

mit weichem Pinsel gemacht und gleich darauf die Haut exzidiert wurde. Jod geht also durch die unverletzte Haut hindurch; aber nach der Ansicht der Verf. beruht dieser Durchtritt auf chemischen Vorgängen, da das Jod fast zu allen Bestandteilen der Haut chemische Verwandtschaft besitze. So gehe es mit dem Keratin z. B. eine recht beständige Verbindung ein.

Deshalb ist die Permeabilität der Haut im allgemeinen durch diese Versuche noch nicht erwiesen. Irrig ist aber die weit verbreitete Ansicht, die Hornschichten seien undurchdringlich. Im Gegenteil dringt jede Lösung bis zum Stratum pellucidum. Und auch dies ist nicht absolut undurchdringlich wie die Versuche mit Ferrocyankalium zeigen. W.

Julius Sachs, Gesammelte Abhandlungen über Pflanzen-Physiologie.

Erster Band. Abhandlung I—XXIX vorwiegend über physikalische und chemische Vegetationserscheinungen. 674 Stn. 8°. Mit 46 Textbildern.
Leipzig, Wilhelm Engelmann.

Mit der Herausgabe dieser gesammelten Abhandlungen hat der Verf. nicht bloß der jüngeren Generation, an welche er sich eigentlich wendet, sondern überhaupt Jedem, welcher ein Interesse an der Pflanzenphysiologie und ihrer Entwicklung hat, einen unschätzbaren Dienst erwiesen. Denn die grundlegende und bahnbrechende Thätigkeit des Verf. auf sämtlichen Gebieten der Pflanzenphysiologie hat es naturgemäß im Gefolge gehabt, dass wohl keine einschlägige Frage in Angriff genommen werden kann, ohne dass dabei Arbeiten und Theorien des Verf. zu Grunde gelegt werden oder doch wenigstens berührt werden müssen.

Um so dankbarer ist es zu begrüßen, wenn Verf. sich nun der großen Mühe unterzogen hat, seine zahlreichen, an vielen Orten niedergelegten Abhandlungen einer Revision zu unterziehen und dieselben in zwei Sammelbänden — von denen der zweite demnächst erscheinen wird — vereinigt den Fachgenossen darzubieten. Den Letzteren werden hierdurch, worauf Verf. besonders abzielt, viel Zeit, Mühe und Kosten erspart, indem die in zahlreichen, zum Teil älteren Zeitschriften und Akademienberichten zerstreuten Abhandlungen nun übersichtlich vereinigt und Jedem in die Hand gegeben werden.

Ein Einblick in den vorliegenden ersten Band zeigt, dass nicht sämtliche wissenschaftliche Abhandlungen des Verf. und auch nicht alle in unveränderter Form wiedergegeben werden, sondern, wie in der Vorrede des Näheren motiviert ist, es sind mit wenigen Ausnahmen nur solche Abhandlungen aufgeführt, durch welche Thatsachen konstatiert wurden, während Publikationen rein theoretischen Inhaltes fortgelassen sind. Desgleichen sind nicht aufgenommen die Schriften polemischen Inhaltes sowie die in populärer Form geschriebenen Abhandlungen und einige seltene Aufsätze, deren thatsächlicher Inhalt als allgemein bekannt gelten kann. Von manchen älteren Abhand-

lungen wurden nur Auszüge aufgenommen, „was jedesmal in der Aufschrift angedeutet ist; in anderen Fällen wurden ab und zu einige Zeilen oder ganze Seiten der Original-Abhandlungen gestrichen, zuweilen auch kleine [dam aber besonders bemerkte] Zusätze gemacht; letztere um den Leser in Kürze über gewisse Punkte zu orientieren“. Einigen älteren Abhandlungen sind nachträglich einige Textfiguren zugefügt worden.

Der erste Band bringt, abteilungsweise und nach dem behandelten Stoffe angeordnet, sechs Abhandlungen über Wärmewirkungen an Pflanzen; fünf über Lichtwirkungen an Pflanzen; sieben über Chlorophyll und Assimilation; fünf über Bewegungen des Wassers in Pflanzen und sechs über das Verhalten der Baustoffe bei dem Wachstum der Pflanzenorgane.

Die „gesammelten Abhandlungen“ dürften sich bald in Aller Händen befinden.

Wortmann (Geisenheim a./Rh.)

August Rauber, Lehrbuch der Anatomie des Menschen.

Vierte Auflage von Quain-Hoffmann's Anatomie. Bd. I. Gr. 8. 770 Stn. Bd. II. 1. Abteil. 271 S. Leipzig. Eduard Besold (Arthur Georgi). 1892.

Dies bekannte Lehrbuch der Anatomie liegt nun, nachdem es seit seiner ersten deutschen Ausgabe mannichfache Schicksale erfahren hatte, in vollkommen ungearbeiteter Form fast vollendet vor. Nur der letzte Halbband steht noch aus. Der Bearbeiter, der bekannte Dorpater Anatom, spricht sich über die Grundsätze, welche ihn bei dieser Neubearbeitung geleitet haben, in der Vorrede klar aus. Die Berührungspunkte zwischen Anatomie und ihren nächstverwandten Wissenschaften: vergleichende Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Physiologie insbesondere, machen immer mehr ihren Einfluss auf die anatomische Lehrmethode geltend. Ihnen sucht der Verf. gerecht zu werden, nicht indem er Bruchstücke aus ihnen der Darstellung der anatomischen Thatsachen beimischt, sondern indem er sich sozusagen von ihrem Geist durchdringen lässt und dadurch ein helleres Licht auf jene zu werfen im stande ist.

Diese Absicht hat Herr R. auch mit vielem Geschick verwirklicht. Nirgends geht er über den Rahmen der eigentlichen Anatomie hinaus und doch fühlt man sozusagen fortwährend den Hauch einer wissenschaftlichen Gesamtbilogie in der ganzen Darstellung. Besonders die knappen und doch klaren Einleitungen zu den einzelnen Abschnitten tragen zum Gelingen dieser schweren Aufgabe, welche sich der Verf. gestellt und der er vollkommen gerecht geworden ist, sehr viel bei. Diese sowie der ganze erste Abschnitt (allgemeine Anatomie) sind sehr ansprechend und verdienen hohes Lob.

Die Grenze zwischen der eigentlichen Anatomie und den Nachbarwissenschaften zu ziehen ist nicht immer leicht. Besonders zwischen makroskopischer und mikroskopischer Anatomie besteht eigentlich keine wissenschaftlich begründete Grenze. Hier das auszuwählen, was in ein Lehrbuch aufzunehmen und was fortzulassen ist, namentlich wenn es sich um ein Lehrbuch der Anatomie des Menschen handelt, und wenn dieses Lehrbuch einen mäßigen Umfang nicht überschreiten soll, ist eine schwere Aufgabe. Der Verfasser hat sie, wie mir scheint, mit Glück gelöst. Man wird wohl Nichts wesentliches vermissen und man wird von der Wärme und Lebendigkeit der Darstellung angenehm berührt sein. Unterstützt wird diese durch die vortrefflichen Abbildungen, deren Zahl in der neuen Auflage noch erheblich größer ist als in den früheren (771 im 1. Band, 204 in der ersten Hälfte des 2. Bandes). Einige wenige dieser Abbildungen sind schematisch, andre zu Erhöhung der Deutlichkeit zweifarbig gedruckt. Die Ausführung und der Druck der Holzschnitte sind geradezu musterhaft.

P.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): Wortmann Julius

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Julius Sachs, Gesammelte Abhandlungen über Pflanzen-Physiologie. 31-32](#)