FLORA.

56. Jahrgang.

№ 9. Regensburg, 21. März 1873.

Inhalt. Dr. A. Engler: Beiträge zu Kenntniss der südamerikanischen Olacineae und Icacineae. — Dr. Heinrich Wawra: Beiträge zur Flora der Hawai'schen Inseln. Fortsetzung. — Prof. Friedr. Harsling: Fortschritte der Mycologie in Ungarn. — Anzeige. — Verkaufs-Offert. — Personalnachrichten.

Beiträge zur Kenntniss der südamerikanischen Olacineae und Icacineae.

Von Dr. A. Engler.

Bei der Bearbeitung genannter Familien für die Flora Brasiliensis (Fasc. LX.) hat sich einerseits eine nicht unbedeutende Anzahl neuer Arten, sogar eine neue Gattung ergeben, andererseits ist es mir bei dem nicht unbedeutenden Material, welches den Mitarbeitern an jenem gigantischen Werke zur Verfügung gestellt wird, gelungen, über mehrere schon früher beschriebene Formen genauere Daten zu geben. Da die Flora Brasiliensis nicht einem Jeden zugänglich ist, so hielt ich es für zweckmässig, das Neue, was sich bei meiner Bearbeitung ergeben hat, kurz zusammenzustellen.

Was zunächst die Begrenzung der Familien betrifft, so konnte ich mich nicht entschliessen, die von Bentham und Hooker in den Gen. Pl. I. p. 342 angenommene zu befolgen, weil ich die Vereinigung der *Icacineae* selbst als besondere Tribus mit den echten *Olacineae* nicht für natürlich halten kann. Schon Miers,[1]) der nicht bloss die südamericanischen, sondern auch die asiatischen und afrikanischen *Olacineae* genau untersucht und

1) Miers, Contributions to Botany I. p. 48.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0131-0

eine Menge Formen abgebildet hat, in der Begrenzung der Arten jedoch nicht immer glücklich war, hat darauf hingewiesen, dass die *Olacineae* einem ganz andern Verwandschaftskreis angehören als die *Icacineae*. Auch Baillon[1]) kam durch seine vergleichenden Untersuchungen zu demselben Resultat. Allerdings scheinen auf den ersten Blick einige scheinbar gemeinsame Merkmale für die Vereinigung beider Familien zu sprechen, die bei der Mehrzahl der Formen vorkommende klappige Knospenlage der Blumenblätter, die an derselben häufig auftretenden Haarbüschel und Leisten, die einfächrigen und einsämigen Steinfrüchte. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass trotz dieser äusseren Aehnlichkeit der Grundtypus der *Olacineae* durchaus verschieden ist von dem der *Icacineae*; denn bei den *Olacineae* ist normal ein in seinen Gliedern dem Blumenblattkreis opponirter Staubblattkreis während bei dem *Icacineae*-Typus die Glieder des typischen Staubblattkreises mit denen des Blumenblattkreises alterniren. Vermehrung der Glieder des Staubblattkreises kommt bei den *Olacineae* vor; aber schon der Umstand, dass die mit den Blumenblättern alternirenden Staubblätter sich nur selten in derselben Zahl und fruchtbar wie die opponirten entwickeln, weist darauf hin, dass sie dem normalen Typus der *Olacineen*-Blüthe fremd sind. Noch wichtiger ist die Beschaffenheit des Ovariums. Bei allen *Olacineae* ist die Fächerung desselben eine unvollständige; die mehr oder weniger vollständigen Scheidewände oder die centrale Placenta reichen nie bis zum Scheitel des Ovariums, während das Ovarium der *Icacineae* ursprünglich in soviel Fächer getheilt ist, als Carpelle an der Bildung desselben theilgenommen haben. Bei der grossen Mehrzahl der *Olacineae* ist in jedem unvollständigen Fach nur eine hängende Samenknospe angelegt, bei den *Icacineae* dagegen zwei: Wenn bei einzelnen *Olacineae* schon von Anfang an nur eine einzige aufsteigende Samenknospe auftritt, so dürfte dies auf eine Verkürzung der Placenta und unterbliebene Ausbildung der andern Samenknospen zurückzuführen sein. Bei allen *Olacineae* sowie bei vielen *Icacineae* entwickelt sich nur eine Samenknospe zum Samen, der dann die Höhlung der Frucht ausfüllt und die Betrachtung dieses fertigen Zustandes hat dazu verleitet die von mir nicht befolgte Vereinigung beider Familien vorzunehmen. Uebrigens ist es nicht schwer bei einzelnen *Icacineae* namentlich bei Arten der Gattungen *Emmotum*, *Poraqueiba*, *Villa-*

1) Baillon in Adansonia II und III: Mémoire sur les *Loranthacées*.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0132-6

resia mehr als einen Samen in der Frucht aufzufinden. Dazu kommt noch, dass das Integument der Samen der *Olacineen* einfach, das der *Icacineen*-Samen aber doppelt ist. Dies kann ich, soweit getrocknetes Material ausreicht, bestätigen; leider besitzen wir in unsern botanischen Gärten noch keine *Olacinea*, um an frischem Material Untersuchungen machen zu können.

Berücksichtigt man die angegebenen Verhältnisse, so ist die nahe verwandtschaftliche Beziehung der *Olacineae* zu den *Santalaceae* ersichtlich, auf welche schon Robert Brown hingewiesen hatte. Die *Icacineae* dagegen gehören in die Nähe der *Ilicineae*. Es haben einzelne Autoren geglaubt, die Existenz eines Kelches bei den *Olacineae* in Zweifel ziehen zu müssen und haben das grosse, die Frucht vieler *Olacineae* umgebende *(Heisteria)* oder eng umschliessende *(Liriosma)* Gebilde für eine Art von Involucrum, die Corolle aber als Perianthium angesprochen. Es würde zu mehrfachen Wiederholungen dessen führen, was Miers in seiner Arbeit a. a. O. sagt, wenn ich hier diese Frage ausführlicher behandeln wollte. Meiner Ansicht nach ist der Umstand, dass bei den nächsten Verwandten der *Olacineae*, den *Santalaceae* und *Loranthaceae* ein Kelch fehlt, kein Grund gegen die Vereinigung dieser Familien in eine Ordnung, ebensowenig, wie die Gamopetalie einzelner *Olacineen*-Formen ein Grund ist, dieselben von den dialypetalen Formen zu trennen. Wenn in den Systemen die *Olacineae* noch an einer ganz andern Stelle als die ihnen zweifellos am nächsten verwandten *Santalaceae* und *Loranthaceae* aufgeführt werden, so ist dies nur eben eine Concession, die man der althergebrachten Eintheilung in *Monochlamydeae* und *Diplochlamydeae* macht, von der man aber bei der Aufstellung eines wahrhaft natürlichen Systems ebenso abgehen muss, wie es praktisch schon so oft bei der Eintheilung in *Gamopetalae* und *Dialypetalae* geschieht, ich erinnere nur an die *Saxifragaceae* und *Rutaceae*.

Dies möge genügen zur Erklärung der Auffassung, welche ich bei Bearbeitung genannter Familien befolgt habe; ich gebe nun in Folgendem die noch nicht von andern Autoren publicirten Bestimmungen der von den verschiedenen Reisenden gesammelten hieher gehörigen Formen, sowie die Diagnosen der von mir neu aufgestellten Arten.

I. Olacineae.

I. *Aptandra* Miers: 3 Species.

Conspectus Specierum.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0133-2

A. Flores brevissime pedicellati; fere sessiles
1. *A. tubicina* Benth.

B. Flores pedicellis multo longioribus insidentes.
Folia membranacea, basi acuta. Alabastra urceolata, parte inferiore oblongo-cylindrica
2. *A. Spruceana* Miers.
Folia subcoriacea, basi obtusa. Alabastra urceolata, parte inferiore ovata
3. *A. liriosmoides* Spruce.

II. *Ximenia* Plum.: 2 Species, darunter 1 neue.

2. *Ximenia coriacea* Engl. in Mart. Fl. Bras. Fasc. LX. p. 10 ramis paullumflexuosis ramulisque evolutis densius foliosis, raro aborientibus spinosis; foliis coriaceis utrinque glaberrimis, nervo medio subtus valde prominente, lateralibus minus prominulis, supra loco nervi medii sulcatis, oblongo-ellipticis vel oblongis, apice leviter emarginato apiculo minutissimo mucronulatis, margine tenuiore pellucido revoluto integris, petiolo brevissimo fultis; floribus pedicellis crassiusculis aequilongis vel brevioribus instructis, singulis aut binis vel ternis pedunculo breviori insidentibus; calycis coriacei dentibus late ovatis acutis; alabastris obovatis; ovario oblongo-conico, stylo filiformi breviore coronato.

Mart. Fl. Bras. l. c. t. II. Fig. II. (habitus cum analysi).

Frutex 2—4 m. altus, ligno albo duro, cortice cinereo. Rami teretes, juniores purpurascentes, dense foliosi, internodiis vix 1 cm. longis; ramuli raro aborientes spinosi. Folia obscure viridia sicca brunnea, $3^1/_2$—5 cm. longa atque 1—$1^1/_2$ cm. lata, raro majora, petiolo $1^1/_2$—2 mm. longa suffulta. Pedunculi 1—2 mm. longi; pedicelli 4—6 mm. lg. Calyx diametro 3 mm. metiens. Petala fere 6 mm. longa atque parte latissima 2 mm. lata, alba, sicca purpurascentia, extus glabra, intus parte apicali excepta pilis ochroleucis, siccis rufis, 2 mm. longis densissime barbata. Staminum filamenta tenuissima 2 mm. longa, albida; antherae 2 mm. longae, connectivo paullulo superatae. Ovarium 2 mm. longum. Stylus $1^1/_2$ mm. longus. Drupa ignota.

Adnotatio. Haec planta, multis notis a X. *Americana* L. facillime dignoscenda, in b. Martii collectionibus atque observationibus n. 1996 nomine *Lasiodaphne inermis* significata est; at plantam ad *Ximeniam inermem* L. pertinere non puto, quum Linnaei plantae Jamaicensis folia ovata atque pedicelli uniflori describantur. Quamvis nostra planta cum Linnaei planta ex

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0134-8

descriptione congruat ramis plerumque inermibus, attamen propter folia minime ovata cum Linnaei specie Jamaicensi confundi non potest.

Habitat in Brasiliae provincia Bahia in montosis ad Villa do Rio das Contas: Martius; ad Jacobina atque alio loco accuratius haud indicato prov. Bahiensis: Blanchet n. 3583!; in prov. Minas Geraës Serra do Galheiro: Sello n. 1892, 1378!; pr. Almeira: Riedel!; in campis arenosis pr. Alegres. et pr. Curvellos: Riedel n. 2652!. — Floret Sept. Oct. — Hamadryas, Oreas.

II. *Ptychopetalum* Benth.: 1 Species:

Pt. olacoides Benth. Poeppig n. 2966.

IV. *Heisteria* Jacq.: 20 südamerikanische Species, deren Uebersicht ich folgen lasse, darunter 10 neue Arten. Hierzu muss ich bemerken, dass diese Formenkreise der einzelnen Arten meist sehr klein sind, viel enger, als sie z. B. von mir bei der Bearbeitung der Saxifragen hingestellt wurden. Es hat diess darin seinen Grund, dass das reichhaltigste Material von exotischen Formen immer noch nicht im Stande ist, die Beobachtungen zu ersetzen, die man selbst im Freien an einheimischen Pflanzenformen anstellen kann. Würde man die exotischen Formen von eben so vielen benachbarten Fundorten vor sich haben, wie die europäischen, so würde sich die Begrenzung mancher Arten wohl anders herausstellen; ich gestehe daher selbst zu, dass einzelne der in Folgendem aufgestellten „Arten" vielleicht nur einen provisorischen Werth haben.

Conspectus specierum Americae meridionalis.

Sect. I. *Aulacocarpae* Engl. l. c. 13. Drupa supra truncata, medio apiculata atque elevatione annulari instructa, costis 20 laevibus longitudinalibus notata. Calyx fructifer maximus, horizontaliter expansus, tenuiter membranaceus 1. *H. Kappleri* Sagot.

Sect. II. *Leiocarpae* Engl. Drupa globosa aut ovata, laevis. Calyx fructifer auctus, cupuliformis, membranaceus aut coriaceus.

A. Flores 10- (rarius 12-) andri.

a) Drupa sphaerica.

α. Calycis fructiferi lobi acuti.

Calycis lobi drupam globosam non omnino obtegentes.

Folia lineari-lanceolata 2. *H. longifolia* Spruce.

Calycis lobi drupam omnino includentes. Folia oblonga. 3. *H. Maytenoides* Spruce.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0135-4

β. Calycis fructiferi lobi obtusi.

I. Calyx fructifer tenuiter membranaceus, inter lobos plicatus, lobis drupae accumbentibus

4. *H. Spruceana* Engl.

II. Calyx fructifer lobis patentibus.

Calyx subcoriaceus. Foliorum nervi laterales marginem non assequentes 5. *H. Guyanensis* Engl.

Calyx membranaceus. Foliorum nervi laterales marginem assequentes 6. *H. pallida* Engl.

b) Drupa obovata aut ovata.

α. Calycis fructiferi radius drupam longitudine haud aequans.

β. Calycis fructiferi radius drupam longitudine superans.

I. Calyx fructifer distincte lobatus aut dentatus, erectus.

Ramuli recti; petioli laminae sextam vel octavam partem aequantes; calycis lobi late triangulares

7. *H. ovata* Benth.

Ramuli inter folia alternatim geniculato-flexuosi; petioli laminae decimam vel duodecimam partem aequantes; calycis lobi obtusi 8. *H. flexuosa* Engl.

II. Calyx fructifer indistincte 5-undulatus vel lobatus.

1. Calycis fructiferi erecti radius drupae tertiam partem longitudine vix aequans 9. *H. densifrons* Engl.

2. Calycis fructiferi reflexi radius drupae dimidium longitudine superans.

Calycis fructiferi radius drupae dimidium longitudine paullo superans; folia elliptica; pedicelli petiolis multo breviores

10. *H. cyanocarpa* Poepp. et Endl.

Calycis fructiferi radius drupam longitudine fere aequans; folia lanceolato-elliptica; pedicelli dimidium petiolorum aequantes

11. *H. nitida* Engl.

I. Calyx fructifer ad medium usque vel tertia parte lobatus.

1. Folia ovata, valde coriacea 12. *H. citrifolia* Engl.

2. Folia oblongo-elliptica aut lineari-lanceolata, membranacea.

* Folia oblonga vel oblongo elliptica.

Flores pedicellis brevissimis insidentes

13. *H. Brasiliensis* Engl.

Flores pedicellis dimidium petioli aequantibus insidentes . . . . . 14. *H. laxiflora* Engl.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0136-9

** Folia lineari lanceolata 15. *H. salicifolia* Engl.

II. Calyx fructifer fere ad basim usque partitus 16. *H. caulifolia* Smith.

B. Flores 5- (rarius 5-) andri.

Flores pedicellis petiolo triplo brevioribus insidentes 17. *H. pentandra* (Benth.) Engl.

Flores pedicellis petiolum subaequantibus insidentes 18. *H. acuta* Engl.

App. Species haud satis cognitae atque incertae sedis:

19. *H. acuminata* (Humb. et Bonpl.).

20. *H. microcarpa* Spruce.

4. *Heisteria Spruceana* Engl. l. c. p. 15 ramis atque ramulis gracilibus; foliis laete viridibus membranaceis utrinque glaberrimis, supra nitidulis, loco nervi medii subtus valde prominentis sulcatis, nervis lateralibus supra immersis, subtus prominulis, ovato-lanceolatis, basi vix acutis, infra medium summum versus gradatim attenuatis; floribus breviter pedicellatis; calyce fructifero tenuiter membranaceo cupuliformi ad medium usque 5-lobato, inter lobos plicato, lobis ovatis obtusiusculis drupae accumbentibus eamque includentibus; drupa globosa pallida.

Arbor. Rami atque ramuli tenues, cortice tenui brunneo instructi, internodiis $1^1/_2$—2 cm. longis. Folia 1—$1^1/_2$ dm. longa atque $4^1/_2$—7 cm lata, petiolis 6—12 mm. longis suffulta. Pedicelli fructiferi 4—5 mm. longi. Calycis fructiferi, tenuiter membranacei, pallide brunnei radius longissimus fere 2 cm., brevissimus in sinus exiens $1^1/_2$ cm. longus. Drupa globosa diametro $1^1/_2$ cm., albida.

Habitat in Brasilia septentrionali ad oram meridionalem fluv. Rio Negro usque ad concursum flum. Solimões: Spruce n. 1510. — Fructifera Majo. — Najas.

Obs. Omnium specierum nulli alteri nisi *H. longifoliae* affinis, a qua differt, imprimis foliis tenuioribus lanceolatis, non oblongis, atque calycis lobis obtusiusculis.

5. *Heisteria Guyanensis* Engl. l. c. p. 15: ramis remote foliosis; foliis membranaceis, utrinque glaberrimis atque viridibus, margine revolutis, supra loco nervi medii subtus valde prominentis sulcatis, nervis lateralibus marginem non assequentibus, arcuatis et inter se conjunctis, late ellipticis, basi acutis, apice acuminatis, petiolo brevi suffultis; floribus . . . .; calyce fructifero subcoriaceo, cupuliformi, haud plicato, 5-lobato, lobis brevibus latis obtusis patentibus, drupam globosam superantibus.

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0137-5

Mart. Fl. Bras. l. c. tab. IV. Fig. II. (habitus).

Arbor. Ramuli tenues, internodiis 2—3 cm. longis. Folia 7—15 cm. longa atque $2^1/_2$—$5^1/_2$cm. lata, petiolo 8—10 mm. longo, subtereti, supra leviter atque late sulcato suffulta; nervorum lateralium fines a margine circa 5 mm. remoti, venis arcuatis inter se conjuncti. Pedicelli fructiferi 1—$1^1/_2$ cm longi. Drupa globosa longitudine latitudineque 1 mm., sarcocarpio nigrescente.

Habitat in Guiana, loco acuratius non addicto: Herb. Fischer.

Adnot. Haec species magis quam aliis, plantae a cl. Jacquin in stirp. Amer. t. 81. illustratae (*H. coccinea* Jacq.) similis est; attamen cum illa confundi non potest, quum in planta *Jacquiniana* pedicelli in axillis foliorum solitarii, haud fasciculati (teste Griseb. in Fl. of the Br. W. Ind. Isl. 310.) et fructus ovales haud globosi inveniantur.

6. *Heisteria pallida* Engl. l. c, p. ramis densius foliosis; foliis tenuiter membranaceis, utrinque glaberrimis, supra canescentibus, margine revolutis, nervo medio lateralibusque utrinque prominentibus, lateralibus marginem usque euntibus ibique arcuatis sese attingentibus, oblongis, basi acutis, apicem versus attenuatis, petiolo laminae circa decimam partem aequante suffultis; floribus compluribus longius pedicellatis, pedicellis floriferis dimidium petioli aequantibus vel superantibus, fructiferis petiolo longioribus; calyce florifero 5-dentato, dentibus triangularibus acutis, fructifero ampliato membranaceo, cupuliformi haud plicato indistincte 5-lobato, drupam globosam haud aequante.

Ramuli teretes canescentes, inter folia paullum flexuosi interno diis 1—2 cm. longis. Folia 9—12 cm. longa, $3^1/_2$—$5^1/_2$ cm. lata, petiolo 1 cm. longo suffulta; nervorum lateralium fines marginem fere assequuntur ibique venis arcuatis inter se conjunguntur. Pedicelli floriferi $^1/_2$—1 cm. longi, fructiferi paullum incrassati atque longiores. Alabastrum ovatum, Calycis fructiferi radius longissimus 1 cm. longus. Drupa globosa, supra depressa, 1 cm. longa atque lata, pruinosa.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapato: Spruce n. 4531!.

(Fortsetzung folgt.)

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr03638-0138-1

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1873

Band/Volume: 56

Autor(en)/Author(s): Engler Adolf

Artikel/Article: Beitrage zur Keinntniss der südamerikanischen Olacineae und Icacineae 129-136