

Repertorium.

Zur Kenntniß der Sphacelarien. Von Th. Geyler.
(Pringsheim, Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik. 4. Band.
4. Heft. 1866. Seite 479—535.)

Die Arbeit zerfällt in zwei Theile: in dem ersten erhalten wir die Ergebnisse der Untersuchung in Bezug auf die Entwicklungsgeschichte und Architectonik der Sphacelarien; im zweiten gelangt der Verf., von dieser Basis ausgehend, zu einer Vergleichung, dem Werthe und dem Verhalten der einzelnen bekannten Gattungen (worunter wir eine vom Verf. neu aufgestellte finden), wodurch er folgende Resultate gewinnt:

A. Die Aftanlage tritt als Ausbuchtung der Scheitelzelle auf. Aftstellung alternirend.

α) Wurzelfäden umgeben den Stamm in Form eines Filzes oder fehlen gänzlich. Kurztriebe mehrmals verzweigt.

1) Internodium aus mehr als einem primären Gliede bestehend; drei primäre Randzellen in jedem Quadranten; Haarbildungen . . . *Stypocaulon* Ktz.

2) Internodium aus einem primären Gliede bestehend; zwei primäre Randzellen in einem Quadranten; keine Haarbildungen . . . *Halopteris* Ktz.

β) Wurzelfäden schließen zu unächter parenchymatoidischer Berindung zusammen; Kurztriebe meist nur einmal verzweigt . . . *Phloiocaulon* Geyl.

B. Die Aftanlagen treten als Ausbuchtungen von Gliederzellen auf. Aftstellung wirtelförmig, opponirt oder mehr oder weniger unbestimmt.

α) Wurzelfäden einzeln oder fehlend. Die zwei primären Randzellen lassen ein Stück des Randes frei. Aftstellung opponirt oder unbestimmt . . . *Sphacelaria* Lyngb.

β) Wurzelfäden schließen zu unechter parenchymatoidischer Rinde zusammen; die zwei primären Randzellen nehmen die ganze Peripherie des Cylinderquadranten ein.

1) Aftstellung opponirt . . . *Chaetopteris* Ktz.

2) Aftstellung (an den Langtrieben) wirtelförmig . . . *Cladostephus* Ag.

Hierauf folgen einige Bemerkungen über die Gattungen und die untersuchten Arten.

1. *Stypocaulon* Ktz. Diese von Kützing 1843 aufgestellte Gattung, welche später von J. Agardh und Andern wieder eingezogen wurde, ist jedoch wegen der angeführten Merkmale beizubehalten.

St. scoparium Ktz. Die zahlreichen Formen lassen sich auf zwei Haupttypen zurückführen:

A. Kurztriebe der Axe mehr oder weniger angedrückt . . . *Forma aestivalis*.

- α) Langtriebe in großer Zahl gegen das Ende der Haupt-
axe hin vereinigt var. *glomerata*.
- β) Langtriebe an der Hauptaxe mehr oder weniger vertheilt.
 - 1) Aeste der Langtriebe gleich groß . . . var. *virgata*.
 - 2) Aeste der Langtriebe gegen die Spitze hin viel
größer var. *corymbifera*.
- B. Kurztriebe der Axe mehr oder weniger abstehend . . .
Forma hiemalis.
 - α) Langtriebe in großer Anzahl zusammenstehend . . .
 var. *coarctata*.
 - β) Langtriebe mehr oder weniger an der Hauptaxe ver-
theilt var. *disticha*.

St. Mülleri (Sonder) Geyl. unterscheidet sich von *St. scoparium* durch die gewöhnlich aus 5 primären Gliedern bestehenden Internodien und die dadurch hervorgerufene lockerere Verzweigung, die Stellung des ersten secundären Kurztriebes (vorherrschend) nach außen, die in geringerer Zahl vorhandenen Haarbildungen und das abweichende Verhalten der Wurzelfasern.

2. *Halopteris* Ktz. Auch diese von J. Agardh wieder einge-
gezogene Gattung unterscheidet sich von *Sphacelaria* durch die
Bildung der Aeste an den Scheitelzellen. Dieses Merkmal ist
wichtig genug, um die Trennung von *Sphacelaria* zu rechtfertigen.
Von *Stypocaulon* unterscheidet sich *Halopteris* durch die aus einem
primären Gliede bestehenden Internodien und die abweichende
Theilung in den secundären Zellcylindern. Dahingegen findet der
Verf. die Trennung der *Halopteris filicina* und *H. Sertularia*
nicht gerechtfertigt, er betrachtet letztere nur als eine Form der
ersteren.

3. *Phloiocaulon* Geyl. Scheitelwachsthum und Anlegung
der Aeste an den Scheitelzellen; Verzweigung alternirend. In den
secundären Gliederzellen wird der ganze Rand von den Randzellen
eingenommen; in jedem Quadranten treten 2, seltner 3 primäre
Randzellen auf. Die Wurzelfäden schmelzen zu parenchymatoi-
discher unechter Berindung zusammen. Letzeren Character hat
diese Gattung mit *Chaetopteris* und *Cladostephus* gemein, weicht
aber durch die an den Scheitelzellen entstehenden Aestanlagen ab,
von *Stypocaulon* und *Halopteris* unterscheidet sie sich durch die
parenchymatoidische Berindung. Typus: *Chaetopteris squamu-
losa* Ktz.

4. *Chaetopteris* Ktz. Auf *Sphacelaria plumosa* Lyngb.
1843 gegründet. Ausgezeichnet durch die parenchymatoidische Be-
rindung und zweizeilig opponirte Verzweigung. Einzige Species:
Ch. plumosa.

5. *Cladostephus* Ag. Von *Chaetopteris* hauptsächlich durch
die wirtelförmige Verzweigung der Langtriebe, von *Phloiocaulon*
durch die wirtelförmige Verzweigung und die Bildungsweise der

Astlanlage verschieden. — Clad. spongiosus unterscheidet sich von dem sehr nahe stehenden Clad. verticillatus durch die dichter stehenden unverzweigten primären Kurztriebe und den Mangel der Haarbildungen.

6. *Sphacelaria* Lyngb. ist die artenreichste Gattung und in Hinsicht auf die Verzweigungsverhältnisse sehr mannigfaltig; alle Arten stimmen jedoch in der Theilungsart der secundären Zellenlinder überein. Von *Stypocaulon*, *Halopteris* und *Phloio-caulon* scheiden sie die an den Gliederzellen entstehenden Aeste, von *Chaetopteris* und *Cladostephus* die spärlichen, oft ganz fehlenden Wurzelfäden und die Verzweigungsverhältnisse. L. R.

Gottsche und E. Rabenhorst, *Hepaticae europaeae*.

Die Lebermoose Europa's unter Mitwirkung mehrerer namhaften Botaniker gesammelt und herausgegeben. Dec. 34—37. Dresden, 1866.

Diese Sammlung bietet zum Studium der so höchst interessanten Lebermoose sicherlich das beste Material, und muß Jedem, der sich ernstlich mit dieser Gewächsklasse befreunden will, die Schwierigkeiten beim Beginn des Studiums leicht überwinden helfen; dennoch ist es auffallend, daß sich seit Jahren keine wesentliche Vermehrung an der Theilnahme dieser Gewächse resp. dieser Sammlung wahrnehmen läßt. Wir finden heut noch dieselben Namen der Sammler, die schon vor Jahren eine Zierde dieser Hefte waren. Um so erfreulicher ist es jedoch andererseits, daß die Herausgeber unbeirrt und unverändert fortfahren, in Bezug auf Ausstattung keine Kosten zu scheuen, da, wo es erwünscht, für die Wissenschaft fördernd, für die Benutzenden unterweisend ist, die Exemplare streng wissenschaftlich zu besprechen und das Verständnis durch Illustrationen zu erleichtern. So finden wir denn gleich die erste Nummer dieser beiden Doppeldekaden: *Scapania nemorosa* Nees. mit einem seitenlangen Text und einem Blatte Abbildungen begleitet. Es wird darin zunächst die Beschaffenheit der vorliegenden Exemplare besprochen, dabei erwähnt, daß die *Scapania aequiloba* von *Sc. nemorosa*, zumal in sterilem Zustande, äußerst schwer zu unterscheiden sei, Herrn Prof. S. D. Lindberg ist es jedoch kürzlich gelungen, einen Character in der Beschaffenheit der cuticula (cf. *Hedwigia* 1866 N. 2.) aufzufinden, wodurch sich beide Arten leicht und sicher unterscheiden lassen. Die Diagnose der *Sc. aequiloba* hat Lindberg jetzt folgender Art festgestellt: *Sc. aeq. cellulis foliorum minoribus, rotundis, valde incrassatis, spatia trigona supremis quoque ostendentibus, omnibus praesertim mediis papillas verrucaeformes et in pariete cellulæ confertas maximas gerentibus*. Auf der beigegebenen lithographirten Tafel finden wir zum Vergleich *Sca-*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hedwigia](#)

Jahr/Year: 1866

Band/Volume: [5_1866](#)

Autor(en)/Author(s): Rabenhorst Gottlob Ludwig

Artikel/Article: [Repertorium 75-77](#)