

Strecke durch Zellen gegangen ist, ohne auf Lufträume zu treffen, macht sich eine deutliche Anordnung der Zellen in Reihen parallel der Blattfläche bemerklich. Häufig sieht man zwei grosse Lacunen dicht nebeneinander, sodass sie nur durch eine quer durch das Schwammparenchym gehende Reihe von rundlichen Zellen getrennt sind, was sich leicht dadurch erklärt, dass der betreffende Schnitt nicht die ganze Säule von übereinander liegenden Zellen, sondern nur die übereinander stehenden Arme der letzteren getroffen hat. (Fig. 15.)

(Fortsetzung folgt.)

---

## Instrumente, Präparations- u. Conservationsmethoden etc. etc.

**Sydow, P.**, Anleitung zum Sammeln der Kryptogamen. Stuttgart (Julius Hoffmann) 1886.

Da in den Anleitungen zum Einsammeln der Pflanzen und Anlegen von Herbarien bisher nur die Phanerogamen berücksichtigt zu werden pflegten, so hilft das Erscheinen des vorliegenden Werkchens wirklich einem Bedürfniss Vieler ab. Verf., der als Kryptogamenkenner bekannt ist, behandelt den Stoff in anregender und fasslicher Weise, so dass er den Anfänger nicht nur auf die Schwierigkeiten im Untersuchen der Kryptogamen aufmerksam macht, sondern ihm dieselben auch überwinden zu helfen sucht. Nicht nur für das Sammeln, sondern auch für das Bestimmen, Präpariren, Cultiviren und Aufbewahren der niederen Pflanzen gibt diese Anleitung guten Rath. Dem entsprechend enthält die Einleitung allgemeine Angaben über die verschiedenen Arten, wie kryptogamische Pflanzen aufbewahrt werden können, und eine ganz kurz gefasste Beschreibung und Gebrauchsanweisung des in vielen Fällen zum Untersuchen und Bestimmen unentbehrlichen Mikroskops.

Der Stoff selbst gliedert sich nach den natürlichen Familien der Kryptogamen, wobei die Pilze den Anfang machen und dann die Algen, Flechten, Moose und Gefässkryptogamen folgen. Auf eine kurze Charakteristik der Familie folgt dann die Angabe der Einsammlungszeit, Fundorte und nöthigen Apparate zum Einsammeln. Hier wird dann natürlich auf die Unterschiede der Methode, welche die einzelnen Ordnungen verlangen, aufmerksam gemacht, ebenso wie beim Präpariren und Bestimmen angegeben wird, auf welche Merkmale jedesmal besonders zu achten ist. Am ausführlichsten, entsprechend der Mannichfaltigkeit der Formen, sind die Pilze behandelt: auch die Culturmethoden der Spaltpilze sind kurz angeführt. Sehr erwünscht und nützlich ist das jeder Abtheilung beigegebene Verzeichniss der hauptsächlichsten systematischen Litteratur und der bekannteren Exsiccationsammlungen. Möbius (Heidelberg).

---

**Hanausek, T. F. und Czermak, Richard**, Ueber die Reactionsverhältnisse dreier rother Pflanzenfarbstoffe. (Zeitschrift für landwirthschaftliche Gewerbe. 1885. No. 17. p. 131—133.)

Die ziemlich ausführliche Untersuchung umfasst den Farbstoff der grossen Malve (*Althaea rosea*), der Heidelbeere und der Chica (*Cica* oder *Carucu*), und ihre Resultate sind in einer Tabelle niedergelegt, die natürlich hier nicht wiedergegeben werden kann. Im Ganzen wurden 27 Reagentien angewendet, die Einwirkung immer in der Weise vollführt, dass in 1 bis 2 cm<sup>3</sup> Farbstofflösung 1 cm<sup>3</sup> des Reagens, wenn dasselbe flüssig, gegeben wurde. Dabei wurde das Verhalten bei gewöhnlicher Temperatur und während des Siedens beobachtet. Im Allgemeinen wird der Malvenfarbstoff in Säuren lichtroth, in Alkalien grün, in Borax tuschartig gefärbt, von Chlorkalk, Wasserstoff entfärbt; ziemlich ähnlich verhält sich Heidelbeerenroth. Die Untersuchungen von Gautier und A. Hilger wurden berücksichtigt und verglichen.

Die Mittheilungen über das Chicaroth (*Vermeillon americanum*) enthalten einiges Neue. Bekanntlich wird es durch das Auskochen der Blätter von *Bignonia Chica* und *B. tinctoria* als zinnoberrothes Sediment gewonnen, indem man dem Wasser noch die Rinde eines „Aryana“ genannten Baumes beimischt. Baumwolle wird durch den Farbstoff sehr hübsch orangeroth gefärbt. Säuren wandeln das Roth in Oel- und Weingelb, Aetzkali- und Aetznatronlauge machen die hyacinthrothe Alkohollösung schmutzig-trübe, Magnesiumcarbonat entfärbt nicht gänzlich, Eisensulfat und Eisenchlorid bräunen, H und Chlorkalk entfärben, Bleizucker macht fleischfarbig.

Chicaroth, mit schwefeliger Säure (SO<sub>2</sub>) behandelt, wird anfänglich chromgelb, trübt sich dann etwas unter Entwicklung von Schwefelwasserstoff; filtrirt man die Lösung, so erscheint sie rothgelb fluorescirend und scheidet nach längerem Stehen ein gelbes Sediment ab.

T. F. Hanausek (Wien).

## Sammlungen.

**Lindemann, E.**, Dritter Bericht über den Bestand meines Herbariums. I. (Bulletin de la Société Impériale des naturalistes de Moscou. T. LX. 1884. No. 4. p. 265—312.)  
Moscou 1885.

Schon im Jahre 1863 hatte Verf. im Bulletin einen Bericht über den Bestand seines Herbariums veröffentlicht, welchem im Jahre 1872 ein zweiter gefolgt war. Die Idee, von welcher er sich bei Abfassung dieses dritten Berichtes leiten liess, bestand hauptsächlich darin, kurze Biographien derjenigen Naturforscher zusammenzustellen, welche an diesem Herbarium mitgewirkt hatten, „weil dadurch zugleich mancher verdienstvolle, aber weniger bekannte Name der Vergessenheit entzogen wird.“ — Das Herbarium, zu welchem Eduard Lindemann's Vater, Emanuel v. Linde-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Möbius (Moebius) Martin, Hanausek Thomas Franz

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- u. Conservationsmethoden etc. 253-254](#)