

# F l o r a

oder

## Botanische Zeitung.

Nro. 20. Regensburg, am 28. Mai 1825.

### I. R e c e n s i o n e n .

*Enumeratio Euphorbiarum quae in Germania et Pannonia gignuntur. Auctore I. Roeper Med. Dr.*

Wir können nicht umhin, diese so eben erschienene Schrift allen Freunden einer genauern Kenntniß der Pflanzenwelt bestens zu empfehlen. Es ist nämlich hier von keiner *Enumeratio plantarum* im gewöhnlichen Sinne des Worts die Rede, sondern von einer ausführlichen und gründlichen Behandlung der deutschen Euphorbien in morphographischer, physiologischer und systematischer Hinsicht. Aus der Einleitung ersehen wir, daß der Verf. diese Schrift als den Vorläufer einer größern Arbeit über die ganze Gattung betrachtet, von der wir, nach dem hier geleisteten, billig die schönsten Erwartungen hegen dürfen. Der Vf. ist mit Adrian v. Jussieu auf gleicher Bahn, indem er sich eine der größten und schwierigsten Gattungen einer Familie zum Gegenstand seiner speciellen Forschung gewählt, über die uns vor Kurzem der würdige Nachkömmling des großen Jussieu eine treffliche, mit herrlichen Kupfertafeln ausgestattete Bear-

U

beitung geliefert hat, die sämtliche Gattungscharktere und die medicinische Wirksamkeit der zu dieser Familie gehörigen Gewächse erläutert. Aus dieser Schrift hat unser Verf. mit Recht den Familiencharakter entlehnt. Der *erste Abschnitt* handelt kurz von der Etymologie des Gattungsnamens, der *zweite* von der Stellung der Gattung nach dem natürlichen und künstlichen System. Den neuern Ansichten Rob. Browns\*) gemäß wird die Gattung in dem letztern zur *Monoecia Monandria* gezählt, indem nämlich die Blüthe als eine, von einer gemeinschaftlichen Hülle (*involucrum*) umgebene Blüthenversammlung betrachtet wird, in der eine centrale weibliche Blüthe von mehreren nackten einmännigen Blüthchen umgeben ist. Der *dritte Abschnitt* enthält den *Character essentialis* und einen vollständigen *Character naturalis*. Der *vierte Abschnitt* giebt uns eine ausführliche Entwicklungsgeschichte der Saamen der *E. platyphylla* von dem ersten Anfang des Keimens, bis zur völligen Entfaltung der ersten Blättchen der *plumula*, welche mit 66 schönen Figuren erläutert wird. Die Saamen hatten am 12ten Tag diese Stufe der Entwicklung erreicht. Solche Beobachtungen sind gewiß sehr verdienstlich und könnten dem natürlichen System der Pflanzen (*botanices primo et ultimo fini*\*\*\*) sehr nützlich werden. Der *fünfte Abschnitt*

\*) Flora Austral. deutsche Uebers. I. p. 55.

\*\*) Insofern dieß nämlich auf einer gründlichen Kenntniß des Pflanzenbaues, und nicht in vagen Reden über die Zusammenstellung der Familien beruht.

handelt von der Wurzel, dem Mittelstock und den Cotyledonen; für die *natura intermedia* des Mittelstocks spricht hier die Beobachtung mehrerer Astknospen am Internodium ohne regelmässige Stellung, die sonst nur in den Winkeln der Blätter sich bilden. Im *sechsten Abschnitt* verbreitet sich der Verf. ausführlich über die Beschaffenheit des Stengels, der Blätter und Aeste und deren Entwicklung. Indem sich an der Spitze des Stengels die Blätter quirlförmig nähern, und aus ihren Winkeln die Aeste gewöhnlich in bestimmter Anzahl (doch nur einer aus jedem Winkel) ausschicken, und dadurch den Stengel in ihrer Mitte ganz unterdrücken, entsteht der Dolden - ähnliche Blütenstand; später kommen erst die wahren Aeste an dem untern Theil des Stengels hervor. Bei den blühetragenden Aesten herrscht die Spaltung in zwei Aestchen vor, die sich oft zwei- bis dreimal wiederholt. Wenn die Zahl der Aeste fünf übersteigt, so ist sie unbestimmt vermehrt (*umbella multifida*). Immer entwickeln sich die Blüten an der Spitze des Stengels früher, als die an den Aesten. — Die Blätter sind gewöhnlich sitzend; nur in einigen wenigen Arten gestielt und mit Aferblättchen versehen (*Euphorbiae stipulatae*). Diese letzteren betrachtet der Verf. als *acaules*, indem er das, was die Autoren Stengel nennen, für Aeste erklärt. Der *siebente Abschnitt* enthält eine gleich ausführliche Behandlung der Blütenhülle und der Inflorescenz. Was man gewöhnlich als Kelch und Blumenkrone betrachtet, begreift der Verf. unter dem Wort *involucrum*; sollte es

nicht zweckmäßiger seyn, hier einen andern Ausdruck, etwa *perianthium commune*, zu gebrauchen, (wenn man nicht lieber, wie bei den *Compositae*, einen neuen Kunstaussdruck vorziehen möchte,) um die Verwechslung mit den sternförmig gestellten Blättchen (dem *involucrum et involucellum* Auct.) zu vermeiden? Diese Hülle ist in der Regel in zehn kleine Abschnitte gespalten, von denen die äusseren bei den meisten Autoren als Blumenkrone gelten; sie zeichnen sich durch die verhältnismässig große Drüse (*glandula*) aus, die an der Spitze derselben aufsitzt und die sogenannten *petala bicornia* bildet, wenn sie halbmondförmig ausgerandet ist; bei *C. exigua* ist sie in zwei ganz gesonderte Drüsen getheilt. Der Verf. vergleicht diese mit den Scutellen der *Lecanora* (?) *parietina* und hat beobachtet, daß sie in einigen einen wohlriechenden, in andern einen übelriechenden Honigsaft absondern. Mir fällt hierbei die *Nectarplatte* der *Umbelliferen* ein, die hier auf die Spitzen der Blüthenhülle versetzt scheint. Starke Drüsenbildung zeigt sich übrigens auch bei andern Gattungen der Familie. Innerhalb dieser Blüthenhülle finden sich nun quirlförmig in mehreren (5 — 8) Reihen geordnet die nackten männlichen Blüthchen; in jeder Reihe stehen gewöhnlich fünf derselben und zwar hintereinander, nicht abwechselnd. Die der innersten Reihe, welche die weibliche Blüthe zunächst umgiebt, sind etwas länger gestielt und blühen zuerst. Bei einer in der Botanisirkapsel eingeschlossenen Pflanze hatten sich, nach der Beobachtung

des Verf. die Blütenstielchen sehr stark verlängert, welches für die Meinung R. Browns spricht, der die Blüten der Euphorbien zuerst für eine monöcische Blütenversammlung erklärte. Der *achte Abschnitt* handelt von den männlichen und weiblichen Blüten sammt der Frucht und dem Saamen. Was man gewöhnlich Staubfaden nennt, besteht aus dem untern Theil, dem Stielchen (pedicellus), auf dem der kurze Staubfaden mit der großen Anthera, aus zwei entfernten Fächern gebildet, eingelenkt ist. Die Anthere wird eher ausgebildet, als der Staubfaden und erscheint daher im Anfang sitzend. Nach der Befruchtung verwelkt zuerst das Stielchen und sondert sich von dem Träger. Die Größe des Pollens bestimmt der Verf. dahin, daß 640,000 Körnchen den Raum eines Quadratzolls decken würden, indem diese im Durchmesser dem achtzigsten Theil einer Linie gleich kommen. Der Verf. ist geneigt, anzunehmen, daß jedes männliche Blüthen aus drei verwachsenen Staubfäden mit zwei fehlgeschlagenen Antheren gebildet sey. Seine Gründe für diese Meinung will er erst noch durch eine genauere Untersuchung der verwandten Gattungen prüfen. Die weibliche Blüthe unterscheidet sich durch die Gegenwart eines *sehr kleinen* Kelchs, der einen häutigen ganzen oder auch sechseckigen Rand bildet; bei den mit runden Drüsen (glandulae involucri partialis) versehenen Arten ist dieser calyculus dreizählig, bei *E. Lathyris* fehlt er ganz. Bei den Saamen der Euphorbien nimmt der Verf. eine Saamendecke (Arillus) an. Da aber der Hauptcha-

rakter eines Arillus darin besteht, daß er aus einer Erweiterung des Saamenstrangs entsteht, und nicht mit der Saamenschale verwächst, so können wir hier nicht mit dem Verf. übereinstimmen; richtiger scheint es uns, die dritte Hülle als die *pellicula seminis* zu betrachten, da der Nabelstrang sich in der *caruncula seminis* (einem unvollständigen Arillus) erschöpft. — Wir heben hier noch die Stelle aus, welche die Ansicht des Verf. über die Entstehung der Staubgefäße und Pistille aus einer Metamorphose der Blätter enthält: „*Folia, ad nodos caulinos hermaphrodita, per metamorphosin in flore mascula fiunt, — stamina — et foeminea — ovaria. In foliis masculis evanescent nervi laterales venaeque, nervus medius autem plerumque persistit, filamenti partem constituens, et thecas ab invicem separans, — antherae bithecae. Interdum tamen et intermedius nervus evanescit — antherae uniloculares. Thecae antherarum analogae sunt lateribus folii hermaphroditi, quod nervo intermedio in duas partes plerumque aequales dividitur. Ita thecas oriri existimo, ut evanescentibus nervis, quibus in folio hermaphrodito parenchyma cum epidermidis sacco veli adinstar distendebatur, aucta autem parenchymatis generatione, inflatur quasi folii pars, et farciatur polline (parenchymate mutato?). Rimae, quibus dehiscunt thecae antherarum marginibus foliorum analogas crederem. (In Euphorbiis stipulatis folia caeteroquin viridia interdum margine rubra sunt, valvae thecarum reliqua parte flavae ad margines itidem rubent sub-*

„inde. Folia plurimarum plantarum ciliata sunt,  
 „rimae in antheris autem saepius linea pilosa indi-  
 „cantur cet.) Thecas plerumque versus latus supe-  
 „rius vel interius connivere vernationi foliorum  
 „saepissime complicatae respondere videtur. Nervi  
 „in folio *foemineo* magis efformantur, praecipue  
 „nervi duo laterales, qui *involutis* folii lateribus con-  
 „nascentes, ita placentam bipartibilem (receptacu-  
 „lum seminum) constituunt. Margines autem folii,  
 „tam dexter quam sinister, folliculo inclusi consu-  
 „muntur ovulorum formatione. Nervi laterales —  
 „placentae — versus apicem folii in stigma abeunt.  
 „Stigma hanc duplicem originem praeter apicem  
 „emarginatum, bilobum vel bifidum, glandulis forsán  
 „quoque, quibus saepius munitur indicat, quae glan-  
 „dulae fortassis pro ovulis non efformatis habendae  
 „sunt.“ So schön und wahr sich die Bildung der  
 Staubgefäße aus einer Metamorphose des Blattes  
 erklären läßt, so schwierig scheint es uns, das Pi-  
 still aus einer ähnlichen Metamorphose abzulei-  
 ten, indem sich der ganze Blütenstiel gleichsam  
 zu einer eigenthümlichen Endknospe entfaltet.

Im neunten Abschnitt handelt der Vf. kurz von  
 der Verwandtschaft der Gattung, macht auf die von  
 Adanson angeführte Aehnlichkeit der Saamenbil-  
 dung der Euphorbien mit den Polygaleen aufmerk-  
 sam und verspricht in der Folge eine ausführlichere  
 Behandlung dieses interessanten und schwierigen  
 Punkts. Uns möchte bei dieser von allen andern,  
 selbst den übrigen Familiengliedern so sehr abwei-  
 chenden Gattung eine entfernte Verwandtschaft mit

den Umbelliferen am meisten einleuchten, unter denen wieder besonders an die Gattung *Astrantia* zu erinnern wäre.

Allerdings geht diese Analogie zunächst auf die Bildung der Blüthe, und man könnte vielleicht eben so gut an manche Compositae erinnern, allein auch das *Cremocarpium* der Dolden scheint uns wenigstens von der *Capsula dicocca* der *Mercurialis* nicht so gar weit abzustehen, wenn wir nur keinen allzugroßen Werth auf den fructus inferus legen wollen. Uebrigens möchte vielleicht eine gänzliche Sonderung dieser ausgezeichneten Gattung von den übrigen *Tricoccae* rathsam seyn, die sich theils den Urticeen, theils den Therebinthaceen annähern. Der zehnte Abschnitt enthält die Principien einer neuen Unterabtheilung der Gattung, die in dem folgenden auf die deutschen und ungarischen Arten angewendet werden:

Die erste Abtheilung: *Stipulatae*,

„involucris glandulis processibus membranaceis suffultis, seminibus caruncula arillari destitutis.“

enthält nur die beiden Arten *E. Chamaesyce* und *E. Peplis* Lin.

Die zweite Abtheilung:

„Exstipulatae, processibus membranaceis nullis sub involucris glandulis, seminibus caruncula arillari instructis.“

nimmt die übrigen (26) Arten auf, die nach der Gestalt der Drüsen in Unterabtheilungen gebracht werden. Alle Arten sind mit Diagnosen und einer

kurzen Synonymie aufgeführt. Unter *E. platyphylla* vereinigt der Verf. folgende Arten: *E. micrantha* Steph., *E. stricta* Lin., *E. literata* Jacq., *E. lanuginosa* Th., *E. serrulata* Th., *E. subciliata* P., *E. foetida* Sch., *E. dubia* Dierb., *E. verrucosa* Willd. (Herb.), *E. crispata* Hort., *E. undulata* Hort. und *E. Coderiana* Dec. als Spielarten. Eben so werden zu *E. dulcis* folgende Arten gezogen: *E. ambigua* W. K., *E. aspera* M. v. B., *E. muricata* ejusd., *E. purpurata* Th., *E. verrucosa* Dierb., *E. fallax* Hag., *E. angulata* Jacq., *E. carniolica* Jacq. und *Tithymalus pilosus* Scop., wogegen sich vielleicht manche Stimme erheben möchte. — Das Ganze ist mit großer typographischer Schönheit ausgestattet, zählt 68 Seiten in groß Quart und die drei beigefügten Tafeln, welche außer der Entwicklungsgeschichte der Saamen alle Theile der Blüthe und Frucht erläutern, zeugen von der Meisterhand des Künstlers. F. N. v. E.

## II. Correspondenz.

— — — Jetzt bin ich — soviel es meine beschränkte Zeit gestattet, damit beschäftigt, Materialien zum 31. Hefte der cryptog. Gewächse des Fichtelgebirgs zusammenzusuchen, welches wieder manches Seltene enthalten wird. Unter andern kommt auch ein Moos dazu, welches verschiedene Benennungen schon erhalten hat: das *Gymnostomum trichodes* Web. fil. Weber entdeckte es zuerst auf dem Harze, wo es, wie im Fichtelgebirge, auf verwittertem Granit wächst, und theilte im ersten Bd. seines Archivs t. 4. eine Abbildung davon mit. Un-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1825

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Nees von Esenbeck Theodor Friedrich Ludwig

Artikel/Article: [Recensionen 305-313](#)