

Stoffneubildung in den Zellen in Lösungen verschiedener Stoffe mit verschiedener Geschwindigkeit vor sich gehen und in einigen Lösungen (Ca-Salze) ganz unterbleiben könnte, läßt sich leider schwer von der Hand weisen. Auch ist ja die Möglichkeit zu berücksichtigen, der in die Zellen eingedrungene Zucker könnte hier zum Teil in eine osmotisch unwirksame Form übergeführt werden, was umgekehrt ein zu langsames Permeieren vortäuschen würde. Überhaupt hat Ref. den Eindruck, daß die natürlichen Grenzen der plasmolytischen Methode zur Bestimmung der Plasmapermeabilität bei derartigen, über mehrere Tage sich hinstreckenden Versuchen vielleicht schon überschritten werden. Es ist ja unter diesen Versuchsbedingungen fast unmöglich festzustellen, wann die Permeabilitätsbestimmungen durch Anatonose und andere Fehlerquellen, die bei kurzdauernden Versuchen wenig ins Gewicht fallen, verhängnisvoll beeinflußt werden.

Andererseits kann erwähnt werden, daß Herr Bärlund im Helsingforscher Botanischen Institut unter Benutzung der grenzplasmolytischen Methode einen deutlichen Plasmolyserückgang auch an Epidermiszellen von *Rhoeo discolor* in Zuckerlösungen festgestellt hat. Interessanterweise findet auch bei diesem Objekt die Deplasmolyse schneller in Maltoselösungen statt als in Lösungen der beiden anderen geprüften Disaccharide (Rohr- und Milchezucker).

R. Collander (Helsingfors).

**Müller, A.: Die innere Therapie der Pflanzen.** Verl. P. Parey-Berlin, 1926. (29 Textabb., 24 Tab. u. 3 graph. Darst.)

Eine ausführliche Besprechung des Buches wäre an dieser Stelle kaum am Platze, denn offenkundig ist Müllers Studie den Bedürfnissen und dem Wissensstande des Praktikers angepaßt. Den Wert des Buches sieht Ref. weniger in dem tatsächlich Gebotenen, als vielmehr in den aufgeworfenen Fragen und der sehr erwünschten Zusammenstellung einer Literatur, die sonst von der Zellforschung wenig beachtet bleibt, obwohl sie für diese von nicht geringer Wichtigkeit ist. Jene Ausführungen, welche die theoretische Basis für die besprochenen Versuche abgeben sollen, hat der Autor wohl etwas cursorisch erledigt und dabei einzelnen Arbeiten einen allzu breiten Raum gewidmet, während andere übergangen sind, die viel mehr Beziehungen zu den jeweils diskutierten Fragen erkennen ließen. Auch mit manchen Folgerungen, die Müller aus den eigenen, sehr zahlreichen Versuchen ableitet, wird man nicht einverstanden sein können, vielleicht nicht einmal mit der leitenden Idee des Buches. Eine innere Therapie der Pflanzen, wesentlich als Analogon zur Therapie des tierischen Organismus begründen zu wollen, hat natürlich mit anderen Voraussetzungen und Forderungen zu rechnen, die der Autor selbst aber genauer präzisiert. Derzeit ist die Sachlage noch so, daß in der überwiegenden Mehrzahl der vom Autor angeschnittenen Fragen der Praktiker mehr zu sagen weiß und mehr beobachtet hat, als irgend ein Pflanzenphysiologe, für den es aber ein Leichtes sein muß, sich aus der Fülle des vorgebrachten Stoffes einzelne Probleme schärfer zu formulieren und geeignete Methoden zur Lösung auszuarbeiten. Wenn der Autor sagt, daß er seine Ausführungen lediglich als eine Anregung zur Weiterarbeit auf diesem für den Pflanzenschutz so wichtigen Gebiete aufgefaßt wissen will, so wäre es nur zu begrüßen, wenn sich auch Theoretiker der Sache annehmen würden, für deren Sonderinteressen dann zweifellos noch sehr viel übrig bliebe.

J. Gicklhorn (Prag).