



<https://www.biodiversitylibrary.org/>

Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde

Jena, G. Fischer, 1887-1894

<https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/120452>

v.1 (1887): <https://www.biodiversitylibrary.org/item/210666>

Article/Chapter Title: Petri, R. J. (1887) "Eine kleine Modification des Koch'schen Plattenverfahrens" (A small modification of Koch's plate method), Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, 1 : 279–280.

Page(s): Page 279, Page 280

Holding Institution: New York Botanical Garden, LuEsther T. Mertz Library

Sponsored by: BHL-SIL-FEDLINK

Generated 15 January 2024 11:29 AM

<https://www.biodiversitylibrary.org/pdf4/1660628i00210666.pdf>

This page intentionally left blank.

30—34. Sorge für Hilfsbedürftige, Blindeninstitute, Waisenhäuser, Altersasyle, Gefängnisse.

Im Hofe des Museums ist eine Station zur Beobachtung des Grundwassers und der Bodenverhältnisse eingerichtet.

Im zweiten Stockwerk des Gebäudes ist in einigen Sälen die Bibliothek aufgestellt. In den übrigen Sälen sind Karten und Zeichnungen untergebracht, einige Räume sind für Erweiterungen der in stetem Wachsen begriffenen Sammlungen reservirt.

An 2 Tagen in der Woche sowie des Sonntags ist das Museum an bestimmten Stunden dem Publicum geöffnet. Der Besuch war bis jetzt ein sehr zahlreicher.

Untersuchungsmethoden, Instrumente etc.

Eine kleine Modification des Koch'schen Plattenverfahrens.

Von

Dr. R. J. Petri.

Zur Anfertigung der Gelatineplatten nach Koch bedarf man, wie bekannt, des horizontal einzunivellirenden Giessapparates. Die fertigen Platten werden auf Glasbänkchen in grossen Glocken über einander geschichtet. In manchen Fällen ist es wünschenswerth, mit etwas weniger Hilfsmitteln, besonders ohne den Giessapparat, auskommen zu können. Seit über Jahresfrist bediene ich mich zu diesem Behufe flacher Doppelschalen von 10—11 cm Durchmesser und 1—1,5 cm Höhe. Die obere Schale dient als Deckel und hat einen etwas grösseren Durchmesser. In die, wie üblich, im Trockenschrank sterilisirten und abgekühlten Schalen wird die flüssige, mit dem Impfmateriel beschickte Nährgelatine eingegossen. Geschieht dies, indem man die überfallende Schale nur wenig lüftet und unter ihrem Schutze das (am Rand vorher in üblicher Weise abgeglühte und wieder erkaltete) Gelatineröhrchen ausgiesst, so hat man nur äusserst selten Verunreinigung durch Luftkeime zu gewärtigen. Die ausgegossene Gelatine erstarrt bald zu einer wenige Millimeter dicken Schicht, welche unter dem Schutze des oberen Deckelschälchens sehr lange aufbewahrt, resp. beobachtet werden kann. Bei Untersuchung von Bodenproben, Sand, Erde und ähnlichen Substanzen kann man mit Vorthail das Material im Schälchen selbst mit der flüssigen Gelatine übergiessen. Man erlangt bald eine ziemliche Fertigkeit darin, derartige Massen durch kurze, ruckweise Bewegungen des Schälchens in der Gelatine gleichmässig zu vertheilen. Bei den angegebenen Dimensionen ist jeder Punkt der ausgegossenen Gelatine den gebräuchlichen Microscopen zugänglich. Nur bei Anwendung starker Systeme ist die Schicht dicht am Rande nicht immer einstellbar. Die Gelatine trocknet in diesen Schalen

sehr langsam ein. Noch länger kann man sie feucht erhalten, wenn man mehrere Schalen übereinander (5—6) in eine flache, etwas weitere Schale auf eine Scheibe feuchten Filtrirpapiers setzt und eine entsprechend hohe Glasglocke (Mäuseglas, Batterieglass) überstülpt. Besonders zu empfehlen sind solche flache Schalen für Agar-Agarplatten, welche bekanntlich auf einfachen Glasplatten ohne besondere Befestigung schwer haften. Auch das Zählen der gewachsenen Colonien ist einfach. Nach Abnahme des oberen Deckels wird eine Glasplatte aufgelegt, in welcher die übliche Einteilung von Quadratcentimetern und deren Bruchtheilen eingeritzt ist. Die Zähllupe wird aufgesetzt und über schwarzer Unterlage, wie bekannt, gezählt. Der Flächeninhalt der Schälchen ist aus dem Durchmesser sofort zu berechnen.

Berlin, Februar 1887.

Huber, K. und Becker, A., Die pathologisch-histologischen und bacteriologischen Untersuchungs-Methoden mit einer Darstellung der wichtigsten Bacterien. 8°. VIII, 122 p. Mit 13 Abbildungen im Text und 2 farbigen Tafeln. Leipzig (Verlag von F. C. W. Vogel). 1886. 4 M.

Die vorliegende Bearbeitung ist als Separatausgabe aus Birch-Hirschfeld's Lehrbuch der pathologischen Anatomie erschienen und diese Entstehung giebt auch den richtigen Maassstab für die Beurtheilung. Etwa 72 Seiten beschäftigen sich mit den Methoden, davon 12 mit den Culturmethoden der Bacterien. Schon daraus geht hervor, dass das Werk nicht als bacteriologische Methodik bestimmt sein und beurtheilt werden kann. Es enthält nur so viel Bacteriologisches, wie heutzutage ein mit der Wissenschaft fortschreitender Pathologe bei seinen practischen Cursen über pathologische Histologie als unerlässlich mit aufnimmt.

In erster Linie ist aus der normalen und pathologischen Histologie und aus der Bacteriologie im engeren Sinne das ausgewählt, was zum Studium der Schnittpräparate und Gewebesäfte erforderlich ist. Die Anweisungen sind in einer besonders für Anfänger bestimmten Weise vorwiegend in Receptform gegeben. Die meist genaue Citirung der Literatur macht aber diese Vorschriften auch für Vorgeschrittene brauchbar.

Die Culturmethoden berücksichtigen nur das zum Verständniss der gewöhnlich vorkommenden Dinge absolut Nothwendige und beschränken sich nur auf Verfahren, wie sie in Koch's Laboratorium für die einfachen Verhältnisse sich entwickelt haben.

Die Zusammenstellung der wichtigsten, jetzt bekannten Bacterien steht mit dem methodischen Theil des Werkes scheinbar in einem etwas losen Zusammenhang. Dieser Theil ist in erster Linie nach dem Eindruck, welchen ich bei der Lectüre erhalten habe, eine Ergänzung des allgemein-parasitologischen Theiles des ganzen Werkes. Diese Ergänzung haben schon mehrere Werke über pathologische Anatomie für wünschenswerth gehalten und gebracht. Dieser Abschnitt ist aber auch eine recht brauchbare Ergänzung