

Von den Zusätzen und Neubearbeitungen des bis jetzt allein vorliegenden ersten Hefts behandelt die erste (S. 13) die Bestimmung der Konstanten des Ophthalmometers, die zweite (S. 14—22) gibt eine ausführliche Anleitung zur Messung der Krümmung und der Dimensionen der Hornhaut mit diesem Instrument, teilt die von Donders gegebene Zusammenstellung der Ergebnisse solcher Messungen mit und das Verfahren zur Messung der Hornhautkrümmung und der Abweichung der Gesichtslinie von der Hornhautaxe in verschiedenen Meridianen. Bei der Bestimmung der Tiefe der vordern Augenkammer (S. 29) werden das Kornealmikroskop von Donders und die Messungen von Krapp, Mandelstamm und Schöler und Reich nachgetragen. Die Beschreibung der Netzhaut ist gänzlich umgearbeitet und durch einige neue Figuren erläutert.

In der Dioptrik des Auges finden wir auf S. 64 die elementare Ableitung eines Gesetzes über die Aenderung der Divergenz der Strahlen durch Spiegelung oder Brechung an gekrümmten Flächen und eine etwas veränderte Darstellung der Abbildung flächenhafter Objekte durch eine brechende Kugelfläche und zwei kleinere Einschaltungen in der Darstellung der Brechung an einer kugligen Fläche.

Diese Bemerkungen werden genügen zu zeigen, dass trotz der Erhaltung des Hauptinhalts doch überall die bessernde Hand angelegt worden ist, wo es galt, neue Ergebnisse der Forschung einzufügen oder die Darstellung klarer oder genauer zu machen. Schon äußerlich erkennt man dies an der Vermehrung des Raums von 59 auf 80 Seiten in dieser ersten Lieferung. Nach dem Erscheinen der folgenden Lieferungen werden wir auf das Werk zurückkommen.

J. Rosenthal (Erlangen).

James Eisenberg, Bakteriologische Diagnostik.

Hilfstabellen beim praktischen Arbeiten. Hamburg und Leipzig. Verlag von Leopold Voss. 1886.

Die praktische Bedeutung der Mikroorganismen, besonders die Wichtigkeit der Unterscheidung der eigentlich pathogenen von andern häufig vorkommenden und der Diagnose der einzelnen Species hat mehr oder minder ins einzelne gehende monographische Bearbeitung aller bekannten oder einzelner Formen hervorgerufen. Bei der Mannigfaltigkeit der Formen aber und der oft nur durch das Verfolgen aller Entwicklungsstadien möglichen Unterscheidung ist eine übersichtliche Zusammenstellung der Charaktere in tabellarischer Form, ähnlich den Anleitungen zur chemischen Analyse, ein gewiss dankenswertes Unternehmen. Ein solches liefert der Herr Verfasser, ein Schüler Koch's, in dem vorliegenden Bande. Auf 32 Tabellen sind 76 Mikroorganismen in ihren wichtigsten Merkmalen beschrieben, nämlich 24 nichtpathogene, 37 pathogene und als Anhang 15 Pilzformen. Die

erste Abteilung zerfällt wieder in solche, welche die Gelatine verflüssigen, und solche, die dies nicht thun; die 2. Abteilung zerfällt in solche, welche auch außerhalb des Tierkörpers gezüchtet worden sind, und solche, bei denen dies bisher noch nicht gelungen ist. Unter den Pilzen sind besonders die pathogenen berücksichtigt.

Was die Anordnung der Tabellen betrifft, so enthält jede Tabelle der beiden ersten Abteilungen Angaben über: den Namen, den Entdecker und die Literatur; Form und Anordnung; Beweglichkeit; Wachstum und zwar auf Platten, in Stichkulturen, auf Kartoffeln, auf Blutserum; Temperaturverhältnisse; Schnelligkeit des Wachstums; Sporenbildung; Luftbedürfnis; Gasproduktion; Verhalten zu Gelatine; Farbenproduktion; Pathogenese. Bei der dritten Abteilung sind die Angaben geordnet in folgende Reihen: Fundort; Name, Entdecker und Literatur; Farbe des Rasens; Anordnung des Mycels; Fruktifikationsorgane; Wachstum; Temperaturverhältnisse; Untersuchungsmethoden; Pathogenese. Den Tabellen vorausgeschickt ist eine Zusammenstellung der wichtigsten Quellen-Literatur über Bakterien und Pilze, welche freilich, soweit sie Zeitschriften nennt, z. B. Deutsche medizinische Wochenschrift, dem Suchenden wenig nützt; eine Angabe der einzelnen Hauptartikel nach Band oder Jahrgang bezw. Seitenzahl oder Nummer wäre erwünscht gewesen.

Was die Auswahl der beschriebenen Formen anlangt, so wollte Verf. von den vielleicht nach Hunderten zählenden Mikroorganismen nur einige wenige herausgreifen, welche einem sehr häufig begegnen, und die besonders charakterisiert sind. Ob seine Auswahl immer das Richtige getroffen hat, kann zweifelhaft sein. Jedenfalls würde Ref. bei einer nötig werdenden neuen Ausgabe eine mäßige Vermehrung nicht für unnötig halten. Jedenfalls wird aber schon das jetzt Gebotene dem Anfänger auf dem schwierigen Gebiete der Bakteriologie und zuweilen auch dem schon Geübtern zur schnellen Orientierung häufig nützlich sein.

J. Rosenthal (Erlangen).

Fritz Müller, Wurzeln als Stellvertreter der Blätter.

Kosmos, 1885, II. Bd., Heft 6, S. 443. Mit 1 Holzschnitt.

Während Pflanzen, bei denen grüne Stengel die Rolle der fehlenden Blätter ersetzen, in zahlreichen Arten bekannt sind, ist ein Fall, wie ihn Verf. beschreibt und illustriert, völlig neu. Es handelt sich hier nämlich um eine baumbewohnende Orchidee (*Aëranthus?*), welche, obwohl nur aus Wurzeln und kleinblumigen Blütenständen bestehend, sich selbständig ernährt, indem die langen vielfach durch einander geschlungenen Wurzeln chlorophyllhaltig sind und an Stelle der Blätter die Assimilation besorgen.

F. Ludwig (Greiz).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1885-1886

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Rosenthal Josef

Artikel/Article: [Bemerkungen zu James Eisenberg: Bakteriologische Diagnostik. 764-765](#)