

Allgemeine Botanische Zeitschrift

für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie etc.

Referierendes Organ

des bot. Vereins der Provinz Brandenburg, der kgl. bot. Gesellschaft zu Regensburg,
des Prouss. 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.

<p>N^o 1. Januar.</p>	<p>— Erscheint am 15. jeden Monats. — Preis der durchlaufenden Petitzeile 50 ♂. Preis: jährlich 6 Mark bei freier Zusendung.</p>	<p>1907. XIII. Jahrgang.</p>
---	--	--

Inhalt

Originalarbeiten: Leopold Loeske, Zur Systematik der europäischen Brachytheciae. — E. Figert, Botanische Mitteilungen aus Schlesien. — Rud. Baar, Eine Wanderung am Riesengebirgskamm. — G. R. Pieper, Neue Ergebnisse der Erforschung der Hamburger Flora. — A. Kneucker, Bemerkungen zu den „Gramineae exsiccatae.“ Lief. XXI u. XXII (Schluss).

Bot. Literatur, Zeitschriften etc.: A. Kneucker, Berger, Alwin. Sukkulente Euphorbien (Ref.). — Inhaltsangabe verschiedener botan. Zeitschriften. — Eingegangene Druckschriften.

Bot. Anstalten, Vereine, Tauschvereine, Exsiccatenwerke, Reisen etc.: Botan. Verein der Prov. Brandenburg (Ref.). — Die 45. Jahresversammlung des Prouss. Botan. Verein in Dirschau am 6. Oktober 1906 (Forts. u. Schluss, Ref.). — Europäischer botan. Tauschverein. — Flora exsiccata Bavarica: Bryophyta. — Rigo, Botan. Reise nach Unteritalien.

Personalnachrichten.

Zur Systematik der europäischen Brachytheciae.

Von Leopold Loeske.

Die Anordnung der auf die Leskeaceen folgenden Moosgruppen, wie sie nach dem Vorgange Schimpfers und der Bryologia europaea im wesentlichen noch jetzt in bryologischen Florenwerken angetroffen wird, bedarf, wie mir schon vor einigen Jahren klar wurde, einer gründlichen Revision. Nachdem ich neue Anordnungen der hier in Betracht kommenden Moose nach natürlichen Verwandtschaften bereits in meinem Herbar durchgeführt hatte, konnte ich mich schliesslich eingehender mit den Brachytheciae beschäftigen. Die kritische und tätige Beihilfe, deren ich mich dabei durch Herrn Max Fleischer zu erfreuen hatte, der wie kaum ein zweiter die inneren Verwandtschaftslinien der gesamten Laubmooswelt kennt und der in seinem Werke „Die Musci der Flora von Buitenzorg“ veralteten Moossystemen erfolgreich entgegentritt, hebe ich hierbei hervor mit dem Ausdrucke des grossen Dankes, zu dem ich dem Genannten verpflichtet bin.

Fragt man zunächst nach dem Anschluss der Gruppe, so besteht wohl kein Zweifel, dass eine Linie der Verwandtschaft von dem Ursprunge der Gattung *Leskea* her über *Pseudoleskea* zu *Ptychodium* führt. Nach meinen letzten Untersuchungen schliesst diese Reihe in der europäischen Flora höchstwahrscheinlich

mit *Rhytidium rugosum* ab, das ich keinesfalls mit den anderen Hylocomien zusammenstellen kann. Ein von *Pseudoleskea* oder einer gemeinsamen Stammform abzweigender Parallelast leitet über *Lescuraea* zu *Homalothecium* und *Camptothecium*. Zu der letztgenannten Gattung zog bereits N. C. Kindberg mit Recht das vermeintliche *Brachythecium Geheebii* Milde.

Wieder ein anderer Ast setzt im *Leskea*-Stamme mit den *Heterocladien* ein und leitet über *Microthuidium* zu *Thuidium*, schliesslich über *Thuidium decipiens* Not. = *Cratoneuron decipiens* (Not.) Lske. zu *Cratoneuron*. Denn diese Art ist nicht etwa nur habituell, sondern auch verwandtschaftlich meiner Ueberzeugung nach ein Mittelglied, das aber *Cratoneuron* viel näher steht. Eine parallele Reihe, ebenfalls von den *Leskeaceen* ausgehend, gelangt zu *Scrpoleskea*, *Amblystegium* (*Hygroamblystegium* dürfte ein „biologischer“ Seitenzweig sein) und verläuft über *Leptodictyum* zu *Chrysohypnum*. Die Stellung der Gattungen *Platygyrium*, *Pylaisia*, *Orthothecium* und *Entodon* ist mir noch unklar, doch gehört *Entodon* bestimmt nicht mit den anderen Gattungen in dieselbe Gruppe, vielmehr dürfte *Entodon* zu den *Lembophyllaceen* gehören; dieser grossen Gruppe gehört *Isothecium* an und nach Max Fleischer (mündlich) sehr wahrscheinlich auch *Scelopodium* einschliesslich des *Hypnum purum*.

Die Limpricht'sche Gruppe der *Isothecieae* ist nach Vorstehendem in ihrer Künstlichkeit nicht zu halten. So ist auch *Climacium*, wie schon S. O. Lindberg erkannte, mit *Fontinalis* verwandt und gehört jetzt neben der Familie der *Fontinalaceae* zu den *Climaciaceae* Brotherus. Von den von Limpricht zu den *Brachythecieae* gestellten Gattungen ist *Thamnum* als *Neckeraceae*, *Rhapidostegium* als *Sematophyllaceae* nach Max Fleischer (mündl.) auszuschalten. Ebenso *Myurium*, von dem Max Fleischer in „Neue Familien . . .“ (Hedwigia, XLV, 1905, p. 55) nachwies, dass es zu den *Pterobryaceae* gestellt werden muss.

Ich glaubte, die revidierte Gruppe der *Brachythecieae* mit *Lescuraea* beginnen zu können. Während *L. saxicola* noch vorwiegend die *Leskeaceae* verrät, zeigt *L. striata* in Tracht und Färbung, selbst im Blattbau Anklänge an die *Brachythecieae*. Sicherer schien es mir dann, mit *Homalothecium* zu beginnen, dem *Camptothecium* folgen muss. Meine Versuche, mit Hilfe von *Brachythecium laetum* und anderer Arten von *Camptothecium* eine Brücke zu *Eu-Brachythecium* zu schlagen, misslangen: die von den *Leskeaceen* über *Pseudoleskea* und *Lescuraea* zu *Homalothecium* und *Camptothecium* verfolgbare Entwicklungsreihe scheint bei uns mit *Camptothecium Geheebii* (Milde) Kindbg. als ihrer ausgebildetsten Erscheinung zu enden.

Wir müssen für die *Brachythecieae* also einen anderen aufsteigenden Ast suchen und steigen zu diesem Zwecke wieder bis gegen den Grund der sogenannten „Pleurokarpen“ hinab. Hier finden wir bei Limpricht als *Cryphaeaceae* noch die Gattungen *Cryphaea*, *Leucodon* und *Antitrichia* vereinigt, deren beiden letztere von Fleischer zu den *Leucodontaceen* gestellt werden, an die sich *Pterogonium*, wahrscheinlich auch *Pterygynandrum* anschliessen. Dagegen entwickelt sich vom *Cryphaeaceen*-Stamme aus nach Max Fleischer eine Linie über die *Asieae* zu den *Lembophyllaceae*. Wie oben erwähnt, gehören ausser *Isothecium* wahrscheinlich auch *Scelopodium* und *Entodon* zu dieser Familie. *Isothecium myosuroides* hat nun bereits Schimper durch seine Benennung der Art als ausgezeichnete Brücke zu *Eurhynchium* erkannt, die sich im Blattbau, in der Tracht und im Sporogon verrät.

Bei der Aufwärtsentwicklung der *Lembophyllaceen* führt ein Ast zu *Eurhynchium circinatum*, das, wie Max Fleischer schon vor mir erkannte, nicht bei den übrigen Eurhynchien verbleiben kann. Auf seinen nächsten Verwandten, das *Hypnum deflexifolium* de Solms, hat schon W. Ph. Schimper die Gattung *Scorpiurium* begründet, ohne Nachfolger zu finden. Andererseits hat N. C. Kindberg *Eurhynchium circinatum* (in Europ. u. N. Am. Bryin.) zu *Asia* gestellt. Die kleinen Zellen des Blattgrundes, die sich bei den Astblättern so weit hinaufziehen, dass sie bei der genannten Art eine Art Saum bilden, wie bei *Asia*, haben Kindberg offenbar zu dieser Benennung gebracht, worin er aber zu weit

ging. Der *Alsien*-Stamm gehört zu den Vorfahren des *Eurh. circinatum*; dieses kann aber nicht bei *Alsia* bleiben, deren Glieder weniger entwickelt sind, sondern die Gattung *Scorpiurium Schimp.* (Syn. II ed., p. 855, 1876) ist aufrecht zu erhalten.

Kehren wir zu *Isothecium myosuroides* zurück, so können wir seine engen Beziehungen zu *Eurhynchium striatulum* nicht verkennen, mit dem es Anfänger oft verwechseln. Mit dieser Art erreichen wir die eigentliche Gattung *Eurhynchium*, zu der noch die Formenreihen gehören: *meridionale*, *striatum*, *euchloron*, *Stokesii* (das mit *E. praelongum* gar nicht nahe verwandt ist), *strigosum*, *praecox*, *diversifolium* und *Schleicheri*, das den Uebergang zu *Oxyrrhynchium* bildet, von Warnstorf trotz der rauen Seta aber wohl mit Recht bei *Eurhynchium* belassen wird. Zu *Oxyrrhynchium* zog Warnstorf andererseits *Rhynchostegium rusciforme*. Zwischen *Oxyrrhynchium* und *Rhynchostegiella* bildet *Eurh. pumilum* nach meiner Auffassung einen sehr deutlichen Uebergang, welcher letzterer Gattung ich es einreihe. Auch das vermeintliche *Brachythecium densum* Milde ist als *Rhynchostegiella* nach meinen Vergleichen bei weitem am besten untergebracht, da es starke Anklänge in Blattform, Zellnetz, Habitus usw. an einige *Rhynchostegiellen* zeigt. Zu *Rhynchostegiella densa* (Milde) gehört auch *Eurhynchium ticinense* Kindb. in den von Roell am Monte Caprino gesammelten Exemplaren, die ich durch die Güte des Herrn Prof. Roell prüfen konnte. *Rhynchostegium hercynicum* verbindet *Rhynchostegiella* mit *Rhynchostegium*, dem noch *megapolitanum*, *confertum*, *murule* und *rotundifolium* angehören. *Rh. megapolitanum* kommt in der Tracht *Brachythecium* nahe, entwickelt aber auch Formen mit fast kätzchenartiger Beblätterung, die an *Rh. murule* anklängen und dieses wieder kommt in verflachten Formen vor, die sich dem *confertum* nähern. Auch das nordamerikanische *Rh. serrulatum* gehört hierher, während *Rh. rotundifolium* später vielleicht einen anderen Anschluss findet.

Von *Eurhynchium* im alten Sinne ist nun noch die *Paramyurium*-Gruppe übrig geblieben, die Limpricht durch den Ausschluss von *E. germanicum* und *piliferum* unrichtig begrenzte; sie wurde von C. Warnstorf (Krypt.-Flora, II, S. 776) als Gattung aufgestellt. In „Bryolog. vom Harze“ zog ich *E. germanicum* hierher, ferner *Brachythecium populeum* und *amoenum*, und ich kam kürzlich zu der Ueberzeugung, dass auch *Brach. plumosum* zu *Paramyurium* hierher gehört, worin mir Max Fleischer beistimmte. Bei den mehr Feuchtigkeit liebenden Arten ist die Blattspitze mehrweniger durch Standorteinflüsse zurückgebildet oder nicht ausgebildet worden, sonst aber besitzen die *Paramyurien* im Bau des Blattes, der Blattflügelzellen, der Rippe und in der Tracht durchaus gemeinsame Züge. Was die Deckellänge anbelangt, so haben *Brachythecium populeum*, *amoenum* und *plumosum* einerseits einen deutlich, wenn auch kurz geschnäbelten Deckel, andererseits wird er bei *E. Vaucheri* plumper und bei *E. cirrosan* spricht Molendo (Moosstudien aus dem Algäu, S. 95) sogar vom „*Brachythecium*-Deckel.“ Auch *Brachythecium Ryani Kaurin* ist trotz des kurzen Deckels ein *Paramyurium*, dem *P. piliferum* am nächsten stehend. Da schon Grout auf Glieder der Gruppe eine Gattung *Cirriphyllum* gründete, so muss dieser Name (nach den Beschlüssen des Wiener Kongresses) vorangestellt werden und *Paramyurium* leider fallen.
(Schluss folgt.)

Botanische Mitteilungen aus Schlesien.

Von E. Figert.

Carex Buckii × *caespitosa* n. hybr. = *C. Viadrina* n.

Diese Hybride fand ich bereits am 5. Juni 1898 an der unteren Ohle bei Breslau in einem mittelkräftigen Rasen, der nur einige fertile Halme zeigte. Andere grössere dieser Verbindung angehörige Rasenstöcke hatten nur sterile Blattstengel. Ich habe später wiederholt nach dieser Pflanze gesucht und sie nicht mehr auffinden können.