© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Referate.

Cypers, V. v., Beiträge zur Kryptogamenflora des Riesengebirges. Pilze II. (Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Bd. XLVI. 1896. Heft 7. 11 pp.) — Laubmoose. I. (Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Band XLVII. 1897. Heft 3. 12 pp.)

Diese Arbeiten bilden eine Fortsetzung des I. Theiles (Verhandlungen der zoologisch-botanischen Gesellschaft. 1893.).*)

Erstere ist eine fleissige Zusammenstellung, alle Abtheilungen der Pilze betreffend, 268 Nummern enthaltend. Die Fundorte sind genau angegeben, bei Parasiten wird stets die Unterlage mitgetheilt.

Zu bedauern ist, dass Verf. fast gar nie Beobachtungen über die locale Variation mittheilt, wozu sich, wie Ref. aus eigener Erfahrung weiss, auf dem Gebiete der *Hymenomyceten* fast täglich Gelegenheit bietet (eine Gelegenheit, die man freilich nicht zur Benennung einer Unzahl von Formen missbrauchen darf). Es ist aber gerade für den Localfloristen eine Hauptaufgabe, auf solche Abweichungen aufmerksam zu machen, er liefert dadurch das Material, das der Monograph sammeln und verwerthen muss; dadurch erhebt sich eine localfloristische Arbeit, die ja besonders auf dem Gebiete der *Thallophyten* im Allgemeinen selbst pflanzengeographisch wenig Bedeutung hat,**) über das Niveau einer öden Aufzählung zu wissenschaftlicher Höhe.

Die zweite Arbeit bringt 181 Moosarten, vornehmlich aus dem österreichischen Antheile des Riesengebirges, das bei Weitem nicht so erforscht ist, als wie der bryologisch so genau durchforschte deutsch-schlesische Antheil.

Neu ist: *Sphagnum acutifolium* Ehrh. var. *rubelliforme.*

Stockmayer (Unterwaltersdorf b. Wien).

Schmula, Ueber die Gattung *Coelosphaerium dubium* Grun. (Hedwigia. 1898. Beibl. II. p. 47. Mit Fig.)

Notiz über das Auftreten von *Coelosphaerium dubium* als Wasserblüte im Teich bei Weiderwitz in Schlesien und im Hilmteich bei Graz. Gleichzeitig wird hier auch zum ersten Male eine Abbildung gegeben.

Lindau (Berlin).

Schmidle, W., Ueber einige von Professor Lagerheim in Ecuador und Jamaica gesammelte Blattalgen. (Hedwigia. 1898. p. 61. Mit Taf. III—VI.)

Verf. hat bereits in den Berichten der Deutschen botanischen Gesellschaft 1897 über vier von Lagerheim gesammelte Blatt-

*) Dieser enthielt nur Pilze.

**) Wenn nicht besondere äussere Verhältnisse vorliegen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

algen berichtet; der vorliegende Artikel hat den Zweck, die dort gegebenen Diagnosen zu ergänzen und noch einige Bemerkungen allgemeiner Natur einzufügen.

Lagerheim's Sammlung enthielt nur eine Art *Trentepohlia* (*T. monilia*) und eine Art von *Phycopeltis*. Der grösste Theil umfasste *Cephaleuros*-Arten, unter denen *C. mycoidea* als häufiger Tropenbewohner am meisten vertreten war. Ueber diese Species verbreitet sich Verf. genauer, indem er auf ihre Variabilität hinweist, die die Hinzuziehung eines Exemplars zur Art nicht immer ganz einfach macht. Dann folgen die Beschreibungen von vier bereits a. a. O. veröffentlichten Arten. *Cephaleuros pulvinatus*, *Lagerheimii*, *Karsteni* und *candelabrum*.

Auf die ausführlichen Schilderungen ihres Aufbaues kann hier nicht näher eingegangen werden.

Lindau (Berlin).

Heim, L., Lehrbuch der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der bakteriologischen Untersuchung und Diagnostik. Zweite Auflage. Stuttgart (F. Enke) 1898. Pr. 16 Mk.

Den vielfachen Ansprüchen gemäss, welche verschiedene Zweige der Naturwissenschaften an die Bakteriologie stellen, sind in der letzten Zeit mehrere Lehrbücher erschienen, die ihren Zweck zu erfüllen bestrebt sind. Das vorliegende ist eine Neuauflage eines weitverbreiteten, hauptsächlich medicinischen Zwecken dienenden Buches, das jetzt in wesentlich erweiterter und vervollständigter Form erscheint.

Das Buch zerfällt in zwei Hauptabschnitte, von denen der erste die Methodik der Cultur und der zweite die systematische Beschreibung der pathogenen Formen, sowie die Art des Nachweises im menschlichen Körper oder in der Umgebung des Menschen enthält. In einem Anhange sind Winke für Einrichtung von bakteriologischen Laboratorien und Anfertigung von mikrophotographischen Aufnahmen gegeben.

Den Botaniker interessirt in erster Linie der allgemeine Theil, der die Cultur- und Untersuchungsmethoden enthält. Es kann hier nicht der Ort sein, auf die einzelnen Capitel dieses Abschnittes näher einzugehen. Bemerkt sei nur, dass das Buch den Zweck verfolgt, Anfänger auch ohne Lehrer in die Bakteriologie einzuführen. In Folge dessen sind die Handgriffe besonders eingehend geschildert und in den meisten Fällen durch instructive Figuren erläutert. Ebenso werden auch die biologischen Eigenschaften genauer besprochen, wobei den Methoden des Nachweisses von Farbstoffen, Gasen, Säuren etc. ein breiter Raum eingeräumt wird. Die Brauchbarkeit dieses Abschnittes auch für rein botanische Zwecke ist zweifellos, für bakteriologische Curse wird daher dieser allgemeine Theil einen guten Leitfaden abgeben.

Der specielle Abschnitt interessirt hauptsächlich den Mediciner, indessen bietet der Nachweis der Bakterien bei den verschiedenen Krankheiten, sowie in der Umgebung des Menschens (Luft,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Kleider etc.) so viel interessante Punkte, so dass auch der Nichtmediciner diese Capitel gern studiren wird. Im Allgemeinen ist die systematische Eintheilung und die Unterscheidung der einzelnen Arten, wie sie die medicinische Bakteriologie giebt, nicht nach botanischem Geschmack, indessen gehört eine Würdigung dieser Dinge nicht in den Rahmen des vorliegenden Referates. Berührt werden auch die wenigen Pilze aus anderen Abtheilungen, welche pathogen wirken.

Die neuesten Forschungen sind berücksichtigt und die wichtigste Litteratur wird angeführt.

Alles in allem bietet das Buch eine gute Einführung in die bakteriologische Technik und Untersuchungsmethodik, und es ist daher zu wünschen, dass ihm weitere neue Auflagen beschieden sein mögen.

Lindau (Berlin).

Ward, Marshall H., A violet *Bacillus* from the Thames. (Annals of Botany. 1898. p. 59. Mit Tafel VI.)

Ward fand im Themsewasser einen *Bacillus*, der wegen seiner Farbstoffproduction höchst merkwürdig ist.

Die Stäbchen sind von verschiedener Länge, oft vom Ansehen von Coccen und vermögen unter geeigneten Bedingungen zu bis 60 μ langen Fäden auszuwachsen, die sich wieder in Stäbchen zerspalten. Meist sind die Stäbchen in lebhafter Bewegung, ohne dass aber differente Bewegungsorgane wahrgenommen worden sind. Sporen werden nicht gebildet. Der Organimus gehört zur Gattung *Bacterium* und lässt sich auf den gebräuchlichen Substraten leicht cultiviren. Das Verhalten auf Gelatine, Agar, Kartoffeln, in Milch, Bouillon etc. wird genauer geschildert, doch bietet dasselbe nur wegen des Farbstoffes Interesse.

Der von den Bacillen gebildete Farbstoff ist tief violett. Derselbe sitzt nicht in den Zellen, sondern färbt die Zwischenmasse der Zoogloeen. In das Substrat diffundirt er nicht. Im Wasser ist er unlöslich, während ihn Alkohol leicht löst. Er ist resistent, verändert sich aber schnell im Sonnenlicht. Kalilauge macht ihn grün, Säure stellt die ursprüngliche Farbe wieder her. Essigsäure macht ihn blasser.

Durch directes Sonnenlicht werden die Culturen schnell abgetödtet. Verf. vergleicht seinen Organismus mit den bisher bekannten blauen und violetten Farbstoff producirenden Bacillen und findet, dass er wahrscheinlich mit *Bacillus membranaceus amethystinus* von Eiselsberg identisch ist.

Die bunte Tafel illustrirt die prächtige Farbe des in den Culturen gebildeten Farbstoffes, sowie die morphologischen Eigenthümlichkeiten.

Lindau (Berlin).

Lindner, P., *Monilia variabilis,* eine formenreiche und rassenspaltige neue Pilzart. (Wochenschrift für Brauerei. 1898. Nro. 16. Mit Fig.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der neue, in seiner Wachsthumsart höchst interessante Pilz wurde auf Weissbrod gefunden, das mit verdünnter Bierwürze befeuchtet war. Hier bildet er grosse weisse, mehlartige Flecke, die aus langen, fast cylindrischen, meist leeren Zellen bestehen, die aussen kleine Höcker tragen, an denen *Torula*-ähnliche Conidien sitzen. Hier lag also scheinbar eine Form vor, die neben Oidien auch Sprosshefe bildet. Die Untersuchung wurde deshalb im Tropfen weiter fortgesetzt.

Die *Torula*-Conidien keimen zu Sprossverbänden von ellipsoidischen Zellen aus, deren Endglieder lang auswachsen. Diese Fäden zerfallen wieder in Oidien, die ihrerseits *Torula*-Conidien bilden. Meist geschieht die Bildung der letzteren über der Oberfläche des Flüssigkeitstropfens. Bei reichlicher Aussaat wird die Luftform etwas unterdrückt, die Oidien keimen schwerer und die Hefezellen keimen schon im Verbande weiter.

In Culturen in Würze bildet sich ein Sediment, dessen Zellelemente verschieden ausgebildet waren. Um diese näher zu studiren, wurden Culturen bei Luftabschluss unter dem Deckglase beobachtet. Es finden sich dann die Hefezellen häufiger, selten werden die Oidien und *Dematium*-ähnliche Fadenstücke. An älteren Culturen häuten sich die Hefezellen. An der Oberfläche der Würzeculturen bildet sich die aerobe Form des Pilzes in Form eines weissen puderartigen Ueberzuges, der in zierlichen Wellen nach dem Rande zu verläuft. Was an anderen Wuchsformen sich noch findet, möge in der Arbeit selbst eingesehen werden.

Es war nun höchst wahrscheinlich, dass die einzelnen Wachsthumsarten sich zu constanten Rassen würden cultiviren lassen, zumal bei der Keimung der *Torula*-Hefen oft nur solche entstanden mit Ueberspringung der Oidienform. Die nähere Prüfung ergab vier Rassen, über die indessen nur zum Theil erst die Untersuchungen abgeschlossen sind, da grössere Zeiträume zur Bildung eines definitiven Urtheils nothwendig erscheinen.

Rasse I entsteht durch Ueberimpfen des puderartigen Oberflächenbelages. Der Impfstrich wird in der Mitte allmählich mattglänzend und graugelb.

Rasse II entsteht aus den in der Sedimentschicht sich findenden länglichen, gedrehten Zellen. Der Belag ist gekröseartig, knorpelig und geht an den Rändern bei langem Stehen in Rasse I über.

Rasse III ist die *Dematium*-artige Form. Sie bildet feuchtglänzende, graue Ueberzüge auf Würzegelatine, die ebenfalls am Rande zuletzt in Rasse I zurückschlagen. Die Culturen von dieser und der nächsten Rasse werden noch fortgesetzt.

Rasse IV endlich enthält *Torula*-Elemente und bildet mattgraue Belege auf Würzegelatine.

Es geht aus diesen Untersuchungen hervor, dass wir hier einen ausserordentlich interessanten Pilz vor uns haben, an dem der Einfluss äusserer Culturbedingungen auf Rassebildung in vorzüglicher Weise studirt werden kann. Verf. stellt darüber noch ausführlichere Mittheilungen in Aussicht.

Lindau (Berlin).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lister, A., *Myzetozoa* of Antigua and Dominica. (Journal of Botany. 1898. p. 113. W. pl. 385.)

Die Sammlung wurde von W. Cran auf Antigua und Dominica zusammen gebracht und umfasst 53 Arten. Die weite Verbreitung der *Myxomyceten* geht aus dieser Arbeit abermals hervor, da viele Arten auch bei uns vorkommen. Verf. fügt zu vielen ausführliche diagnostische Notizen bei, auf die hier nicht eingegangen werden kann. Neu beschreibt Lister *Physarum variabile* Rex var. *sessile* und *Physarum murinum* List. var. *aeneum*. Von *Physarum pallidum* List. (= *Diderma pallidum* Berk. et Curt.) giebt er an, dass vielleicht die inzwischen von Raciborski aus Java veröffentlichte Art *Phys. bogoriense* mit ihr zusammenfällt.

Lindau (Berlin).

Lister, A., *Mycetozoa* of Antigua. (Journal of Botany. 1898. p. 378.)

Verf. hatte die von W. Cran auf Antigua und Dominica gesammelten *Mycetozoen* bereits früher (l. c. April 1898) veröffentlicht. Hier handelt es sich blos um einen Nachtrag von 8 Arten, den eine Anzahl von Exemplaren aus Antigua noch gebracht hat. Neues ist nicht dabei.

Lindau (Berlin).

Rick, J., Zur Pilzkunde Voralbergs. II. (Oesterreichische Botanische Zeitschrift. 1898. p. 134.)

Verf. bringt in dieser Mittheilung einen Nachtrag zu seiner ersten Aufzählung der bisher von ihm in Vorarlberg gefundenen Pilze. Der Reichthum der Pilzflora des Gebietes tritt auch bei diesem Nachtrage wieder deutlich hervor. Neu ist *Corticium Zurhausenii* Bres. Dieser sowohl wie das im ersten Verzeichniss aufgeführte *Corticium Rickii* Bres. werden mit Beschreibungen versehen.

Lindau (Berlin).

Wainio, E., *Lichenes* quos in Madagascaria centrali Dr. C. Forsyth Major a 1896 collegit. (Hedwigia. 1898. Beiblatt II. p. 33.)

Die Sammlung umfasst ausschliesslich höhere Flechten, Krustenflechten fehlen ganz. Trotzdem ist die Zahl der beobachteten Formen ein wichtiger Beitrag zur Kenntniss der *Lichenen*-Flora von Madagascar, denn bisher musste man fast ausschliesslich auf Hildebrandt's Ausbeute zurückgreifen. Neu sind *Parmelia Majoris*, *P. Madagascariensis* und *Sphaerophorus diplotypus*.

Lindau (Berlin).

Wainio, E., *Lichenes* in Erythraea a Doct. K. M. Levander a. 1895 collecti. (Hedwigia. 1898. Beiblatt II. p. 37.)

Die kleine Sammlung umfasst nur 38 Arten, darunter nur wenige Steinbewohner. Neu sind *Parmelia Asmarana* und *Lecidea albocincta*.

Lindau (Berlin).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wainio, E., *Lichenes* a G. F. Scott-Elliot in viciniis montis Ruwenzori (0° 5′ l. s.) in Africa centrali annis 1893—1894 collecti. (Hedwigia. 1898. Beiblatt II. p. 39.)

Die Sammlung bildet eine vorzügliche Ergänzung zu der von Stuhlmann zusammengebrachten. Wenn auch der Reichthum des Gebietes damit noch nicht erschöpft ist, so können wir uns doch jetzt bereits ein ungefähres Bild der Flechtenflora machen, zumal die nach der Küste zu gelegenen Landstriche, namentlich Usambara und der Kilimandscharo, lichenologisch gut durchforscht sind. Neu sind *Usnea fragilis*, *U. angulata* Ach. f. *chloreoides*, *Parmelia Nilgherrensis* Nyl. var. *subciliaris*, *P. Scottii*, *P. hypoleuca*, *Lecanora leucoplaca*, *L. flavidocarnea*, *Pertusaria endoxantha*, *Placodium murorum* (Hoffm.) DC. var. *granuliformis*, *Rinodina Scottii*, *Heppia lingulata*, *H. sorediosa*, *H. umbilicata*, *H. impressa* und *Lecidea Scottii*.

Lindau (Berlin).

Jackson, A. B., *Tortula intermedia* Berk. in Leicestershire. (Journal of Botany. 1898. p. 149.)

Notiz über das Vorkommen des Mooses in Leicestershire, wo es bisher nicht beobachtet ist.

Lindau (Berlin).

Zaleski, W., Zur Kenntniss der Eiweissbildung in den Pflanzen. (Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft. Band XV. 1897. p. 536—542.)

Verf. stellte sich die Frage, ob Pflanzen aus Nitraten im Dunkeln Eiweissstoffe bilden können. Zu diesem Zwecke verwandte er Blätter von *Helianthus annuus*, die er unter Wasser abschnitt und neben dem Mittelnerv der Länge nach theilte. Die den Mittelnerv führenden Hälften wurden mit dem Stiel in eine 3procentige Knop'sche Nährlösung (mit oder ohne Lävulose-Zusatz) getaucht und 6 bis 40 Stunden lang in's Dunkle gebracht. Sodann wurden bestimmte Theile aus der Blattspreite herausgeschnitten und getrocknet. Genau gleiche und symmetrisch gelegene Theile waren bei Beginn des Versuches aus der abgeschnittenen Spreitenhälfte herausgetrennt und wurden zur Controlle untersucht.

Aus den angeführten Versuchen ergiebt sich, dass sich die aufgenommenen salpetersauren Salze in den Blättern zersetzen und in andere Stickstoffverbindungen übergehen, über die Verf. noch ausführlicher zu berichten gedenkt. Diese Umwandlung steht im Zusammenhang mit der Zufuhr von Zucker, welcher den Uebergang salpetersaurer Salze in andere, wahrscheinlich amidartige Verbindungen ermöglicht. Ferner zeigen die Versuche des Verf. aber auch, dass Blätter Eiweissstoffe im Dunkeln bilden können und zur Eiweisssynthese eine erhebliche Menge löslicher Kohlenhydrate erfordern.

Weisse (Zehlendorf bei Berlin).

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Kohl, F. G., Ein interessantes Auftreten der Rectipetalität. Vorläufige Mittheilung. (Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft. Band XVI. 1898. p. 169—172.)

Bevor geotropisch sich aufrichtende Pflanzenstengel die endgültige vertikale Stellung erreichen, pflegen bekanntlich ihre Sprossgipfel sich über die Lothlinie wegzuneigen. Bei Stengeln, welche mit Gelenken ausgestattet sind, bleibt diese Phase aus.

Die Messungen, die an geotropisch sich aufrichtenden Stengeln von *Tradescantia virginiana* ausgeführt wurden, ergaben, dass schon vor Erreichung der lothrechten Stellung jede Gelenkkrümmung ausgeglichen wird. Die Geradestreckung beginnt dabei in den oberen Theilen des Stengels. Auffallend und von Bedeutung ist hierbei, dass bei den Gelenkpflanzen die Wirkungen der Rectipetalität sichtbar werden, ehe die der Schwerkraft ihr Ende erreicht haben. „Schwerkraftwirkung und Rectipetalität gerathen hier in dauernden Kampf, und letztere kann natürlich da am meisten Arbeit verrichten, wo die Schwerkraftwirkung herabgesetzt wird, in den durch die Krümmung der basalwärts gelegenen Knoten passiv gehobenen spitzenwärts gelegenen."

Küster (Charlottenburg).

Nordstedt, O., Några ord om *Nymphaeaceernas* utbredning i Skandinavien samt om preparering af *Nymphaea*-blommer för herbariet. (Botaniska Notiser. 1898. p. 125—128.)

Nymphaea alba geht an der norwegischen Küste bis zu den südlichen Theilen des Amtes Tromsoe, ist dagegen in Schweden nur bis Bohus, Dalsland, Nerike, Södermannland und Gotland sicher nachgewiesen. *N. candida* ist von Norrland verbreitet bis Vermland, Nerike und Södermannland, kommt selten noch in Bohus, West- und Ost Götland vor, fehlt aber in Dalsland und auf Gotland.

Für *Nuphar pumilum* werden Standorte aus Dalarne, Westgötland, Upland und Helsingland mitgetheilt, nach Ausweis älteren Materials ist es auch auf Gotland gefunden.

Nuphar luteum × *pumilum* wird für Gotland, Dalarne, Jemtland, Vesterbotten nachgewiesen.

Zum Schluss wird angegeben, dass man mannigfach zerlegte Blüten für's Herbarium präpariren solle.

E. H. L. Krause (Saarlouis).

Ascherson, P. und **Graebner, P.,** Flora des nordostdeutschen Flachlandes (ausser Ostpreussen). (Ascherson's Flora der Provinz Brandenburg. Zweite Auflage.) Berlin (Gebr. Borntträger) 1898.

Schon seit langer Zeit war der Wunsch in immer zahlreicher werdenden Stimmen laut geworden, Prof. Ascherson möchte seine so oft als „klassisch" bezeichnete Flora der Provinz Brandenburg in neuer Auflage erscheinen lassen. Die zweite Auf-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

lage ist jetzt zur Thatsache geworden, und wenn Ref., der als Mitherausgeber der Flora genannt ist, es unternimmt, hier eine Besprechung unserer Arbeit zu geben, so geschieht dies aus dem Grunde, die Gedanken und Anschauungen auseinanderzusetzen, die uns bei der Bearbeitung dieser Flora sowohl als bei der der Synopsis der mitteleuropäischen Flora geleitet haben.

In den 30 Jahren, die seit dem Erscheinen der ersten Auflage der Flora der Provinz Brandenburg verflossen sind, hat sich vieles geändert, die heute üblichen natürlichen Systeme entsprechen nicht mehr jenen der damaligen Zeit, die Erforschung der Verbreitung der Pflanzen im Gebiet ist um vieles weiter fortgeschritten und last not least ist die Kenntniss der polymorphen Pflanzengruppen und der kritischen Arten und Formen eine bei weitem genauere geworden. Eine neue Auflage machen, und die von Prof. Ascherson während der 30 Jahre aufgesammelten Notizen verwerthen, hiess so viel als das Buch von Grund aus umarbeiten. Und das ist denn auch geschehen. Der Gesammtanordnung ist das Engler'sche System zu Grunde gelegt worden, wie es in dem grossartigen Sammelwerk die „Natürlichen Pflanzenfamilien" von Engler und Prantl zur Darstellung gebracht ist. Dies System wurde aus dem Grunde gewählt, weil es den modernen Anschauungen von der Verwandtschaft und Entwicklungsgeschichte der Pflanzen im weitesten Maasse Rechnung trägt und auch jetzt in neueren Werken sich immer mehr und mehr Bahn bricht.

Während der Bearbeitung wurde uns der Wunsch mehrerer unserer botanischen Freunde übermittelt, doch das Gebiet des Buches über die östlicheren Provinzen unseres norddeutschen Flachlandes auszudehnen, da es den Provinzen Posen, Pommern (auch wohl jetzt noch nach dem Erscheinen einer Flora von Pommern, die demnächst an dieser Stelle besprochen werden soll) und Westpreussen an einer den neueren Anforderungen entsprechenden Flora fehlt, nur Mecklenburg besitzt eine gute neuere Flora (E. H. L. Krause). Dass wir uns mit dieser Erweiterung des Gebietes eine überaus schwierige Aufgabe stellten, lag auf der Hand, und wir haben sie auch nur unternommen, nachdem wir uns der Mitarbeit der besten Kenner der Floren versichert hatten.

Für Posen könnten wir uns im Wesentlichen auf die treffliche Arbeit Pfuhl's im Naturwissenschaftlichen Verein Posen stützen. Zuerst bestand alsdann die Absicht, die Weichsel als Ostgrenze des Florengebietes zu nehmen. Da indess die Grenze der Provinz Westpreussen einigermaassen einer natürlichen Florengrenze entspricht, da sie in der Nähe der Buchen- und Fichtengrenze verlaufend, fast alle jene östlich-nordischen Elemente ausschliesst, an denen bereits Ostpreussen reich ist, so wurde die ganze Provinz Westpreussen mit eingeschlossen. Ostpreussen mit in das Floren gebiet hinein zu nehmen, erschien nicht rathsam, da wir jen Provinz nur in kleinen Stücken aus eigener Anschauung kennen da eine ganze Reihe von Arten hätten aufgenommen werden müssen, wodurch der Umfang noch erheblich vergrössert wäre und

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

last not least da die Flora jetzt ein gut gerundetes Gebiet umfasst. Nach Westen schliesst das Gebiet das Herzogthum Magdeburg und die Altmark mit ein, grenzt also hier an Buchenau's Flora der Nordwestdeutschen Tiefebene.

Den Namen Flachland haben wir vorgezogen, da unser norddeutsches Vaterland ja nach der herrschenden geographischen Terminologie keine Tiefebene darstellt.

Bezüglich der Nomenclatur haben wir dieselben Grundsätze eingehalten, wie in der Synopsis: Mit möglichst strenger Berücksichtigung der Priorität eine möglichst zweckmässige und allgemein verständliche Nomenclatur einzuhalten, ohne dabei in Absurditäten zu verfallen, wie sie jetzt von einigen Querköpfen allen Ernstes verfochten werden. Im Wesentlichen haben uns die ernsthaften Botaniker zugestimmt, und Ref. glaubt, dass die jetzt allerdings nur noch bei Wenigen bemerkbare Furcht vor den Revisoren sich sehr bald legen wird, es ist ja schon um vieles ruhiger geworden, und die neuen Bomben erzielen kaum mehr als einen Lacherfolg. In einem Punkte sind gegen die Nomenclatur der Synopsis und der Flora wesentliche Bedenken geltend gemacht worden, und zwar wegen der „Doppelnamen". *Scolopendrium scolopendrium*, *Larix larix* etc. klingen allerdings nicht schön, zum mindesten ungewohnt, aber als sich Prof. Ascherson bereits vor Eintritt des Ref. als Mitarbeiter entschloss, diese Namen anzunehmen, leitete ihn besonders dazu die Erwägung, dass auch bei den Zoologen der Kampf gegen diese Namen nichts genutzt hat, sie sind dort allgemein angewandt. Was sich ausser den ästethischen Bedenken dagegen geltend machen lässt, könnte man gegen Namen wie *Halimodendron halodendron*, *Cuminum cyminum* u. a., die genau dasselbe sagen und doch allgemein erlaubt sind, ebenfalls einwenden. Nun aber das ist Geschmackssache, in der Flora findet der Leser hinter jedem solchen Namen denjenigen, den er annehmen mag, wenn ihm der Doppelname nicht behagt.

Ein zweiter Punkt könnte vielleicht noch Bedenken hervorrufen, das ist der Umstand, dass im Texte die Namen der Autoren fortgelassen sind. Wir haben aber geglaubt, dass bei denjenigen Pflanzennamen, die ohne weiteres klar sind (*Bellis perennis* ist ebenso verständlich wie *Bellis perennis* L.), der Autorname entbehrlich ist, und dass es für den Benutzer des Buches vortheilhafter ist, wenn der durch das Fortstreichen der oft ziemlich langen Autorcitate gewonnene Raum für Litteraturcitate von Arbeiten über kritische Formen, werthvolle Monographien und andere Litteraturnachweise verwandt wird. Für diejenigen, die die Autoren nicht entbehren mögen, sind sie im Register angebracht.

Die Bearbeitung der ersten Gruppen bis zu den Gräsern schliesst sich selbstredend eng an die Synopsis an. In allen wesentlicheren Punkten, die von der Kritik (besonders Botanische Zeitung) besprochen wurden, glauben wir bei unserm bisherigen Standpunkte bleiben zu müssen. Einige Fälle seien hervorgehoben: Bei den *Potamogeton*-Bastarden bemerkt Buchenau an

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

jener Stelle, dass es ihm schwer glaublich erscheine, dass alle die über 20 Bastarde wirklich unterscheidbar seien. Wir glauben in dieser Hinsicht mit grösster Vorsicht verfahren zu sein und haben sogar eine Anzahl zweifelhafter kritischer Formen, wie uns scheint mit Recht, als Bastarde angesprochen. Was nicht ganz sicher schien, wurde weggelassen oder als fraglich nebenbei erwähnt. Dass *Potamogeton nitens* ein Bastard von *P. perfoliatus* und *lucens* (soll wohl heissen *gramineus*) ist, scheint uns (trotz Magnin) wenig wahrscheinlich; bei uns macht die Pflanze sehr den Eindruck einer eigenen Art.

Eine einigermaassen vollständige Litteraturangabe bei jeder einzelnen Art ging selbst über den Rahmen der Synopsis hinaus, besonders bei Gattungen wie *Potamogeton;* solche Arbeiten wie die von Buchenau über *P. mucronatus*, deren Fehlen der Autor a. a. O. bedauert, sind dann nicht citirt worden, wenn in einer grösseren, späteren Arbeit die gesammte Litteratur citirt worden ist, zumal wenn, wie in diesem Falle, die ausgesprochenen Anschauungen längst widerlegt sind. Das Blatthäutchen von *P. mucronatus* besteht nicht aus zwei Blättchen, sondern reisst meist nachträglich auf, oft bleibt es unversehrt!

Bezüglich der Verweisungen sind wir bereits dem Rathe unserer Berliner Freunde gefolgt, statt die Nummer einer Pflanze zu citiren, wird der Name genannt, und zwar ist dieser Modus bereits seit Beginn der *Coniferen* (nicht erst vom zweiten Bande ab!) eingeführt. — Die oft schwer verständlichen Abkürzungen der Pflanzennamen bei der Angabe der Litteraturstellen werden in der Synopsis vom zweiten Bande ab verschwinden.

Graebner (Berlin).

Niederstadt, B., Ueber Cardamomen. (Zeitschrift des allgemeinen österreichischen Apotheker-Vereins. Band LI. 1897. No. 31.)

Von den Substitutionen des echten Cardamoms kommt besonders der von *Amomum xanthioides* stammende „wilde“ oder „Bastardcardamom“ in Betracht, welcher minderwerthigen Geruch und Geschmack besitzt.

Echte Cardamomen enthielten: Wasser 15,25%, ätherlösliches Extract 5,10%. Asche incl. Unreinigkeiten 6,35%, Stärke und Zucker 28,84%, Holzfaser, Sticktoffsubstanz und Extract 44,26%. Mit Wasser destillirt geht ätherisches Oel über, welches sich mit Aether ausschütteln lässt.

Bastardcardamomen liefern ziemlich ähnliche Zahlen, doch ist der Gehalt an fettem ätherischen Oel geringer, auch besitzt diese Waare einen viel intensiveren, kampferähnlichen Geruch und Geschmack und hinterlässt ein kratzendes Gefühl im Halse und auf der Zunge. Bastard-Cardamom ist endlich schmutziggrau, echter Cardamom kommt dagegen infolge eines Bleichprocesses mit schwefliger Säure gelblichweiss in den Handel.

Siedler (Berlin).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1899

Band/Volume: 77

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Referate. 65-74