

Erscheint
am 1. u. 15. jedes Monats.

Preis
des Jahrgangs 5 $\frac{1}{3}$ Thlr.

Insertionsgebühren
2 Ngr. für die Petitzelle.

Redaction
F. Klotzsch u. A. Garcke
in Berlin.

W. E. G. Seemann
in Hannover.

BONPLANDIA.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Organ für Botaniker, Pharmaceuten, Gärtner, Forst- und Landwirthe.

London: Williams & Norgate
14, Henrietta Street,
Covent Garden,
Paris: Fr. Klincksieck
11, rue de Lille,
N.York: E. Westermann & Co.
290, Broadway.

Verlag
von
Carl Rümpler
in Hannover
Osterstrasse Nr. 86.

VIII. Jahrgang.

Hannover, 1. März 1860.

No. 5.

Redactions - Angelegenheiten.

Einem ehrenvollen Auftrage der königl. britischen Regierung nachzukommen, begeben mich am 12. Februar mit der Oberlandspost, via Gibraltar, Malta, Alexandrien, Suez, Mauritius und Melbourne nach Sydney, von wo aus ich im Verein mit Oberst Smythe mich nach gewissen Südsee-Inseln begeben werde. Ende 1860 hoffe ich wieder in Europa zu sein. Während meiner Abwesenheit haben Dr. Klotzsch und Dr. Garcke die Redaction der Bonplandia gefälligst übernommen, und ich richte an alle Mitarbeiter hiermit die ergebenste Bitte, auch diesen beiden Herren ihre Mitwirkung nicht entziehen zu wollen. Da sowohl Dr. Klotzsch als Dr. Garcke zu denjenigen Gelehrten gehören, die einer unabhängigen und selbstständigen Meinung huldigen, so glaube ich im Interesse des Lesers gehandelt zu haben, wenn ich ihnen weiter keine Beschränkungen bei Uebernahme ihres Amtes auferlegte, als die, welche sich durch die Richtung der Bonplandia von selbst ergeben.

London. Febr. 10. 1860.

Berthold Seemann.

Nach Uebernahme der Redaction dieser Zeitschrift während der Abwesenheit des Dr. Berthold Seemann von Europa, die mit dieser Nummer der Bonplandia beginnt, sind die Unterzeichneten übereingekommen, dass die Leitartikel, welche nie eine Unterschrift tragen, von dem mitunterzeich-

neten Dr. Klotzsch verfasst werden sollen, während andere von den stellvertretenden Redacturen ausgehende Artikel entweder mit dem ganzen Namen oder mit den Anfangsbuchstaben derselben unterzeichnet sein werden.

Berlin, den 1. März 1860.

Dr. Fr. Klotzsch. Dr. A. Garcke.

Der Einfluss der Abnormitäten auf das natürliche Pflanzensystem.

Bekanntlich kommen nur zu häufig Abweichungen vom normalen Charakter nicht allein unter den Klassen, Ordnungen und Tribus, sondern auch unter den Gattungen und Arten vor. Werden dieselben als solche erkannt und deren Metamorphose richtig gedeutet, so bieten sie für die Klassification häufig nicht unwesentliche Aufschlüsse, findet jedoch das Gegentheil statt, so können sie für die Fortentwicklung der Systemkunde eben so nachtheilig werden. Heute sollen einige Abweichungen besprochen werden, welche aus dem Bereiche der natürlichen Familien oder Ordnungen entnommen, sich lediglich auf den ober- oder unterständigen Fruchtknoten beziehen.

Lindley *), vielleicht durch Robert Brown's vermischte Schriften aufmerksam geworden, kam auf die glückliche Idee, in

*) Natural System of Botany. Second Edition. London, 1836.

dem wichtigen unten citirten Werke den umfassendsten Gebrauch hiervon zu machen, indem er bei allen natürlichen Ordnungen, wo ihm Abweichungen vom normalen Charakter bekannt waren, die betreffenden Gattungen namentlich aufführte und die Wesenheit der Anomalie selbst präcis hervorhob.

Wenngleich nicht in Abrede gestellt werden kann, dass sich nach Ablauf von nunmehr 25 Jahren herausgestellt hat, wie hier und da ein Fehler zum Vorschein kam, so haben sich doch seine Angaben hierauf bezüglich im Allgemeinen glänzend bestätigt, und es ist in Folge dessen die Behauptung nicht übertrieben, dass Lindley zu denjenigen Botanikern gehört, die in neuerer Zeit am meisten zur Befestigung und Verbreitung des natürlichen Pflanzensystems beigetragen haben und er insbesondere gerade dadurch, dass er die Abweichungen, die er mit dem Namen Anomalien bezeichnete, zu den betreffenden natürlichen Ordnungen, zu welchen sie gehören, stellte und morphologisch definirte. Nur in Betreff der Abweichungen, die über einem ober- und unterständigen Fruchtknoten vorkommen, hielt auch er und hält noch, zu der ältern französischen Schule, wie es die meisten der jetzt lebenden Systematiker thun. Lorenz v. Jussieu nämlich, der Begründer des natürlichen Pflanzensystems nach Familien, die gleichbedeutend sind mit natürlichen Ordnungen (während der ältere Linné als Begründer natürlicher Klassen betrachtet werden kann), hatte die vorgefasste Meinung die Insertion der Blüthenhüllen als das vorzüglichste und durchgreifendste Unterscheidungsmerkmal der grösseren Dicotyledonen-Gruppen hinzustellen, und wenn er auch, was in einigen seltenen Fällen wirklich geschehen ist, davon abwich, so musste dieser Unterschied doch zur Begrenzung einer sogenannten natürlichen Familie dienen.

Wie die Mehrzahl der Menschen es vorzieht, nach einer gewissen Schablone zu denken und zu arbeiten, wovon auch selbst die Gelehrten nicht immer eine Ausnahme machen, so geschah es auch hier. Die von Jussieu aufgestellten Ansichten über die Vieldeutigkeit eines ober- oder unterständigen Fruchtknotens fanden unter den Zeitgenossen Jussieu's, wie noch heutigen Tages bei den

Systematikern eine allgemeine Anerkennung, obgleich schon damals wie jetzt Beispiele genug vorlagen, die das Gegentheil von der Jussieu'schen Behauptung über die Wichtigkeit dieses Unterschiedes zur Begründung von Hauptgruppen im natürlichen System beweisen.

Es würde heute die mir vorgesteckte Aufgabe überschreiten, von Beispielen dieser Art zu reden, die, wie es bei der Begrenzung der Vaccinieen und Ericceen des älteren De Candolle und Dunal geschah und welche noch gegenwärtig eine allgemeine Nachahmung findet, die lediglich auf der Insertion der Blüthenhüllen beruht, obschon die Entwicklungsgeschichte und die Uebergänge zwischen den Vaccinieen einerseits und die der Arbuten, Andromedeen andererseits ergeben, dass nicht allein die De Candolle'sche Begrenzung eine unrichtige ist, sondern auch das Nichtige der Bedeutung eines ober- und unterständigen Fruchtknotens auf das Klarste nachweisen. Ich werde mich vielmehr an Beispiele halten, die die Unbeständigkeit dieses Unterschiedes durch Abnormitäten unbezweifelt darstellen.

Unter den Compositen befindet sich unter mehreren anderen eine Gattung, von dem älteren Linné *Ambrosia* genannt, mit einem durchaus freien oberständigen Fruchtknoten, während bei den Compositen ein unterständiger Fruchtknoten angetroffen wird. Der scharfsinnige Cassini, einer der kundigsten Compositen-Kenner, war es, der sie den Compositen einreihete und nicht nur fast sämtliche Systematiker, sondern auch diejenigen, welche sich ausschliesslich mit der Bearbeitung der Compositen beschäftigten, folgten ihm, wenngleich sie Anhänger der Jussieu'schen Theorie waren. Untersuchen wir nun, in wie fern Cassini berechtigt war, solche scheinbar widersprechenden Kennzeichen mit einander zu einer Gruppe zu vereinigen, welcher Ansicht nicht nur seine Zeitgenossen, sondern auch fast alle späteren Systematiker huldigten, so müssen wir uns dahin erklären, dass er ein Recht hatte, so zu handeln, und dass die Systematiker späterer Zeit wohl thaten, ihm zu folgen; denn der Hauptunterschied in der Charakteristik der Compositae, die als Klasse aufgefasst werden muss, obschon dieselbe nur eine Ordnung enthält,

liegt nicht in dem unterständigen Fruchtknoten, sondern darin, dass derselbe einfächerig ist, aus einem Fruchtblatte besteht, ein einzelnes aufrechtes Ei besitzt, ferner, dass der Same des Eiweisses entbehrt, der Embryo ein unteres Würzelchen hat, vor Allem aber, dass die unverzweigten Nerven der Blumenkrone nicht auf dem Rücken der Saumlappen stehen, sondern mit diesen abwechseln. Man sieht also hier deutlich, dass es bei der Begrenzung der Compositen im natürlichen System nicht auf den unterständigen Fruchtknoten ankommt, obgleich er mit sehr wenigen Ausnahmen im normalen Zustande angetroffen wird, sondern auf die Richtung des Eichens und Würzelchens, auf die Abwesenheit des Eiweisses und insbesondere auf einen so unscheinbaren Unterschied, wie den der Stellung der Nerven in der Blumenkrone, auf den R. Brown zuerst aufmerksam machte.

Ein anderer höchst merkwürdiger Fall ähnlicher Art tritt uns in der von Spruce aufgestellten Gattung *Henriquezia* entgegen, die 4 Arten enthält und über die wir im 22. Bande der Transactions of the Linnean Society p. 295 eine sehr interessante von 3 lithographirten Tafeln 52, 53 und 54 begleitete Abhandlung von Bentham antreffen. Die Arten dieser Gattung, die im nördlichen Brasilien und Venezuela mächtig hohe Stämme bilden, haben wirtelständige lederartige von hinfalligen Nebenblättern begleitete Blätter, endständige Rispen, einen 4-getheilten Kelchsaum mit schiefer Richtung, eine trichterförmige Blumenkrone mit einem undeutlich 2-lippigen 5-lappigen Saum, 5 fruchtbare Staubgefäße, von denen 3 höher und 2 niedriger in die Blumenröhre eingefügt sind; während der Blüthe einen unterständigen 2-fächerigen Fruchtknoten, in jedem Fache 4 aufsteigende Eichen, einen mit 2 zurückgerollten Narben versehenen Griffel, eine holzige zusammengedrückte zweiklappige halbunterständige Hülse mit ganzen Klappen und einem eiweisslosen Embryo.

Hätte nun ein Anhänger der Jussieu'schen Theorie die Aufgabe erhalten, ein Blüthen-Exemplar irgend einer Species dieser Gattung im System unterzubringen und hätte derselbe abgesehen von den ungleich inserirten Staubgefäßen und von der Unregelmässigkeit

der Blumenkrone, so würde er nothwendiger und consequenter Weise gedrungen gewesen sein, dieses Gewächs der Ordnung Rubiaceae zuzugesellen; denn der unterständige Fruchtknoten würde nach der Jussieu'schen Theorie einen Charakter abgegeben haben, welcher ausserdem durch das Vorkommen von Nebenblättern unterstützt, eine derartige Handlungsweise durchaus gerechtfertigt haben, wenn auf dieses Kennzeichen überhaupt etwas zu geben wäre. Bentham hat dies nun nicht gethan; er bringt diese abnorme Gattung vielmehr zu den Bignoniaceen, die zwar noch kein Beispiel eines unterständigen Fruchtknotens aufzuweisen haben, doch aber einer Klasse angehören, in welcher ein unterständiger Fruchtknoten, wie z. B. bei den Gesneriaceen und Cyrtandraceen, angetroffen wird. Auch hier sieht man wiederum deutlich, dass weder der unterständige Fruchtknoten noch die vorhandenen Nebenblätter den Hauptcharakter für die Rubiaceen abzugeben vermögen. Jedoch eben so wenig bieten diese beiden Kennzeichen ein Hinderniss, Pflanzen, welche damit versehen sind, in eine Familie unterzubringen, bei der dieselben bisher noch unbekannt waren.

Die Gattung *Morina* Tournef.

Von Fr. Klotzsch.

Um einen weiteren Belag für die im Leitartikel ausgesprochene Behauptung zu geben, muss ich auf die Stellung der Gattung *Morina*, welche dieselbe im natürlichen Pflanzensysteme einnimmt, aufmerksam machen. Diese Gattung wurde, so lange ein natürliches System existirt, den Dipsaceen einverleibt und verblieb darin bis heutigen Tages unangefochten von allen namhaften Systematikern der Vor- und Jetztzeit. Fragen wir uns, wie das geschehen konnte, so müssen wir darauf entgegnen, dass es derselben Ursache zugeschrieben werden muss, welche im Leitartikel hervorgehoben wurde, nämlich der, dass der Werth der massgebenden Charakteristik häufig verkannt wird. *Morina* ist eine merkwürdige, ja man kann sagen, eine höchst abnorme Gattung, die selbst in der Ordnung, zu welcher sie wirklich gehört, als ein Wunder morphologischer Laune dasteht. Darum aber ist es doch unerklärlich, wie man sie gerade bei den Dipsaceen unterbringen konnte. Während nämlich die Dipsaceen zu denjenigen gamopeta-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bonplandia - Zeitschrift für die gesamte Botanik](#)

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: [8_Berichte](#)

Autor(en)/Author(s): Klotzsch Johann Friedrich, Garcke August Friedrich Christian, Seemann Berthold

Artikel/Article: [Redactions-Angelegenheiten. 65-67](#)