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

Lösung mit Platinmohr erwärmt, wobei zugleich ein indifferentes Gas entweicht — wahrscheinlich Stickstoffoxydul. Im Protoplasma dürfte dieser Vorgang auch stattfinden. Es lag die Vermuthung deshalb nahe, dass die stickstoffwasserstoffsauren Salze bei sehr grosser Verdünnung einen ernährenden Effect haben müssten; denn alle die Stickstoffverbindungen sind hiezu günstig, welche in den Pflanzenzellen in Ammoniak umgewandelt werden können.*) In der That blieben in einer Nährlösung mit 0,1 p. m. N_3Na und ebensoviel Magnesiumsulfat, Calciumsulfat und Monokaliumphosphat die erwähnten Algenarten lebend und gesund und *Vaucheria* trieb zahlreiche neue Schläuche.**)

Herr Privatdocent Dr. **von Tubeuf** stellte eine

Sammlung von ca. 120 grösseren Photographien

aus, welche er im vorigen Sommer im oberbayerischen Frassgebiete der Nonne aufgenommen hatte. Dieselben illustriren die Calamität in ihrem ganzen Verlaufe, die Nonne in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung, die gegen den Schädling vorgenommenen forstlichen Maassregeln sowie die Reproductions-Erscheinungen der befressenen Holzarten.

Abromeit, Bericht über die wissenschaftlichen Verhandlungen der 29. Jahresversammlung des preussischen botanischen Vereins zu Elbing am 7. October 1890, sowie über die Thätigkeit desselben für 1889/90. (Sep.-Abdr.) gr. 4°. 37 pp. Königsberg i. Pr. (Wilh. Koch) 1891. M. 1.20.

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Favrat, A. und **Christmann, F.,** Ueber eine einfache Methode zur Gewinnung bacillenreichen Lepra-Materials zu Versuchszwecken. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. X. 1891. No. 4. p. 119—122.)

Nachdem die Verff. vergeblich versucht hatten, sich durch Auflegen von Blasenpflastern auf lepröse Hautknoten und dann durch Injection von 0,3 Ol. tereb. rect. bacillenreiches Lepramaterial zu verschaffen, gewannen sie solches schliesslich durch folgendes Verfahren: Reinigung der Haut mit Seife, Sublimat 1‰, Alkohol, Aether; Cauterisation der Knoten; Collodiumüberzug; aseptischer Verband. Letzterer wird nach 3—4 Tagen entfernt,

---

*) Vergl. O. Loew, Biol. Centralbl. X. 579.

**) Wenn wir das Azoimid oder die Stickstoffwasserstoffsäure N_3H mit Hydroxylamin NH_2OH und Diamid N_2H_4 vergleichen, so finden wir also einen ernährenden Effect jener Verbindung bei einer Verdünnung, wo diese beiden Specifica für Aldehyde intensive Giftwirkung entfalten.

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

nochmals mit Alkohol abgespült, der Brandschorf mit einem geglühten scharfen Löffel aufgehoben und die darunter befindliche Eiterschicht abgekratzt oder direct auf die betreffenden Culturmedien verimpft. Freilich ist es fraglich, ob die Mehrzahl der so gewonnenen Bacillen lebend ist, wofür ihre Massenhaftigkeit und die leichte Aufnahme von Farbstoffen zu sprechen scheinen, während andererseits die wenigen angestellten Culturversuche negativ ausfielen, und die Thierversuche noch nicht zum Abschluss gebracht werden konnten.

Kohl (Marburg).

Muencke, Robert, Ein neuer Apparat zum Sterilisiren mit strömendem Wasserdampf bei geringem Ueberdruck und anhaltender Temperatur von 101—102° im Innern des Arbeitsraumes, mit Vorrichtung zum Trocknen der sterilisirten Gegenstände. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Band VIII. No. 20. p. 615—616.)

Der Apparat erhielt eine cylindrische, liegende Form, weil diese eine viel sichere Dichtung ermöglicht, als die viereckige Kastenform. Der mit Wasserstandsrohr und Einfüllungstubus versehene Wasserkessel befindet sich unterhalb des eigentlichen Sterilisationsraumes, sodass der Wasserdampf von oben nach unten den doppelwandigen Cylinder und die zu sterilisirenden Gegenstände durchstreicht. Der Dampf wird in einem Rohr nach aussen und zwecks Absorption in ein mit Wasser gefülltes Gefäss geleitet. Ein an diesem Rohr befindlicher Hahn regulirt die Spannung des Dampfes im Cylinder. Einer der beiden aus dem Inneren des Arbeitsraumes hervorragenden Tuben enthält das Thermometer, während der andere mit einem verschraubbaren Sicherheitsventil versehen ist. Bügelverschluss mit Centralschraube ermöglicht absolute Dichtung und durch einmaliges Herumdrehen der Schraube Entfernung des Bügels und Oeffnung der Thüre. Durch Umdrehung eines Ventils kann der Dampf abgesperrt und gleichzeitig durch ein anderes Rohr abgeleitet werden. Der untere Behälter wird zu $^3/_4$ mit Wasser gefüllt, worauf der Apparat mit den zu sterilisirenden Objecten beschickt wird. Nach Verschluss der Thüre durch die Centralschraube am Bügelverschluss lässt man durch Hochdrehen des grossen mittleren Ventils den Dampf zuströmen, worauf man zu heizen anfängt. Die Muencke'sche Patentgaslampe liefert in 15 Minuten den erforderlichen Wasserdampf. Soll eine Trocknung vorgenommen werden, so muss umgeschaltet werden. Durch Herabdrehen des grossen Ventils wird die Dampfzufuhr abgeschlossen und durch Wegnahme des Thermometers eine Oeffnung für die zu entweichende Feuchtigkeit hergestellt. Für die Luftaspiration befindet sich am hinteren Theile eine besondere Vorrichtung. Der noch im Mantel eingeschlossene Dampf dient jetzt nur noch als Wärmequelle. Das grosse Rohr über dem Ventil soll den

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

lästigen Dampf ableiten. Diese Apparate werden aus reinem Kupfer, das im Innenraum stark verzinnt ist, hergestellt.

Kohl (Marburg).

Unna, P. G., Die Färbung der Mikroorganismen im Horngewebe. gr. 8°. 38 pp. Hamburg und Leipzig (Leopold Voss) 1891.

Van Heurck, Henri, Le microscope, sa construction, son maniement, la technique microscopique en général; la photomicrographie; le passé et l'avenir du microscope. 4. édit., entièrement refondue et considérablement augmentée; avec 1 planche en phototypie et 227 fig. dans le texte. 8°. VIII, 316 pp., avec nombreuses fig. Anvers (édité au frais de l'auteur), Bruxelles (E. Ramlot) 1891. Fr. 7.50.

Sammlungen.

Das Moosherbar des verstorbenen Prof. **S. O. Lindberg** ist für das botanische Museum der Universität Helsingfors erworben worden. Ausser Doubletten und zahlreichen Exsiccaten enthält die Sammlung 5046 Species in 47 858 Exemplaren; die Collection nordischer Lebermoose ist durch Vollständigkeit, Reichhaltigkeit und kritische Bearbeitung des Materiales besonders bemerkenswerth.

(Botanische Zeitung.)

Referate.

Schilling, Aug. Jakob, Die Süsswasser-Peridineen. [Inaugural-Dissertation.] (Separat-Abdr. aus „Flora oder allg. bot. Zeitung". 1891. Heft 3. pag. 1—81. 3 Tafeln).

Vorliegende Arbeit will neben einer möglichst vollständigen Beschreibung der Süsswasser-Peridineen gleichzeitig unsere Kenntnisse über die Fortpflanzungserscheinungen dieser Gruppe erweitern, so dass man einen, wo möglich vollen Einblick in dieses dunkle Forschungsgebiet erhält. Dass dennoch manches unaufgeklärt und lückenhaft bleibt, ist bei der Kleinheit dieser Organismen nicht anders zu erwarten. Nach einer geschichtlichen Einleitung nebst einer Angabe der betreffenden Litteratur spricht der Verf. über die Organisation der Süsswasser-Peridineen. Das Hauptmerkmal der ganzen Familie besteht darin, dass der Körper eine Quer- und Längsfurche besitzt, welche zur Aufnahme der Bewegungsorgane dienen. Die Zelle ist entweder völlig nackt, wie bei der Gattung *Gymnodinium*, oder sie besitzt eine äusserst dünne Membran, wie bei *Hemidinium*, oder dieselbe ist glatt und von derberer Beschaffenheit, wie bei *Glenodinium*. Die Gattungen *Peridinium* und *Ceratium* haben Zellwände, deren Oberfläche polygonal getäfelt ist. Die Oberfläche dieser Tafeln ist bald glatt, bald mit einer feinen Areolirung versehen. Zwischen diesen Tafeln finden sich mehr oder weniger schmale Zwischenleisten, die selbst zu kleinen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden. 251-253