dass sie sich des Oefftern als mehr weniger wörtliche Uebersetzungen von Diagnosen aus Nylander'schen Werken kennzeichnen, gereicht ihnen nicht im Mindesten zum Nachtheil. Bezüglich der Fassung des Artbegriffes steht Crombie überall in Uebereinstimmung mit Nylander und dessen Schule. Es werden auch die sogenannten „chemischen Merkmale“ der Arten, welche bekanntlich beim Bestimmen der Flechten sich oft überaus nützlich erweisen, überall genau und ohne Uebertreibung gewürdigt und verworthen.

Die aufgeführte Synonymik ist in diskreter Weise eingeschränkt, kurz, gut gewählt und bewegt sich naturgemäss auf dem Gebiete der einheimischen lichenologischen Litteratur, wobei sich nebenher zahlreiche Berichtigungen der Angaben früherer englischer Autoren, sowie auch sehr willkommene Interpretationen der immer noch werthvollen Kupferwerke des Dillenius ergaben. Desgleichen sind

bei jeglichen Spezies, Varietäten und Formen die einschlagenden englischen Exsikkaten (Bohl., Leigh., Mudd, Lerb., Cromb.) zitiert oder erforderlichen Falles berichtet.

Auf die Diagnosen jeder einzelnen Art oder Form folgen (durch kleineren Druck unterschieden) kritische Bemerkungen zur Erleichterung und Sicherung beim Bestimmen, sowie gleichzeitig die üblichen Angaben über Häufigkeit oder Seltenheit des Vorkommens der Apothezien u. s. w. Für diese kompendiös gehaltenen Bemerkungen, welche trotz aller Beschränkung, welche sich der Autor dabei auferlegt, sehr viel Belehrendes enthalten, müssen wir Crombie ganz besonders dankbar sein.

Wenn zu diesem Bande auch der zweite in die Hände der Lichenologen gekommen sein wird, ist ihnen damit eine willkommene und äusserst nützliche und brauchbare Bereicherung der Hilfsmittel zum Studium und zur Bestimmung dieser Pflänzchen gegeben. Der bisher hiezu erforderlich gewesene grosse Apparat wird durch Crombie's Buch für die Lichenologen aller europäischen Länder wesentlich reduziert und vereinfacht. Es fehlt zwar den britischen Inseln trotz ihres merkwürdigen Lichenreichtums und trotz der Mannigfaltigkeit der daselbst vorkommenden Lichenformen manche auffallende Flechte des kontinentalen Europas — man denke nur an *Usnea longissima*, *Chlorea vulpina*, *Evernia thamnodes*, *Lobaria linita*, die Gattung *Heppia* u. s. w., welche übrigens selbst in den älteren Büchern von El. Fries, Schaerer, Rabenhorst, Körber aufzufinden sind. Doch wird die Anzahl der dem britischen Reiche fehlenden europäischen Flechten immerhin keine sehr beträchtliche sein und zu deren Bestimmung das Herbeiziehen der skandinavischen Flechtenfloren von Nylander und Fries fil. und der Hue-Nylander'schen *Additamenta ad Lichenographiam europaeam* fast immer ausreichen. *Stictina intricata* var. *subargyracea* Nyl. ans Irland hat Crombie in seinem Werke ausgelassen.

Für die Ausarbeitung des leider noch ausstehenden, die Lichenen umfassenden Bandes der 2. Auflage des Rabenhorst'schen Kryptogamenwerkes, welchem die deutschen Botaniker erwartungsvoll entgegensehen, bildet Crombie's Buch jedenfalls auch eine nicht zu unterschätzende, wesentlich fördernde Vorarbeit, selbst wenn der künftige Nachfolger des unermüdeten Rabenhorst gewillt sein sollte mit der bisher gebräuchlichen Schablone bei seinem Unternehmen zu brechen. Es müssten da wohl sämtliche sog. parasitischen (gonidienlosen) Lichenen ausgeschlossen, die grosse Abtheilung der homoeomeren Lichenen (*Ephebei*, *Collemaeci*) mit den heteromeren verschmolzen werden und die *Cladoniae* dagegen eine separate eigenthümliche Gruppe bilden. Ohne hier in weitere Einzelheiten einzugehen, wird doch immerhin so viel zugestanden werden müssen, dass man sich da und dort (es bezieht sich das hier Gesagte durchaus nicht auf Crombie's Buch) in der Lichenologie allzusehr und allzulang mit kleinlicher Kümmelspalterei, namentlich bei der Aufstellung neuer Gattungen, aufgehalten und über einer allzugeschäftigen Detailarbeit, welche selbst phantastische Flunkereien nicht mit gebührendem Ernst a limina abweisen mochte, das Schaffen in grossen Zügen, von höherem Standpunkte aus, und das Streben nach bleibenden, die Tagesmeinungen und -Moden überdauernden Ergebnissen allzuhäufig vernachlässiget hat. Es wird dies nachgeholt werden müssen und zwar je eher, desto besser.

Konstanz, Ende April 1894.

Stizenberger.

Vademecum botanicum. Handbuch zum Bestimmen der in Deutschland wildwachsenden, sowie in Feld und Garten, im Park, Zimmer und Gewächshaus kultivirten Pflanzen. Von Dr. A. Karsch, weil. Professor in Münster. Leipzig 1894, Verlag von Otto Lenz.

Das vorliegende Werk soll, wie das Vorwort sagt, „ein Hand- und Nachschlagebuch sein für Lehrer wie Lernende, für Gärtner wie Garten- und Blumenfreunde, es soll jedermann zur Orientirung dienen über ihm begegnende, ihn interessirende, ihm unbekannte Pflanzen“. Es wurde dabei hauptsächlich auf die praktische Brauchbarkeit Rücksicht genommen. So weit Referent bei einem Durchblättern des Werkes gesehen hat, scheint dasselbe ganz zweckentsprechend zu sein, es dürfte als Nachschlage- und Bestimmungsbuch namentlich denen gute Dienste leisten, denen sonst nicht viele Bücher zur Verfügung stehen. Ueber 1700 Figuren erläutern die Beschreibungen. Namentlich Gärtnern und Gartenbesitzern dürfte das „Vademecum“ willkommen sein.

K. G.

Eingegangene Litteratur.

- Amelung, E., Ueber Etiolement. S.-A. aus „Flora oder allg. Bot. Zeitung“ 1894, Heft 2.
- Bay, J. Ch., Eine neue Infectionsnadel für mykologische Studien. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen Bot. Gesellschaft, Jahrg. 1894, Band XII, Heft 1.
- Beck v. Mannagetta, G., Die Königsblume (*Daphne Blagayana* Freyer). S.-A. aus der „Wiener Illustr. Gartenzeitung“. Oktober 1893. „Sprechabende über das Gesamtgebiet der Hortikultur“ in Wien. V. u. VI. Ibid. Dez. 1893 u. Januar 1894.
- Benson, Margaret, Contributions to the embryology of the Amentiferae. Part. I. Transactions of the Linnean Society of London, vol. III, part. 10.
- Bokorny, Th., Eigenschaften, Verbreitung u. Bedeutung des nichtorganisirten activen Proteinstoffes. S.-A. aus dem Archiv für die ges. Physiologie. Bd. 55.
- Bemerkungen zu P. Klemm's Aggregationsstudien. Bot. Centralblatt Bd. LVII, Nr. 8, XV. Jahrgang.
- Bulletin de la Société Botanique de France, Tome 41. 1894. Nr. 1. Cont.: Gillot, X.: Variations parallèles à fleurs rouges des espèces du genre *Galium*. Paris: Lettre à M. Bescherelle. — Mangin, L.: Sur la constitution du mucilage de la graine de Lin. — Le Grand, A.: Sur l'*Allium subhirsutum* de Belle-Ile. — Flahault, Ch. et P. Combres: Sur la flore de la Camargue et des alluvions du Rhône. — Bonnier, G.: Remarques sur les différences que présente l'*Ononis Natrix* cultivé sur un sol calcaire ou sur un sol sans calcaire. — Van Tieghem, Ph.: Sur la structure et les affinités des prétendus genres *Nallogia* et *Triarthron*. — Gêneau de Lamarlière, L.: Excursions bryologiques dans le Bas-Boulonnais. — Du Colombier: Catalogue des Mousses rencontrées aux environs d'Orléans, dans un rayon de huit à dix kilomètres. — Bescherelle, E.: Contribution à la flore bryologique du Tonkin. — Russell, W.: Observations sur quelques cas de fasciation. — Lemaire, A.: Sur deux nouveaux colorants applicables à l'étude des méristèmes. — Coupin, H.: Sur l'eau libre dans les graines gonflées. — Gautier, G.: Extraits de lettres à M. Malinvaud (localités françaises des *Saussurea macrophylla* et *aplina* etc.).
- Cohn, F., Die Orchideen. S.-A. aus Nord und Süd. 1894.
- Cremer, M., Zur Kenntniss des Säureabbaues des Glykogens. S.-A. aus der Zeitschrift für Biologie 1894, Bd. XXXI, Heft 2.
- Ueber die Umlagerungen der Zuckerarten unter dem Einflusse von Ferment und Zelle. Ibid.

Vademecum botanicum. Handbuch zum Bestimmen der in Deutschland wildwachsenden, sowie in Feld und Garten, im Park, Zimmer und Gewächshaus kultivirten Pflanzen. Von Dr. A. Karsch, weil. Professor in Münster. Leipzig 1894, Verlag von Otto Lenz.

Das vorliegende Werk soll, wie das Vorwort sagt, „ein Hand- und Nachschlagebuch sein für Lehrer wie Lernende, für Gärtner wie Garten- und Blumenfreunde, es soll jedermann zur Orientirung dienen über ihm begegnende, ihn interessirende, ihm unbekannte Pflanzen“. Es wurde dabei hauptsächlich auf die praktische Brauchbarkeit Rücksicht genommen. So weit Referent bei einem Durchblättern des Werkes gesehen hat, scheint dasselbe ganz zweckentsprechend zu sein, es dürfte als Nachschlage- und Bestimmungsbuch namentlich denen gute Dienste leisten, denen sonst nicht viele Bücher zur Verfügung stehen. Ueber 1700 Figuren erläutern die Beschreibungen. Namentlich Gärtnern und Gartenbesitzern dürfte das „Vademecum“ willkommen sein.

K. G.

Eingegangene Litteratur.

- Amelung, E., Ueber Etiolement. S.-A. aus „Flora oder allg. Bot. Zeitung“ 1894, Heft 2.
- Bay, J. Ch., Eine neue Infectionsnadel für mykologische Studien. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen Bot. Gesellschaft, Jahrg. 1894, Band XII, Heft 1.
- Beck v. Mannagetta, G., Die Königsblume (*Daphne Blagayana* Freyer). S.-A. aus der „Wiener Illustr. Gartenzeitung“. Oktober 1893. „Sprechabende über das Gesamtgebiet der Hortikultur“ in Wien. V. u. VI. Ibid. Dez. 1893 u. Januar 1894.
- Benson, Margaret, Contributions to the embryology of the Amentiferae. Part. I. Transactions of the Linnean Society of London, vol. III, part. 10.
- Bokorny, Th., Eigenschaften, Verbreitung u. Bedeutung des nichtorganisirten activen Proteinstoffes. S.-A. aus dem Archiv für die ges. Physiologie. Bd. 55.
- Bemerkungen zu P. Klemm's Aggregationsstudien. Bot. Centralblatt Bd. LVII, Nr. 8, XV. Jahrgang.
- Bulletin de la Société Botanique de France, Tome 41. 1894. Nr. 1. Cont.: Gillot, X.: Variations parallèles à fleurs rouges des espèces du genre *Galium*. Paris: Lettre à M. Bescherelle. — Mangin, L.: Sur la constitution du mucilage de la graine de Lin. — Le Grand, A.: Sur l'*Allium subhirsutum* de Belle-Ile. — Flahault, Ch. et P. Combres: Sur la flore de la Camargue et des alluvions du Rhône. — Bonnier, G.: Remarques sur les différences que présente l'*Ononis Natrix* cultivé sur un sol calcaire ou sur un sol sans calcaire. — Van Tieghem, Ph.: Sur la structure et les affinités des prétendus genres *Nallogia* et *Triarthron*. — Gêneau de Lamarlière, L.: Excursions bryologiques dans le Bas-Boulonnais. — Du Colombier: Catalogue des Mousses rencontrées aux environs d'Orléans, dans un rayon de huit à dix kilomètres. — Bescherelle, E.: Contribution à la flore bryologique du Tonkin. — Russell, W.: Observations sur quelques cas de fasciation. — Lemaire, A.: Sur deux nouveaux colorants applicables à l'étude des méristèmes. — Coupin, H.: Sur l'eau libre dans les graines gonflées. — Gautier, G.: Extraits de lettres à M. Malinvaud (localités françaises des *Saussurea macrophylla* et *aplina* etc.).
- Cohn, F., Die Orchideen. S.-A. aus Nord und Süd. 1894.
- Cremer, M., Zur Kenntniss des Säureabbaues des Glykogens. S.-A. aus der Zeitschrift für Biologie 1894, Bd. XXXI, Heft 2.
- Ueber die Umlagerungen der Zuckerarten unter dem Einflusse von Ferment und Zelle. Ibid.

- Crombie, J. M., A monograph of Lichens found in Britain: being a descriptive catalogue of the species in the herbarium of the British Museum. Part. I. London 1894.
- Darwin, F., On the growth of the fruit of Cucurbita. Annals of Botany. Vol. VII, Nr. XXVIII.
- Davis, B. M., Notes on the life history of a blue-green motile cell. From the Botanical Gazette, Vol. XIX.
- Dennert, E., Der Darwinismus und sein Einfluss auf die heutige Volksbewegung. Mit einem Anhang über „Dodel-Ports Kampfesweise“. Berlin 1894. Buchhandlung der „Deutschen Lehrerzeitung“.
- Didrichsen, A., Om Cyperaceernes Kim. Saertryk af Botanisk Tidsskrift. 19. Biard. 1. Hefte. Kjobenhavn 1894.
- Farmer, J. B., Studies in Hepaticae: On Pallavicinia decipiens, Mitten. Annals of Botany, Vol. VIII, Nr. XXIX.
- Forstlich-naturwissenschaftliche Zeitschrift, 3. Jahrgang, Heft 3. Inhalt: Baumann, A.: Die Moore und die Moorkultur in Bayern. Ebermayer, E.: Die Waldstreufrage.
- — 3. Jahrgang, Heft 4. Inhalt: Wörnle, P., Anatomische Untersuchungen der durch Gymnosporangiumarten hervorgerufenen Missbildungen. (Schluss.) — Hartig, R.: Untersuchungen über die Entstehung und die Eigenschaften des Eichenholzes. (Fortsetzung.) — Eckstein, K.: Zur genaueren Kenntniss der Nonneneier.
- Gomont, M., Sur quelques Phormidium à thalle rameux. Extrait du Bulletin de la Société botanique de France. Tome XL. 1893.
- Guignard, M. L., Recherches sur la nature et la localisation des principes actifs chez les Capparidées, Tropéolées, Limnanthées, Résédacées et Papayacées. Extrait du Journal de Botanique. 1894.
- Klebs, G., Ueber das Verhältniss des männlichen und weiblichen Geschlechts in der Natur. Jena, Verl. v. G. Fischer, 1894.
- Klein, J., Der Bau der Cruciferenblüthe auf anatomischer Grundlage. S.-A. aus d. Ber. d. Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft 1.
- Klemm, P., Aggregationsstudien. S.-A. aus d. Bot. Centralblatt. Band LVII, Nr. 7/8, XV. Jahrg.
- Macfarlane, J. M., Observations on pitched insectivorous plants. Part. II. Annals of Botany, Vol. VII, Nr. XXVIII.
- — Irrito-contractility in plants. Biological lectures delivered at the marine biological laboratory of Wood's Holl. 1893.
- Macmillan, C., On the classification of Metaphyta. From Botanical Gazette, Vol. XVII.
- Minnesota Botanical Studies. Bulletin Nr. 9, Part. II. Contents: Mac Dougal, D. T.: Nitrogen assimilation by Isopyrum biternatum. — Tilden, J. E.: On the morphology of hepatic elaters, with special reference to branching elaters of *Isocephalus conicus*. — Sheldon, E. P.: Revised descriptions of the Minnesota *Astragali*. — Synonymy of the North American species of *Juncodes* with further nomenclatural notes on *Astragalus*. — Further extensions of plant ranges. — Frost, W. D.: Determinations of some Minnesota lichens.
- Moll, J. W., Rapport sur quelques cultures de Papavéracées, faites dans le Jardin Botanique de l'Université de Groningue pendant les années 1892 et 1893. Bois-le-duc. Robijns & Cie. 1894.
- Palladin, W., Sur le rôle des hydrates de carbone dans la respiration intramoléculaire des plantes supérieures. 1894.
- Pax, F., Prantl's Lehrbuch der Botanik. 9. Auflage. Leipzig, Verl. von W. Engelmann. 1894.
- Pfitzer, E., Beiträge zur Systematik der Orchideen. S.-A. aus Engler's bot. Jahrbücher. XIX. Band, 1. Heft. 1894.
- Pirotta, R., Intorno ai serbatoi mucipari delle Hypoxis. Estratto dall' Annuario del R. Istituto Botanico di Roma. Vol. V.
- — Sullo sviluppo del *Cladosporium herbarum*. Ibid.

- Rosen, F., Neues über die Chromatophilie der Zellkerne. (Vorl. Mittheilung.) S.-A. aus d. Jahresbericht der Schles. Gesellschaft für vaterl. Cultur. Zoolog.-bot. Section. 1894.
- Schrenk, H., Parasitism of *Epiphegus virginiana*. Extract from Proceedings of the Americ. micr. soc. Vol. XV.
- Schulz, A., Grundzüge einer Entwicklungsgeschichte der Pflanzenwelt Mitteleuropas seit dem Ausgang der Tertiärzeit. Jena, Verl. v. Gust. Fischer, 1894.
- Schumann, K., Spross- und Blütenentwicklung in der Gattung *Crocus*, nebst einigen Bemerkungen über die Gipfelblüthen. S.-A. aus der Bot. Zeitung 1894, Heft 2.
- — *Pilocereus Houlettii* Lem., nebst einigen Bemerkungen über die Gattung *Pilocereus*. Monatsschrift für Cacteenkunde. Berlin, 3. Jahrg.
- — *Echidnopsis Virchowii* K. Sch., eine neue Stapeliee. Ibid.
- — *Chlaenaceae*. Aus „Engler's Natürl. Pflanzenfamilien“.
- — *Rubiaceae* ins. St. Thomae et Principis. Extr. do Bol. da Soc. Brot., Vol. X.
- Schütt, F., Wechselbeziehungen zwischen Morphologie, Biologie, Entwicklungsgeschichte und Systmatik der Diatomeen. S.-A. aus d. Ber. d. Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1893, Bd. XI, Heft 10.
- Smith, W. G., Guide to Sowerby's models of British Fungi in the department of botany, British Museum (Natural History). 1893.
- Sprengel, Ch. K., Das entdeckte Geheimniss der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen. Herausgegeben v. Paul Knuth. Leipzig 1894. Verl. v. W. Engelmann.
- Thaxter, R., New genera and species of Laboulbeniaceae, with a synopsis of the known species. Contributions from the Cryptogamic laboratory of Harvard University. III.
- — New species of Laboulbeniaceae from various localities. Ibid X.
- — Observations on the genus *Naegelia* of Reinsch. Ibid XXII. From the Botanical Gazette, vol. XIX.
- Wagner, A., Zur Anatomie und Biologie der Blüthe von *Strelitzia reginae*. S.-A. aus d. Ber. der Deutschen Bot. Gesellschaft. Jahrg. 1894, Bd. XII, Heft. 2.
- Warming, E., Om et Par af Myrer beboede Træer. Særtryk af Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i. Kbhvn. 1893.
- — Exkursionen til Fanø og Blaavand i. Juli 1893. Særtryk af Botanisk Tidsskrift. 19. Bind. 1. Hefte. Kjöbenhavn 1894.
- Wegener, H., *Marasmius prasiopus* Fr. var. *lasiopus*. S.-A. aus „Hedwigia“. Bd. XXXIII. 1894. Heft 2.
- Went, F. A. F. C., Bestaat er kans op degenerati van het suikerriet door het uitsluitend gebruik van de toppen als plantmateriaal? Overgedrukt uit het „Archief voor de Java-Suikerindustrie“. Jaargang 1894.
- — Over den achter uitgang van het saccharosegehalte van gesneden suikerriet. Ibid.
- — Een middel tot bestrijding van rietvijanden onder de insecten, meer bijzonder van de witte luis. Ibid.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [78](#)

Autor(en)/Author(s): Goebel Karl, Stizenberger

Artikel/Article: [Litteratur. 498-506](#)