FLORA.

№ 31.

Regensburg. 21. August. **1851.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Hasskarl, über die Stellung der Gattung *Chloopsis* im Systeme des Pflanzenreichs. — LITERATUR. Hooker's Botanical Magazine, Januar bis Mai 1851. Bertolonii, Flora italica Vol. VII. Rabenhorst, die Algen Sachsens, resp. Mittel-Europa's Dec. VIII.

Ueber die Stellung der Gattung *Chloopsis* Bl. im Systeme des Pflanzenreichs von J. K. Hasskarl, Secretär der Handelskammer zu Düsseldorf.

Bekanntlich hat Dr. Junghuhn nach seiner Rückkehr von Java alle Pflanzen, welche er während seiner 13jährigen Reisen in Java und Sumatra gesammelt hatte, der Akademie in Leyden mit der Bedingung geschenkt, dass Bedacht genommen werde, dieselben zum allgemeinen Nutzen der Wissenschaft und ihrer Verehrer dienen zu lassen und die Untersuchung und Bearbeitung des Herbariums zu veranlassen. Da nur wenigen Botanikern vergönnt ist, ganze Herbarien zu bearbeiten, indem solches Unternehmen meist die Kräfte Einzelner übersteigt, auch abgesehen davon, dass häufig Berufsgeschäfte hindernd in den Weg treten, so hat die Leydensche Akademie die gute Einrichtung getroffen, das Herbarium erst flüchtig familienweise ordnen zu lassen, um nun denen, welche einen Theil der Untersuchung zu übernehmen gesonnen sind, diejenigen Familien zusenden zu können, welche dieselben vorzugsweise wünschen. Von Seiten des Professors der Botanik an der altberühmten Academia lugduno-batavensis Herrn de Vriese war auch an mich das Anerbieten ergangen, Mitarbeiter des zu dem Ende begonnenen Werkes: „Plantae Junghuhnianae" zu werden, in welchem die Resultate der Untersuchung des Junghuhnischen Herbariums niedergelegt werden sollen. So sehr auch meine Zeit durch andere, nichts weniger als wissenschaftliche Arbeiten in Anspruch genommen ist,

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0493-7

glaubte ich diese Gelegenheit mit Freuden ergreifen zu müssen, wieder mit meinen alten Bekannten von Java anknüpfen und die Bekanntschaft erneuern zu können, und mich dabei im Geiste — da die Verhältnisse die That nicht erlauben — wieder in jene schönen Gegenden zu versetzen, die ich mit so vielem Vergnügen bereist hatte, ohne auch nur ein einziges Pflänzchen für mich sammeln und mitnehmen zu können! Ich erbat mir sogleich 3 kleine Familien — die *Commelynaceae*, *Amarantaceae et Polygalaceae* — um erst zu prüfen, ob meine Zeit zureichen würde, auch eine grössere Familie zu bearbeiten. Bei Untersuchung der Pflanzen dieser Familien fand sich, dass mitunter Pflanzen, die dem äussern Habitus nach einer dieser Familie angehörten, denselben in der Eile des Ordnens beigefügt waren und wenn gleich ich es nur übernommen hatte, die genannten Familien zu bearbeiten, so glaubte ich diese Fremdlinge nicht einsam am Wege stehen lassen zu dürfen, sondern suchte auch mit ihnen mich näher bekannt zu machen und nach ihrer Abstammung und Verwandtschaft mich zu erkundigen. Es wurden diese Erkundigungen meist durch interessante Aufschlüsse belohnt und glaube ich den Lesern dieser Blätter keine unwillkommene Gabe zu bieten, wenn ich von Zeit zu Zeit über einzelne dieser verlorenen Posten berichte, während die zu den auserwählten Familien gehörigen Pflanzen in dem Werk „Plantae Junghuhnianae" aufgeführt werden.

So fielen mir 5 schöne Exemplare von *Chloopsis caulescens* Bl. in die Hände, die allerdings nach dem Habitus der Blüthen und Frucht einige Annäherung an die *Commelynaceae* zeigt; bei näherer Betrachtung der Früchte jedoch — wovon ebenso wie von den Blüthen sehr vollständige Exemplare in dem Herbarium vorhanden waren — fand ich einen in der Basis eines hornartigen Eiweisses eingeschlossenen Keim, und da der Fruchtknoten ein freier (oberer) war, konnte die Pflanze nicht zu den *Artorhizen* et *Ensaten*, aber auch nicht zu den *Enantioblasten* gehören, die *Helobien* unterscheiden sich durch den Mangel des Eiweisses, so dass nur die *Coronarien* diese Pflanze als zu ihrer Reihe gehörig reclamiren konnten. Bei näherer Betrachtung der Blüthen fand ich nun eine eigenthümliche Bildung des Fruchtknotens; obgleich sichtlich die Blüthe noch nicht verblüht war, denn Staubfäden mit den Antheren bedeckten denselben noch in ganz vollkommenem Zustande, so fand sich doch der Fruchtknoten nicht wie Schultes (syst. veg. VI. p. 1691) denselben beschreibt „*parvum subrotundo-trigonum*," sondern im

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0494-3

Verhältniss zur Blüthe gross und deutlich 6lappig, dessen einzelne Lappen auch bis über die Hälfte von einander abstanden und mit der untern Hälfte nur dicht gedrängt an einander standen, ohne mit einander verwachsen zu sein. Ueber diese 6 Lappen des Fruchtknotens breiten die Mittelsäulen des Fruchtknotens, welche sich von den einzelnen Lappen getrennt hatten und noch die 3 Scheidewände des früher geschlossenen Fruchtknotens als 3 flügelförmige Häutchen zeigten, sich in einen häutigen Schirm aus, welcher die Theile des Fruchtknotens früher zusammengehalten hatte, und über diesen erhob sich der verhältnissmässig grosse Griffel mit seiner unscheinbaren Narbe. Jeder einzelne dieser 6 Theile des Fruchtknotens war nach aussen convex, nach innen etwas ausgehöhlt, fleischig (trocken: lederartig) und umschloss ein Fach, welches in dem obern etwas verdickten Theile Knöspchen befasste, so dass demnach der Fruchtknoten nun nicht mehr „*trisulcum, 3 loculare, loculis 2 ovulatis*" Bl. E. I. p. 14. Schlt. Syst. VI. p. XXXIV. oder „3 loculare, ovulis in loculis 2 collateralibus" Endl. Gen. 1152. Kunth. En. p. 611, sondern entschieden 6-lobum aut 6-partitum, 6-loculare, loculo quoque gemmulam unicam fovente, erschien. Diese einzelnen Theile (mericarpia) des Fruchtknotens entwickelten sich nun (soweit solche nicht abortiren, was immer mit mehreren geschieht) jeder einzelne Theil für sich zu einer etwas plattgedrückten Kugelform von der Grösse einer Erbse, und ist jeder mit einem besonderen Stielchen versehen, welche wie die Speichen eines Rades aus der Axe der Blüthe hervortreten, ziemlich stark und holzig sind und an der Insertion der Früchte diese leicht abfallen lassen. Diese kugelförmigen Früchte sind fast ganz durch ein hornartiges Eiweiss gefüllt, in dessen Basis, wie oben bemerkt, der Keim sitzt, so dass das kleine flachkegelig zugespitzte Würzelchen der Insertionsstelle der Früchte zugewendet ist, während das Federchen in der Mitte des Samens sich befindet. Wie soll nun eine solche Fruchtbildung nach der herkömmlichen Terminologie genannt werden? ist dieselbe eine „*Bacca* (*capsula* carnosa Schlt. Endl. Knth.) alte 6-loba aborta 2—3-loba, lobis subglobosis, indehiscentibus, carnosis, 1-spermis" Bl. l. c. zu nennen? Mir scheint diess doch ganz und gar dem Begriffe einer Bacca eben so sehr als dem einer Capsula entgegen zu stehen. Es kommt aber auf diese Bezeichnung viel an, denn unter den Coronarien, wo unsere Pflanze nur unter den Melanthaceen, Liliaceen oder Smilaceen eine Stelle finden kann, haben die

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0495-9

Melanthaceae capsulam 3-partibilem,

Liliaceae capsulam 3 locularem, loculicidam rarissime septicidam, nunc baccatam,

Smilaceae baccam 3-(2—4)locularem, loculis 1 — oligospermis, nunc abortu 1-locularem.

Halten wir den Ausdruck capsula nur fest, um damit anzudeuten, dass der Fruchtknoten sich bei der Frucht theilt, so kann nur von den ersten beiden Familien die Rede sein, und unter den Liliaceen nur von Anthericeen unter den Asphodeleen. Aber hier scheint mir unsere *Chloopsis* nebst der *Tricoryne* R. Br. durch ihre in ihren ursprünglichen Fruchtblättern getheilte Frucht eine ganz abnorme Stellung einzunehmen, während sie neben *Nolina* Rch. und *Xerophyllum* Rch. nicht allein der Fruchtbildung, sondern auch dem Habitus nach eine viel natürlichere Stellung einnimmt. Ich kann daher nicht umhin, *Chloopsis* und *Tricoryne* zu den Melanthaceen (cf. Knth. Enum. IV. 136) zu bringen, und unterscheidet sich *Chloopsis* von den erwähnten 3 Gattungen ausser andern durch folgende von der Frucht entlehnte Kennzeichen:

Nolina Rch. (Endl. Gen. 1064 Knth. l. c. p. 656) *capsula* tripartibili, loculis monospermis; *Xerophyllum* Rch. (Endl. l. c. 1066 Knth. l. c. p. 177), *capsula apice* loculicido trivalvi, seminibus in loculis collateralibus oblongis subcompressis; *Tricoryne* RBr. (Endl. l. c. 1153. Knth. l. c. p. 612) carpidiis 3 monospermis.

Die Beschreibung von Schultes Syst. VI. p. 1691 ist nach einem in jugendlichster Entwicklung der Blüthe befindlichen Exemplar genommen, und hört gerade da auf, wo die Form und Bildung des Fruchtknotens und dessen interessante Entwicklung zur Frucht erst beginnt von Wichtigkeit für die Stellung der Gattung zu werden, und da seit der Herausgabe dieser Beschreibung, welche nach einem von Blume mitgetheilten Exemplar gemacht wurde, 20 Jahre verflossen und von Blume selbst keine weiteren Zusätze dazu gemacht sind, so scheint es nicht, als ob das unter Blume's Aufsicht stehende Reichsherbarium so vollkommene Zustände als das Junghuhnsche Herbarium darbiete. Ich lege daher jene Beschreibung zu Grunde und füge nur hinzu was jener noch fehlt oder an den vorliegenden Exemplaren sich anders gestaltet.

Chloopsis caulescens Bl.

Caulis simplex erectus brevis, apice foliorum vaginis confertis arcte cinctus, inferiore parte tantum ab iis denudatus, pennae anseri-

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0496-5

nae (in siccis) crassitie, sublignosus, e vaginarum lapsu dense cicatrisatus; radices e caulis parte tam nuda, quam vaginis tecta propellentes, extus sublignosae, intus medullosae; caet. vid. descrpt. l. c. Folia (haud radicalia Schlt.) omnia in caulis apice bifariam dense fasciculata, 9-nervia, 12 — 15 poll. longa, 0,20 = 0,30 poll. lata, margine integerrima (nec serrulato-scabrida Schlt.) exanthematibus ac Jungermanniis obtecta. Pedunculus terminalis, dein fructiger gemma ad apicem caulis axillari evoluta lateralis, basi erectus, infra medium patens subflexuosus 5 — 9 poll. longus, ad medium saepe, nec semper, foliolo bracteali lineari pollicem longo, vix latitudine pedunculi, praeditus apice racemosus; flores 5 — 10, quorum summi saepe inevoluti decidui; bracteae anguste lineares (nec lanceolatae Schlt.) e basi latiore, apicem versus attenuatae acuminatae; calycis laciniae subaequales, nervo medio valido cum collateralibus binis tenuibus percursae 0,15 poll. longae, 0,06 poll. latae (nec 1½ lin. lat.); staminа connivентia, stylum arctum cingentia; filamenta germine breviora eique adpressa (in siccis tantum?), hujusque convexitatem sua concavitate tegentia, basi latiora; antherae 0,7 — 0,8 poll. longae, basi subcordato-excisae: germen (Schultesii valde juvenile): „parvum subrotundo-trigonum, glabrum“ dein pro floris ratione sat magnum 6-lobum, staminibus et calyce persistentibus tectum et stylo coronatum; lobi apice disco membranaceo ex axi germinis centrali peltatim orto tecti, singuli primo cinnamomei dein badii (in siccis) carnosi, basi attenuati, apice crassiori subpyriformes sed facie interna subconcava, externa convexa, loculum solitarium undique clausum continentes (aut repraesentantes); gemmula in apice loculi cujusque solitaria recta pyriformis; axis germinis a locis dein libera, trialata e rudimentis disseplimentorum germinis juvenilis, 0,06 poll. longa, supra discum membranaceum lacerum in stylum continuata; stylus 0,12 poll. longus, rectus, apice subcurvatus, nec incrassatus; stigma minutum, obsolete trilobum (nec tricuspidatum Schlt.) subtruncatum. Fructus in partes suas carpicas solutus, quarum 1 aut 2 — 4 sunt rite evolutae, singulae pedicello patentissimo crasso sublignoso e floris fundamento radiatim disposito suffultae pisiformes vertice depressiusculae, diametro 0,25 poll.; pericarpium fusco-cinereum rugosum (siccitate?) tenue ad verticem usque semen obtegens; latere uno alterove hinc inde deficiens et seminis testam hoc loco uti in vertice denudans. Semen pericarpium totum implens ejusdemque figura, albuminosum; testa glabra membranacea tenuissima sanguinea, apici

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0497-1

umbilico orbiculari sat magno cinereo-rubenti diametro 0,18 poll. notata, a testa in forma annuli cincto, albumen corneum, semen totum implens; embryo basalis teres subcurvatus, radii instar seminis centrum apice attenuato attingens; radicula brevis subconica.

Habitat in Javae sylvis montosis inter 4 — 6000, altitudinem, regione nubium uti e Jungermanniis, quae folia hinc inde obtegunt, concludendum est, nam locum natalem Jungh. haud adnotaverat.

Düsseldorf, den 5. Juni 1851.

J. K. Hasskarl.

Literatur.

Hooker's Botanical Magazine, 1851.

Januar.

Taf. 4554. *Didymocarpus crinitus* Jack. Mal. Misc. in Hook. Bot. Misc. v. 2 p. 60, et in Linn. Trans. v. 14. p. 33. t. f. 2. a-i. DC. Prodr. IX. p. 265. Spreng. Syst. veg. II. p. 837. *Henckelia crinita* Spreng. Cur. post. p. 13. — Warmhauspflanze mit einem kaum eine Spanne hohen, mit purpurrothen Zotten dicht besetzten Stengel und mit oberseits dunkelgrünen, auf der Unterfläche purpurrothen Blättern. Blume trichterförmig, ungefähr 2 Zoll lang, weiss, im Schlunde etwas gelblich. Die abgebildete Pflanze sandte Baron Hügel ohne Namen aus Wien; im Hooker'schen Herbarium befinden sich wilde Exemplare, von T. Lobb bei Singapore gesammelt. Jack entdeckte sie zu Pulo Penang.

Taf. 4555. *Campanula colorata* Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Wall. v. 2. p. 101. Cat. n. 1287. DC. Prodr. VII. p. 473.

β Moorcroftiana; foliis minus dentatis. DC. Prodr. *Camp. Moorcroftiana* Wall. Cat. n. 1288. — Die Saamen wurden von Dr. J. Hooker im Sikkim-Himalaya 10,000 Fuss hoch gesammelt. Die Pflanze scheint weit im Himalaya-Gebirge und auf beiden Seiten verbreitet zu sein. Dr. Wallich's Originalexemplare sind von Ludak, Flora Indica, in dessen Catalogue sind auch Nepal, Deyra Dhoon und Kamoon als Standorte angegeben. De Candolle bringt und wahrscheinlich mit Recht dazu Wallich's *C. Moorcroftiana* von Ladak in Thibet. In Hooker's Herbarium ist sie auch von

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05966-0498-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1851

Band/Volume: 34

Autor(en)/Author(s): Hasskarl C.

Artikel/Article: Ueber die Stellung der Gattung Chloopsis Bl 481-486