

Vorstehende Arbeit wurde während des Jahres 1893 im botanischen Institut der Universität Berlin auf die Anregung des Herrn Geh. Regierungsrathes Prof Schwendener angefertigt. Es ist mir eine angenehme Pflicht, diesem meinem hochverehrten Lehrer für die vielfache wissenschaftliche Förderung, die ich von ihm erfahren habe, meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen. Auch Herrn Dr. A. Weisse bin ich für das liebenswürdige Interesse, das er dem Fortgange meiner Arbeit entgegenbrachte, zu Dank verpflichtet.

Erklärung der Tafel.

Figur 1. Querschnitt durch eine Knospe von *Acer Pseudoplatanus*. Die verdickten Zellen sind die letzten Holzelemente. P die begleitenden dünnwandigen Zellen. MS Markstrahlzellen. C Cambium. M. Mark.

Vergr. 540:1.

Figur 2. Querschnitt durch das Grenzgebiet zweier Triebe bei *Acer Pseudoplatanus*. Innen die engen Zellen Reste des alten Jahrrings. M Mark.

Figur 3. Ein ähnlicher Schnitt; der alte Jahrring ist noch breiter. M Mark. MS Markstrahlen.

Figur 4. Ein medianer Längsschnitt durch eine Knospe desselben Baumes, MS Markstrahlen. P die in den übrigen Figuren ebenso bezeichneten, jetzt im Längsschnitt getroffenen Zellen. Vergr. 540:1.

Figur 5. Medianer Längsschnitt durch die Markscheidewand von *Picea excelsa*. Vergr. 540:1.

Figur 6. Schematische Darstellung des Verlaufs der Faserung und der Ablenkung der Markstrahlen auf einem medianen Längsschnitt bei *Aesculus*. L die Lagerung der ältesten Holzellen vor dem Austreiben der Knospe. C Cambium R Rinde. I. ältester Jahrring. II. zweiter Jahrring.

Figur 7. Medianer Längsschnitt durch die Grenzregion von *Aesculus Hippocastanum*. M. das Mark.

Botanische Gärten und Institute.

Brunchorst, J., Die biologische Meeresstation in Bergen, Norwegen. (Zoologischer Anzeiger. 1893. No. 421. 4 pp.)

Die biologische Meeresstation in Bergen ist seit dem Herbst 1892 in Thätigkeit und steht auch auswärtigen Forschern offen. Verf. gibt hier eine kurze Beschreibung ihrer Einrichtungen*) und bezeichnet die Bedingungen, unter denen gearbeitet werden kann, und die Vortheile, welche den Arbeitern zu Gebote stehen. Besonders bemerkenswerth erscheint, dass die Arbeiten an der Station das ganze Jahr durch ungestört fortgeführt werden können, da die Fjords an der Westküste Norwegens im Winter nie zufrieren und die Lufttemperatur auch während der kältesten Zeit gewöhnlich bloss wenige Grade unter Null sinkt. Nähere Auskunft ertheilt der Verf., der zur Zeit Vorstand des Comité's ist, unter dessen Leitung die Station steht.

Möbius (Frankfurt a. M.).

*) Vergl. das Referat im Bot. Centralbl. Bd. LI. p. 291.

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 durchlöchertertem 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

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): Möbius

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute. 362-363](#)