

Brunchorst, J., Die Laboratorien und die Maschinen-einrichtung der biologischen Station in Bergen. (Bergens Museums Aarbog. 1893. p. 3—8. Pl. I, II.)

Auf diese Beschreibung der in der genannten Station benutzten Aquarien, Seewasserpumpen u. dergl. mögen die, welche sich dafür interessiren, hiermit aufmerksam gemacht sein. Die Pumpvorrichtung ist durch eine besondere Zeichnung erläutert. In der folgenden, norwegisch geschriebenen Abhandlung gibt Verf. Tabellen über die Verhältnisse der Luft- und Wassertemperatur und des Salzgehaltes in Puddeffjord (Bergen).

Möbius (Frankfurt a. M.).

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Zettnow, Ein Apparat zur Cultur anaërober Bacillen. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XV. Nr. 17. p. 638—642.)

Der von Zettnow construirte Apparat besteht aus einer unten 16, oben 18 cm Durchmesser haltenden Blechschale mit schrägen 5 cm hohen Wänden, an deren Aussenseite 2 kleine Haken angebracht sind. Der grösste Theil des Bodens (12 cm Durchmesser) ist entfernt und durch eine aufge kittete Glasscheibe ersetzt. In der Schale steht ein kleines Tischchen von 3 cm Höhe und 13 cm Durchmesser, dessen Seitenwände aus durchlöcher tem Blech, dessen Platte aus Glas besteht, und auf dem eine Doppelschale der üblichen Art, sowie ein Behälter für alkalisches Pyrogallol Platz finden. Ueber den Tisch wird eine Blechglocke von 14,5 cm Durchmesser, mit geraden 7 cm hohen Wänden und eingekitteter Glasplatte gestülpt. An der einen oberen Ecke trägt dieselbe behufs Zuleitung von Wasserstoff einen eingelötheten Messinghahn, an der entgegengesetzten unteren aber ein dünnes, bewegliches, rechtwinkelig gebogenes Ableitungsrohr aus Glas, dessen kürzerer Schenkel 2 cm lang ist, während der andere 7—8 cm misst. Man setzt dieses Rohr mit Hülfe eines durchbohrten und mit Paraffin getränkten Korkes fest in ein in der Wand der Glocke gelöthetes Messingrohr von 12—15 mm Länge und Durchmesser ein und kann ihm alsdann jede beliebige Stellung geben. Zum Auffangen des abtropfenden Paraffins endlich, sowie überhaupt zur Vermeidung von Schmutzereien dient ein 30—35 cm im Durchmesser haltender Zinkteller mit aufgebogenen Rändern. Der Kitt muss erst 8 Tage lang an einem warmen Orte getrocknet und hierauf bezüglich seiner Dichtigkeit geprüft werden. Zur Entwicklung des Wasserstoffs verwendet man am besten eine gewöhnliche Gasentbindungsflasche von 1,5 l Inhalt und zum Waschen desselben je eine Flasche mit alkalischer Blei- und Pyrogallollösung. Soll der Apparat benutzt werden, so giesst man in gewöhnlicher Art die Platten, stellt alsdann während des Erstarrens der Gelatine die

Glocken der Apparate auf das Abtropfblech, giebt den 3 Blechschalen durch untergelegte Leisten eine schiefe Stellung, beschickt die Pyrogallolkästchen an den höchsten Stellen mit je 2 Pyrogallolstückchen und giesst an den tiefsten Stellen verdünnte Natronlauge derartig hinzu, dass dieselbe das Pyrogallol vorläufig noch nicht berührt. Alsdann setzt man die Doppelschalen auf den Glas-tisch und entfernt den Deckel derselben erst im letzten Augenblicke, wenn man die Glocke darüber decken und festbinden will. Nun verbindet man durch Gummischläuche den mit der Hälfte der Schwefelsäure in Thätigkeit gesetzten Wasserstoffapparat mit dem Zuleitungshahn des ersten Apparates, dessen gläsernes Ableitungsrohr mit demjenigen des zweiten u. s. w., während man über das letzte Ableitungsrohr mindestens ein Reagenzglas stürzt. Ist auch die zweite Hälfte der Schwefelsäure nach 15—20 Minuten vorsichtig nachgegossen und geht schliesslich die Entwicklung ihrem Ende entgegen, so entfernt man die untergelegten Leisten, damit die Natronlauge das Pyrogallol auflösen kann, dreht das gläserne Ableitungsrohr unter die Oberfläche des Paraffins, wartet, bis das zuströmende Gas durch das Rohr entweicht, schliesst den Zuleitungshahn und entfernt schnell den Gummischlauch vom Ableitungsrohr. In den Glocken befinden sich nun die Culturen unter einem Drucke von etwa 3 cm Paraffin in einer reinen Atmosphäre von Wasserstoff. Selbst die geringsten Spuren etwa noch vorhandenen Sauerstoffes werden vom Pyrogallol alsbald absorbirt.

Kohl (Marburg).

Freudenreich, Ed. v., Ueber eine Verbesserung des Plattenverfahrens. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. XV. Nr. 17. p. 643—644.)

Bei dem v. Freudenreich'schen Verfahren werden nur oberflächliche Colonien erzielt, was die Diagnose bekanntlich bedeutend erleichtert. Nähragar oder Gelatine werden in Petri'sche Schalen gegossen und zum Erstarren gebracht. Dann giesst man die zu untersuchende, vorher entsprechend verdünnte Flüssigkeit aus bereit gehaltenen Reagenzgläschen einfach auf die Agar- oder Gelatineschicht und lässt sie dann gänzlich wieder abfliessen, indem man den Deckel ein wenig lüftet und die Platte in vertikaler Stellung hält. Dann legt man den Deckel wieder auf und stellt die Platte, mit dem Deckel nach unten gerichtet, in den Brütöfen. Zufällige Verunreinigungen sind dabei weit seltener, als wenn man die Platte nach dem Vorschlage Kruse's bepinselt. Bei diesen Oberflächenplatten braucht die Nährsubstanz keineswegs durchsichtig zu sein, so dass man auch Milchnährböden anwenden kann.

Kohl (Marburg.)

Giltay, E., Sieben Objecte unter dem Mikroskop. Einführung in die Grundlehren der Mikroskopie. Deutsche, umgearbeitete und vermehrte Ausgabe. 8°. 66 pp. 8 Tafeln. Leiden (E. J. Brill) 1893.

Ueber die erste, holländisch-französische Ausgabe dieses Buches wurde in dieser Zeitschrift bereits referirt (Bd. LI. p. 292). Die deutsche Ausgabe stimmt in der Hauptsache mit der früheren überein, ist aber wesentlich im Text vermehrt und auch um zwei Tafeln bereichert worden. Als zweites Object sind mit Wasserfarbe angestrichene Glasylinder (nicht Bruchstücke von berussten Glascapillaren wie in der ersten Ausgabe) angegeben. Im Vorwort erwähnt Verf., dass fast jede Seite bedeutende Aenderungen und Zusätze enthält. „Ganz besonders bin ich bestrebt gewesen, das Büchlein noch mehr als früher für den Selbstunterricht geeignet zu machen. Mit Rücksicht darauf wurde namentlich auch die Einleitung (Haupttheile des zusammengesetzten Mikroskopes, Erörterung ihres Zwecks und Anweisung zum Gebrauch, Wahl eines Instrumentes) hinzugefügt und überhaupt darauf Bedacht genommen, das Verständniss alles dessen, was dem Anfänger erfahrungsmässig die meisten Schwierigkeiten macht, möglichst zu erleichtern.“

Möbius (Frankfurt a. M.).

Denys, J., Le diagnostic rapide du choléra asiatique. (Bulletin de l'Académie royale de méd. de Belgique. 1894. No. 3. p. 225—239.)

Sammlungen.

Roumeguère, C., Fungi exsiccati praecipue Gallici. LXVI. centurie publiée avec la concours de M. M. P. Brunand, Dr. Lambotte, E. Mer, F. Fautrey, E. Niel, L. Rolland, R. Ferry et de Mlle. C. Destrée. (Revue mycologique. 1894. p. 108.)

Ausser einer Anzahl von neuen Substratformen sind folgende neue Arten und Varietäten zu nennen:

Camarosporium Laburni Sacc. et Roum. f. *fructuum* Fautr., *Cercospora xantha* Sacc. var. *pilifera* Fautr., *Diplodina Epidermis* Lamb. et Fautr., *Discella Centaureae* Roll. et Fautr., *Fusarium Clematidis* Roll. et Fautr., *F. Scirpi* Roll. et Fautr., *Gnomonia Fautreyi* Roll., *Leptosphaeria Picridis* Fautr. et Lamb., *Phoma Anmiphila* Lamb. et Fautr., *Ph. cincinnoides* Fautr., *Phyllosticta Ellisiana* Lamb. et Fautr., *Zignoella Hederae* Lamb. et Fautr.

Lindau (Berlin).

Referate.

Emmerig, A., Erklärung der gebräuchlichsten fremden Pflanzennamen. Ein Nachschlagebuch für Studierende, Botaniker, Lehrer, Seminaristen, Gärtner, Forstleute, Blumenliebhaber etc. Mit Berücksichtigung der Classen, Ordnungen, Familien und Arten der Pflanzen. Kl. 8°. 147 pp. Donauwörth. (L. Auer) 1894.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Kohl , Möbius

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden. 363-365](#)