erst, gelegentlich eines Ausfluges am Canton Fluss hinauf, entdeckte Ford, dass die Wurzel dieser Pflanze einen viel gesuchten Färbestoff liefere. In den Gebirgen Formosas ist die Ait sehr häufig und die Wurzel wird allgemein zum Färben und Gerben der Fischernetze gebraucht. Die Hauptquelle für die Shu-Lang-Wurzel ist aber Tonkin, von wo grosse Quantitäten über Lungtschau in Kwangsi nach China eingeführt werden. Die französische Bezeichnung dafür ist "faux gambier". Die Pflanze wird in Tonkin stellenweise gebaut, aber sie soll dabei an Werth verlieren. Dieses tonkinesische Shu-Lang dient namentlich zum Färben von Baumwollstoffen, von Seide (den sogen. "Cantons"), von Boehmeria-Faser-Stoffen ("grass cloth") und von Fischernetzen. Die Farbe so gefärbter Stoffe ist ein dunkles Braun oder röthliches Schwarz.

Stapf (Kew).

Arcangeli, G., Rendiconti della gestione della Società botanica italiana dal 1893 al 1895. (Bullettino della Società Botanica Italiana. 1895. p. 125-129.)

## Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden.

Bleisch, Max, Ein Apparat zur Gewinnung klaren Agars ohne Filtration. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 11. p. 360-362).

Der von Bleisch zur Gewinnung klaren Agars ohne Filtration construirte Apparat ist bei der Firma J. Klönne und G. Müller in Berlin (Luisenstr. 49) käuflich zu haben und unterscheidet sich im Princip von dem gewöhnlichen Scheidetrichter insofern, als er gestattet, die klar gewordene Flüssigkeit ohne wesentliche Beunruhigung des Sedimentes und ohne Entleerung desselben zu unternehmen. Er besteht im wesentlichen aus einem länglichfunden, oben und unten je einen Tubus tragenden Glasgefässe, dessen unterer Tubus durch einen mittelst einer Klammer festgehaltenen, durchbohrten Gummipfropfen verschlossen ist. Durch die Oeffnung des Pfropfens führt in den Innenraum des Gefässes ein dicht anliegendes, aber doch verschiebbares Glasrohr, welches so weit aus dem unteren Tubus hervorragt, dass man es bequem anfassen kann. Sein unteres Ende wird behufs ruhigerer Führung von einer durchbohrten und am Apparate befestigten Glasplatte gestützt. Das Ganze ruht in einem Holzgestell.

Kohl (Marburg).

Schmidt, Ad., Eine einfache Methode zur Züchtung anaërober Culturen in flüssigen Nährmedien. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Band XVII. Nr. 13/14. p. 460-461).

Schmidt verwandte ein dickwandiges Reagenzglas, welches oben durch einen durchbohrten Kautschukpfropfen verschlossen

wird, in den man ein oben U-förmig umgebogenes Glasrohr in der Art fest einsetzt, dass es nicht durch den ganzen Kautschukpfropfen hindurch geht, sondern einige mm von dessen unterer Fläche entfernt bleibt. Man füllt das sterile Reagenzglas mit der Nährflüssigkeit bis etwa 5 mm unterhalb des oberen Randes an, setzt vorsichtig den Stopfen mit dem Glasrohre auf, durch welches die vorhandene Luft entweicht, und drückt ihn dann langsam so weit nach unten, dass die Nährflüssigkeit bis an die Biegung der Röhre empor steigt, auf welchem Niveau sie stets durch ev. Nachfüllen zu erhalten ist. Die so beschickten Gläschen kann man lange Zeit aufbewahren, ohne eine spontane Infection befürchten zu müssen. Man impft sie, nachdem man den Stopfen vorsichtig geöffnet hat und ihn dann in der beschriebenen Weise wieder aufsetzt. Die anaëroben Mikroorganismen wachsen in diesen Röhrchen sehr gut.

Kohl (Marburg).

Petruschky, Johannes, Ueber die Conservirung virulenter Streptococcenculturen. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 16. p. 551—552).

Petruschky empfiehlt die richtige und zielbewusste Verwendung des Eisschrankes als ein einfaches Mittel, um ohne grosse Mühe das Leben und die Virulenz der sonst so empfindlichen Streptococcenculturen viele Monate hindurch ohne jeden Nährbodenwechsel constant erhalten zu können. Wenn die Streptococcenculturen in Gelatine nach zweitägigem Wachsthum bei 22° genügend sich entwickelt haben, werden sie einfach in den Eisschrank gestellt und können monatelang in demselben verbleiben, ohne an Virulenz einzubüssen. Auch für andere pathogene Bakterien ohne Dauerformen hat sich diese Methode vortheilhaft bewährt, so insbesondere für den Choleravibrio.

Kohl (Marburg).

Henssen, Otto, Ueber das Wachsthum einiger Spaltpilzarten auf Nierenextrakt - Nährböden. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 12. p. 403-411).

Aus den Untersuchungen von Henssen ergiebt sich, dass der frische Saft der Carnivoren-, Herbivoren- und Omnivoren-Niere einen entwicklungshemmenden Einfluss auf das Wachsthum der verwendeten Spaltpilze ausübt, der sich bei den verschiedenen Arten in mehr oder weniger ausgesprochener Weise geltend macht. Am auffallendsten äussert sich derselbe bei den Erregern der Diphtherie, der Cholera asiatica und des Abdominaltyphus. Weniger ungünstig werden Milzbrandbacillen, Rotzbacillen und das Bacterium coli beeinflusst. Letzteres unterscheidet sich auf dem frischen Nierensafte vom Typhusbacillus durch sein ungleich besseres Wachsthum, ein Befund, der vielleicht diagnostisch verwerthbar ist. Der

entwicklungshemmende Einfluss des frischen Nierensaftes wird durch das Kochen nicht nur aufgehoben, sondern die aus gekochtem Nierensafte bereiteten Nährböden bieten den Spaltpilzen sogar ausserordentlich günstige Wachsthumsbedingungen. Die Nieren der 3 untersuchten Thierspecies (Hund, Rind, Schwein) verhielten sich im allgemeinen gleichartig; nur bleibt merkwürdigerweise das Wachsthum der Milzbrandbacillen auf gekochtem Schweinenierensafte vollständig aus. Aus dem Verhalten des frischen Nierensaftes zum Wachsthum der Spaltpilze darf man vielleicht schliessen, dass auch die specifischen Gewebe, welche diesen Saft produciren, bakterienwidrige Eigenschaften besitzen, und dass auch intra vitam diese Eigenschaften hervortreten. Somit nimmt die Niere an dem Kampfe des Gesammtorganismus gegen eingedrungene Spaltpilze aktiven und energischen Antheil.

Kohl (Marburg).

Dietel, Ein einfaches Mittel, die Keimporen in der Sporenmembran der Rostpilze deutlich sichtbar zu machen. (Zeitschrift für angewandte Mikroskopie. Bd. I. 1895. No. 3.)

Marpmann, G., Die modernen Einschlussmittel. [Fortsetzung.] (Zeitschrift für

angewandte Mikroskopie. Bd. I. 1895. No. 2.)

Marsson, Th., Beiträge zur Theorie und Technik des Mikroskops. (Zeitschrift für angewandte Mikroskopie. Bd. I. 1895. No. 2.)

## Referate.

Brun, Jacques, Diatomées lacustres, marines ou fossiles. Espèces nouvelles ou insuffisamment connues. (Le Diatomiste. Vol. II. 1895. Avril-Mai. Planches XIV—XVII.)

Es ist eine ausserordentlich schöne Arbeit, welche die Beschreibungen und Abbildungen vieler neuer oder wichtiger Bacillariaceen enthält.

Auf den vier Tafeln werden folgende Arten illustrirt:

Taf. XIV: Navicula Helvetica J. Br. (mit N. Perrotetti Grun, und N. vitrea Cleve verwandt). — Diploneis Lacus-Lemani J. Brun. und var. gibbosa. — Pinnularia (divergens W. Sm. var.?) parallela J. Brun. — Neidium affine Cleve var. rhodana J. Brun. — Melosira (Cyclotella) catenata J. Br. (ähnlich der Cyclotella subsalina Grun.). — Actinocyclus Helveticus J. Brun (Synon, Cyclotella comta var. radiosa Grun. (1878) in Čleve et Möller + Diat. n. 174). - Gomphonema Helveticum J. Brun und var. incurvata. — Surirella Helvetica J. Brun. — Rhizosolenia Eriensis H. L. Sm. (f. genevensis). — Cymatopleura Brunii P. Petit (wahrscheinlich nur eine Varietät von Cymatopleura Hibernica W. Sm.). - Cocconeis Thomasiana Brun (der Cocconeis Lagerheimii Cleve und der C. speciosa Greg. nahe verwandt). — Cymbella Cistula Hempr. var. gibbosa J. Br. — C. capitata J. Brun (wahrscheinlich, wie Verf. meint, ist Pinnularia biceps Greg. Micr. Journ. IV. (1856) t. I. f. 28 eine Cymbella-Art). — C. glacialis J. Brun (mit C. anglica Lagerst. nahe verwandt). — C. amphicephala Naeg. var. unipunctata J. Brun. - Ceratoneis Arcus Kuetz.

Taf. XV: Surirella curvifacies J. Brun. — Coscinodiscus flexuosus J. Brun. - Auliscus translucidus J. Brun (diese Art kommt in der Nähe von Aul. australiensis Grev., Aul. nebulosus Grev. und Pseudauliscus anceps Rattr.). - Aul. curvato radiosus J. Brun. - Surirella Wolfensbergeri J. Br. (mit Surirella baccata

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Kohl

Artikel/Article: Instrumente, Präparations- und Conservations-

Methoden. 168-170