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

Botanische Gärten und Institute.

Eight Annual **Report** of the Hatch Experiment Station of the Massachusetts Agricultural College. 8°. 187 pp. Amherst, Mass. 1896.

Halsted, Byron D., Report of the botanical department of the New Jersey Agricultural College Experiment Station for 1895. p. 247—361. With fig.)

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Abba, Fr. Ueber ein Verfahren, den *Bacillus coli communis* schnell und sicher aus dem Wasser zu isoliren. (Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. I. Abth. Bd. XIX. No. 1. p. 13—15.)

Von dem zu untersuchenden Wasser nimmt man 1 Liter und giesst in dasselbe 100 cc folgender Nährlösung: Milchzucker 200 gr, trocknes Pepton 100 gr, Chlornatrium 50 gr, Wasser 1000 gr und fügt ½ ccm einer 1 % alkoholischen Phenolphtaleïnlösung und kohlensaures Natron in kalt gesättigter Lösung so lange zu, bis das Wasser eine bleibende rosarothe Farbe annimmt. Das so gefärbte Präparat wird in Gläschen (5—6 pro Liter) im Thermostaten bei 37° C gehalten. Gleichzeitig löst man 10 ccm Agar auf und giesst diesen in ein sterilisirtes Petri'sches Schälchen und bringt ihn nach dem Erstarren in den 37° C aufweisenden Brutschrank. Bei Anwesenheit des *Bacillus coli* ist nach 12, 16—24 Stunden das in den Gläschen enthaltene Wasser farblos. Man entnimmt jetzt mit der Platinöse einen Tropfen von der Oberfläche des entfärbten Wassers und impft Hieroglyphen auf die Oberfläche des Agars, welcher dann nach 8—12 Stunden mehr oder minder zusammenfliessende Kolonien aufweist. Eine der Kolonien von bekannten Eigenschaften überträgt man in ein schräg erstarrtes Agarröhrchen und hat dann den *Bac. coli* isolirt. Die charakteristischen Merkmale des Bacillus sind: Gestalt und Ausdehnung, Beweglichkeit und Anordnung der Geisseln, die Entfärbung bei Anwendung der Gram'schen Methode, das Aussehen der Kolonie auf Gelatine und Kartoffeln, die Erzeugung von Gas und Indol, die schnelle Entfärbung der mit Milchzucker und Phenolphtaleïn versetzten Nährlösung, der Gestank und die Pathogenität für Thiere.

Ein zweites Verfahren zum Aufsuchen des *Bacillus coli* besteht darin, dass man viel von dem betreffenden Wasser durch Thonfilter schickt, vom Belag etwas in mit Milchzucker und Phenolphtaleïn versetzter Nährlösung cultivirt. Rasche Entfärbung zeigt die Anwesenheit des *Bac. coli* an. Der Isolirungsprocess ist derselbe wie oben.

Kohl (Marburg).

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): Anonymous

Artikel/Article: Botanische Gärten und Institute. 43