Rehm, H., Cladoniae exsiccatae. No. 435-440. Edidit F. Arnold. München 1895.

Diese Fortsetzung umfasst nur folgende Nummern:

435. Cladonia coccifera L. (podetia apice fungo infestata), 436. C. crispata Ach. f. dilacerata Schaer., 437. C. cornuta L., 438. C. crispata Ach., 439. C. degenerans Flör. f. haplotea Ach., 440. C. fimbriata L. carpophora.

Sämmtliche Nummern sind vom Herausgeber selbst in Tirol

(435-439) und bei München (440) gesammelt worden.

Minks (Stettin).

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Strasser, H., Weitere Mittheilungen über das Schnitt-Aufklebe-Mikrotom und über das Verfahren der provisorischen Montirung und Nachbehandlung von Serienschnitten auf Papierunterlagen. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. XII. 1895. p. 154-168).

Verf. klebt die zur provisorischen Aufbewahrung bestimmten Paraffinschnitte auf Papierstreifen und benutzt hierzu als Klebemasse ein Gemisch von 80-100 Th. Gummi arabicum, 100 Th. Wasser, 10 Th. Glycerin und etwas Carbolsäure. Er lässt die mit den Schnitten beklebten Papierbänder offen liegen, bis die Gummischicht getroeknet ist, nummerirt ev. die Schnitte und bewahrt sie dann in einer Cartonschachtel, in der sie Jahre lang unverändert bleiben. Sollen die Schnitte noch nachträglich gefärbt werden, so werden die Papierstreifen zunächst zur Entfernung des Paraffins in Xylol gebracht, dann zum Abdunsten auf das Nagelbrett gespannt, dann mit 95 Procent Alkohol behandelt und darauf zweimal mit Collodium simplex oder einmal mit Collodium duplex bestrichen. Die so mit Celloidin durchtränkten Schnitte werden dann gefärbt und kommen darauf auf 1 Stunde in 70 Proc., dann 1/2 Stunde in 95 Proc. Alkohol; nach dem Abtrocknen werden dann die Streifen an der Schnittseite mit mehrfacher Lage Filtrirpapier, das mit Carbolxylol befeuchtet ist, bedeckt, dann folgt ein Blatt Stramin, dann der zweite Papierstreifen u. s. w. Der ganze Stoss wird in einen geschlossenen Carton eingesetzt und bleibt in diesem 12 Stunden. Nach dem Verschwinden der weissen Stellen im Celloidinhäutchen kommen die Streifen in dünne Harzlösung, dann in dicke Harzlösung. Schliesslich können die Celloidinhäutchen mit den Schnitten von Papier auf den Objectträger abgeklatscht werden.

Von den Erfahrungen des Verf. über die Paraffineinbettung grosser Objecte (Gehirne) sei erwähnt, dass er dieselben nach der Entwässerung durch Alkohol zunächst mit Carbolxylol durchtränkt, aus diesem in gelbes Vaselin überträgt, das zuerst auf, dann in den Brütofen, dessen Temperatur 40° beträgt, gestellt wird; aus

diesem kommen die Objecte in ein Gemisch von Vaselin und Paraffin (Sp. 420), das um so mehr Vaselin enthält, je grösser die Objecte sind. In diese Masse werden dann auch die Objecte zum Schneiden eingebettet. Letzteres geschieht bei grossen Obiecten mit schräg gestelltem Messer.

Zum Schluss beschreibt Verf. noch einige Aenderungen an dem von ihm construirten "Schnitt-Aufklebe-Mikrotom", durch welche dieses namentlich auch für Celloidinschnitte verwendbar gemacht wird.

Zimmermann (Berlin).

Braus, H., und Drüner, L., Ueber ein neues Präparirmikroskop und über eine Methode, grössere Thiere in toto histologisch zu conserviren. (Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. XXIX. 1895. p. 435-442).

Die Verff. beschreiben ein monoculares und ein binoculares Präparirmikroskop, die beide von der optischen Werkstätte von C. Zeiss hergestellt wurden. Bei denselben ist der Tubus an einem schweren rechteckigen Fusse derartig an einem langen Arme befestigt, dass derselbe auch über grössere Objecte hingeführt und in jeder beliebigen Richtung gedreht werden kann. Die feine Einstellung geschieht durch Zahnrad und Trieb. Als Objectiv dient bei dem monocularen Mikroskop in erster Linie das Zeiss'sche Objectiv a\*, die Bildumkehrung wird durch ein sogenanntes Porro'sches bildumkehrendes Ocular bewirkt, das nach dem gleichen Princip construirte Prismen enthält, wie die neuen Zeiss'schen Feldstecher.

Das binoculare Mikroskop besitzt zwei derartige Oculare und auch 2 Objective (a2). Ein Wechsel der Letzteren ist bei diesem ohne Beeinträchtigung der vorzüglichen stereoskopischen Wirkung nicht möglich. Dahingegen kann das binoculare Mikroskop auch als monoculares und dann mit jedem beliebigen Objectiv verwandt Bei stärkeren Vergrösserungen ist natürlich für ausreichende Beleuchtung der Objecte zu sorgen.

Zimmermann (Berlin).

Stevens, W. C., Apparatus for physiological botany. (The Botanical Gazette. 1895. p. 89-96.)

Verf. beschreibt eine Centrifugalmaschine, einen Horizontal-Klinostat, einen Vertical-Klinostat und einen Universal-Klinostat. Sämmtliche Apparate sind mit den gewöhnlichen Werkzeugen in der Hauptsache aus Tannenholz angefertigt. Zum Treiben derselben wird ein Wassermotor empfohlen.

Zimmermann (Berlin).

Cross, M. J. and Cole, Martin J., Modern microscopy: a handbook for beginners, combining (I.) the microscope, and instructions for its use (II.). Microscopic objects, how prepared and mounted. Edit. 2. 8°. 182 pp. London (libr. Bailliere) 1895.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 65

Autor(en)/Author(s): Zimmermann

Artikel/Article: Instrumente, Präparations- und Conservations-

Methoden. 15-16