

Dr. Margherita Traube-Mengarini, Ueber die Permeabilität der Haut.

Archiv f. Anat. u. Physiol., 1892.

Ueber die Permeabilität der Haut ist außerordentlich viel gestritten worden, ohne dass es möglich wäre, aus den bisherigen Arbeiten einen Schluss zu ziehen, weil, so viele Forscher sich bisher mit diesen Untersuchungen auch befassten, ebensoviele zu positiven wie zu negativen Resultaten gelangt sind. Verf. beschränkt ihre Aufgabe auf die Resorption von Flüssigkeiten und in Flüssigkeiten gelösten Körpern, da die Permeabilität der Haut für Gase nicht bezweifelt wird, und bei Versuchen mit Salben die Versuchsbedingungen zu unklar werden.

Verf. wählt die bisher kaum benützte Methode, die betreffenden Substanzen auf ihrem Wege durch die Haut zu verfolgen. Sie war dadurch eigentlich auf das Tierexperiment beschränkt, doch hat sie auch einen Versuch am Menschen ausgeführt. Ihre Versuche beziehen sich auf alkoholische Karminlösung, auf Ferrocyankalium, auf Jodtinktur und Jodjodkalium. Karmin und Ferrocyankalium konnten nach monatelangem Aufpinseln nicht in tieferen Schichten als im Stratum granulosum nachgewiesen werden. Einmal zeigte sich an einer Stelle das Rete schwach mit Karmin gefärbt, doch war dort vermutlich eine Kontinuitätstrennung vorhanden. Das Ferrocyankalium drang durch die Haartaschen tiefer in das Stratum granulosum ein, doch nie bis in dessen tiefste Schichten. Die Milchgänge — es wurden diese Versuche an der Brustwarze von Hunden gemacht — blieben immer frei.

Ganz andere Resultate ergaben die Versuche mit Jod: zwar im ersten Versuch, in welchem die Brustwarze eines Hundes, der 10 Tage lang täglich mit Jodtinktur gepinselt war, 3 Stunden nach der letzten Einpinselung untersucht wurde, waren nur Hornschichten, Epithelien, Haare und Haarscheiden intensiv gefärbt. Drei weitere Versuche aber ergaben ganz gleiche positive Resultate: in einem von diesen wurde wässrige Jodjodkalilösung benutzt, einer wurde am Menschen gemacht: er sei als interessantester hier wiedergegeben: Einem jungen Menschen wird Jodtinktur auf intakte Haut aufgespritzt. Nach 45 Minuten wird ein Hautstückchen exzidiert, mit dem Gefriermikrotom geschnitten und sofort in Levulose untersucht.

Die Hornschichten sind gelbbraun, das Stratum granulosum ist an einigen Stellen diffus matt gelb gefärbt. Im Epithel sieht man gelbe Längsstreifen. Die Lymphgefäße, sowohl die in den Papillen verlaufenden wie die der Oberfläche parallelen, sind kanariengelb injiziert. Das Blut in den Kapillaren ist weinrot. Im Corium sind strohgelbe Flecke. Nach 20 Minuten ungefähr ist die Färbung abgeblasst und außer in den Hornschichten und Haarscheiden fast verschwunden.

Hier und in einem Hundeexperiment mit gleichem Erfolg glaubt Verf., sei der Verdacht der Kontinuitätstrennung sowohl als einer entzündlichen Veränderung der Haut ganz ausgeschlossen, da nur je eine Einpinselung

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 in 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-

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): Anonymos

Artikel/Article: [Bemerkungen zu Dr. Margherita Traube-Mengarini: Ueber die Permeabilität der Haut. 30-31](#)