

Lehmann E. I. Nachtrag zur Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete Nordwestrusslands, des Ostbalticums, der Gouvernements Pskow und St. Petersburg. (Archiv f. Naturk. Liv-, Ehst- u. Kurlands. 2. Ser. Bd. XI. Lfg. 2.) 8°. 123 S.

Nachtrag zu der in dieser Zeitschrift 1896 S. 33 besprochenen Flora. Verf. hat in demselben ein grosses Pflanzenmaterial verarbeitet, welches ihm nach Erscheinen jenes Buches von vielen Seiten zugeht, ferner die seither erschienene einschlägige Literatur benützt. Wie die Flora macht auch dieser Nachtrag den Eindruck einer sehr gründlichen, über dem Niveau der meisten floristischen Publicationen stehenden Arbeit.

Meyran O. Les noms de genre. Lyon. 27. p. 8°.

Schorler B. Uebersicht über die wichtigsten in den Jahren 1892 bis 1894 über die Flora von Nord- und Mitteldeutschland erschienenen Arbeiten. (Engler's botan. Jahrb. 22. Bd. 4/5. Heft. Literaturber. S. 1—24.) 8°.

Schröter C. Die Schwebeflora unserer Seen. (Das Phytoplankton.) Zürich. (Fäsi u. Beer.) 4°. 59 S. 1. Tab. 1 Taf. 3 M.

Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc.

Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathem.-naturw. Classe. — Sitzung vom 11. Februar 1897.

Herr Prof. Dr. Friedrich Czapek an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Prag übersendet eine Arbeit: „Ueber die Leitungswege der organischen Baustoffe im Pflanzenkörper“.

Die wesentlichsten Ergebnisse dieser Art sind folgende:

1. Durch Versuche mittelst halbseitiger Resection von Gewebslamellen aus Blattstielen lässt sich zeigen, dass die Kohlehydrate sich in geradlinigen Bahnen aus der Lamina stammwärts bewegen. Die Leitungswege sind sonach nicht im Parenchym zu suchen, sondern in den geradlinig verlaufenden Leptomsträngen.

2. Ringelungsversuche mit Erhaltung einer winkelig gebrochenen Rindenbrücke beweisen, dass im Leptom selbst die stoffleitenden Bahnen geradlinig sind, somit für sämtliche Assimilate nur die Siebröhren und Cambiformzellen sein können. Das Leptomparenchym inclusive Markstrahlen erfüllt ganz andere Functionen, nämlich die der Speicherung.

3. Tote Leptomelemente, sowie durch Chloroform narkotisirte, sind leitungsunfähig. Hingegen behindert sie Plasmolysirung in ihrer Function nicht.

4. Plasmaströmung und Plasmaperbindungen sind als wesentliche Factoren bei dem Stofftransport im Leptom nicht zu betrachten.

indem derselbe auch ohne die genannten Factoren normal von Statten geht. Das wesentlichste Moment bei der Stoffleitung ist in Aufnahme und Ausgabe der transportirten Substanzen durch das lebende Protoplasma zu suchen.

5. Das Selbständigwerden einzelner Theile eines Pflanzenstockes und die Ausbildung derselben zu eigenen Individuen ist in der Regel eine Reizreaction, ausgelöst durch die Sistirung des Stoffaustausches mit dem Mutterindividuum.

Das w. M. Herr Hofrath Prof. Wiesner überreicht den sechsten Theil seiner „Pflanzenphysiologischen Mittheilungen aus Buitenzorg“, betitelt: „Zur Physiologie von *Taeniophyllum Zollingeri*“.

Die Hauptergebnisse dieser Abhandlung lauten:

1. Die Luftwurzeln von *Taeniophyllum Zollingeri*, bekanntlich die fast ausschliesslichen Vegetationsorgane dieser epiphytischen Orchidee Javas, haben ein ausserordentlich langsames Wachstum. Unter günstigen Verhältnissen beträgt die tägliche Längenzunahme bloss 0.283 mm, welche sich zum stärksten, von G. Kraus ermittelten Längenwachstum des Bambusrohres wie 1 : 2021 verhält.

Die Organe der Tropengewächse sind also nicht stets durch ein ausserordentlich starkes Wachstum ausgezeichnet. Die Wachstumsintensität mancher phanerogamer Tropengewächse kann auch sehr gering sein, vielleicht geringer als bei Organen phanerogamer Pflanzen aller anderen Vegetationsgebiete.

Diese merkwürdige Erscheinung hat ihren Grund in den überaus günstigen und ununterbrochen vorhandenen Vegetationsbedingungen des feucht-heissen Tropenklimas, welche einerseits das Wachstum ausserordentlich begünstigen, andererseits ein Ueberwuchern der Holzgewächse mit Epiphyten in einem Maasse zulassen, welches in anderen Klimaten nicht möglich wäre. Diese Wucherung der Epiphyten kann aber zu starken Reductionen der Organe und zu starker Einschränkung des Wachstums führen, zur Entstehung von räumlich ungemein eingeschränkten Organismen, welche aber in Folge hoher Temperatur und hoher Luftfeuchtigkeit selbst bei sehr geringem Lichtgenusse zähe auszudauern befähigt sein können.

2. Diese Luftwurzeln von *Taeniophyllum Zollingeri* breiten sich in der Regel auf der Rinde der Hauptstämme der Bäume strahlenförmig aus, also angenähert in einer verticalen Fläche. Sie lassen keinerlei geotropische Krümmungsfähigkeit erkennen. Es scheint, dass diese Wurzeln in Folge ihrer gewohnheitsmässigen verticalen Lage alle geotropischen Eignungen verloren haben.

3. Nach den bisher angestellten Beobachtungen sind diese Luftwurzeln negativ heliotropisch und hyponastisch. Diese beiden antagonistischen Nutationsformen reguliren — von schwachen, hin und wieder auftretenden lateralen Krümmungen abgesehen — alle Wachstumsbewegungen, welche diese Wurzeln zu erkennen geben. Durch das Zusammenwirken von negativem Heliotropismus und

Hyponastie sind diese Wurzeln auch befähigt, auf horizontaler Fläche sich auszubreiten, was jedoch nur selten der Fall ist. Durch die gewöhnlich auftretende Combination von Heliotropismus und Geotropismus wäre es den Luftwurzeln von *Taeniophyllum Zollingeri* nicht möglich, sowohl auf verticalen als auf horizontalen Flächen sich radiär auszubreiten.

4. Nach den bisher angestellten Beobachtungen wachsen die Wurzeln dieser Epiphyten nur im Lichte. War im Versuche ein Theil der Wurzelrosette beleuchtet, der andere verdunkelt, so konnte nur an den dem Lichte ausgesetzt gewesenen Wurzeln Wachstum nachgewiesen werden. Es erscheint deshalb für das Wachstum dieser Luftwurzeln directe Kohlensäureassimilation erforderlich zu sein.

Es ist bisher keine Wurzel und, soweit dem Verfasser bekannt, vom hypocotylen Stengelglied der Mistel (*Viscum album*) abgesehen, kein Pflanzenorgan aufgefunden worden, welches im Dunkeln sein Wachstum vollkommen einstellen würde. Das genannte Organ der Mistel wächst übrigens, wie der Verfasser nachgewiesen hat, in späteren Entwicklungsstadien auch im Finstern.

5. Von einem bestimmten Minimum der Lichtintensität an ($L =$ Lichtgenuss, d. i. das Verhältniss des empfangenen Lichtes zum gesamteten Tageslichte $\frac{1}{32}$) steigert sich das Längenwachstum der genannten Luftwurzeln bis zu einem Optimum (L im Mittel = $\frac{1}{8}$), um mit weitersteigender Lichtintensität bei einem Lichtmaximum (L im Mittel = $\frac{1}{2.5}$) zu erlöschen.

K. k. zoologisch - botanische Gesellschaft in Wien.
Section für Botanik. — Versammlung am 15. December 1896.
Dr. A. Zahlbruckner demonstirte *Saintpaulia ionantha*, *Anthurium Andreanum* *Liparis* sp. — Dr. C. v. Keissler sprach über die biologischen Verhältnisse von *Dischidia Rafflesiana* und demonstirte Weingeistmateriale. — L. Keller berichtete über einen neuen Standort von *Adenophora lilifolia* bei Kalksburg in Nieder-Oesterr. — Dr. E. v. Halácsy macht auf die Auffindung von *Scrophularia vernalis* bei Fischamend durch Herrn Höfler aufmerksam. — Schliesslich sprach Prof. Dr. v. Beck über die dinarischen *Alectorolophus*-Arten.

Der XII. Deutsche Geographentag tagt in der Osterwoche vom 21.-23. April d. J. in Jena. Unter den Haupt-Berathungs-Gegenständen ist als Nr. 4 „Biologische Geographie“ aufgenommen.

Der Unterstützungsverein der kais. Leop.-Carol.-Akademie der Naturforscher gewährt im Jahre 1897 Unterstützungen im Betrage von 600 M. Gesuche von unterstützungsbedürftigen Naturforschern oder Witwen und Waisen solcher sind bis Anfang April d. J. bei der Akademie (Halle a. d. S.) einzureichen.

Endlicher-Denkmal. Nachdem das österr. Unterrichts-Ministerium zur Fertigstellung dieses Denkmals eine Subvention gewährte, dürfte die Aufstellung desselben im Arcadenhofe der Wiener Universität im Jahre 1897 erfolgen.

Botanische Sammlungen, Museen, Institute, Ausstellungen etc.

Hauck et Richter *Phykotheka universalis*. Von diesem schönen Exsiccaten-Werke sind eben fasc. XIV. und XV., umfassend Nr. 651—751, erschienen. Die Fascikel enthalten von neuen Formen: *Scenedesmus opoliensis* P. Richt., *Cosmaridium silesiacum* P. Richt., *Aphanizomenon holsaticum* P. Richt.

Aus Oesterreich-Ungarn sind ausgegeben: *Stictyosiphon adriaticus* Kütz. Rovigno. — *Scytonema figuratum* Ag. Spondinig im Vintschgau. — *Cosmarium notabile*. De Bary. Karlsbad, — *Gracilaria compressa* Grev. Rovigno. — *Calothrix thermalis* Karlsbad. — *Phormidium incrustatum* Gom. var. *cataractarum* Gom. und *Schizothrix pulvinata* Gom. Tirol, Spieljoch.

Alle Exemplare sind musterhaft präparirt und in instructivem Zustande eingesammelt.

Eaton et Faxon. *Sphagna boreali-Americana exsiccata*. — Von diesem Exsiccaten-Werke sind bisher erschienen Nr. 1—170. Anfragen und Bestellungen an G. F. Eaton in New Haven, Conn., Sachem Str. 70.

Kneucker A. Bemerkungen zu den *Carices exsiccatae*. II. Lieferung (Schluss). Allg. botan. Zeitschr. 1897. Nr. 2, S. 26.

In dieser Lieferung wurden folgende Arten aus Oesterreich-Ungarn ausgegeben: *Carex firma* Host Untersberg bei Salzburg, *C. brachystachys* Schrk. Kitzbüchel, *C. Micheli* Host Zinne bei Kronstadt, bei Prag.

Von dem Exsiccaten-Werke H. Hofmann „*Plantae criticae Saxoniae*“ ist Fasc. 2. mit Nr. 26—50 erschienen. (H. Hofmann, Grossenhain, Gartenstrasse 547.)

C. G. Pringle ist von seiner neuerlichen botanischen Sammelreise in Mexico mit einer Ausbeute von ca. 20.000 Exemplaren zurückgekehrt.

Personal-Nachrichten.

Das österr. Unterrichts-Ministerium hat die Erweiterung der *Venia legendi* des Privatdocenten für Pflanzenanatomie an der Prager

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [047](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Akademien, Botanische Gesellschaften, Vereine, Congresse etc. 147-150](#)