

Sitzung vom 28. Februar 1908.

Vorsitzender: Herr A. ENGLER.

Als ordentliche Mitglieder sind vorgeschlagen die Herren:
Yamanouchi, Dr. Shiges, z. Z. in **Chicago** (durch ED. STRASBURGER
 und G. KARSTEN).
Nahmacher, Dr., Oberlehrer in **Spandau** (durch C. OSTERWALD und
 R. KOLKWITZ).

Zu ordentlichen Mitgliedern sind proklamiert die Herren:
Bode, Dr. in **Berlin**.
Furlani, Dr. Hans in **Nikolsburg**.
Klemt, Dr. F. in **Berlin**.
Andrews, Dr. Frank Marion, Professor in **Indiana**.
Geib, Karl in **Kreuznach**.
Lafar, Dr. Franz, Professor in **Wien**.
Schuster, Julius in **München**.
Müller, Dr. H. C., Professor in **Halle a. S.**
Richter, Emil in **Berlin**.

Im Anschluß an den Bericht über die Mitteilung Herrn ALBRECHT'S (S. 182) wurde von Herrn G. HABERLANDT, der der Sitzung anwohnte, hervorgehoben, daß alle bisher durchgeführten Benetzungsversuche ungeeignet sind, in der Frage nach der Bedeutung der papillösen Laubblattepidermis für die Lichtperzeption eine bestimmte Entscheidung herbeizuführen. Auch bei vollständiger Benetzung mit Wasser kommt es mindestens bei schrägem Lichteinfall infolge totaler Reflexion des Lichtes an den Innenflächen der vorgewölbten Außenwände zu denselben, wenn auch viel geringeren Unterschieden in der Intensitätsverteilung des Lichtes auf den Innenwänden, wie bei trockener Epidermis. Ist die Unterschiedsempfind-

lichkeit der Plasmahäute auf den Innenwänden groß genug, so kann demnach die Lichtrichtung perzipiert werden.

Es waren daher neue Versuche nach anderer Methode notwendig. Der Vortragende hat solche Versuche im Sommer vorigen Jahres mit den Blättern von *Tropaeolum majus* in der Art durchgeführt, daß nur ein Teil der Blattoberfläche benetzt und mit dem Glimmerplättchen bedeckt wurde, während der andere Teil trocken blieb. An der Grenze zwischen benetzter und unbenetzter Blattpartie wurde ein leichter schwarzer Papierschirm angebracht. Der Blattstiel war entsprechend verdunkelt. Dann wurden beide Blattpartien von entgegengesetzter Seite her schräg beleuchtet. Das Ergebnis war, daß sich der Blattstiel immer gegen jene Lichtquelle zu krümmte, die die trockene Blattpartie beleuchtete; dies war auch dann der Fall, wenn bei gleich intensiver Beleuchtung das trockene Blattstück um vieles kleiner war als das benetzte, oder wenn die Intensität des Lichtes, mit dem die benetzte Blatthälfte beleuchtet wurde, doppelt so groß war wie die, mit der die gleich große trockene Blatthälfte beleuchtet wurde. Für die Einstellung in die günstige Lichtlage war also allein die trockene Blattpartie ausschlaggebend, in der die Linsenfunktion der Epidermiszellen normal zur Geltung kommen konnte. Diese Versuche sind nach der Ansicht des Vortragenden entscheidend. Ausführlicheres hierüber wird er später mitteilen.

Herr GRÜSS führte im Anschluß an seine Mitteilung: „Über den Nachweis mittelst Chromogramm-Methode usw.“ (S. 191) einige Versuche über Enzymwirkungen vor, demonstrierte den Nachweis von Hefeoxydase mittelst Tetramethylparaphenylendiaminchlorid und von Peroxydase mittelst Ursoltartarat zu dem Zweck, mit Hilfe von Abbildungen das Verfahren der Chromogramm-Methode zu erläutern.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Deutschen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [26a](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Sitzung vom 28. Februar 1908. 103-104](#)