© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Band LXVII. No. 13. XVII. Jahrgang.

Botanisches Centralblatt.

REFERIRENDES ORGAN

für das Gesammtgebiet der Botanik des In- und Auslandes.

Herausgegeben

unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten

von

Dr. Oscar Uhlworm und Dr. F. G. Kohl

in Cassel. in Marburg.

Zugleich Organ

des

Botanischen Vereins in München, der Botaniska Sällskapet i Stockholm, der Gesellschaft für Botanik zu Hamburg, der botanischen Section der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur zu Breslau, der Botaniska Sektionen af Naturvetenskapliga Studentsällskapet i Upsala, der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, des Botanischen Vereins in Lund und der Societas pro Fauna et Flora Fennica in Helsingfors.

Nr. 39. | Abonnement für das halbe Jahr (2 Bände) mit 14 M. durch alle Buchhandlungen und Postanstalten. | 1896.

Die Herren Mitarbeiter werden dringend ersucht, die Manuscripte immer nur auf *einer* Seite zu beschreiben und für *jedes* Referat besondere Blätter benutzen zu wollen. Die Redaction.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Czapsky, S., Okulare mit erweitertem Gesichtsfeld und Irisblende, insbesondere für Uebersichtsbilder, Zeichnungen u. s. w. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. XII. No. 4.)

Schwächere Okulare dienen hauptsächlich dem Zweck, durch entsprechende Reduction der Vergrösserung das Sehfeld zu erweitern und dadurch einen grösseren Theil des Präparats sichtbar zu machen. Das Sehfeld eines Okulars wächst nun mit dem Durchmesser seiner dem Objectiv zugewandten sogenannten Collectivlinse; aber schon bei einem mittleren Okular muss diese Linse eine solche Grösse haben, dass sie knapp in den Tubus eines gewöhnlichen Mikroskops hineingeht. Bei noch schwächeren Systemen lässt die geringe Weite der Röhre eine entsprechende Vergrösserung nicht mehr zu. Das Sehfeld des Okulars ist kleiner als es aus rein optischen Gründen zu sein brauchte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Czapsky hilft diesem Uebelstand dadurch ab, dass er für die schwächeren Okulare auf einen ausziehbaren Tubus verzichtet. Er schraubt das Okular unmittelbar auf die Hülse des Tubus, die — wenigstens bei den Zeiss'schen Mikroskopen — stets für die beabsichtigte Erweiterung ausreicht.

Bei dieser Construction wird die gewöhnliche feste Blende im Innern des Okulars durch eine Irisblende ersetzt; eine solche Aenderung, die schon mehrfach als wünschenswerth bezeichnet worden ist, wäre bei einem im Tubus steckenden Okular unmöglich.

Der Verf. meint, dass die neue Zusammenstellung namentlich für die Anwendung zum Zeichnen einem Bedürfniss abhilft.

Jahn (Berlin).

Nowak, J., Ein bequemer Apparat zum Strecken der Paraffinschnitte. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. XII. No. 4.)

Die Paraffinschnitte werden in der Weise gestreckt, dass sie auf die Oberfläche warmen Wassers geworfen werden. Da dies Wasser eine constante Temperatur besitzen muss, so hat Verfasser einen Apparat angegeben, der auf dem Princip aller Thermostaten beruht.

Er besteht aus einer kleinen Blechwanne mit von Asbest bedeckten Seitenwänden. An einer der vier Längswände ist der Boden der Wanne etwas tiefer gelegt und dieser Abschnitt von einem Blechstück überwölbt. Hier wird durch zwei Oeffnungen der Ueberdachung das Thermometer und ein Thermoregulator, der den unter dem Apparat stehenden Gasbrenner regulirt, in das Wasser eingeführt. So kann man destillirtes Wasser von gewünschter Wärme in wenigen Minuten erhalten. Zur Regulirung der Temperatur kann auch ein gewöhnlicher Thermoregulator von Reichert benutzt werden, wenn man einige vom Verf. angegebene Aenderungen anbringt.

Jahn (Berlin).

Ambronn, H., Farbenerscheinungen an den Grenzen farbloser Objecte im Mikroskop. (Berichte der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaft. 13. Januar 1896.)

Farbige Ränder an der Grenze farbloser Objecte, z. B. eines in Wasser liegenden Deckgläschens, treten, soweit bis jetzt bekannt ist, nur in Folge der chromatischen Abweichung auf. Ambronn zeigt, dass sie sich auch bei Anwendung gut corrigirter Objective, namentlich der Apochromate, einstellen können. Er erörtert die Bedingungen dieser Erscheinung und legt dar, dass sie nur dann möglich ist, wenn die Brechungsexponenten beider Körper um ein geringes, etwa wenige Einheiten der dritten Dezimale, von einander abweichen. Man beobachtet sie z. B., wenn man ein Deckglas in eine Mischung von Xylol und Monobromnaphthalin legt. Wie der Verfasser beweist, lässt sich die Farbenerscheinung auch zur Be-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

stimmung der Brechungskoefficienten mikroskopischer Objecte verwenden, bei denen man keine ebene Fläche anschleifen kann.

Jahn (Berlin).

Zimmermann, A., Ein neuer beweglicher Objekttisch von C. Reichert. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie. Bd. XII. No. 4.)

Der neue Apparat unterscheidet sich dadurch vortheilhaft von den früheren, dass man an ein und demselben Griffe das Präparat zugleich von vorn nach hinten und von links nach rechts drehen kann. Er besteht im Wesentlichen aus einer Leiste, die in einem Rahmen am Tisch des Mikroskops angebracht wird. Sie trägt einen zur Befestigung des Präparats dienenden Schlitten. Wenn man den Griff dreht, so gleitet durch eine Schraube der Schlitten an der Leiste hin und her, schiebt also das Präparat von rechts nach links, zugleich kann man aber durch den Griff die Leiste mit sammt dem Schlitten über den Tisch hingleiten lassen, also das Präparat von vorn nach hinten bewegen.

Jahn (Berlin).

Böhm, A. und Oppel, A., Taschenbuch der mikroskopischen Technik. 3. Aufl. 8°. VI, 224 pp. München (R. Oldenbourg) 1896. M. 3.—

Ficker, M., Zur Methodik der bakteriologischen Luftuntersuchung. (Zeitschrift für Hygiene. Bd. XXII. 1896. Heft 1. p. 33—52.)

Kjeldahl, J., Ueber die Bestimmungen der Zuckerarten. (Sep.-Abdr. aus Zeitschrift für analytische Chemie. 1896.) 8°. 72 pp. Wiesbaden (C. W. Kreidel) 1896. M. —.80.

Referate.

Murray, G., An introduction to the study of Seaweeds. 8°. 271 pp. with 8 col. plates and 88 other illustrations. London (Macmillan u. Co.) 1895.

Das vorliegende, vortrefflich ausgestattete Buch scheint dem Ref. sehr geeignet zu sein zu einer Einführung in das Studium der Meeresalgen, wie es sich im Titel ankündigt. Da sich Verf. seit Jahren eingehend mit dem Studium dieser Gewächse beschäftigt, so hat er seiner Darstellung grösstentheils auch die eigene Erfahrung und anderentheils die Orginalarbeiten anderer Algologen zu Grunde legen können. Der eigentlichen Beschreibung der Algen geht eine allgemeine Einleitung von 33 Seiten und eine Zusammenstellung der wichtigsten Litteratur voraus. Die erstere beginnt mit einer historischen Darstellung des Studiums der Seegewächse, woraus wir erfahren, dass Sir Hans Sloane zuerst ein Herbarium von Meeresalgen angelegt hat, das im britischen Museum aufbewahrt wird. Es wird weiter besprochen die verschiedene Farbe der Algen mit Hinweisung auf ihre Rolle in der Ernährung und in der Verbreitung der Algen der Tiefe nach, ferner die Cultur derselben, ihre

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1896

Band/Volume: 67

Autor(en)/Author(s): Jahn Eduard

Artikel/Article: Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden. 385-387