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

Endothelzellen der Membrana Descemetii mit Cardol, dem Extrakt der Anacardiumnüsse, gefüllt zu erhalten. Ref. hat durch eigene Untersuchungen (Allg. Anatomie. S. 146; Nachträge 1881. Fig. 26), die dem Verf. vermutlich unbekannt geblieben sind, den Bau der Hornhaut, so weit es bei einem so schwierigen Objekt tunlich erscheint, zu erforschen gesucht und sich wesentlich an die Auffassungen von Leber angeschlossen. Diese scheinen vermöge einer Untersuchungsmethode, die zunächst einen kräftigen Fingerdruck auf so zarte und durchsichtige Gewebe erfordert, nicht ohne Weiteres beseitigt werden zu können. Verf. sagt zwar (S. 159), dass man jenen Druck auch entbehren könne; dann würde sich aber fragen, wie viel Gewalttätigkeit in solchem Falle unabsichtlich beim Herausnehmen des Bulbus seitens des Schlachters angewendet wurde.

Am interessantesten sind jedenfalls die sog. Fortsätze der Kernmembranen. Man möchte dabei nämlich gern an Kernfiguren, Tochtersterne u. dgl. denken, worauf hier nicht weiter eingegangen werden kann.

Trägt man an einem frischen Säugetierauge ein Stückchen des vordern Epithels durch einen Tangentialschnitt ab und lässt die Hornhaut sich imbibiren, so erhält man einen Streifen von Berlinerblau, welcher die Membrana Descemetii senkrecht auf ihre Fläche passirt und auf dem Querdurchschnitt zwischen zwei Endothelzellen in die vordere Augenkammer mündet. Nach dem Verf. fand die Passage mit Hülfe der sternförmigen Hornhautzellen statt.

Schließlich ist noch in Betreff der bekanntlich (Ref. l. c. 1876 S. 145) geschichteten Membrana Descemetii zu erwähnen, dass Verf. ihre Zusammensetzung aus Faserzügen annimmt, die in verschiedenen Lagen übereinander gebaut sind und unter rechten oder annähernd rechten Winkeln sich kreuzen.

W. Krause (Göttingen).

V. Babes, Ein neuer pathogener Schimmelpilz.

Im Természettudományi Közlöny. XIV. Bd., S. 192—195. Budapest 1882 (ungarisch).

Die pathogenen Bakterien und die pathogenen Schimmelpilze unterscheiden sich hinsichtlich ihres Einflusses auf den Organismus wesentlich von einander. Während erstere, in die Gewebe eindringend, unter günstigen Verhältnissen sich in riesigem Maße vermehren und dadurch den Organismus selbst gefährden, sehen wir die Schimmelpilze ihr Lager vorzüglich auf der äußern Oberfläche des menschlichen Organismus aufschlagen, was sich wol aus ihren biologischen Eigentümlichkeiten erklären lässt. Die Sporen der Schimmelpilze finden im Körper nicht jene Menge freien Sauerstoffs, den sie zu ihrer Kei-

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

mung bedürfen; andrerseits beanspruchen sie nicht jene hohe Temperatur, die ihnen die innere Körperwärme darbietet; ebenso sind ihnen die alkalischen Säfte des menschlichen Körpers nicht günstig, wie sie schließlich auch so geringes Wachstum besitzen, dass sie von dem üppigen Gedeihen der durch sie gereizten Gewebe bald erdrückt werden.

Die pathologische Mykologie kennt schon längst einige dieser pathogenen Schimmelpilze. So sind es *Achorion Schönleini*, *Trichophyton tonsurans*, *Microsporon furfur*, *Sycotis parasitica* u. A., die vorzüglich als Erreger von Hautkrankheiten bekannt sind.

Auch Babes teilt die Ansicht, dass die erwähnten Arten specifisch von einander nicht verschieden, sondern bloße physiologische Varietäten seien und citirt hier Grawitz's Untersuchungen, dem der Nachweis gelungen sei, dass diese Pilze zum größten Teile der die Traubenkrankheit erzeugenden und die Milch verderbenden *Oidium*art angehören. Abgesehen von Carter's in Indien schon vor Zeiten beobachteten Pilze, der in den tiefern Geweben des Fußes gefährliche Eiterung hervorrief, wurden mit Sicherheit erst in den siebziger Jahren Schimmelpilze als Krankheitserreger im Innern des Körpers beobachtet. So fand Bollinger, dass die Kiefergeschwüre des Rindes, die in manchen Fällen den Tod herbeiführten und selbst auf den Menschen übertragbar sind, nur durch einen Schimmelpilz entstehen. Grohe inficirte mit den Sporen des gemeinen Schimmelpilzes das Blut eines Kaninchens und konnte die innere Verschimmelung des Organismus, die den Tod des Versuchstiers mit sich führte, konstatiren. Grawitz bestätigte vor zwei Jahren die Entdeckung Grohe's, wie es ihm auch gelang, durch Uebertragung und Kultur aus dem unschädlichen Schimmelpilz einen schädlichen zu erzeugen. Später erfuhren die Beobachtungen Grawitz's auch eine Erweiterung, indem konstatirt wurde, dass der in dem Versuchstier den Tod herbeiführende Schimmelpilz *Aspergillus glaucus* sei, der sich bei höherer Temperatur zu entwickeln pflegt und ohne Zwischenkultur im tierischen Körper zu keimen und den Tod seines Wirts herbeizuführen vermag.

Die Reihe dieser Beobachtungen kann nun Babes durch seine eigenen vergrößern.

Eine kranke und körperlich heruntergekommene Frau war am linken Schenkel mit einem ausgebreiteten Abscess behaftet. Dieselbe verschied schließlich an Erschöpfung. Während ihrer Krankheit bildeten sich in ihrer rechten Bauchhälfte und auf der vordern Oberfläche des Schenkels zahlreiche erbsengroße, aber auch drei- bis viermal größere, rundliche Geschwüre, die bis in die Lederhaut und selbst tiefer drangen und mit lebhaft roten Gemmen bedeckt waren. Ihr Rand hob sich scharf ab, und war von einem maulbeerroten Hof umgeben. Ein jedes der Geschwüre war mit einer 6—7 mm großen — aber auch kleinern — und etwa 2—3 mm dicken Kruste bedeckt.

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

Unter dem Mikroskop erwiesen sich diese schüsselförmigen Gebilde als aus Pilzen bestehend, die folgendermaßen angeordnet waren.

Aus der Lederhaut erhoben sich dicht und parallel laufende, gerade aufwärts wachsende, teils homogene, teils gegliederte 0,006 mm dicke Fäden, die sich in je zwei Aeste teilten, so dass infolge dessen schon im mittlern Drittel der Dicke des Pilzlagers ein aufwärts gerichtetes dichtes Gewebe entstand, welches in seinem obern Drittel sich lockerte und an dessen freier Oberfläche die Fadenenden herausstanden. Letztere waren abgestumpft und an ihnen entstanden längliche, eiförmige, stellenweise bisquitförmig eingeschnürte ungeschlechtliche Sporen (Conidiensporen), welche in der Kultur ähnliche gegliederte Fäden erzeugten. Im Verein mit Dr. Radulescu inficirte nun Babes mit diesem Pilze ein Kaninchen und konnte schon nach 3—5 Tagen an dem Versuchstier dieselbe Krankheit erscheinen sehen, wie an der kranken Frau, von welcher sie stammten. Die Geschwüre des Tiers zeigten auch dieselben Pilzelemente, die abermals auf ein anderes Tier übertragen, dort dieselbe, von Babes vorläufig *Dermatomycosis discoidea exulcerans* benannte Hautkrankheit erzeugten. Dem Pilz gab B. den Namen *Oidium subtile cutis.*

M. Staub (Budapest).

Th. Ribot, Die experimentelle Psychologie der Gegenwart in Deutschland.

Autorisirte deutsche Ausgabe. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 1881. 324 S. 8°.

Bereits im Jahre 1879 erschien von Th. Ribot, dem bekannten Herausgeber der „Revue philosophique“, das Werk „La Psychologie allemande contemporaine“, ein Seitenstück zu seiner „Psychologie anglaise contemporaine“ (2. Aufl. 1875). Die letztere hat das unzweifelhafte Verdienst, die Forschungen der englischen Psychologen nicht nur in Frankreich, sondern auch in Deutschland eingebürgert und auf viele Vertreter dieser Wissenschaft in hohem Grade anregend eingewirkt zu haben. Bei dem eigentümlichen Charakter der deutschen Psychologie war eine derartige zusammenfassende Arbeit um so erwünschter, da hier weniger als in England auf Grundlage einer gemeinsamen, allgemein anerkannten Lehre gearbeitet ist, und daher sich die Resultate dieser Forschungen im Ganzen weniger leicht von einem einheitlichen Gesichtspunkte überblicken lassen; andrerseits aber verdient die Methode grade der deutschen Psychologie wegen ihrer Exaktheit zur allgemeinen Kenntniss und Anwendung zu gelangen. Für ihre Verbreitung in weitern Kreisen Deutschlands ist nun in neuerer Zeit durch eine deutsche Uebersetzung des Ribot'schen Werks gesorgt, die wir mit Freuden begrüßen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Biologisches Zentralblatt

Jahr/Year: 1882

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Babes Viktor

Artikel/Article: Ein neuer pathogener Schimmelpilz 569-571