

Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,
des Preuss. bot. Vereins in Königsberg

und Organ des Berliner bot. Tauschvereins und der bot. Vereine zu Hamburg u. Nürnberg

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben

von **A. Kneucker**, Werderplatz 48 in Karlsruhe.

Verlag von **J. J. Reiff** in Karlsruhe.

Die Herren Mitarbeiter tragen für Form und Inhalt der von ihnen unterzeichneten
Arbeiten volle Verantwortung.

N^o 2. Februar.	— Erscheint am 15. jeden Monats. — Preis der durchlaufenden Petitzeile 50 ♂ Preis: jährlich 6 Mark bei freier Zusendung.	1906. XII. Jahrgang.
--	--	---------------------------------------

Inhalt

Originalarbeiten: J. Bornmüller, Ueber eine verkannte Rosacee der Flora Madeiras — Prof. Dr. Hugo Glück, Systematische Gliederung der europ. Alismaceen. — W. Suksdorf, Washingtonische Pflanzen (Forts.). — Dr. J. Murr, Ein neuer Bürger der cisleithanischen Flora. — Adj.-Prof. K. R. Kupffer, *Alopecurus pratensis* \times *ventricosus* Pers. in Deutschland. — G. R. Pieper, Neue Ergebnisse der Erforschung der Hamburger Flora (Forts.). — Josef Rohlena, Erwiderung dem Herrn Prof. L. Gross. — Dr. E. Ulbrich, Berichtigung.

Bot. Litteratur, Zeitschriften etc.: Franz Krašan, Versuche und Beobachtungen (Ref.). — A. Kneucker, Thomé, Prof. Dr., Flora von Deutschland, Oesterreich u. der Schweiz (Ref.). — Inhaltsangabe verschiedener bot. Zeitschriften.

Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.: Botanischer Verein der Provinz Brandenburg (Ref.). — Preuss. Botan. Verein (Ref.). — Die Bayerische bot. Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora in München. — Berliner bot. Tauschverein. — Verein zum Schutze u. z. Pflege der Alpenpflanzen. — Flora Stiriacae exsiccata. — Ohl, E., Exsiccata aus Schleswig-Holstein. — Fisher, Geo. L., Canadian Botanical exchange Bureau. — Reehinger, Bot. Reise nach Samoa.

Personalnachrichten. — Korrektur.

Ueber eine verkannte Rosacee der Flora Madeiras:

Bencomia Maderensis Bornm. spec. nov.

Von J. Bornmüller (Weimar).

Dioica, fruticosa, 3–6-pedalis, ramis tenuibus, elongatis, inermibus, subsimplicibus, inferne denudatis, saepe vestigiis foliorum vetustiorum parce tectis, subglabris, brunneis; foliis (in planta mascula et pl. femina a Mandon lecta, no. 96) omnibus versus apicem ramorum congestis vel (in planta femina ejusdem collectoris, no. 97) sparsim secus ramos dispositis, 8–12 cm longis, imparipinnatis, subglabris, ad petiolum et subtus parvissime tantum pilosulis; foliolis remote 4–5 jugis, nunc brevissime nunc longiuscule petiolulatis, basi subcuneatis vel subcordatis, ovato-oblongis acutis vel ovato-lanceolatis, margine aequaliter serratis (dentibus utrinque 8–10), 8 \times 20 mm vel 14 \times 30 mm latis longis; stipulis pilosulis, inferne membranaceis, petiolo adnatis, parte libera foliaceis, lacerato-pinnatifidis, rarius sublinearibus et integris; spicis axillaribus, tenuibus, elongatis, laxis, cernuis, solitariis vel saepius in ramulo foliato brevi plurispicatis, 5 mm

latis, quam folia eximie brevioribus vel raro eis subaequilongis, masculis 5–8 cm longis, femineis defloratis laxissimis, saepe (inferne ramulis lateralibus auctis) subcompositis, cum pedunculo 8–14 cm longis; bracteis hyalinis, ovato-lanceolatis, persistentibus, subglabris; floribus masculis subremotis, inapertis globosis (sepalis glabris, ovato-rotundatis), deinde apertis revolutis (filamentis exsertis, antheris majusculis globosis); floribus femineis remotis; sepalis ovato-oblongis tubo calycino glabro elliptico-oblongo brevioribus.

B. caudata (Ait.) Webb et Berth., species Canariensis villosa toto coelo diversissima: habitu (ramis brevibus crassiusculis pendulis), foliis (5–7 jugis) ad petiolum pilis albis longis mollibus patentibus dense obsitis, foliolis majusculis (maximis 5–11 [nec 2–3] cm longis et 1,5–3 cm [nec 1–2] latis), multicrenato-serratis (dentibus utrinque 10–20, nec 8–10, subtus dense villosa-tomentosis, jugi infimi valde diminutis stipularum forma et eis subaequilongis, stipulis latiusculis saepe maximis dillaceratis, spicis crassis densis).

B. Moquiniana Webb et Berth. (cfr. Phytogr. Canar. tab. 39!) habitum *B. Maderensis* aemulans differt: foliis duplo longioribus (23 cm usque longis!) multijugis, jugis 8–12 (nec 4–5), foliolis obtusiusculis vel obtusis pauci-crenatis (nec acutis vel lanceolatis serratis!) stipulis ut videtur semper integris subulatis. — Specimen sterile hujus in insula Teneriffa endemicae speciei rarissimae possideo in herb. meo a cl. Murray 3.V.1902 in valle Barranco Los Silos collectum optime cum icone phytographiae congruens, foliis tantum angustioribus (ob foliola ovata abbreviata obtusissima) paululo diversum.

Bencomia caudata und *B. Moquiniana*, beide den Kanaren eigen, sind zwei ausgezeichnete, einander wenig ähnelnde Arten, denen sich nunmehr als dritte Species *B. Maderensis*, als Vertreter dieser Gattung auf Madeira, zugesellt. Entschieden ist *B. Maderensis* der *B. Moquiniana* weit näher verwandt als der *B. caudata*, es ist aber zu verwundern, dass die Pflanze von Madeira bald für diese, bald für jene Art gehalten worden ist. Die Literatur der *B. Maderensis* ist folgende:

- 1868: Lowe, Manual flora of Madeira, I, p. 240–243 (ausführliche Beschreibung); als *B. caudata*.
 1868: M. E. Cosson, in Mandon exsicc. no. 96 et 97; als *B. caudata*.
 1868: M. E. Cosson, Catal. d. pl. recueill. par G. Mandon 1865–1866 dans les îles de Madère et de Porto-Santo (Extrait du Bull. d. l. Soc. bot. d. France, XV, p. 98); als *B. Moquiniana*.
 1880: Fr. Sauer, Catalogus plant. in Canar. ins. sponte et subsponte cresc. (Halle) p. 19; als *B. Moquiniana*.
 1888: H. Christ, Spicilegium Canariense (Engler's Botan. Jahrb. IX, p. 162); als *B. Moquiniana*.
 1894: W. Focke, Engler's Natürl. Pflanzenfam., Band III, 3, p. 42 et 46; als *B. caudata*.
 1903: J. Bornmüller, Engler's Botan. Jahrb., Bd. XXXIII, p. 8 und (Ergebnisse zweier botan. Reisen nach Madeira u. d. Kanar. Ins.) p. 433; als *B. caudata*.
 1904: M. Vahl, Madeiras Vegetation, geografisk Monografi (Kopenhagen), p. 39; als *B. caudata*.
 1905: M. Vahl, Ueber die Vegetation Madeiras, in Engler's Botan. Jahrb. Band XXXVI, p. 275; als *B. caudata*.

Die bisher bekannten Standorte der auf Madeira beschränkten und auch hier äusserst seltenen *B. Maderensis* sind:

1. Curral das Freiras, in rupibus (1861: sec. Lowe l. c. p. 606 „on rocks at the back of the Pico do Cedro on the path descending into the Curral from the Jardim da Serra, about halfway down“).
2. Ribeira de Santa Luzia (leg. Norman, sec. Lowe p. 606: „above the path leading from the Alegria above S. Roque to the W. brink of the Rib. de Santa Luzia“).

3. Camera de Lobos, in rupestribus, 400— 800 m (1866, leg. Mandon exsicc. no. 96).
4. Jardim da Serra, in rupestribus, 800 m (1866; leg. Mandon, exsicc. no. 97).

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich ein Mandon'scher Standort mit demjenigen Lowe's deckt, da diese Plätze einander sehr benachbart sind. Mir selbst ist in dieser gewaltigen Talschlucht (Ribeira de Gran Curral), die in der Tiefe des Curral das Freiras hinab nach Camera de Lobos (Jardim da Serra auf der Höhe rechts lassend) führt, diese seltene Rosacee leider nicht begegnet, während es mir geglückt ist, die nicht minder seltene kanarische *B. caudata* (Ait.) Webb. et Berth. an verschiedenen Plätzen dreier Inseln (Teneriffa, La Palma, Ferro) aufzufinden.

Systematische Gliederung der europäischen Alismaceen.

Von Prof. Dr. Hugo Glück in Heidelberg.

In einer jüngst erschienenen Arbeit über die Lebensgeschichte der europäischen *Alismaceen*¹⁾ habe ich die grosse Formenmannigfaltigkeit derselben zum Gegenstand besonderen Studiums gemacht, indem ich durch zahlreiche Kulturversuche zeigte, wie die vielen Formen lediglich ein Produkt der jeweiligen Standortverhältnisse repräsentieren. Da die vorliegende Zeitschrift mehr systematische Tendenz verfolgt, so möge der biologische Gesichtspunkt, unter dem meine Arbeit abgefasst ist, nur in aller Kürze skizziert sein.

Eine jede der 8 untersuchten *Alismaceen* (*Alisma Plantago* (L.) Michael, *A. graminifolium* Ehrh., *Echinodorus ranunculoides* (L.) Engelm., *E. r. var. repens* (Lam.), *Elisma natans* (L.) Buchenau, *Caldesia parnassifolia* (Bassi) Parl., *Dumasonium stellatum* (Rich.) Pers., *Sagittaria sagittifolia* L.) besitzt ein Wachstumsoptimum, das stets unter Wasser gelegen hat, und welches denjenigen Standort charakterisiert, in dem sowohl vegetative als auch fruktifikative Organe in gleich günstiger Weise sich entwickeln können. In dem Wachstumsoptimum, das für die einzelnen Arten bei verschiedener Wassertiefe liegt, zeigt jede der genannten Arten (excl. *Alisma Plantago*) erst lineale Primärblätter und dann gestielte Spreitenblätter, während die Blütenstände stets zu stattdicher Entfaltung gelangen. Wird das Wachstumsoptimum nach oben oder unten zu überschritten, so macht sich ein Hemmungsprozess verschiedener Art geltend, der zur Bildung neuer Formen führt. Beim Überschreiten des Optimums nach oben zu findet eine stete Reduktion sämtlicher Teile (excl. Blüten und Früchte selbst) statt, welche ihren Höhepunkt beim Aufenthalt auf dem Land erreicht hat (Landformen). Die linealen Bandblätter (= Primärblätter) kommen bei den Landformen stets zur Entwicklung, weisen aber von allen Organen die weitgehendste Reduktion auf. Beim Überschreiten des Wachstumsoptimums nach unten zu macht sich ein neuer Hemmungsprozess geltend. Die Spreitenblätter und auch die Blütenstände werden zunächst länger, aber immer spärlicher, bis sie von einer bestimmten Wassertiefe an gänzlich verschwinden. Die linealen Bandblätter dagegen nehmen an Grösse und Zahl zu, bis sie von einer bestimmten Wassertiefe an die einzigen Assimilationsorgane der Pflanze bilden. Die Pflanze bildet dann nur noch Bandblätter. Hierher: *Alisma graminifolium* forma *angustissimum*, *Echinodorus ranunculoides* forma *zosterifolius*, *E. r. var. repens* forma *graminifolius*, *Elisma natans* forma *sparganiifolium*, *Dumasonium stellatum* forma *graminifolium* und forma *spatulatum*, *Sagittaria sagittifolia* forma *callisneriifolia*. Das Optimum für die Entwicklung der Bandblattformen liegt somit in grösserer Wassertiefe, als dasjenige für die Gesamtentwicklung der Pflanze. Wird jedoch das den Bandblättern zukommende Wachstumsoptimum nach unten zu überschritten, so macht sich ein neuer Hemmungsprozess geltend, indem die Band-

¹⁾ Biologische und morphologische Untersuchungen über Wasser- und Sumpfgewächse I. Teil: Die Lebensgeschichte der europäischen Alismaceen. Verlag von Gustav Fischer in Jena. 312+XXIV S., 7 Doppeltaf., 25 Textfig., Preis 20 M.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [12_1906](#)

Autor(en)/Author(s): Bornmüller Joseph Friedrich Nicolaus

Artikel/Article: [Ueber eine verkannte Rosacee der Flora Madeiras: Bencomia Maderensis Bornm. spec. nov. 21-23](#)