

lichen Rosetten bekleidet. Die Pflanze ist rasig, ihr Stengel aufrecht, 7 bis 18" hoch, 5- bis 11kantig, bald ganz astlos, bald mit einigen Aesten, die höchstens 4- bis 9kantig und nicht in regelmässigen Quirlen zerstreut sind. Aeste mit Centralköhle $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$. Scheiden erweitert, cylindrisch, gezähnt, Zähne nicht gefurcht, bleibend oder einen dreieckigen, sehr selten einen gestutzten Scheidenrand hinterlassend; Blättchen ohne alle Riefen, Zähne weiss. Asthülle schwarzbraun, zerbrechlich, theilweise oder ganz verhüllt. Erstes Internodium kürzer als die Stengelscheide. Aehre gespitzt; Rhizom rauh von Kieselbuckeln.

Aus dieser Beschreibung ist zu ersehen, dass das *Equisetum albo-marginatum* Kit. im System von Milde zum Synonym des *Equisetum ramosissimum* Desf. β virgatum A. Br. gehört und dieselbe Stelle einnimmt, wie *E. Pannonicum* Kit., *E. tenue* Presl und *E. variegatum* Lange.

I. *Equisetum* L. excl. sp.

II. *Hypochaeta* Milde.

A. *Equiseta pleiosticha* Milde.

B. *Equiseta ambigua* Milde.

1. *E. ramosissimum* Desf.

a. *Variationes unilineatae*.

α . *Campanulatae*.

β . *Cylindraceo-infundibuliformes*

virgatum A. Dv. (= *E. pannonicum* Kit., *E. tenue* Presl,

E. variegatum Lange, *albo-marginatum* Kit.).

b. *Variationes multilineatae*.

2. *E. Sieboldii* Milde.

C. *Equiseta monosticha* Milde.

Instrumente, Präparationsmethoden etc. etc.

Detmer, W., Das pflanzenphysiologische Praktikum. Anleitung zu pflanzenphysiologischen Untersuchungen für Studierende und Lehrer der Naturwissenschaften. gr. 8°. 352 pp. Jena (Gustav Fischer) 1888.

Das vorliegende Buch ist, wie Verf. in der Vorrede hervorhebt, dazu bestimmt, Studierende und Lehrer an höheren Schulen bei der Anstellung pflanzenphysiologischer Experimente zu unterstützen. In der Anordnung des Stoffes schliesst sich dasselbe eng an das bereits früher von demselben Verf. publicirte Lehrbuch der Pflanzenphysiologie an und umfasst somit die gesammte Pflanzenphysiologie.

Verf. beschränkt sich aber keineswegs auf eine einfache Beschreibung der pflanzenphysiologischen Experimente, sondern gibt zugleich auch einen Ueberblick über die gesammte Physiologie und beschreibt namentlich auch ausführlich den anatomischen Bau der verschiedenen Pflanzenorgane.

Die Arbeit enthält auch eine Anzahl von Hinweisen auf die einschlägige Litteratur, in den meisten Fällen verweist jedoch Verf. in dieser Beziehung auf sein Lehrbuch der Pflanzenphysiologie.

Die der Arbeit beigegebenen 131 Holzschnitte stellen zum grössten Theil die zu pflanzenphysiologischen Experimenten dienenden Apparate dar, zum Theil dienen sie aber auch zur Illustration anatomischer Details.

Mag nun auch das vorliegende Buch dem Fachmann wenig Neues bieten, so dürfte es doch zur Einführung in die experimentelle Pflanzenphysiologie Manchem willkommen sein. Nach Ansicht des Ref. würde es vielleicht seinen Zweck in noch höherem Maasse erfüllen, wenn sich Verf. mehr auf die Praxis der Experimente beschränkt hätte. Namentlich scheinen dem Ref. die anatomischen Excurse ziemlich überflüssig. Zimmermann (Leipzig).

Lindner, P., Einiges über den Nachweis von Mikroorganismen in der Luft von Gährungsbetrieben. (Wochenschrift für Brauerei. 1887. No. 45. p. 878—879.)

Errera L., La micrographie à l'exposition de Wiesbade. (Bulletin de la Société Belge de Microscopie. XIV. 1887. No. 1. p. 22.)

Humphrey, Jas. E., The preparation of Agarics for the herbarium. (Botanical Gazette. 1887. p. 271.)

Schönland, S., Method for preserving the colours of flowers in dried specimens. (Annals of Botany. Vol. I. 1887. No. 2.)

Wasserzug, E., Principaux procédés de coloration des Bactéries. (Journal de botanique. 1887. Novbr. 15.)

Originalberichte gelehrter Gesellschaften.

Botaniska Sällskapet i Stockholm.

Sitzung am 16. Februar 1887.

1. Herr **O. Juell** sprach über:

Die Anatomie der *Marcgraviaceen*.*)

In der Rinde wie in den meisten parenchymatischen Geweben dieser Pflanzen kommen häufig vereinzelt oder zu Gruppen vereinigte Sklereiden vor. Den inneren Theil der primären Rinde von *Marcgravia polyantha* Delp. bildet ein von grossen Lufträumen durchzogenes Parenchym und in den Wänden dieser Räume liegen zahlreiche Sklereiden, die ästig und sogar sternförmig sind und ohne Zweifel dieselbe Function haben wie die Sternzellen der Nymphaeaceen, indem sie das Zusammendrücken des lacunerfüllten Gewebes verhindern. In der ebenfalls lacunösen Rinde von *Norantea Brasiliensis* Choisy scheinen die zahlreichen Körner von

*) Die ausführliche und mit Tafeln versehene Abhandlung befindet sich in Bihang till K. Svenska Vetenskaps Akademiens Handlingar. Bd. XII. Afd. III. No. 5.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann O.E.R.

Artikel/Article: [Instrumente, Präparationsmethoden etc.etc. 26-27](#)