FLORA.

№ 27.

Regensburg. 21. Juli. **1845.**

Inhalt: Kittel, über die systematische Eintheilung der Gattungen der Cruciferen. — De Candolle, Prodrom. systemat. regn. vegetabil. Pars nona. Kleinere Mittheilungen. Pepys, über Nahrungsstoffe der Pflanzen. — Personal-Notizen. (Ehrenbezeigungen. Reisende. Todesfälle.) — Anzeige von Adler u. Dietze in Dresden.

Ueber die systematische Eintheilung der Gattungen der Cruciferen, in besonderer Rücksicht auf die deutschen Bürger dieser Familie. Von Dr. Kittel in Aschaffenburg.

Herr Professor Dr. Maly in Gratz hat sich in Nr. 23. der Flora über die herrschende systematische Eintheilung der Cruciferen ausgelassen und auch mir die Ehre angethan, meines Taschenbuches dabei zu erwähnen. Ich enthalte mich aller Replik, die Bemerkungen betreffend, welche Herrn Hofrath Koch angehen, mich auf das Allgemeine und, was mein Werk angeht, allein beschränkend.

Wer es weiss, dass die Systeme in der Botanik alle zahlreiche Ausnahmen erleiden, wer in dem Versuche, in die Gattungen der natürlichsten Familien, wie der Cruciferen, Synanthereen, Leguminosen, Gräser und Orchideen, eine logisch strenge Systematik zu bringen, sich schweistriefend abgemühet hat, und am Ende überall Lücken und schwache Stellen fand, der begreift es erst recht, wie dankbar man dem seyn muss, welcher Merkmale auffindet, die, auf die Principien der natürlichen Methode gestützt, eine solche Familie in Gruppen scheiden, und wenn es auch keine logisch schneidende Merkmale sind.

So erging es De Candolle. Alles, was Herr Prof. Maly gegen dessen Eintheilung vorbringt, war ihm wohl bewusst. Man lese die Observatio pag. 144 in Regn. vegetabil. systema naturale Vol. II., wo DC. nach der Kritik der Linnéischen Eintheilung

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0036-3

mit Freuden den von Gärtner und Rob. Brown angebahnten Weg betritt, aber sogleich auch bemerkt, dass die Eintheilung nach dem Fruchtgehäuse, und die nach dem Baue des Samens sich mehrfach kreuzen, und schliesslich ausspricht: „Non tamen hic sileam, discrimina tanta, circa cotyledonum structuram in ordine adeo naturali observata, paululum characteres classicos, ex his organis desumptos, *debilitare*."

Da in den Büchern die Gattungen nach einander gesetzt werden müssen, demnach in linearer Ordnung erscheinen, so ist es unmöglich, die verwandten Gattungen zweier oder mehrerer Zünfte neben einander zu stellen, und so kommen die im äusseren Ansehen engverwandten, im Baue des Embryo verschiedenen Gattungen, wie *Barbarea*, *Braya* und *Brassica* etc. aus einander. — Jussieu (Genera plantar. Paris 1789) pag. XIV sagt: „Wenn der Keim, der ursprüngliche Theil der Gewächse, durch die Zahl seiner Lappen die ersten Abtheilungen des Pflanzenreichs bildend, noch nebenbei andere Merkmale von einiger Beständigkeit darbietet, so können die zweiten Abtheilungen davon genommen werden." Bei den Cruciferen ist diess der Fall. In seiner Observatio ad Cruciferar. ordinem pag. 242 sagt Jussieu, nachdem er die Gattungen nach Linnéischer Systematik aufgeführt hat: „Generica signa ex Linnaeo mutuata nunc *naturalia*, nunc interdum *mere systematica et varia*, iterum ergo *conferenda in integro simul* ordine, collatis omnibus speciebus, ut aequabiliori et *absoluta distributione arbitraria* ac molesta nimis sistatur generum nominumque mutatio." Als Rob. Brown mit seiner bewunderungswürdigen, gründlichen Genauigkeit die Revision der Familie unternahm, war er jedoch gleich gezwungen, eine Menge neuer Gattungen auszuscheiden. Aber, obgleich von der Mehrzahl der Botaniker als erste Autorität in der Botanik anerkannt und von Schleiden fast in den Himmel erhoben, wird doch an seinen, consilio errichteten Gattungen beständig gerüttelt. — Wie man es auch anfangen mag, eine militärische Rangordnung wird man weder in die Botanik überhaupt, und noch viel weniger in die Gattungen einer so natürlichen Familie bringen, wie die der Cruciferen ist. Nicht minder schwierig erscheint die Anordnung und Einreihung der Arten dieser Familie in Gattungen. Herr Prof. Maly tadelt die Aufstellung so vieler Gattungen in meinem Taschenbuche bei der Abtheilung der *Orthoploceen*. Ich habe auch lange gezaudert, überlegt, und mehrmals von Neuem angefangen, als ich diese Abtheilung

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0037-9

bearbeitete. Ich hatte die Pflanzen lebend vor mir, und diese trieben mich endlich zu dem, was ich that. In anderen Fällen wird man mir wohl die Gerechtigkeit anthun, (und ist auch schon durch andere Botaniker geschehen) anzuerkennen, dass ich nicht zu den Spaltern gehöre: dem Grundsatze huldigend, wo es angeht, lieber Untergattungen zu errichten, und wenn möglich, die alten Namen beizubehalten. Ich habe bei Bearbeitung jener Abtheilung, im Gefühle, dass ich hier gegen meine natürliche Neigung handle, in der Anmerkung den Grund der Trennung der Gattungen kurz angegeben. Hr. Prof. Maly führt diese Anmerkung zwar an, aber nicht ganz: die Schneide liess er hinweg. Sie lautet: „Die Gattungen dieser Abtheilung sind unendlich schwierig zu characterisiren, wenn man nicht fast jede Art zur Gattung erhebt; künstliche Diagnosen widersprechen der natürlichen Ordnung, natürliche der Logik.

Huldiget man der natürlichen Methode, so ist es unmöglich, die Arten der Gattungen: *Diplotaxis*, *Erucastrum*, *Hirschfeldia*, *Melanosinapis*, *Brassica* und *Sinapis* in 3 oder gar nur 2 Gattungen zu vereinigen. Ja wenn man auf die Blätter sieht, so kann man sie alle in einen Sack werfen; nimmt man aber die Frucht z. B. von *Sinapis alba* und *nigra L.* neben einander und vergleicht Gestalt und Schnabel, so wird man eher *Diplotaxis* und *Erucastrum* mit *Brassica*, als diese beiden Arten in eine Gattung vereinigen können. Und doch fordert man, dass die Gattungen vorzüglich aus der Frucht errichtet werden sollen. Wenn die Zahl der Klappen-Nerven zur Unterscheidung der Gattungen als zureichend gefunden wird, wie vielmehr erst eine siliqua compresso-cylindrica und eine tetragona, ein rostrum anceps und ein rostrum tetragonum! — Wenn die Wissenschaft die Principien der Gattungen erringt, wenn ohne gehörige Untersuchung Vermengtes geschieden und besser characterisirt wird, so hat die Wissenschaft allerdings einen Gewinn. „Genus unica specie constare potest, licet plurimis saepius componatur“ (Linné phil. bot. Nrus 203). Es darf dabei nie ausser Acht gelassen werden, dass man bei Beschreibung der Gattungen und Arten auch des kleinsten Florengebietes gegen die Grundsätze der natürlichen Methode nicht sündigen dürfe. Nur der Verein aller wesentlichen Merkmale bildet den natürlichen Character einer Gattung, nicht das Hervorheben einzelner distinctiver Merkmale (Linn. philos. bot. Nr. 189.) Uebrigens rühren die genannten Gattungen nicht von mir her; ich habe

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0038-5

sie bloss nach erlangter Belehrung durch die Natur von anderen, anerkannten Botanikern übernommen. *Hirschfeldia* ist von Mönch (Method. pag. 264), *Melanosinapis* von Spenner (Flor. Friburg. Tom. III. pag. 944). Die übrigen überflüssig seyn sollenden Gattungen sind allenthalben recipirt. Welcher von diesen Namen barbarisch klingt, weiss ich nicht: *Hirschfeldia Mönch.* ist ebenso gut, als *Velezia L.*, *Wachendorfia L.*, *Waltheria L.*, *Knoxia L.*, *Bartsia L.*, *Grewia L.*, und Linné war hierin streng. (Linnaei Philos. bot. Edit. princeps VII. Nrus 210—250). Die Abtheilung *Doidikia* von Thlaspi ist durch Frucht und Tracht (Linn. Nrus 279. Taschenb. II. p. 881), der Name aber durch Linn Philosoph. bot. Nrus 229. 240 (3), 247. u. 248. gerechtfertiget.

Gewiss ist der erste Zweck der reinen Botanik, die Pflanzen kennen zu lernen, gewiss soll der Name das letzte Glied dieses Kennenlernens seyn, und gewiss ist auch, dass es einerlei ist, wie ich ein Ding nenne; allein nicht einerlei ist, wie viel ich von ihm kennen lerne, nicht einerlei ist, ob ich zwei in dem Baue der wichtigsten Organe verschiedene Pflanzen in dasselbe Fach werfe, und am Ende muss ich dem Unterschiedenen auch einen Namen geben, oder den annehmen, den es schon hat. Darauf kommt es an. (Linn. Phil. bot. 246.)

Auf die Principien kommt es an! Bei der künstlichen Methode der Classification ist es erlaubt, auf ein paar Merkmale Gattungen zu gründen und unter deren Regiment alle Recruten zu stecken, welche das gefoderte Gattungsmass haben (Linn. Phil. bot. Nrus 188); nicht so bei der natürlichen (Nrus 89). Hier müssen alle Merkmale der Fruchtorgane, der Blüthe streng erwogen werden. Dass nach letzterer Methode das Bestimmen der Pflanzen etwas erschwert ist, lässt sich nicht läugnen; und diess hat bereits Jussieu (Genera p. LXI.) eingestanden, aber auch die Gründe entwickelt, warum die natürliche Methode wissenschaftlicher sey. Bei der natürlichen Methode lernt man eine Pflanze mühsam, aber auch botanisch kennen. Was man mühsam erringt, bleibt treu bewahrtes Gut.

Wer die deutschen Pflanzen nach der künstlichen Methode Linné's beschreibt, der darf sich principiell an die diagnostische Characteristik halten, und zusammen stecken, was unter den grossen Hut des diagnostischen Merkmals geht. Die Anfänger lernen danach bald eine Pflanze bestimmen, welche das Merkmal ausgeprägt enthält. Wie oft aber ist dieses verschwimmend, zweifel-

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0039-3

haft? — Wer sich einmal gewöhnt hat, nach Linné zu bestimmen, dem fällt es sehr schwer, den Weg der Bestimmung nach der natürlichen Methode zu betreten. (Linn. Ph. bot. 190. 191.)

Endlich ist es ganz gleichgültig, ob man sich die Namen der Untergattungen merkt oder nicht; dafür stehen sie nicht dort: sie bieten dem Botaniker nur eine Bequemlichkeit, bei Citation einer Abtheilung zum Vergleiche mehr nicht nöthig zu haben, als diesen Namen anzuführen. So heisst es (Taschenb. II. p. 903) nach Angabe der unterscheidenden Merkmale von *Velarum DC.*, der 2ten Abtheilung von *Sisymbrium* —: „Diese Abtheilung hat die Blätter der Abtheilung *Irio DC.*, die Schoten aber weichen sehr ab. Sollte man wirklch mit den Namen der Untergattungen von *Sisymbrium* als Abtheilungen keinen Begriff verbinden können? Die Merkmale stehen doch klar und deutlich da und sind schneidend genug. Uebrigens ist dieser Gebrauch, characteristischen Unterabtheilungen grösserer Gattungen eigene Namen zu geben, schon seit 30 Jahren und nicht ohne Grund eingeführt, es befolgen ihn alle Botaniker, welche der natürlichen Methode huldigen und nicht selten sind Untergattungen zu Gattungen erhoben worden.

Zum Schlusse muss ich den Wunsch aussprechen, dass es Herrn Prof. Maly gefallen wolle, selbst an die Reform der Genera et Species Cruciferarum Hand anzulegen, und sich dadurch das Verdienst und den Beifall aller der Botaniker zu erwerben, denen es bisher nicht gelungen ist, nach der natürlichen Methode die Bestimmung dieser Pflanzen so einfach und leicht zu machen, dass der Anfänger (und selbst der schon Geübte), ohne grosse Mühe, eine unbekannte und besonders eine der vielen zweideutigen Pflanzen aus der Familie der Cruciferen sicher unterscheiden, vollständig kennen und benennen lernt.

De Candolle, Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis etc. Pars nona. Paris., 1845 (vgl. oben S. 369.)

Die Ordnung der *Loganiaceae*, wie sie hier aufgestellt ist, erinnert im Habitus einerseits an die *Rubiaceae* und *Roussaeaceae*, von welchen sie durch das freie Ovarium abweicht, andererseits an die *Apocynaceae* und selbst *Gentianaceae*, von welchen sie sich

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr06163-0040-4

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1845

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Kittel Martin Balduin

Artikel/Article: Ueber die systematische Eintheilung der Gattungen der Cruciferen, in besonderer Rücksicht auf die deutschen Bürger dieser Familie 417-421