Diverse Berichte

Literatur.

Th. M. Holferty, The Archegonium of Mnium cuspidatum. Botanical gazette vol. 37, Febr. 1904.

Der Verf. gibt zunächst eine Entwicklungsgeschichte des Archegoniums, welche sehr sorgfältig ausgeführt ist, aber nichts wesentlich Neues bringt; er bestätigt die Tatsache, dafs die Entwicklungsgeschichte des Laubmoosarchegoniums durch das eigenartige Spitzenwachstum von der der Archegonien anderer Archegoniaten abweicht. Dabei legt der Verf. besonderes Gewicht auf den Nachweis von Kernteilungsfiguren. Ob eine Wand neu aufgetreten ist oder nicht, kann man aber auch auf anderem Wege vielfach mit Sicherheit erkennen.

Das Hauptinteresse der Arbeit liegt in dem Nachweis von Mittelbildungen zwischen Archegonien und Antheridien. Solche sind bisher für Laubmoose mehrfach, aber nur ganz ungenügend beschrieben worden.

Ref. hat in einer früheren Abhandlung[1]) zu zeigen versucht, dafs zwischen der Entwicklung der Antheridien und der Archegonien auch bei Moosen weitgehende Homologien bestehen. Speziell wurde darauf higewiesen, dafs die Innenzellen in Antheridium und Archegonium einander entsprechen, also Halskanalzellen + Bauchkanalzellen + Eizelle = Spermatozoidmutterzellen, und dafs dies darauf zurückzuführen sei, dafs im Archegonium eine weitgehende „Sterilisierung“ stattgefunden habe. Ähnliche Anschauungen hat später Davis[2]) vertreten, und Holferty kommt zu demselben Resultat, was ja für Ref. nur erfreulich sein kann, obwohl seine Abhandlung weder von Davis noch von Holferty erwähnt wird. Die erwähnten Mittelformen sind nun zweierlei Art. Einmal, es treten in den Innenzellen der Archegonienanlagen weitergehende Teilungen auf, wodurch Spermatozoidmutterzellen entstehen; zweitens, es bilden sich im Stiel des Archegoniums Spermatozoidmutterzellen. Beides kann auch kombiniert eintreten. Ersteres versteht sich nach dem Obigen von selbst. Was den Stiel anbelangt, so hatte ich seine Deutung a. a. O. pag. 303 offen gelassen und erwähnt, es sei fraglich, ob man ihn (den Antheridien gegenüber) als eine Neubildung oder als einen sterilisierten unteren Teil des Archegons zu betrachten habe. Bildungen, wie die in Holfertys Fig. 47 dargestellte, wo im Stiel eines sonst ziemlich normalen Archegoniums sich eine Gruppe von Spermatozoidmutterzellen ausgebildet hat, lassen die zweite der oben angeführten Deutungsmöglichkeiten in den Vordergrund treten. Derartige Mittelbildungen waren es auch wohl, welche Janczewski bei Atrichum beobachtet hat (vgl. a. a. O. pag. 302). K. G.

Über die Organisation und Physiologie der Cyanophyceenzelle und die mitotische Teilung ihres Kernes. Von **Dr. F. G. Kohl,** a. o. Prof. der Botanik in Marburg. Mit 10 lithogr. Tafeln. Verlag ven G. Fischer in Jena. 1903. Preis 20 Mk.

Der Bau der Cyanophyceenzelle ist bekanntlich in den letzten zwei Jahrzehnten lebhaft umstritten worden. Kohl stellt sich in seinem mit schönen Tafeln

---

1) Über Homologien in der Entwicklung männlicher und weiblicher Geschlechtsorgane. Flora 90. Bd. Heft II (erschien am 30. Jan. 1902) pag. 279.

2) The origin of the Archegonium. Ann. of Botany 17 (1903).

geschmückten Buche auf die Seite derer, welche den Cyanophyceen keine Sonderstellung für ihre Zellstruktur anweisen, doch weicht der Kern durch das Fehlen von Kernmembran und Nucleolen sowie durch seine Gestalt ab. Die Membranen und die Scheiden der Zellen bestehen nach K. gröfstenteils aus Chitin (daneben ist Cellulose und Pektin vorhanden), während die Membranen der Heterocysten vorwiegend aus Cellulose bestehen. Die Darstellung, welche Fischer von der Organisation der Cyanophyceenzelle gegeben hat, bezeichnet K. als „total falsch". Die Heterocysten verwachsen mit der Scheide, ihr Inhalt stirbt ab, sie dienen als Widerlager für den übrigen frei in der Scheide gleitenden Faden bei der Hormogoniengeburt der Verzweigung. Betreffs anderer Einzelheiten sei auf das Original verweiesen.

Botany of the Faröes based upon Danish investigations. Part II illustrated with 2 plates and 100 figures in the text. (Published by aid of the Carlsberg Fund.) Copenhagen, Det nordiske Forlag Ernst Briesen. 1903.

Der zweite Teil des verdienstvollen Werkes bringt die Meeresalgen (von F. Börgesen), die Diatomeen, welche an Meeresalgen gefunden wurden (von E. Östrup), das Meeres-Phytoplankton (von C. H. Ostenfeld), das Phytoplankton der Seen (von F. Börgesen und C. H. Ostenfeld), die Hieracien (von Dahlstedt) und eine interessante „Geschichte der Flora der Faröes" (von E. Warming).

Jahresbericht der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik. Erster Jahrgang 1903. Berlin, Verlag von Gebr. Borntträger. Preis geh. 4 Mk.

Die Vertreter der angewandten Botanik haben sich im Jahre 1902 zu einer Vereinigung zusammengeschlossen, welche schon eine stattliche Zahl von Mitgliedern umfafst, eine Zahl, welche jedenfalls in dem Mafse steigen wird, als die Erkenntnis der Wichtigkeit der angewandten Botanik zunimmt. Die Vereinigung fördert ihre Ziele auch durch Herausgabe eines Jahresberichtes; der vorliegende erste Band bringt: Mitteilungen über die Konstituierung, Zweck und Ziele der Vereinigung der Vertreter der angewandten Botanik. Mitgliederverzeichnis der Vereinigung. Aderhold, R., Der heutige Stand unserer Kenntnisse über die Wirkung und Verwertung der Bordeauxbrühe als Pflanzenschutzmittel. Schulze, C., Einige Beobachtungen über die Einwirkung der Bodensterilisation auf die Entwicklung der Pflanzen. Voigt, A., Einiges über den heutigen Stand der Methoden und Normen in der Samenprüfung. Nestler, Untersuchungen über das Theïn der Teepflanze. Wieler, A., Wenig beachtete Rauchbeschädigungen. Lindner, P., Über die Mikroorganismen im Gärungsgewerbe. Muth, Über die Schwankungen bei Keimkraftprüfungen der Samen und ihre Ursachen. Bericht über die am 17. August in Mainz abgehaltene Versammlung. Meifsner, R., Kenntnis der abnormen Gärung des Moscato d'Asti spumante.

Die Kultur des Kakaobaumes und seine Schädlinge. Von **Ludwig Kindt.** Hamburg, Verlag von C. Boysen. 1904.

Auf Grund langjähriger Erfahrungen gibt der Verf. praktische Ratschläge für die Kultur des Kakaobaumes, seine Ernte, Aufbereitung der Kakaobohnen und die tierischen und pflanzlichen Schädlinge. Das mit einer Anzahl instruktiver Ab-

bildungen versehene Büchlein ist jedem zu empfehlen, der sich in Kürze über Kakaokultur unterrichten will.

Über Erblichkeit in Populationen und in reinen Linien. Ein Beitrag zur Beleuchtung schwebender Selektionsfragen von **W. Johannsen**, Prof. der Pflanzenphysiologie an der Kgl. dänischen landwirtschaftl. Hochschule in Kopenhagen. Verlag von G. Fischer in Jena. 1903.

Die kleine Schrift Johannsens hat mit Recht Aufsehen erregt, denn sie stellt einen sehr wichtigen Gesichtspunkt für die Beurteilung der Vererbungslehre auf. Während die namentlich durch Galton und Pearson vertretene statistische Methode von Populationen ausgeht (Population = Rasse, Bevölkerung, Bestand irgend einer Art), untersucht Johannsen das Verhalten „reiner Linien", d. h. von Individuen, welche von einem einzelnen selbstbefruchteten Individuum abstammen, und zwar speziell mit Rücksicht auf das Galton'sche „Rückschlagsgesetz", welches das Verhältnis zwischen Eltern und Nachkommen betrifft. Die Resultate seien z. T. in des Verf. eigenen Worten angeführt: „Soweit mein Untersuchungsmaterial reicht stimmt es nämlich sehr wohl überein mit Galtons Lehre, dafs Individuen, vom durchschnittlichen Charakter der Population abweichend, Nachkommen erhalten, welche — durchschnittlich gesehen — in derselben Richtung, jedoch in geringerem Grade, abweichen. Eine Selektion in der Population bewirkt also gröfsere oder kleinere Verschiebung — in der Richtung der Selektion — desjenigen durchschnittlichen Charakters, um welchen die betreffenden Individuen fluktuierend variieren. — Indem ich aber nicht dabei stehen blieb, die Populationen als Einheiten zu betrachten, sondern mein Material in seine „reinen Linien" auflösen konnte, hat es sich in allen Fällen gezeigt, dafs innerhalb der reinen Linien der Rückschlag sozusagen vollkommen gewesen ist: die Selektion innerhalb der reinen Linien hat keine Typenverschiebung hervorgerufen. Die Verschiebung des Durchschnittscharakters, welche die Selektion in Populationen bekanntlich meistens bewirken kann, ist demnach dadurch bedingt, dafs die gegebenen Populationen — jedenfalls in meinem Material — aus verschiedenen Linien bestehen, deren Typen mehr oder weniger verschieden sein können: Bei der gewöhnlichen Selektion in Populationen wird unrein gearbeitet; das Resultat beruht auf unvollständiger Isolation derjenigen Linien, deren Typen in der betreffenden Richtung vom Durchschnittscharakter der Populationen abweichen." . . . „Die Variationskurven der Individuen einer in gewöhnlicher Bedeutung rassenreinen Population dürfte häufig, ja vielleicht in den meisten Fällen, der Ausdruck dafür sein, dafs zahlreiche Typen durch die verschiedenen Linien der Population repräsentiert sind. Der Durchschnittswert hat dann durchaus nicht die Bedeutung eines wahren Typus. In diesem ganzen Verhalten zeigt sich der grofse Mangel einer rein statistischen Methode." Es bleibt abzuwarten, wie sich die „Biometriker" zu diesen Darlegungen verhalten werden!

Lebensgeschichte der Blütenpflanzen Mitteleuropas. Spezielle Ökologie der Blütenpflanzen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz. Von **O. Kirchner, E. Loew, C. Schroeter.** Band I Lieferung 1. Stuttgart 1904, Verlagsbuchhandlung O. Ulmer. Preis 3 Mk. 60 Pf.

Ein Werk wie das, dessen erste Lieferung jetzt vorliegt, ist längst ein Bedürfnis gewesen; aufser Vauchers alter „Histoire physiologique des plantes

d'Europe" und Raunkiaers trefflichem Werke „De Danske's blomsterplanters Naturhistorie" gibt es kein Sammelwerk, in welchem man sich über die Organisations- und Lebensverhältnisse der einheimischen Pflanzen orientieren kann. Mit besonderer Genugtuung begrüfsen wir also das Erscheinen des neuen Werkes. Die erste Lieferung enthält die Einleitung, eine Übersicht über die ökologischen Erscheinungen bei den mitteleuropäischen Blütenpflanzen, Literaturverzeichnis und Erklärung der Kunstausdrücke. Darauf folgt der Anfang der speziellen Darstellung, welche mit Taxaceen und Pinaceen beginnt, und zeigt, dafs die Verf. nicht nur eine umfangreiche Literatur eingehend berücksichtigt, sondern auch aus eigenen Beobachtungen vielfach geschöpft haben. — Das Einzige, was zu wünschen übrig läfst, ist die Ausführung einiger Abbildungen. Es dürfte sich empfehlen, solche, die der Literatur entnommen sind, auf photographischem Wege zu reproduzieren, denn Fig. 12 *B* z. B. ist ganz unrichtig wiedergegeben, Fig. 11 *C* (Original) und 13 *A* zeigen die charakteristischen Verhältnisse durchaus nicht; was z. B. Fig. 13 *A* darstellen soll, wäre mir ohne die Figurenerklärung ganz rätselhaft geblieben, was wohl dem Zinkographen zuzuschreiben ist. Bei der Trefflichkeit des Textes möchte man umsomehr wünschen, dafs auch die Abbildungen alle auf derselben Höhe stehen.

Une leçon élémentaire sur le Darwinisme. Par **L. Errera.** Deuxième édition revue et considérablement augmentée. (Avec 22 figures.) Bruxelles, Henri Lamentin. 1904.

Der Verf., welcher bekanntlich versteht geistreiche Essays zu schreiben, gibt in seiner Abhandlung nach einer kurzen, die Stellung der katholischen Kirche zum Transformismus beleuchtenden Einleitung eine klare Auseinandersetzung der Prinzipien des Darwinismus mit besonderer Berücksichtigung der Transmutationstheorie. Er führt dabei u. a. auch an, dafs Impatiens Sultani, nachdem sie lange Zeit in der Kultur ganz stabil geblieben sei, 1899 in einer Gärtnerei bei Brüssel neun neue Formen erzeugt habe. Ob dabei wohl jeder Kreuzungsverdacht ausgeschlossen war?

Die Abstammungslehre im Unterrichte der Schule. Von **Dr. Walther Schoenichen.** Mit 14 Figuren im Text und 2 schematischen Darstellungen. Leipzig und Berlin, Druck und Verlag von B. G. Teubner.

Der Verf. befürwortet in sehr beredter Weise die Einführung der Abstammungslehre in den Schulunterricht. Wenn auch gegen diese Forderung prinzipiell kaum etwas einzuwenden sein wird, so stehen ihr doch manche Bedenken entgegen. Die Probleme, um welche es sich dabei handelt, sind bekanntlich sehr schwierige. Eine oberflächliche Behandlung wird mehr Schaden als Nutzen anrichten. Ob es wohl viele Schulen gibt, welche diesem Gegenstand genug Zeit und kompetente Lehrkräfte widmen können? Mir scheint die Hauptaufgabe des naturgeschichtlichen Unterrichts die zu sein, dafs der Schüler vernünftig beobachten lernt. Daran kann sich dann leicht weiteres anschliefsen, auch wenn es in der Schule nicht gelehrt wird.

Die Musci der Flora von Buitenzorg (zugleich Laubmoosflora von Java). Bearbeitet von **Max Fleischer.** Erster Band: Sphagnales, Bryales (Arthrodontei [Haplolepideae]). Mit 71 Sammelabbildungen. Buchhandlung und Buchdruckerei vormals E. J. Brill, Leiden 1904.

Das Werk, dessen erster Band unter dem obigen Titel erschienen ist, bildet den fünften Teil der verdienstvollen, auf Treubs Veranlassung enstandenen

„Flore de Buitenzorg publiée par le jardin botanique de l'état", eine Veröffentlichung, durch welche wir zum erstenmal eine eingehende, alle Pflanzengruppen gleichmäfsig berücksichtigende Flora einer Tropengegend erhalten. Dem Fleischer'schen Werke kam es besonders zugute, dafs es dem Verf. vergönnt war, fast fünf Jahre an Ort und Stelle die Laubmoosflora zu studieren. Es kann nur mit Dank begrüfst werden, dafs er sich nicht auf die Flora Buitenzorgs im engeren Sinne beschränkte, sondern ganz Java berücksichtigte und auch die verwandten Arten aus dem malayischen Archipel bis Australien und Polynesien sowie Ceylon und Indien zum Vergleiche heranzog. Dafs dabei auch für die Biologie der Moose sich neue und interessante Beobachtungen ergeben haben, war von vornherein zu erwarten, da die moderne Bryologie eine allseitige Untersuchung der Organisationsverhältnisse erfordert. Der Verf. erwähnt von solchen Beobachtungen im Vorwort u. a. den Nachweis von echtem Diöcismus bei den Laubmoosen (bei Makromitrium), Brutkörperbildung in den Blüten, sowie aus dem Fufse des Sporogons, Ausbildung von Wassersäcken an den Blättern von Cyathophorum taitense. Früher schon war es ihm gelungen, die Sporogone der merkwürdigen Ephemeropsis aufzufinden, bei welcher er auch die Entwicklung neuer Pflanzen aus der Calyptra beobachet hat, was bisher nur von Conomitrium Julianum bekannt war (vgl. Goebel, Die Muscineen in Schenks Handbuch II pag. 390 Fig. 24).

In „einleitenden Bemerkungen" bespricht der Verf. zunächst die Verbreitung der Arten und dann das Moossystem. In seiner „Allgemeinen systematischen Übersicht der Bryales" stellt er die Reihen auf: Arthrodontei M., Amphodontei und Archodontei Fl. Mit der Charakteristik der beiden letzten Gruppen kann ich mich aber nicht einverstanden erklären. Fleischers Amphodontei werden folgendermafsen charakterisiert: „Peristom aus den verdickten Partien der Zellmembranen gebildet, aber beide Peristome nicht derselben Gewebeschicht angehörig, daher einander nicht entsprechend. Äufseres Peristom 1—4 Zahnreihen mit Quergliederungen; Endostom ein häutiger, kielfaltiger Trichter, nicht quergegliedert. Kapsel dorsiventral, Buxbaumoïdeae." Nun ist zunächst der innere Peristomtrichter hier genau ebenso quergegliedert, wie z. B. der Peristom von Splachnum; er entsteht aus übereinander gestellten Zellen, deren Innenwände verdickt werden und allein übrig bleiben. Ferner gehören der Peristomtrichter wie die Zähne dem Amphithecium an, nur wird der Peristomtrichter aus der innersten Zellschicht desselben durch besondere Teilungen herausmodelliert, wie Ref. früher gezeigt hat.

Die Archodontei werden aus den Tetraphideen, Dawsonieen und Polytrichaceen gebildet. Bei ihnen soll das Peristom „teils im Endothecium und nicht aus verdickten Teilen von Zellmembranen, sondern aus toten ganzen Faserzellen gebildet, nicht quergegliedert" sein. Auch diese Charakteristik ist, wie Ref. früher nachgewiesen hat und in kurzem ausführlicher darlegen wird, zum gröfsten Teile unhaltbar. Richtig ist, dafs das Peristom hier aus „Faserzellen" besteht. Diese sind aber bei Tetraphis sowohl als bei Dawsonia quergegliedert, d. h. Zellreihen. Die seit R. Brown immer wiederholte Angabe aber, dafs bei Dawsonia sich wie Columella an der Peristombildung beteilige, ist irrtümlich; die Dawsonieen schliefsen sich vielmehr auch in der Peristombildung — so wenig das zunächst der Fall zu sein scheint — den Polytrichaceen unmittelbar an, obwohl Fl. meint, die Beteiligung des Endotheciums bei der Peristombildung sei an jungen, bedeckelten Kapseln hier leicht nachzuweisen. Die Untersuchung eines zahlreichen in Australien

gesammelten Materials hat mir vielmehr die Richtigkeit meiner kurzen Angaben in der „Organographie“ durchaus bestätigt. Zu einer ausführlichen Diskussion ist hier nicht der Ort, wohl aber mag nochmals hervorgehoben werden, eine wie wertvolle Bereicherung der bryologischen Literatur das Fleischer'sche Werk darstellt; es wird für lange die Grundlage für alle weiteren bryologischen Untersuchungen im malayischen Archipel darstellen.

A manual and dictionary of the flowering plants and ferns by **J. C. Willis** (Cambridge biological series). Cambridge, at the university press. Second edition. Preis 10 sh. 6 d.

Das Ziel, welches sich der Verf. in der ersten Auflage seines Buches stellte, war, in gedrängter Fassung Auskunft zu erteilen über die Pflanzen, die man in einem botanischen Garten oder Museum sowie im Freien antrifft. Dafs das Buch einem Bedürfnis entgegen kam, zeigt die Tatsache, dafs es in zweiter Auflage vorliegt. Der Verf. hat seine Aufgabe in trefflicher Weise gelöst. Das kleine handliche, praktisch gebundene Buch enthält eine Menge nützlicher und interessanter Angaben und weist stets klar auf die wissenschaftlichen Probleme hin; es ist eine kleine Encyclopädie der Botanik (soweit nicht mikroskopische Untersuchungen in Betracht kommen), welche weiten Kreisen ein willkommenes Hilfsmittel bietet.

Matthias Jakob Schleiden. Zu seinem 100. Geburtstage. Von **M. Möbius.** Mit einem Bildnis Schleidens und zwei Abbildungen im Text. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis 2 Mk. 50 Pf.

Am 5. April dieses Jahres waren es 100 Jahre, dafs Schleiden geboren wurde. Die Möbius'sche Biographie gibt ein interessantes Bild des merkwürdigen Mannes, der nicht nur durch seine Stellung in der Wissenschaft, sondern auch in seiner ganzen Lebensgestaltung als eine merkwürdige und eigenartige Persönlichkeit sich darstellt.

Pflanzenphysiologie. Ein Handbuch der Lehre vom Stoffwechsel und Kraftwechsel in der Pflanze. Von **Dr. W. Pfeffer,** o. ö. Prof. an der Univ. Leipzig. Zweite Auflage. Zweiter Band (Kraftwechsel) 2. Hälfte. Mit 60 Abbildungen in Holzschnitt. Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann. 1904. Preis 19 Mk.

Mit lebhafter Freude wird in weiten Kreisen die Tatsache begrüfst werden, dafs Pfeffers Pflanzenphysiologie nunmehr zum Abschlufs gelangt ist, nachdem durch eine Erkrankung des Verf. leider die Fertigstellung des Schlufsbandes verzögert worden war. Dieser Schlufsband bringt hauptsächlich die Bewegungserscheinungen, die Erzeugung von Wärme, Licht und Elektrizität, sowie einen „Ausblick auf die in der Pflanze angewandten energetischen Mittel“, bespricht also Gebiete, auf denen wir dem Verf. grundlegende Untersuchungen verdanken und auf denen das Beobachtungsmaterial der ersten Auflage gegenüber in ganz ungemeinem Mafse sich gesteigert hat. Eine sehr erwünschte Zugabe ist das ausführliche Autoren- und Sachregister. Auf die grofse Bedeutung des Pfefferschen Werkes hier nochmals hinzuweisen, wäre überflüssig, da sie längst allgemein anerkannt ist.

Die Moose (Bryophyta) von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein. Mit dem Bildnisse H. Ganders. Bearbeitet von Prof. **Dr. W. K. von Dalla Torre** und **Ludwig Grafen von Sarntheim** in Innsbruck. Innsbruck, Verlag der Wagner'schen Universitätsbuchhandlung. Preis 22 Mk.

In ähnlicher Weise wie früher die Algen und Flechten haben die Verf. nunmehr auch die Bryophyten Tirols bearbeitet. Sie geben zunächst eine „Geschichte der bryologischen Erforschung von Tirol, Vorarlberg und Liechtenstein, die Literatur aus den Jahren 1899—1902 und sodann eine Aufzählung der sämtlichen in dem Gebiete bisher gefundenen Leber- und Laubmoose, welche den ungemeinen Reichtum Tirols an diesen Pflanzenformen vor Augen führt und das Buch zu einem wertvollen Hilfsmittel für das Studium der Verbreitungsverhältnisse der Bryophyten gestaltet.

Jahresbericht über die Fortschritte in der Lehre von den Gärungsorganismen. Herausgegeben von Prof. **Dr. A. Koch,** Direktor des Instituts für landwirtschaftl. Bakteriologie an der Univ. Göttingen. 12. Jahrg. 1994. Leipzig, Verlag von J. Hirzel. Preis 16 Mk.

Schon der äufsere Umfang des Jahresberichtes zeigt, wie sehr die behandelte Literatur angewachsen ist; tatsächlich ist die Zahl der angeführten Arbeiten in dem vorliegenden Bd. XII gegen Bd. I auf das Vierfache und gegen Bd. XI um 247 gewachsen, eine Literatur, welche nur durch die Mitarbeit einer Anzahl im Vorwort angeführter Gelehrter bewältigt werden konnte. Es braucht kaum bemerkt zu werden, dafs das Bedürfnis nach einem solchen Jahresbericht gleichsinnig mit der einschlägigen Literatur zunimmt; namentlich wird auch dann dem Botaniker darin Gelegenheit gegeben, die ihm sonst nicht leicht zugängliche gärungstechnische Literatur zu verfolgen.

Die europäischen Laubmoose. Beschrieben und gezeichnet von **G. Roth.** 5. Lieferung. Leipzig, Verlag von W. Engelmann. Preis 4 Mk.

Mit der 5. Lieferung (welche demgemäfs auch Titel und Inhaltsverzeichnis bringt) schliefst der erste Band des Werkes (Kleistokarpische und akrokarpische Moose) bis zu den Bryaceen ab. Er enthält auf seinen 52 Tafeln ein reiches Material, das der Verf. mit erstaunlichem Fleifs zusammengebracht hat.

Handbuch der Blütenbiologie. Begründet von **P. Knuth.** III. Band. Die bisher in aufsereuropäischen Gebieten gemachten blütenbiologischen Beobachtungen. Unter Mitwirkung von **O. Appel** bearbeitet und herausgegeben von **E. Loew.** 1. Teil. Cycadeen bis Cornaceae. Mit 141 Abbildungen im Text und dem Porträt P. Knuths. Leipzig, Verlag von W. Engelmann.

Dem ersten Herausgeber dieses Werkes ist es leider nicht vergönnt gewesen, es zu Ende zu führen. Nach seinem Tode haben O. Appel und E. Loew in sehr dankenswerter Weise es übernommen, nicht nur die von Knuth auf einer Reise um die Welt gemachten Beobachtungen zu bearbeiten, sondern auch aus der Literatur alles Hierhergehörige sorgfältig zu sammeln, wozu noch namentlich von E. Loew an kultivierten aufsereuropäischen Pflanzen gemachte Beobachtungen

kommen. Es ist selbstverständlich und wird im Vorwort auch von E. Loew ausdrücklich hervorgehoben, dafs das so zusammengebrachte Tatsachenmaterial ein sehr unvollständiges und lückenhaftes sein mufs. Aber es ist in dem Buche ein Fundament gegeben, auf dem weiter gebaut werden kann, und gerade die Erkenntnis, wieviel noch zu tun und zu berichtigen ist, mufs zu weiteren Beobachtungen anregen. Man kann den Herausgebern also für ihre mühevolle Arbeit nur dankbar sein. Die Bemerkung über den „Blepharoplast“ auf pag. 39 ist wohl ein Lapsus calami.

K. G.

von Post, Tom, und **Kuntze, Otto, Lexicon generum phanerogamarum** inde ab anno MDCCXXXVII. Stuttgart, Deutsche Verlagsbuchhandlung. 1904.

Dieses in erster Linie für Systematiker bestimmte Nachschlagewerk versucht „eine internationale Ordnung der Nomenklatur und Verständigung unter den Botanikern“ zu erreichen. Das Buch enthält ein vollständiges Verzeichnis aller giltigen und synonymen Namen von Gattungen und Gattungssektionen, sowie bei jedem giltigen Gattungsnamen die Anzahl der Spezies und die geographische Verbreitung. Grofses Gewicht ist auf eine korrekte Schreibweise der Namen gelegt worden. So lange man das Buch lediglich als Nachschlagewerk, z. B. zur Orientierung über Daten der Veröffentlichung, benützt, bietet es ohne Zweifel recht gute und wertvolle Dienste. Für mehr praktische Zwecke aber, wie z. B. zur Etikettierung in botanischen Gärten, zum Ordnen von Herbarien, ist es infolge der z. T. recht unzweckmäfsigen Nomenklatur weniger brauchbar und wird infolge der unangenehmen Umtaufungen nicht sobald in der systematischen Botanik sich Eingang verschaffen können. Da Otto Kuntze die Priorität bis 1737 zurückgelten lassen will, sind eine Reihe von Familien- und Gattungsnamen wieder ausgegraben und an Stelle der allgemein gebräuchlichen Linné'schen Bezeichnungen gesetzt worden, die seit Jahrzehnten gänzlich in Vergessenheit gekommen sind. So werden die Ephedraceae als Thoaceae bezeichnet, die Ginkgoaceae als Salisburyaceae, die Commelinaceae als Ephemeraceae, die Amaryllidaceae als Narcissaceae, die Polygonaceae als Persicariaceae, die Nyctaginaceae als Jalapaceae, die Crassulaceae als Sedaceae, die Rhamnaceae als Zizyphaceae, die Sterculiaceae als Cacaoaceae, die Lecythidaceae als Napoleonaceae, die Rhizophoraceae als Paletuvieraceae, die Cucurbitaceae als Bryoniaceae, die Combretaceae als Myrobalanaceae usw. Andere Familiennamen werden „richtig“ gestellt; so lesen wir statt Compositae Composaceae, statt Gramina Graminaceae usw.

Gürke, M., Plantae Europaeae. Enumeratio systematica et synonymica plantarum phanerogamarum in Europa sponte crescentium vel mere inquilinarum. Tomus II. Fasc. III. Leipzig, W. Engelmann. Preis 5 Mk.

Dieses für jeden Systematiker und Pflanzengeographen unentbehrliche und sehr wertvolle Nachlagewerk bringt in der gleichen sorgfältigen Bearbeitung wie die früheren Lieferungen den Schlufs der Caryophyllaceae, die Nymphaeaceae, Ceratophyllaceae und den gröfsten Teil der Ranunculaceae. Wir möchten dem Unternehmen nur ein etwas schnelleres Tempo im Erscheinen der folgenden Lieferungen wünschen.

K. Kraepelin, Exkursionsflora für Nord- und Mitteldeutschland. 5. Aufl. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig.

Jerosch, Marie, Geschichte und Herkunft der schweizerischen Alpenflora. Leipzig, Wilhelm Engelmann 1903.

Die Verfasserin hat in der interessanten Arbeit mit grofsem Fleifs und Geschick versucht, die zahlreichen über die Herkunft der Alpenflora veröffentlichten Arbeiten und aufgestellten Theorien zusammenzufassen und kritisch zu beleuchten. Die Arbeit macht also weniger Anspruch auf Originaluntersuchungen, sondern sie will wohl eher als gutes und bequemes Nachschlagewerk aufgefafst werden. Als solches verdient sie sicherlich volle Anerkennung. — In dem ersten Kapitel werden auch einige Fragen von allgemeiner Bedeutung, wie die Entstehung der Art, das Wandern der Pflanzen, die mono- und polytope Entstehung der Art usw. besprochen. Besondere Beachtung schenkt die Verfasserin der gegenwärtig viel umstrittenen Steppenfrage. Gestützt auf die pflanzen- und tiergeographischen Tatsachen, sowie in Übereinstimmung mit den sicheren geologisch-paläontologischen Funden kommt sie zu dem Schlusse, dafs für die zweite, letzte Interglazialzeit eine Steppenzeit oder xerotherme Periode, verbunden mit einer Invasion meridionaler (in der Hauptsache mediterraner und pontischer) Elemente nach Mitteleuropa, anzunehmen ist. Ebenso ist für das Postglazial eine xerotherme Periode mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, zumal xerotherme Arten an Stellen vorkommen, wo sie die letzte Eiszeit nicht haben überdauern können und ferner in vielen Fällen heute nicht mehr an diese Lokalitäten gelangen könnten. Ohne der Arbeit nahe treten zu wollen, möchte ich doch auf einige vielleicht etwas anfechtbare Punkte aufmerksam machen. Wie die Verfasserin pag. 134 selbst zugibt, ist die Auswahl der mehr südalpinen Spezies des meridionalen Elementes eine rein provisorische, die erst auf Grund genauer Spezialstudien in eine definitive gebracht werden kann. So würde Orchis globosa L. wohl richtiger ins mitteleuropäisch-alpine Florenelement eingereiht werden. Bei der Einteilung der Alpenflora in verschiedene geographische Elemente finde ich die erste Hauptgruppe, das Ubiquisten-Element, etwas unglücklich gewählt. Mit gleicher Berechtigung hätte ebenso das silvestre Element, das mit zahlreichen Spezies über die Waldgrenze hinaufgeht, als eigenes Element aufgenommen werden müssen. Auf einer etwas schwachen Basis scheint auch das achte, himalayische Element mit einem einzigen (!) Vertreter — Festuca Halleri All. — zu stehen. Gerne gebe ich zu, dafs die Auswahl der für die Alpenflora aufzunehmenden Arten eine mehr oder weniger subjektive ist. Trotzdem finde ich aber, dafs verschiedene, doch gewifs als gute alpine Arten zu bezeichnende Spezies gänzlich unberücksichtigt geblieben sind; ich erinnere an Pinus cembra, Pinus montana, Moehringia muscosa, Dianthus inodorus, Kernera saxatilis, Chaerophyllum Villarsii, Clematis alpina, Alnus viridis, Linnaea borealis, Lonicera caerulea, Rosa rubrifolia, Sorbus chamaemespilus, Cerinthe alpina, Androsace lactea, Achillea Clavennae (ostalpin!), Hieracium staticefolium usw. Sehr angenehm wäre es auch gewesen, wenn weitere Fragen, wie die Einwanderung und Verbreitung der alpinen Jurapflanzen, wie überhaupt die Verteilung der alpinen Pflanzenwelt und deren nähere Ursachen innerhalb der Schweiz noch weiter untersucht worden wären.

Sehr instruktiv und wertvoll sind die verschiedenen Beilagen: eine übersichtliche Zusammenstellung des Diluviums und des Postglazials nach verschiedenen Forschern, sowie Tabellen über die Verbreitung der Arten der schweizerischen Alpenflora und deren Einteilung in verschiedene Elemente. Hegi.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: 93

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Diverse Berichte. Literatur 262-270