FLORA.

№ 11.

Regensburg. Ausgegeben den 17. April. **1866.**

Inhalt. Dr. A. W. Eichler: Thiloa und Buchenavia, zwei neue Gattungen der Combretaceen (Schluss). — Literatur. — Gelehrte Anstalten und Vereine: Schlesische Gesellsch. für vaterl. Cultur. — Personalnachrichten. — Botanische Notizen. — Botanische Neuigkeiten im Buchhandel. — Anzeige. — Verzeichniss der im J. 1866 für die Sammlungen der kgl. bot. Gesellschaft eingegangenen Beiträge.

Thiloa und Buchenavia, zwei neue Gattungen der *Combretaceen*, aufgestellt von Dr. A. W. Eichler, Privatdocenten in München.

(Hierzu Tafel III).

(Schluss.)

II. Buchenavia.

In der neuesten Bearbeitung der *Combretaceen* von Bentham und J. D. Hooker (Gen. plant. vol. I. pars II. p. 683) werden mit der Gattung *Terminalia* eine ziemliche Anzahl anderer, von früheren Autoren wie De Candolle, Endlicher, Lindley etc. getrennt gehaltener Genera vereinigt. Es befindet sich darunter auch die alte Linné'sche *Bucida*, mit der einfachen Bemerkung: „a Terminalia nullo modo differt." Diese Gattung umfasste, wie sie von Linné aufgestellt wurde, nur eine einzige Art, die bekannte, überall auf den westindischen Inseln und dem benachbarten Festlande Südamerika's verbreitete *Bucida Buceras*; diese nun unterscheidet sich von allen *Terminalien*, diese Gattung selbst in ihrer erweitertsten Auffassung angenommen, durch den in der Fruchtreife stehen bleibenden Kelch. Eine zweite, von De Candolle aufgestellte Art, *Bucida angustifolia*, wurde später als blosse Varietät der *B. Buceras* erkannt;

Universitätsbibliothek Regensburg urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0163-4

eine dritte Art wurde von Vahl (Eclogae I. p. 50. tab. 8) als *Bucida capitata* bekannt gemacht und ist allgemein recipirt. Eine ihrer Hauptdifferenzen von *Bucida Buceras* besteht in dem abfälligen Kelche. Hiemit würden wir sohin einen Uebergang zu *Terminalia* haben, und würden, wie Bentham und Hooker es gethan haben, die Gattung *Bucida* aufgeben müssen, wenn in der That die Verwandtschaft zwischen jenen Arten so innig wäre, dass wir dieselben unbedingt in einem und demselben Genus belassen müssten. Das ist jedoch keineswegs der Fall.

Vergleichen wir zunächst *Bucida capitata* mit den unzweifelhaften *Terminalien* (zu welchen ich auch die Gattungen *Pentaptera Roxb.*, *Chuncoa Ruiz* und *Chicharronia A. Rich.* rechne, wie dies bereits Meissner, Wight und Arnott, Bentham und Hooker thaten), so ergeben sich fürs Erste in Gestalt und Theilung des Kelchs einige Differenzen. Während dieser bei *Terminalia* überall kreisel-, glocken-, oder mitunter nahezu radförmig ist (fig. 16), ist er bei der Vahl'schen Art bauchig-becherförmig (wie in fig. 17. 18); während die Theilung dort bis zur Mitte oder nahe zur Mitte geht und die Segmente stets spitz sind (fig. 16), ist derselbe hier nur schwach 5-zähnig und die Zähne sind sehr breit und stumpf (fig. 17. 18). Zweitens bietet der Fruchtknoten einen Unterschied. Dies Organ ist bei *Terminalia* ei- oder lanzettförmig, nach oben nicht besonders verschmälert und unter dem Kelch etwas eingeschnürt; bei *Bucida capitata* zieht es sich in einen verhältnissmässig langen dünnen Hals aus (vgl. fig. 16 mit 17 und 18), der sich bei der Reife nur wenig verstärkt und so einen schnabelförmigen Fortsatz an der Spitze der Frucht bildet, wie dies in der Vahl'schen Figur recht gut zu sehen ist und wie ich es für eine andere Art in fig. 21 dargestellt habe. Dies ist aber eine Differenz, welcher man in andern Fällen generische Bedeutung beilegt und durch welche sich hauptsächlich die Gattungen *Conocarpus* und *Anogeissus* von einander unterscheiden. Zum Dritten differiren auch die Staubgefässe. Bei *Terminalia* überragen dieselben den Kelch stets um ein Bedeutendes (fig. 16), ihre Filamente sind schlank fadenförmig, allmälich nach oben verschmälert und zugespitzt, die Spitze mit dem Connektiv artikulirt, die meist herzförmige oder elliptische Anthere frei auf derselben balancirend („anthera versatilis" in der Kunstsprache [s. fig. 19]); bei der Vahl'schen Art ragen die Staubgefässe nur wenig aus dem Kelche hervor, die Träger sind verhältnissmässig dick und kurz, nach oben nicht verdünnt,

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0164-9

nicht mit dem Connectiv artikulirt und die Antheren, die überdiess breiter, fast zweiknöpfig gestaltet sind, somit, wie man zu sagen pflegt „adnatae immobiles" (fig. 17. 18. 20). Dieser letztere Charakter ist von besonderer Wichtigkeit; denn er findet sich sonst in der ganzen Familie der *Combretaceen* nicht wieder und unterscheidet so auch *Bucida capitata* auf das Bestimmteste von *Bucida Buceras*, deren Staubgefässe ganz die Beschaffenheit einer *Terminalia* haben. Schon diesem Merkmale allein muss man nach den Principien der Systematik generische Bedeutung zuerkennen; um so mehr in unserem Falle, wo dasselbe mit andern vergesellschaftet ist, die man, wenigstens innerhalb der *Combretaceen*, zu generischer Trennung verwendet und welche auch habituell einen hinlänglich deutlichen Unterschied bedingen. Es möge hierbei bemerkt werden, dass diese habituelle Differenz noch verstärkt wird durch die Vertheilung der Behaarung, welche bei den *Terminalien* überall Kelch und Ovarium in nahezu gleicher Form und Dichtigkeit überzieht, während sie bei *Bucida capitata* nur am Ovar in besonderer Stärke vorhanden, an dessen halsförmigem Fortsatze jedoch so wie auch am Kelche sehr spärlich und schwach ist oder ganz fehlt (vergl. fig. 16 und 17).

Die Unterschiede, welche zwischen *B. capitata* und *B. Buceras* bestehen, sind nahezu dieselben, als sie erstere von den *Terminalien* zeigt; nur ist die Form des Kelchs bei *B. Buceras* etwas mehr der von *B. capitata* genähert und hält etwa die Mitte zwischen dieser und den ächten Terminalien.

Hiernach nun ist es gerechtfertigt, einmal *Bucida Buceras* in besonderer Gattung bestehen zu lassen. Diese, welche der Priorität halber den Namen *Bucida* behält, charakterisirt sich somit durch den in der Reife stehen bleibenden Kelch. Andererseits muss für *B. capitata* eine neue Gattung gegründet werden. Zu derselben gehören auch noch einige andere Arten. Es sind von bereits beschriebenen *Terminalia obovata Camb.* und *Terminalia oxycarpa Mart.*; ausserdem mehrere noch nicht publicirte Species, die sämmtlich im Habitus sowohl, als in den oben namhaft gemachten systematischen Charakteren untereinander und mit *B. capitata* auf das Genaueste übereinkommen. Ich gebe dieser Gattung den Namen *Buchenavia*, zu Ehren meines Freundes, des Herrn Dr. Franz Buchenau zu Bremen, dessen Verdienste um die Botanik hinlänglich bekannt sind.

Nachstehend der Gattungscharakter und eine mit kurzen

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0165-5

Diagnosen versehene Uebersicht der Arten. Ich werde dieselbe ausführlicher in Martius Flora Brasiliensis beschreiben un theilweise abbilden.

Buchenavia Eichl.

Bucidae spec. Vahl Eclog. I. 50. t. 8. Gärtn. fil. Carpo Suppl. 108. t. 217. DC. Prodr. III. 10. et Auctt. — *Terminalic* spec. Mart. Camb. et Auctt.

Flores hermaphroditi et masculi, in una eademque rhacl irregulariter mixti, 5-meri.

Flores masculi: hermaphroditis consimiles, nisi ovar minore debiliore casso.

Flores hermaphroditi: Ovarium lanceolato-cylindra ceum v. subpentagonum, superne in collum longiusculum atte nuatum. Calyx subventricoso-cupularis v. -urceolaris, levissim 5-dentatus, dentibus obtusissimis plq. involutis, deciduus. Petal deficiunt per abortum. Stamina 10, biseriata, alterna (dentibu calycinis anteposita) fundo calycis inserta, alterna e medio limb proficiscentia, plerumque omnia calyci subaequilonga itaque prior subinclusa, haec dimidio exserta, rarius omnia calycem paull superantia; filamenta validiuscule cylindracea, basi apicequ aequabilia (nec sursum attenuata); antherae subgloboso-didyma filamenti apici in connectivum absque articulatione transeunti ac natae immobiles. Discus fundo calycis adnatus, 5-lobus, villc sus. Stylus conicus, staminibus subaequilongus; stigmat obtusiusculo. Ovula 2 v. 3, funiculis elongatis. Fructu drupaceus, ovoideus, acuminatus, teres v. cum putamine 5-angu latus. Semen solitarium, subfusiforme, testa tenuiter coriace cotyledones foliaceae, circuitu multiplici spiraliter convolutae plumula brevis.

Arbores v. frutices erecti, di- v. trichotome v. subvert cillatim ramosi, ramis ramulisque teretibus, gemmis perulati. Folia alterna, sed ad ramulorum apices saepe incrassatos verti cillatim congesta, plq. basi limbi biglandulifera. Flores i capitula v. spicas simplices axillaria v. e perulis oriunda cum foliis simul prorumpentia dispositi. Bracteae minutae su bulatae; bracteolae abortivae. Calyces cum collo ovarii glabri tenuiter pubescentes saepius colorati; ovarium densius pilosum Indumentum ab omni parte simplex. — Habitant in Americ australi tropica et in insulis Antillanis.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0166-1

Die Gattung gehört zufolge der Beschaffenheit ihres Embryo, des Mangels der Petala und der Alternation der Blätter in die Tribus der *Terminalieae*. Hier steht sie am nächsten bei *Terminalia* und *Bucida* und unterscheidet sich von beiden durch die oben erläuterte Beschaffenheit der Staubgefässe, die Gestalt des Kelchs und das in einen Hals ausgezogene Ovarium; von *Bucida* ist sie überdies durch den abfälligen Kelch verschieden.

Conspectus specierum.

A. Flores fructusque capitati.

1. *Buchenavia capitata Eichl.* drupis glaberrimis.

Bucida capitata Vahl Eclog. I. 50. t. 8. fig. 1. Gärtner fil. Carpol. Suppl. 208. t. 217. DC. Prodr. III. 10. A. Rich. Fl. Cub. 522. Griseb. Fl. Brit. West-Ind. Isl. 277.

Bucidae spec. altera Vahl. l. c. 51. t. 8. fig. 2 (specimen senile, foliis — ut maturitate fieri solet — glabratis, induratis).

Terminalia obovata Camb. apud A. St. Hil. Fl. Bras. II. 174.

Habitat late diffusa per Americam australem tropicam et in insulis Antillanis. In Brasilia lecta est in dumetis, vulgo Carascos, montium Serra Negra, prov. Minarum Generalium (St. Hilaire), in prov. Pianhy (Gardner n. 2838), prope Manaos, olim Villa da Barra do Rio Negro, prov. do Alto Amazonas (Spruce n. 1662 et 2438). Porro in Surinamo (Wullschlägel, Hostmann et Kappl. n. 1151), in Guyana Gallica (Martin), denique in insulis Cuba, Jamaica, Antigua, Montserrat aliisque (Pöppig, Ramón de la Sagra, Wright n. 1237. 1240, Ryan, Purdie etc.). V. s. in Hb. Reg. Berol., Monac., Vindob., Petrop., Martii.

2. *Buchenavia ochropramna Eichl.* drupis dense ochraceo-tomentosis.

Habitat in vicinia Santarem prov. Brasiliensis Para (Spruce n. 309). V. s. in Hb. Petrop. et Monac.

B. Flores fructusque v. saltem fructus spicati.

3. *Buchenavia oxycarpa Eichl.* foliis obovatis v. obverse lanceolatis (2—3 poll. lg.) glaberrimis impunctatis distincte nervosis; drupa 5-angulata glaberrima.

Terminalia oxycarpa Mart. in Flora XXIV. Beibl. II. sive Hb. Fl. Bras. n. 453 (2).

Habitat in Guyana anglica et in Brasilia aequatoriali, v. g.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0167-7

in sylvis ad fl. Amazonum prope Santarem et Paricatura, prop urbem Ega, ad fluv. Rio Negro et Solimões etc. (Martius, Rol Schomburgk n. 854, Poeppig, Spruce n. 127); etiam in pro Mato Grosso et ad ripas fluv. Paraguay (Riedel). V. s. in Hb Reg. Monac., Berol., Vindob., Petropol. et Martii.

4. *Buchenavia suaveolens Eichl.* foliis obverse oblongo-lan ceolatis (2—4 poll. lg.) glabris impunctatis obscure venosis.

Habitat inter Barra et Barcellos secus fl. Rio Negro nec no ad fl. Vasiva, Cassiquiare et Pacimoni, Brasiliae aequatorialis conterminae Venezuelae (Spruce n. 1887 et 3189). V. s. in Hb Martii et Imp. Petropolit.

Obs. A praecedente jam habitu ob ramos breviores folia que comoso-erecta nec stellato-patentia, ut in illa occurrun longe alieno facile distinguitur.

5. *Buchenavia tomentosa Eichl.* foliis oblongis v. obovat (2—4 poll. lg.) utrinque dense rubiginoso-tomentosis impunctati

Habitat in silvis campisque prov. Bahiae et Minarum Gen ralium, e. gr. in Serra da Chapada, inter Alegres et Rio S. Fra cisco etc. (Martius, Riedel, Pohl). V. s. in Hb. Reg. Monac Imp. Vindob. et Petropol., et in Hb. Martii.

6. *Buchenavia punctata Eichl.* foliis (3½—4½ poll. lg.) m nute pellucido-punctatis; drupis fortiter 5-angulatis glaberrimi

Ad Tarapoto Peruviae orientalis (Spruce n. 4945). V. s. Hb. Petropol. et Martii.

7. *Buchenavia macrophylla Eichl.* foliis obverse oblong (6—9 poll. lg.), subtus ad nervos puberulis, membranaceis tenu ter nervosis impunctatis.

Habitat cum praecedente (Spruce n. 2507). V. s. in H Martii et Imp. Petropol.

8. *Buchenavia reticulata Eichl.* foliis obverse oblongo-lance latis (6—8 poll. lg.), subtus ad nervos fortiter elevatos et el ganter reticulatos rubiginoso-tomentosis, coriaceis impunctati drupis oblongis teretiusculis dense rubiginoso-tomentosis.

Habitat ad flumina Cassiquiari, Vasiva et Pacimoni, Brasili borealis et Venezuelae conterminae (Spruce n. 3453). V. s. Hb. Imp. Petropol. et Martii.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0168-3

Erklärung der Figuren von Tafel III.

Fig. 1. Diagramm einer 5-gliedrigen vollständigen Combretaceenblüthe, z. B. von *Laguncularia, Lumnitzera.* Bei den 5-zähligen *Combreten* und *Quisqualis* fehlen die Brakteolen.

Fig. 2. Diagramm einer 4-gliedrigen vollständigen Combretaceenblüthe, z. B. von *Combretum*, Sectio: *Eucombretum.*

Fig. 3. Diagramm einer Blüthe von *Terminalia, Conocarpus, Ramatuella;* auch für *Buchenavia* passend. Unterscheidet sich von den vorhergehenden durch den Abort der Blumenblätter.

Fig. 4. Diagramm von *Thiloa*, sectio *Hemispadon* (s. o. p. 151).

Fig. 5. Diagramm von *Thiloa*, sectio *Hemiaphanes* (s. o. p. 151).

Fig. 6. Kelch von *Combretum mellifluum* var. Zeigt die Bündel der dedoublirten Staubgefässe.

Fig. 7. Einige dieser Staubgefässbündel, bei welchen das Dédoublement mehr oder minder unvollständig ist.

Fig. 8. Diagramm einer Blüthe von *Combretum mellifluum* var.

Fig. 9. Blüthe von *Combretum frangulifolium H. B. Kth.*

Fig. 10. Blüthe von *Thiloa glaucocarpa*, Fig. 11. Durchschnitt durch dieselbe.

Fig. 12. Durchschnittene Blüthe von *Thiloa gracilis.*

Fig. 13. Anthere vorstehender Art von der Bauch- und Rückenseite, Fig. 14. Dieselbe im Querschnitt. c der karunkulaförmige Auswuchs am Connektiv.

Fig. 15. Verschiedene Formen der Staminodien von *Thiloa gracilis.*

Fig. 16. Blüthe von *Terminalia argentea Mart.*

Fig. 17. Blüthe von *Buchenavia oxycarpa Eichl.*

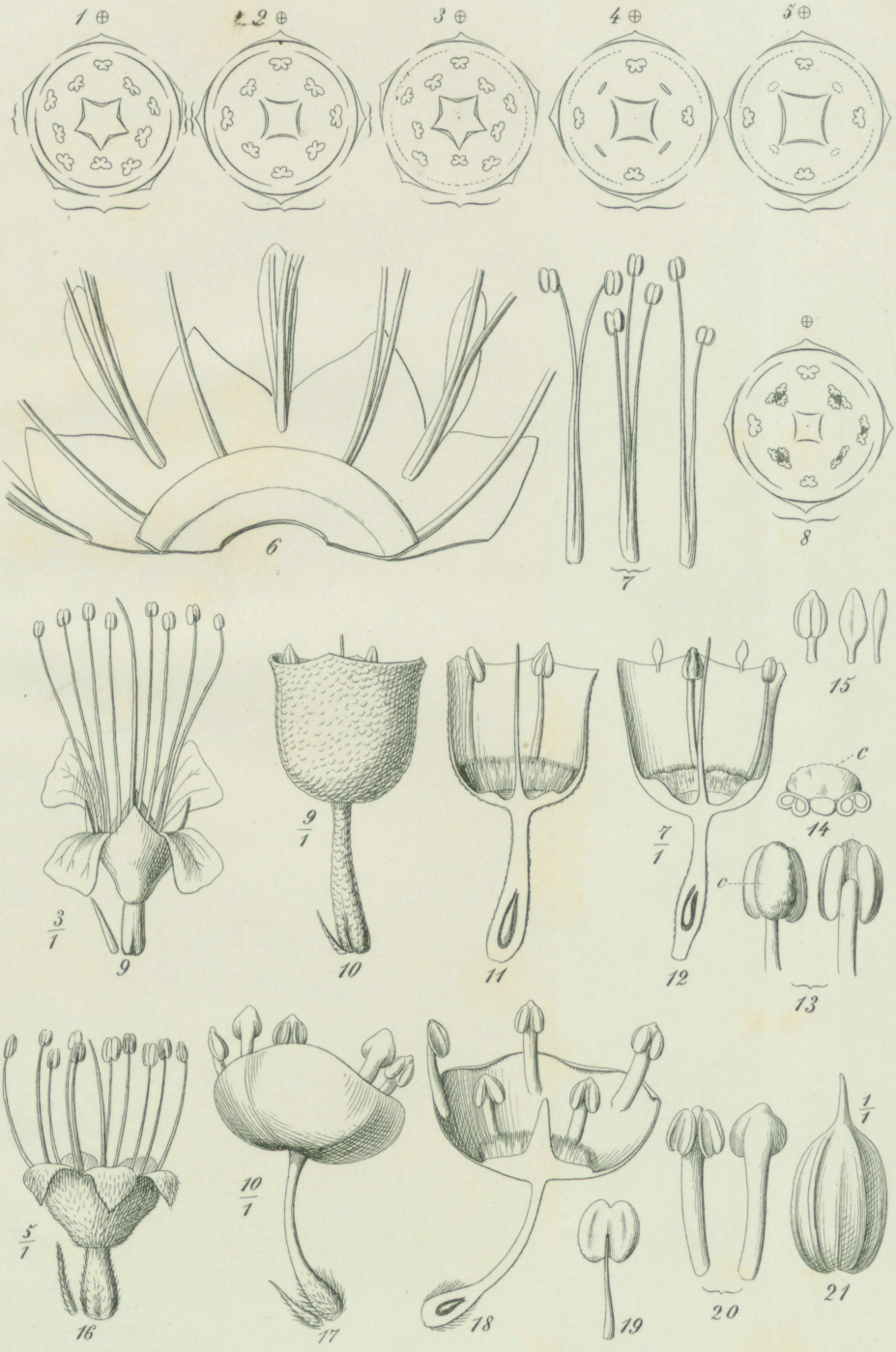
Fig. 18. Dieselbe, längs durchschnitten.

Fig. 19. Spitze des Filaments mit der Anthere von *Terminalia argentea.*

Fig. 20. Staubgefäss von *Buchenavia oxycarpa,* von der Bauch- und Rückenseite.

Fig. 21. Frucht von *Buchenavia oxycarpa.*

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0169-1



A. W. Eichler del.

Universitätsbibliothek Regensburg
urn:nbn:de:bvb:355-ubr05981-0550-3

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: 49

Autor(en)/Author(s): Eichler August Wilhelm

Artikel/Article: Thiloa und Buchenavia, zwei neue Gattungen dfer Combretaceen 161-167