endigen, während bei A. albiflorus die paleae receptaculi beinahe bis an die Spitze auf beiden Seiten der costa mit einem scariösen Rande versehen sind. In dieser Beziehung steht A. Humboldtii dem A. barbatus nahe, unterscheidet sich aber durch die mangelnde Behaarung der Hüllblätter, über deren Beständigkeit weiteren Beobachtungen entgegenzusehen ist.

Die Achyrophori exscapi bewohnen die höchsten Stellen der Anden und sind in dieser Beziehung mit unseren hochalpinen Crepis, z. B. Crepis jubata, Cr. hyoseridifolia zu vergleichen. In der subalpinen Region der Anden haben die Achyrophori gewöhnlich einen einköpfigen Stengel, während sie in der Ebene mehr oder weniger ästig werden. In Bezug auf die Tracht stehen die Achyrophori mit den Wernerien der Anden in einer parallelen Linie.

Zu meinem Achyrophorus taraxacifolius habe ich a. a. O. S. 23. n. 16. den Achyrophorus discolor Godron! fl. juven. ed. II. p. 88 als var. pumila submonocephala gezogen und bemerkt, dass sie zu einer von Requien in Corsica gesammelten Pflanze passt, mit Ausnahme der Randblüthen, welche auf dem Rücken nicht als purpurascirend angegeben seien, was der Autor vielleicht übersehen, und dann der glatten Hülle. Durch ein vom Professor Godron am 8. Aug. 1859 gütigst übersendetes Exemplar sind nun alle Zweifel gehoben. Die Randblüthen sind wirklich wie bei A. taraxacifolius auf dem Rücken purpurascirend und die Hülle etwas behaart und zwar nicht weniger als an anderen Exemplaren der Urform. Meine Vermuthung ist also zur Gewissheit erhoben.

Ueber die Gattung Fugosia Juss.

Von A. Garcke.

Die Gattung Fugosia wurde mit verschiedenen Namen belegt, von denen der älteste der von Cavanilles gegebene Cienfuegosia ist. Obwohl dieser etwas länger als der gebräuchliche, so wurde er doch mit Unrecht zurückgestellt, da Cavanilles*) ausdrücklich angiebt, dass er die Gattung dem Andenken des Cienfuegos, eines spanischen Botanikers, widme. Im Jahre 1789 änderte A. L. Jussieu**) diesen Namen in Fugosia um und obwohl Willdenow***) später die Cavanillesische Benennung mit nur geringer Aenderung (Cienfuegia) wieder einzuführen suchte und Sprengel†) sich gleichfalls der Willdenow'schen Bezeichnung bediente, Bartling*) den Namen sogar in seiner ursprünglichen Form wieder herstellte, so ist doch nach De Candolle**), welcher wie Persoon der Jussieu'schen Bezeichnung folgte, diese letztere bei den neueren systematischen Schriftstellern ganz in Gebrauch gekommen. Auch Endlicher***) gebraucht gegen die Regeln der Nomenclatur den Jussieu'schen Namen.

Wiewohl nun bei den verschiedenen Schriftstellern in der Benennung dieser Gattung eine Differenz herrschte, so wurde der Werth derselben doch kaum einmal angegriffen. Ventenat†) erhob sogar eine mit Cienfuegosia nahe verwandte Art zu einer eigenen Gattung, welche er Redoutea nannte und die De Candolle (l. c.) gleichfalls anerkannte. Sie soll sich von Fugosia durch drei Narben und eine dreifächerige, vielsamige Kapsel unterscheiden, während Fugosia nur eine und zwar keulenförmige Narbe und eine dreifächerige Kapsel mit einsamigen Fächern zugeschrieben wird.

Aber schon St. Hilaire††) hat die Unrichtigkeit dieser Angaben nachgewiesen, indem die Untersuchung der Kapselfächer von Fugosia digitata ihm ergab, dass in jedem derselben vier aufsteigende Eichen sich vorfinden und ebenso hat Redoutea heterophylla keineswegs immer eine zusammenneigende keulenförmige Narbe, sie gleicht vielmehr jener der Gattung Fugosia vollkommen. Man wird daher denen beistimmen, welche für die Vereinigung beider Gattungen das Wort erhoben haben.

Es hat aber auch nicht an Systematikern gefehlt, die der Meinung waren, dass die Gattung Fugosia selbst in dieser Vereinigung mit Redoutea nicht beibehalten werden könne, da sich für sie kein Unterschied von Hibiscus angeben lasse und es ist in der That auffallend, dass ein sehr sorgfältiger Beobachter zwei hierher gehörige Arten zu Redoutea brachte, während er zwei andere gleichfalls von Fugosia nicht verschiedene Species zu Hibiscus stellte. Als Hauptunterschied der Gattungen Fugosia, oder wie man sie folgerecht nennen muss, Cienfuegosia und Hibiscus ist jedoch geltend zu machen, dass erstere stets nur 3—4 Griffel und eine 3—4 fächerige Kapsel hat, während Hibiscus immer 5 Griffel und eine 5 fächerige Kapsel besitzt. Zwar schreibt Kunth dem zur Gattung Cienfuegosia gehörenden Hibiscus sulphureus ein „stigma multifidum capitatum" und dem Hib. affinis einen „stylus 3—5 fidus" zu, aber ganz mit Unrecht. Käme in der That ein solches Schwanken in der Zahl der Griffeltheilung und der Kapselfächer vor, so wäre allerdings nicht der geringste Grund zur Beibehaltung der Gattung Fugosia vorhanden; dem ist aber nicht so: eine Fugosia mit 5 spaltigem Griffel und

*) Dissertat. III, p. 174.
**) Genera plant. p. 274.
***) Species plant. tom. III, p. 723.
†) Systema vegetabilium vol. III, p. 64.

*) Ordines plantarum p. 346.
**) Prodromus syst. veget. vol. I, p. 457.
***) Genera plant. p. 983 n. 5279.
†) Description des plantes du jardin de Cels tab. 11.
††) Flora Brasil. merid. vol. I. pag. 195.

5 fächeriger Kapsel existirt ebensowenig, wie ein Hibiscus mit 3 oder 4 Griffeln und einer 3—4fächerigen Kapsel.

In Betreff der hierher gehörigen Arten ist zu bemerken, dass Cavanilles bei Aufstellung der Gattung nur eine Art, nämlich Cienfuegosia digitata kannte und dies ist zugleich die einzige aus der alten Welt und zwar aus Senegambien bekannte Art derselben. Längere Zeit blieb diese Species der alleinige Repräsentant der Gattung, bis Ventenat seine Redoutea heterophylla publicirte, zu welcher später die von Humboldt und Bonpland gesammelte, von Kunth beschriebene Redoutea tripartita, eine mit Fugosia digitata vielleicht zu nahe verwandte Art, kam. Sie wurde zwar in Amerika in der Nähe des Amazonenstromes gesammelt, während Fug. digitata in Senegambien einheimisch ist, doch ist die Möglichkeit der Ueberführung durch Samen hierbei nicht ausgeschlossen.

St. Hilaire beschrieb darauf vier Arten aus dieser Gattung, Fugosia sulphurea, affinis, phlomidifolia und lanceolata, welche letztere ganz übersehen ist, da sie weder von Steudel und Don, noch von Walpers erwähnt wird, obwohl sie zugleich mit den übrigen an der oben erwähnten Stelle bekannt gemacht ist. Von den drei andern stehen sich Fugosia phlomidifolia und F. affinis so nahe, dass letztere gewiss nicht das Artenrecht für sich in Anspruch nehmen kann, da sie sich von ersterer nur durch die 4 theilige Narbe und die 4 fächerige Kapsel unterscheidet. Bedenkt man aber, dass an ein und demselben Exemplare von F. phlomidifolia 3- und 4 theilige Griffel und ebenso 3- und 4 klappige Kapseln vorkommen, so verschwindet jedes Bedenken, beide als zu einer Art gehörig anzusehen, welcher am passendsten der Name F. phlomidifolia gelassen wird. Zwar existirt für diese Art schon ein älterer Name, nämlich Hibiscus sulphureus H. B. K. — denn dass diese Pflanze wirklich hierher gehört, davon habe ich mich durch Untersuchung eines Originalexemplars im Kunth'schen Herbarium überzeugt, — doch kann von demselben kein Gebrauch gemacht werden, da schon St. Hilaire eine andere, gut unterschiedene Art Fugosia sulphurea benannte.

Die grösste Aehnlichkeit mit dieser Pflanze hat Fugosia campestris Benth., ja sie ist ihr so nahe verwandt, dass ich weder nach der von Bentham gegebenen Diagnose, noch nach einem von Richard Schomburgk in Guiana gesammelten Blüthenexemplare im Stande bin, ein constantes Unterscheidungsmerkmal von Fug. phlomidifolia ausfindig zu machen. Bentham selbst hat unterlassen, anzugeben, durch welche Kennzeichen seine neu aufgestellte Art von F. phlomidifolia verschieden sein soll. Nur ein nicht in die Diagnose aufgenommenes Merkmal ist in der Beschreibung dieser Art namhaft gemacht, welches darin besteht, dass die, wenn auch nicht ganz reifen Samen nackt sein sollen, während diese bei F. phlomidifolia als kurz-wollig beschrieben werden. Hierauf sind daher beide Pflanzen noch zu prüfen.

Ob die andere von Bentham aufgestellte Art dieser Gattung, Fugosia cuneata, welche nach der Diagnose mit F. heterophylla Spach verwandt ist, indem sie mit dieser die verschiedene Gestalt der Blätter, die an der Spitze verdickten Blüthenstiele, die kleinen borstenförmigen Aussenkelchblättchen theilt und sich von ihr im Wesentlichen nur durch den niederliegenden Wuchs unterscheidet, als selbstständige Art zu betrachten ist oder nicht, lässt sich nur durch Vergleichung eines Originalexemplars feststellen. Nach Bentham*) ist auch die von Blanchet gesammelte und unter n. 2702 ausgegebene Pflanze eine noch unbeschriebene, mit F. heterophylla verwandte Art dieser Gattung. Die langen an der Spitze verdickten Blüthenstiele, die winzigen Aussenkelchblättchen, die schwarzen Drüsen auf den Nerven der Zipfel des inneren Kelchs und die grossen gelben Blüthen hat diese Pflanze allerdings mit Fugosia heterophylla gemein, entfernt sich aber von ihr durch die elliptischen oberen Blätter, wie sie das bezeichnete Exemplar von Blanchet nur besitzt.

Nach dieser Aufzählung bleiben nur noch Fugosia Drummondi Gray, die einzige aus Nordamerika bekannte Art dieser Gattung, Fug. hakeaefolia Hook. und Hibiscus affinis H. B. K. zu besprechen übrig. Beginnen wir mit der zuletzt genannten Pflanze, welche De Candolle**) und nach ihm Don***) unter Hibiscus und zwar ganz unrichtig in der Abtheilung Abelmoschus aufführen, so unterliegt es nach der von Kunth gegebenen Diagnose und Beschreibung keinem Zweifel, dass dieselbe nicht zu Hibiscus, sondern zu Fugosia gehört; dagegen bleibt es zweifelhaft, ob darunter eine eigene Art oder, wie es scheint, eine Form der vielgestaltigen Fugosia phlomidifolia zu verstehen sei. Letztere ist im südlichen Amerika, namentlich in Brasilien, Guiana und Columbien häufig und wächst nach Gollmer, welcher sie in Caracas sammelte, auf steinigen sterilen Anhöhen als kleiner, kaum spannenhoher Strauch, während sie auf dürrem Savannenboden als höherer Strauch erscheint, immer aber wegen ihrer grossen, prachtvollen, schwefelgelben, im Grunde purpurbraunen oder violett gefleckten Blumen das Auge des Wanderers fesselt.

Leicht sind die Acten über die noch übrig bleibenden beiden Arten, Fugosia hakeaefolia Hook.†) und F. Drummondi Gray††) zu schliessen. Erstere als mit fünf Griffel und Narben versehen, muss jedenfalls wieder zu Hibiscus gebracht werden, wohin sie Giordano auch gestellt hat,

*) Hooker, Journ. of bot. IV., p. 120.
**) Prodromus syst. veget. vol. I, p. 451.
***) General system of gardening vol. I., p. 481.
†) Botanical Magaz. tab. 4261.
††) Plantae Wrightianae p. 23 adnot.

während Fugosia Drummondi sowohl von Bentham als von Asa Gray als selbstständige Art anerkannt ist.

Der besseren Uebersicht wegen lassen wir die einzelnen Arten mit ihren Synonymen hier folgen:

Cienfuegosia Cav. Diss. III, p. 174.

I. Africanae.

1) Cienfuegosia digitata Cav. l. c.

Cienfuegia digitata Willd., Spec. plant. vol. III, p. 723. Fugosia digitata Pers., Enchir. vol. II, p. 240. Redoutea tripartita H. B. K., Nov. gen. et spec. plant. V, p. 228?

Hab. in Senegambia.

II. Americanae.

2) Cienfuegosia phlomidifolia Grcke.

Fugosia phlomidifolia et F. affinis (?) St. Hil., Flor. Brasil. merid. vol. I, p. 195. Fug. campestris Benth., in Hook. Journ. of Bot. vol. IV, p. 120.? Hibiscus sulphureus H. B. K., Nov. gen. et spec. plant. vol. V, p. 225.

Hab. in America meridionali.

3) Cienfuegosia sulphurea Grcke.

Fugosia sulphurea St. Hil. l. c.

Hab. in Brasilia.

4) Cienfuegosia heterophylla Grcke.

Fugosia heterophylla Spach, Hist. des Veget. vol. III, p. 397. Redoutea heterophylla Vent., Descript. des plant. du jardin de Cels. tab. 11.

Hab. in America australi.

Species non satis cognitae.

Fugosia lanceolata St. Hil. l. c.

Fugosia cuneata Benth., Voy. of the Sulphur p. 68.

Fugosia Drummondi Asa Gray, in pl. Wright. p. 23.

Hibiscus affinis H. B. K. l. c.

Species exclusa.

Fugosia hakeaefolia Hook. = Hibiscus hakeaefolius.

Ueber zwei von Kunth beschriebene Euphorbien (E. callitrichoides und E. tenella).

Von A. Garcke.

Vergleicht man die Diagnosen und Beschreibungen von Euphorbia callitrichoides und E. tenella im zweiten Bande der Nova genera et species plantarum von Humboldt, Bonpland und Kunth, so wird man zwar die nahe Verwandtschaft beider Arten daraus erkennen, aber in Zweifel bleiben, ob beide wirklich als besondere Arten oder nur als Varietäten einer und derselben Art zu betrachten seien. Da beide Pflanzen der schon von Haworth gegründeten Gattung Anisophyllum angehören, deren Mitglieder in ihrer Tracht oft grosse Uebereinstimmung zeigen, so ist die Entscheidung nicht leicht und man kann sich nicht wundern, wenn sogar noch andere, namentlich Euphorbia serpens H. B. K. in diesen Kreis hineingezogen wurden, wie auch im Willdenow'schen Herbarium n. 9278 unter dem Namen Euph. serpillacea zwei Pflanzen sich befinden, von denen die eine wirklich zu E. serpens, zu welcher E. herniarioides Nutt. und E. radicans Moric. als Synonyme gezogen werden müssen, gehört, während die andere von E. callitrichoides nicht verschieden ist. Nach Ansicht der Originalexemplare von Euph. callitrichoides und E. tenella stellt sich jedoch als unzweifelhaft heraus, dass beide Pflanzen nur zu ein und derselben Art gehören und bei der polymorphen Natur dieser Species nicht einmal als Varietäten geschieden werden können. Man erkennt diese Art sogleich an den kurzen, stets abstehenden, mehr oder weniger dichten Haaren auf den Kanten der kleinen, sonst kahlen Kapsel, ein Merkmal, welches sich bei keiner der verwandten Arten wiederfindet. Von Euph. serpens unterscheidet sie sich ausserdem noch durch die querrunzeligen, kleinen Samen, sowie dadurch, dass die Zweige keine Wurzeln schlagen.

Es fragt sich nun noch, ob diese von Kunth unter zwei verschiedenen Namen beschriebene Art nicht schon vor ihm bekannt war und diese Frage ist allerdings zu bejahen. Schon in der ersten Auflage von Aiton's Hortus Kewensis Vol. II, p. 139 vom Jahre 1789 ist eine von den westindischen Inseln stammende Pflanze unter dem Namen Euphorbia prostrata beschrieben, welche mit der von Kunth benannten, von Humboldt und Bonpland gesammelten identisch ist. Webb und Berthelot, welche gleichfalls die Identität dieser beiden Kunth'schen Arten erkannten und die Pflanze in der Phytographia canariensis unter dem Namen Euph. tenella anführen, bringen noch Euphorbia trichogona Bertol. als Synonym dazu. Haworth nennt die Aiton'sche Pflanze Anisophyllum prostratum, welcher Ansicht wir uns anschliessen, da wir die Gattung Anisophyllum als in der Natur wohl begründet ansehen.

In Betreff der Verbreitung dieser Art ist zu bemerken, dass sie in Amerika, namentlich in Central-Amerika häufig vorkommt. Humboldt und Bonpland sammelten die von Kunth als E. callitrichoides bezeichnete bei Vera Cruz, wo sie auch Schiede und Beyrich später fanden, E. tenella dagegen am Orinoco. Ausserdem sahen wir sie und zwar in einer kleinen, fast zwergigen Form von Billberg bei Carthagena in Columbien gesammelt und in einer Riesenform von Lindheimer in Texas aufgenommen, welche Pflanze Dr. Engelmann früher Euphorbia ovalifolia benannte; ferner aus Guadeloupe (Duchassaing), St. Domingo (C. Ehrenberg), Cuba (Ed. Otto) Columbien (Dr. Karsten), St. Thomas (C. Ehrenberg) und Surinam (Weigelt).

Bei dieser Gelegenheit sei es mir vergönnt,

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 Gattung Fugosia Juss. 148-150