„Nunquam otiosus."

Erscheint am 1. u. 15. jedes Monats.
Preis des Jahrgangs 5 1/3 Thlr.
Insertionsgebühren 2 Ngr. für die Petitzeile.

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

BONPLANDIA.

Redaction
August Garcke
in Berlin.
W. E. G. Seemann
in Hannover.

Zeitschrift für die gesammte Botanik.

Verlag
von
Carl Rümpler
in Hannover
Osterstrasse Nr. 86.

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

VIII. Jahrgang. Hannover, 15. December 1860. № 23 u. 24.

Ueber die Stellung von Plagianthus und Hoheria im natürlichen Systeme.

Von A. Garcke.

Die zweite Tribus der Sterculiaceen umfasst bei Endlicher (Genera plant. p. 991) unter dem Namen Helictereae die Myrodieen, Euhelictereen und Reevesieen und wird in folgender Weise charakterisirt: Flores hermaphroditi; calyx et corolla saepissime irregularis; stamina in tubum ovaria superantem vel carpophorum ambientem coalita, apicibus distincta; ovarium sessile vel stipitatum; fructus e carpidiis distinctis vel coalitis mono-polyspermis. In der Abtheilung der Myrodieen stehen nun die Gattungen Plagianthus, Hoheria, Myrodia und Matisia. Aehnlich ist die Anordnung und Charakteristik dieser Tribus in dem sehr seltenen Werke: Meletemata botanica auct. Schott et Endlicher, nur mit dem Unterschiede, dass hier Quararibea Aubl., welche dort nach DeCandolle als Untergattung von Myrodia betrachtet wird, als eigene Gattung angesehen ist, während Hoheria noch nicht erwähnt werden konnte und in der Charakteristik der Tribus noch bemerkt ist, dass die Staubbeutel in Folge einer undeutlichen Querscheidewand zweifächerig seien. Als Unterscheidungsmerkmal für die Myrodieen dient an beiden Stellen die über den sitzenden Fruchtknoten sehr verlängerte Staubfadenröhre. Hiermit stimmt nun Myrodia und Matisia allerdings gut überein, nicht aber Plagianthus und Hoheria, ja in der Charakteristik von Plagianthus ist auch ausdrücklich angegeben, dass die Staubfadenröhre kurz sei. Dies ist nun in der That sowohl bei dieser Gattung, als auch bei Hoheria der Fall und steht dies Kennzeichen mit der ausserordentlich verlängerten Staubfadenröhre bei Myrodia und Matisia in auffallendem Gegensatze. Ausserdem findet sich in der Charakteristik von Hoheria noch ein anderes Merkmal angegeben, welches weder zu der Tribus, noch zu der ganzen Familie passt: Die Antheren werden nämlich als einfächerig beschrieben. Da dies sich wirklich so verhält, so kann Hoheria nur zu den ächten Malvaceen gerechnet werden, wie auch Cunningham, welcher diese Gattung (Ann. of natur. histor. III, p. 319) aufstellte, nur im Allgemeinen angiebt, dass sie in der Nähe der Tiliaceen, Malvaceen und Bombaceen gehöre. Von der zuerst genannten Familie soll sie sich nach ihm durch die einbrüderigen Staubgefässe und die einfächerigen Staubbeutel hinlänglich unterscheiden, während sie gerade wegen dieser Merkmale, sowie wegen der klappigen Knospenlage des Kelches und der abwechselnden, von Nebenblättchen begleiteten Blätter (welche Merkmale übrigens der ganzen Klasse zukommen) mit den beiden anderen Familien übereinstimmt. Zu welcher dieser drei Familien sie aber zu bringen sei, darüber will sich Cunningham um so weniger entscheiden, als ihm auch die Frucht der Pflanze noch unbekannt ist.

Aehnlich verhält es sich mit Plagianthus, eine von Forster aufgestellte Gattung, welche DeCandolle im Prodromus syst. natur. I, p. 477 zu den Bombaceen stellt. Hooker

hat im Botanical Magazine zwei Arten dieser Gattung abgebildet, nämlich auf Tafel 3271 den schon Forster bekannten Plagianthus divaricatus und auf Tafel 3396 eine neue Art, Pl. sidoides, welche jedoch als zweifelhaft zu dieser Gattung gestellt wird. In dem zu diesen beiden Tafeln gehörigen Texte wird bei Angabe der Stellung dieser Gewächse im natürlichen Systeme in der Ueberschrift angedeutet, dass sie DeCandolle zu den Bombaceen stelle, dass sie vielleicht aber zu den Euphorbiaceen gehören könnten und dem entsprechend werden die Staubbeutel von Plagianthus divaricatus als zweifächerig bezeichnet und in der ausführlichen Beschreibung der Art heisst es, dass sie in einigen Rücksichten mit den Euphorbiaceen übereinstimmen; die Staubbeutel von Plagianthus sidoides werden dagegen als einfächerig beschrieben. Diese letzte Art ward von Professor Klotzsch als Typus einer eigenen Gattung, Blepharanthemum, angesehen und eine andere mit ihr nahe verwandte Art als Asterotrichion eingeführt. Obwohl an der erwähnten Stelle ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht wird, dass diese Gattung wegen der einfächerigen Antheren der hierher gehörigen Art den Malvaceen beizuzählen sei, so stellt sie Endlicher in Uebereinstimmung mit dem Hauptwerke im zweiten Supplement zu den Generibus plantarum p. 80 doch zu den Sterculiaceen. Anders urtheilt darüber in neuerer Zeit der jüngere Hooker in dem Werke: The botany of the antarctic voyage of Erebus and Terror, p. 29. Nach ihm bildet Plagianthus mit Asterotrichion und Blepharanthemum verbunden eine sehr natürliche, durch die Frucht nicht unterschiedene Gattung, deren Mitglieder nur auf Neu-Holland, Neu-Seeland und den Südseeinseln vorkommen. In ähnlicher Weise äussert sich hierüber in neuester Zeit Asa Gray (United States expl. exped. p. 180), welcher gleichfalls die Gattung Hoheria und Plagianthus zu den echten Malvaceen rechnet, während er diese Gattungen in dem einige Jahre früher erschienenen Werke (Genera florae Americ. boreali-orientalis illustrata), worin auf S. 46 ff. eine vortreffliche Eintheilung der Malvaceen gegeben ist, noch nicht erwähnt. Asa Gray schlägt daher auch ganz passend vor, diese neuen Glieder der ächten Malvaceen als eine neue Untertribus zwischen den Eumalveen und den Sideen zu betrachten, sie mit dem Namen Plagiantheen zu bezeichnen und durch die einfache, in fünf Bündel verwachsene Staubfadenröhre, durch die kopfförmige oder auf der Innenseite des Griffels befindliche Narbe und durch das einzige umgewendet-hängende Eichen in jedem Fache zu charakterisiren. Obgleich ich mich nun mit dieser Stellung der Gattungen Hoheria und Plagianthus (mit Einschluss von Asterotrichion und Blepharanthemum) bei den echten Malvaceen nur einverstanden erklären kann und unabhängig von den erwähnten Autoren schon vor Jahren zu demselben Resultate gelangte, so vermisse ich doch an sämmtlichen namhaft gemachten Stellen die Erwähnung eines Merkmals, welches im Verein mit dem Vorhandensein der einfächerigen Antheren sofort den Beweis liefert, dass man es hier mit den echten Malvaceen zu thun habe, ich meine die Gestalt des Pollens. Dieser ist bei sämmtlichen Malvaceen und daher auch bei Hoheria und Asterotrichion rund und mit kleinen Wärzchen dicht besetzt, während er bei den Sterculiaceen, wohin man die erwähnten Gattungen hat bringen wollen, durchaus glatt ist und eine verschiedene, oft eine fast dreieckige Form besitzt.

Die einzelnen Arten dieser Gattungen sind ohne Ansicht von Originalexemplaren nicht sicher unterzubringen und da es mir bisher nur vergönnt war, einige derselben untersuchen zu können, aber immer die Hoffnung hatte, zu einem vollständigen Material zu gelangen, so wurde die Veröffentlichung dieser Arbeit bis jetzt verabsäumt.

Die älteste Species der Gattung Plagianthus ist Pl. divaricatus Forst.; erst lange Zeit nachher wurden Pl. sidoides Hooker (Asterotrichion u. Blepharanthemum sidoides Klotzsch) und Pl. betulinus A. Cunnigh., wozu J. D. Hooker auch Pl. urticinus desselben Autors zieht, bekannt gemacht. Nach Asa Gray (United States expl. exp. p. 181) würde dazu auch Sida pulchella Bonpl. und Sida Tasmannica Hook. fil. gehören. Da aber der Hauptunterschied zwischen Plagianthus und Hoheria in der Anzahl der Griffel, Fruchtknoten und Karpelle liegt, indem die zuerst erwähnte Gattung 2—3 Griffel und einen 1—3-fächerigen Fruchtknoten und ebenso

eine 1—3-fächerige Kapsel hat, während diese Theile bei letzterer in einer Anzahl von 5—10 vorhanden sind, so muss Sida pulchella Bonpl., deren Frucht ich nur aus mindestens fünf Karpellen gebildet sah, zur Gattung Hoheria gerechnet werden. Aus dieser Gattung wurde zuerst H. populnea von A. Cunningham bekannt gemacht, von welcher J. D. Hooker l. c. vier verschiedene Varietäten anführt, unter denen sich auch Hoh. angustifolia befindet, welche Raoul als eigene Art angesehen wissen will. Ausserdem beschreibt der jüngere Hooker daselbst eine neue von ihm Hoheria Lyallii genannte Art.

Ueber die Catanancheen.

Von C. H. Schultz Bipontinus.

Eine der schönsten und charakteristischsten Gruppen der Flora des Beckens des Mittelmeeres bilden unstreitig die Catanancheen. Don in Edinb. New Philos. Journ. 1829, p. 307 ist der einzige Systematiker, welcher einen richtigen Begriff von dieser Gruppe hatte, aber leider wegen des receptaculum nudum die Gattung Hymenonema ausgeschlossen hat. H. Cassini's Catanancheen sind zusammengesetzt aus meinen Catanancheen und Cichorieen, also sehr heterogenen Gruppen, welche der berühmte Cassiniaceolog einzig und allein wegen des Pappus, also sehr künstlich, zusammengeworfen hat. Lessing syn. Compos. p. 128 hat Catananche bei seinen Hyoserideen und Hymenonema p. 133 bei seinen Scorzonereen. In diesen Gruppen ist ein solches Durcheinander, dass man keinen kritischen Maassstab anlegen kann. DeCandolle in seinem Prodromus ist Lessing leider zu blind gefolgt. Der vortreffliche Vaillant act. paris. 1721, p. 215, welchem Linné gefolgt ist, hat die drei zu seiner Zeit bekannten Arten meiner Catanancheen richtig in seiner Gattung Catananche zusammengestellt.

Meine Catanancheen strahlen zu den Cynareen aus und haben namentlich Beziehungen zu Xeranthemum (weshalb Plukenet naturgemäss die Catananche coerulea Lin. als Xeranthemum sesamoides etc. aufführt), dann auch wegen der scariösen Hülle zu den Gnaphalieen.

Jahrhunderte lang war unsre Kenntniss der Catanancheen auf zwei Arten beschränkt, nämlich auf Catananche coerulea Lin., welche schon im Jahre 1596 von John Gerard (Hort. Ger.) in England als Zierpflanze cultivirt wurde, und Piptocephalum luteum Sz Bip., welche man schon 1640 nach Hort. Kew. IV, p. 469 in England kultivirte. Später kam noch, durch Tournefort's orientalische Reise, Hymenonema (Catananche Lin.) graecum DC. in die Wissenschaft, so dass Linné nur diese drei Arten kannte und alle anderen der neueren Zeit angehören. Ich werde nun die Catanancheen definiren und deren Gattungen analysiren:

Catanancheae C. H. Sz Bip.

Capitula pluri-multiflora. Involucri imbricati foliola more Gnaphaliearum scariosa. Receptaculum fimbrillifero-pilosum v. nudum. Antherae bicaudatae, coronâ rotundatâ terminatae. Styli rami breves, crassi, obtusi, glabriusculi. Achaenia turbinata, 5-angularia, angulis setosa, saepius more Picridis rugosa; pappus more Microseridis 5—10—20 paleaceus, paleis basi scariose dilatatis, superne aristato-denticulatis.

Herbae mediterraneae ⊙ v. ♃ immortales, floribus citrinis, aureis, pallidis v. coeruleis, non lactescentes* sec. Adans. fam. II, p. 111. (Toutes Laitues, excepté le Catanance jettent un suc laiteux, lorsqu'on les coupe.)

A. Receptaculum setoso-fimbrilliferum = Eucatanancheae Sz Bip. = Catanancheae Don New Phil. Journ. 1829. p. 307.

a. achaenia conformia, omnia pappo paleaceo elongato coronata = Catananche Sz Bip.

b. achaenia difformia, radii glabrescentia, compressiuscula, pappo brevi, disci 5-angularia, strigosa, pappo longo coronata = Piptocephalum Sz Bip.

(Herbae capitulis demum caducis, involucri squamis lanceolatis, floribus involucro brevioribus.)

B. Receptaculum nudum = Hymenonemeae Sz Bip. = Hymenonema Cass. (Involucri squamae coriaceo-scariosae; pappus biserialis, internus e paleis n. 10 inferne lanceolatis, scariosis, superne antennaeformibus, barbellatis, coloratis, externus e paleis n. 10 duplo brevioribus, dentato-barbellatis; stylis inferne pilis hyalinis oblongis, rotundatis, tunc ramos antennaeformes versus pilis triangulari-acutis, ramorum brevioribus, obsitis.)

Analysis specierum Catananchearum.

A. Receptaculum setoso-fimbrilliferum.

a. achaenia difformia = Piptocephalum.

1) P. carpholepis, involucro pallescente, pollicari.

2) P. luteum, involucro sordescente, $^1/_2$—$^3/_4$ pollicari.

b. achaenia conformia = Catananche.

a. pappus 5-paleaceus = Eucatananche.

3) C. arenaria, radix ⊙.

4) C. coerulea, radix ♃ ecomosa, ligulae dorso villosae.

5) C. montana, radix comosa, ligulae glabrae.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bonplandia - Zeitschrift für die gesammte Botanik

Jahr/Year: 1860

Band/Volume: 8

Autor(en)/Author(s): Garcke August Friedrich Christian

Artikel/Article: Ueber die Stellung von Plagianthus und Hoheria im natürlichen Systeme. 365-367