

Nro. 14.

# Botanische Zeitung.

Regensburg, Mittwochs am 31. July. 1805.

## 1. Aufsätze.

Beschluss des, in der vorigen Nro. abgebrochenen Aufsatzes: Ideen über die Vegetation der Gewächse u. s. w.

Diese Moose, und κατ' ἐξωχην die Laubmoose geben dem aufmerksamen Naturforscher, dem es überall um Entdeckungen und Fortschritte im Gange und der Einrichtung der Natur zu thun ist, eine Menge von Stoff zu Betrachtungen der Natur, und der Erdoberfläche insbesondere. Sie bilden, möchte ich sagen, einen immer blühenden Blumentopf, in welchem Gewächse verschiedener Gattung, die auf Unkosten ihres eigenen Organismus leicht zum Tod tendiren würden, noch diejenige Nahrung und Wärme erhalten, welche sie einzig und allein für die Einwirkung äußerer Schädlichkeiten schützt, und das Leben selbst auf längere Zeit fristet, als es ohne deren Gegenwart und ohne deren Umarmung geschehen kann. Manche schöne Gartenpflanze würde ohne mithel-

O

fende Kraft der Mooseinfassung ihr Selbsterhaltungsvermögen verlieren.

Diese Cryptogamengattung steht zwar gegen andere in einem sehr niedern Grade von Dauer, und selbst ihre einfaugende Gefäße sind weniger energisch, als die der weiter unten vorkommenden, aber sie bilden eben so mit den noch zu erwähnenden eine Skale von Altersverschiedenheit und Dauer, als die oben gedachten Sexualisten; aber im Ganzen wird es leicht in die Augen springen, wie sehr überwiegend diese geschlossene Skale der kryptogamischen Gewächse, in Hinsicht des Entferntseyns jener vielen Krankheiten, Insekten u. s. w. von der der Sexualisten ist.

Die fernern Betrachtungen werden zeigen, in wiefern ich mich dem Ziele meines Beweises nähern werde, und in wiefern meine Hypothese über die längere Dauer kryptogamischer Gewächse, vor andern im Allgemeinen, Eingang finden möchte oder nicht.

Man mache einen Versuch und gehe über eine Menge von Pflanzen gleicher oder ungleicher Gattung, und der feindselige Tritt wird die nächste Ursache ihrer Zerstörung seyn, ihr Halm ist geknickt, ihre Blüthe zerstört, der

über die Erde ausgebreitete Stengel verdorrt mit ihnen, und nur die Wurzel bleibt unter günstigen Umständen als Behälter der noch übrigen Lebenskraft vorhanden; die Elastizität der Laubmoose weifs aber sogleich den unangenehmen Eindruck wieder gut zu machen, das Moos bleibt sich vor wie nach gleich, und ich sahe ganze Moosbänke die ursprünglich aus einzelnen Moosstöcken, welche aus verschiedenen Orten zusammen getragen worden waren, dem ungeachtet fortvegetiren und sogar blühen.

Die Flechten, und unter ihnen vorzüglich die Felsenbewohner, werden so alt, daß wir wenigstens die mehr ausgebildeten unter ihnen nur selten ihr ganzes Leben hindurch vermiffen können. Verwest aber wirklich eine Flechte dieser Art, so entsteht aus ihren Ueberbleibseln eine andere, welche mehr die vorige, als eine neue zu seyn scheint, selbst die kleinsten Theile leben wieder auf, und bilden die alte Form. So beobachtete ich mehrere Jahre hindurch auf einem und demselben Standorte ein und dieselbe Verrukarie mit eben dem Baue und Fruktificationstheilen zur bestimmten Zeit, nur mit dem Unterschiede, daß bisweilen ihr Volumen vergrößert, bisweilen wie-

der verkleinert war. Uebrigens beobachtete ich dieselben Zeichen ihrer Vegetation, die man bei andern wirklich vegetirenden findet. Diese Beispiele zeigen, dafs die Ernährung in einem und demselben Subjekte gleich gut mehrere und viele Jahre von statten geht. Eben so sah ich Polypodien, die noch vom Sommer und Herbst bis den ganzen Winter hindurch wenig oder gar keine Veränderung sowohl an ihrer Gestalt als an den übrigen Vegetationserscheinungen erlitten hatten, ja sogar mehrere Jahre fortgrünten, neue Fruktifikations-theile hervorbrachten, und so dem Jahreswechsel trotzten.

Die Lobarien, Usneen, Verrukarien u. s. w. besitzen die Eigenschaft gleichsam wieder aufzuleben, wenn sie mit einer Feuchtigkeit in Berührung gebracht werden, und man hat seither dieses Vermögen anzuschwellen nur dem Daseyn der einsaugenden Gefäße und Poren derselben zugeschrieben, und es ist unstreitig bei vielen andern noch, z. B. bei den Tremellen, beim *Mnio hygrometrico*, deren Gefäße durch die Wärme und durch langes Entbehren irgend einer Feuchtigkeit zusammengezogen wurden, vorzüglich be-

merkbar, aber wofür ist die Eigenschaft gerade bei ihnen anzutreffen? warum dürfen wir alle übrigen Pflanzen nicht auf ähnliche Art in ihre alte Gestalt versetzen?

Von den Schwämmen habe ich bis jetzt geschwiegen, und ich erwähne sie deshalb zuletzt, weil sie unter allen genannten Cryptogamen auf dem niedrigsten Grade der Lebensdauer stehen. Was ihnen an Lebensdauer abgeht, das kommt ihnen auf der andern Seite in chemischer Hinsicht wieder zum Vortheil, denn nach einem fast einstimmigen Urtheile unserer besten Phytologen, tragen sie nicht nur in chemischer Hinsicht, durch ihren hervorragenden Antheil Stickstoffs, sondern auch durch ihre Struktur und Vegetationsphänomene die deutlichsten Merkmale in sich, und dienen zum wahren Beweise, daß sie (man sollte glauben, sie machten den Beschluß des ganzen vegetabilischen Reichs) der Thierwelt zunächst zu stehen kommen, und somit mehr zu den Geschöpfen gezählt zu werden verdienen, die den Uebergang der thierischen Welt zur vegetirenden bilden.

Das ganze Heer der Cryptogamen zeigt sich uns daher bei einem allgemeinen Ueber-

blick der Gewächse, von der ephemerischen Apparenz eines Agarikus an, bis zur mit Felsen sich vereinigenden Verrukarie als eine Reihe von Gewächsen, die zwar dem ersten Anscheine nach, gleichsam als Appendix zur übrigen Pflanzenmenge, nur als eine im Uebergangsakte zu andern Reichen begriffene Gewächsart gelten könnten, die aber bei weitem noch nicht so gewürdigt worden sind, als sie es verdienen,

Wenn man glaubte, die Vegetation, erschöpft von ihrer Wirkungskraft, erscheine hier nur noch als ein leises Anwehen, das nicht im Stande sei, diese Gewächse zu jener Vollendung zu bringen, welche den sichtbar vollendet organisirten Pflanzen zu Theil ward, so sah man den Gang der Natur augenscheinlich aus einem falschen Standpunkte. Die Cryptogamen sind in ihrer Art eben so vollendet, als die übrigen Gewächse; und ob es ein leichtes feyn würde, die Linie zu bezeichnen, von welcher das kryptogamische Reich anfängt, nach der übrigen Pflanzenreihe zu kommen, daran hätte man Ursache sehr zu zweifeln. Man könnte das Reich kryptogamischer Gewächse eben so gut als ein geschlossenes Ganze ansehen, als das

Sexualreich. Es müssen daher in beiden höhere und niedere Grade von Bildungsvollendung angetroffen werden können, und bei jedem finden wir in bestimmten Modifikationen vollendete Naturprodukte.

Wenn freilich unsere Kenntniß kryptogamischer Gewächse nur bis zu jenem Punkte als erreicht angenommen wird, wo wir noch mit Händen fühlen und mit Augen sehen können; wenn wir endlich meynen, unterstützt durch die besten optischen Apparate, das Aeusserste erreicht zu haben, wodurch sich uns das innere Geheimniß dieser Erdbewohner enthüllen soll, so geben wir gerade hierdurch den Beweifs, daß wir durchaus nicht fähig sind, dieß Geheimniß zu enthüllen, eben weil es Geheimniß der Natur seyn soll. Und gerade um deswillen sind diese Gewächse schön, einzig schön zu nennen, weil die meisten von ihnen das Auge des Forschers in einen leichten Nebel führen, der den Gesichtssinn in seine Grenzen verweist; sie sind darum schön, weil sie unbemerkt das Geheimniß ihrer ewigen Vegetation in einer ewigen Ordnung zu vollenden streben.

Dr. Fr. Hergt in Presnech bei Saalfeld.

## 2. Recensionen.

Göttingen bei Baer: *Monographiae Cinchonae generis tentamen. Fragmentum ex materia medica, quod botanice, pharmacognostice, chemice et medice tractavit Michael Rohde Med. et Chir. Doct.* 1804, 189 S. in 8.

Eine genaue Bestimmung und Beschreibung der Gewächse ist in vieler Hinsicht mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Die Botaniker wissen dieses nur zu gut, und bemerken es täglich an Gewächsen ihrer Gegend, bei denen entweder unrichtige Kennzeichen angegeben, oder ausgezeichnete Charactere übersehen worden sind. Verhält es sich häufig so bei innländischen, die man täglich vor Augen hat, wie mag es bei exotischen aussehen, die man selten in Herbarien bekommt, und welche die reisende Botaniker nur im Vorübergehen erblicken, und selten genau genug, mit Rücksicht auf die bereits bestimmten Arten, beschreiben. Es ist daher kein Wunder, daß wir von manchen exotischen Materialien, die Gewächse, welche uns solche liefern, noch nicht genau kennen. Die Myrrha und das Ammoniacharz erhalten wir aus



dem Auslande, ohne nur die Klassen der Gewächse zu kennen, die uns solche liefern. Die Brechwurzel, die wahre Rhabarber, kennen wir etwas besser, aber immer noch nicht genau genug. Die Chinarinde ist schon seit 100 Jahren in Apotheken eingeführt und häufig im Gebrauche. Wir kannten längst den Baum, welcher sie uns liefert, unter dem Linn. Namen „*Chinchona officinalis*“, aber in neuen Zeiten sind mehrere Arten von Chinarinden eingeführt und mehrere neue Species dieser Bäume angegeben worden. Diese letztern haben vorzüglich reisende Botaniker entdeckt, und in ihren oft äusserst kostbaren und seltenen Werken beschrieben. Derjenige Botaniker, welcher nicht bemittelt genug ist, alle diese Werke anzuschaffen, oder nicht Kenntnisse genug hat, das richtige und neue von dem unrichtigen und schon bekannten zu unterscheiden, wird daher immer in diesem Stücke unwissend bleiben, wenn nicht ein anderer Lust und Kenntnisse genug hat, alle Schwierigkeiten dieser Art zu überwinden, und aus allen Vorrathen reine Resultate zu ziehen. Was nun die China anbelieft, so hat H. R. in der vorliegenden Probe-schrift diesen Gegenstand mit vieler Genauig-

keit und Sachkenntniß bearbeitet. Er hat so viel möglich die seltenen und kostbaren Werke von Zea, Mutis, Vahl und Ruiz benutzt, konnte aber der letztern Schriften des Ruiz über diesen Gegenstand und die Flora peruviana et Chilensis nicht habhaft werden. Aus dieser Ursache, und weil H. v. Humboldt mehrere neue Species dieser Gattung entdeckt hat, kann auch die vorliegende Aufzählung der Chinarten nicht als vollständig angesehen werden. Nach Aufzählung der verschiedenen generischen Charactere der Chinchona, führt der V. folgende 14 Arten auf:

1. *Chinchona lancifolia* Mutis, panicula brachiata, trichotoma, foliis ovato lanceolatis glabris, capsulis oblongis acutis. Es ist die *Ch. officinalis* L. die bisher die meiste Fiebrerrinde geliefert hat, und bei der Stadt Loxa in Peru wächst.

2. *Chinchona oblongifolia* Mutis, panicula brachiata; floribus subcorymbosis, foliis ellipticis glabris, capsulis oblongis obtusis. Wächst ebenfalls in Peru und liefert die rothe Chinarinde.

3. *Ch. cordifolia* Mutis, panicula brachiata, floribus subcorymbosis, foliis subcor-

dato — ovatis subtus pubescentibus, capsulis cylindricis utrinque angustioribus. H. in Peru. Diese Art ist bisher am meisten mit der *Ch. lancifolia* verwechselt worden. Sie liefert wahrscheinlich den *Corticem Chinae flavum, regium*, der jetzt in Apotheken eingeführt ist.

4. *Ch. ovalifolia* Mutis, panicula trichotoma, foliis oblongis, subtus pubescentibus costatis, capsulis cylindricis basi angustioribus. Hab. in Regno Santa Fe.

5. *Ch. excelsa* Roxbourgh. panicula terminali, floribus fasciculatis, stylo exerto, foliis ellipticis pubescentibus, capsulis oblongis H. in montibus Coromandeliae. Dieses ist die einzige Species, welche in Asien wächst.

6. *Ch. caribaea*. Jacq. pedunculis axillaribus terminalibusque unifloris, laciniis corollae tubo longitudine, foliis ovato lanceolatis. Wächst auf den westindischen Inseln Jamaica, Cuba St. Dominica.

7. *Ch. longiflora* Lamb. pedunculis axillaribus unifloris, laciniis corollae tubo triplo brevioribus, foliis linearilanceolatis. H. in Guiana.

8. *Ch. spinosa* le Vavass. pedunculis axillaribus unifloris, foliis minimis ex ovato

subrotundis, corollis quadrifidis tetrandris, seminibus subemarginatis. Von dem Herrn Baron von Beauvois auf der Insel St. Dominica entdeckt.

9. *Ch. philippica* Cavanill. corymbis axillaribus, pedunculis duplicato trifidis, foliis ovatis. Von dem Herrn Née auf der philippinischen Insel Manilla entdeckt und von Cavanilles Vol. 4. t. 329 seiner Icones abgebildet.

10. *Ch. corymbifera* Forst. corymbis axillaribus, foliis oblongo lanceolatis. Von den beiden Forstern auf den Inseln des stillen Meers entdeckt.

11. *Ch. lineata* Vahl, panicula terminali, foliis ovatis acuminatis glabris, capsulis pentagonis. H. in Insula S. Dominica.

12. *Ch. floribunda*. Swarz. panicula terminali, capsulis turbinatis laevibus, foliis ellipticis acuminatis. Wächst in den westindischen Inseln und liefert den Apothekern den Corticem Chinae montanae seu St. Luciae.

13. *Ch. brachycarpa* Linds. panicula terminali, capsulis obovatis costatis, foliis ellipticis obtusis. Wurde auf Iamaica 1748 von dem Chirurgus Lindsay entdeckt.

14. *Ch. angustifolia* Swartz. foliis lanceolatis pubescentibus, floribus paniculatis. Wurde im Jahr 1782 auf St. Dominica von dem Herrn Swarz entdeckt.

Der pharmacognostische Theil dieser Monographie enthält eine Aufzählung der vorzüglichsten Kennzeichen der verschiedenen Arten der Chinarinde, wie sie von mehreren Schriftstellern angegeben werden. Den Werth derselben genauer zu prüfen oder neue aufzufuchen und festzusetzen, scheint die Absicht des Verf. nicht gewesen zu seyn, und es bleibt ihm daher blofs das Verdienst, das Bekannte hierüber fleissig zusammen gereiht zu haben. Die in neuern Zeiten in Gebrauch gekommene und für die vorzüglichste Art der Chinarinde gehaltene Königsrinde ist eine blofs in unwesentlichen Stücken, und wahrscheinlich von den Kaufleuten nur ausgelesene, von der gewöhnlichen Chinarinde (*chinch. cordifol. cort. chin. flav.*) verschiedene Rinde, und keineswegs für die ächte Königsrinde anzunehmen, welche eigentlich von der seltenen *cinch. lancifol.* kommt, und in so geringer Menge aus Peru erhalten wird, dafs sie nur zum Gebrauch für die königl. Familie in Spanien zurückbehalten

wird, und daher vorzugsweise den Namen Königsrinde verdient.

Die chemische Analyse der Chinarindenarten ist noch ziemlich unvollständig, und mit den meisten derselben sind noch gar keine genauen chemischen Untersuchungen angestellt worden. Was davon bekannt ist, hat der Verf. angeführt, ohne selbst Untersuchungen angestellt zu haben, wodurch weiter etwas zur chemischen Kenntniß unseres Gegenstandes gewonnen worden wäre.

Zuletzt spricht der Verf. von der Anwendung der Chinarinde zur Heilung der Fieber und anderer Krankheiten, rügt den ehemaligen empirischen Gebrauch derselben, und bestimmt die richtige Anwendung nach den Grundsätzen der neuern Medicin, geht hierauf jede einzelne Art durch, indem er die Erfahrungen verschiedener Aerzte über die Heilkräfte und Wirkungsart in verschiedenen Umständen und Krankheiten aufzählt, und beschließt mit der Erwähnung eines neu erfundenen Surrogats der China zur Heilung der Fieber, nämlich des thierischen Leims (gelatina animalis.)

## 3. Botanische Notizen.

Regensburg. In den Sitzungen der botanischen Gesellschaft vom 10 und 17 Mai hatten die Mitglieder das Vergnügen, ihr ordentliches Mitglied und ehemaligen Sekretär Herrn Hofapotheker Martius von Erlangen in ihrer Mitte zu sehen. Derselbe bezeugte nicht nur in einer sehr passenden Anrede seine fortdauernde Anhänglichkeit an die Gesellschaft, sondern bewies solches auch durch die That, indem er eine Centurie von ihm selbst sehr schön getrockneter interessanter Pflanzen, und eine Anzahl frischer Gewächse derselben überreichte. Sr. Excell. H. Graf von Sternberg stellten einige Untersuchungen über verschiedene Hieracia aus Ihren Herbarien an, woraus sich ergab, daß Sie der Besitzer von 2 Arten sind, die noch unbeschrieben seyn dürften: die eine Species, die zwischen *Hieracium praemorsum* und *cymosum* in der Mitte stehet, da sie von der ersten die Blätter und von der letzten die Blüten besitzt, hatte der Herr Graf bei Regensburg, die letztere bei Linz gesammelt. Auch zeigten Dieselben einige Farnkräuter vor, die Sie aus den Pariser Herbarien und selbst vom H. v. Humboldt erhalten hatten, und die sehr natürlich einige Originale von den Abdrücken vorstellen, die sich in der Flora der Vorzeit, von H. v. Schlottheim, abgebildet befinden. H. Professor Duval las einen interessanten Aufsatz über die mancherlei Verbreitung der Gewächse vor, wozu ihn das Auffinden einer bisher hier nicht gesehenen Pflanze, der *Cochlearia Draba*, deren Saame mit Fouragemagazinen aus Oestreich hie-

her gekommen war, Gelegenheit gab. H. Dr. Hoppe zeigte endlich in einem Blumentopf die *Plantago atrata* in der Blüthe, die er im vorigen Herbst von dem Untersberg gebracht hatte. Zufälliger Weise hatte sich an der Seite des Topfs auch eine *Plantago lanceolata* eingekistet, die nun Gelegenheit gab, den Unterschied beider genau einzusehen. Bei einer gleichen Grösse beider Gewächse waren die Blätter an der *Plantago atrata* noch einmal so lang und nur halb so breit als an der gemeinen Art; auch sind diese Blätter völlig gleichbreit, und gehen blos in eine schmale Spitze aus. Der Schaft ist bei ersterer Pflanze völlig rund, bei der letztern eckigt. Die Blütenähre ist, bei gleicher Länge des Schaftes an *P. lanceolata*  $\frac{2}{3}$  länger und nach dem Verblühen cylindrisch, bei *P. atrata* cyförmigrundlicht. Die Deckblättchen an letzterer Pflanze sind sehr lang und schmal, und völlig gleichbreit, bei *P. lanceolata* sind sie sehr kurz und cyförmig. Herr H. bemerkte noch, dafs sich auch jene Pflanze im freien Land, im Garten sehr gut befinde und ebenfalls blühe, und dafs Schrank's, Braun's und Villars *Plantago alpina*, diese *Plantago atrata* seie, die von *P. alpina* eben so sehr, als von *P. lanceolata* abweiche.)

Noch übergaben H. G. v. Sternberg einen Beitrag von 10 Ducaten für die Gesellschaftskasse.



# 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: 1805

Band/Volume: [4\\_AS](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Botanische Zeitung Nro.14 209-224](#)