

Über die physiologischen Bedingungen der Chlorophyllbildung.

Von **Joseph Boehm.**

Berechtigter als irgend ein Inductionsschluss schien bis vor Kurzem der: dass das Ergrünen der Pflanzen eine Lichtwirkung sei; zumal, da die früheren Angaben über das Ergrünen von Pflanzen oder Pflanzentheilen im Dunkel entweder geradezu falsch sind oder, wie über das Ergrünen mancher Keimlinge etc. ¹⁾, sich auf ungenügenden Beobachtungen basirend erwiesen.

Wenn man jedoch bedenkt, dass wir über die Umsetzung des Lichtes und der Wärme in die verschiedenen Lebenskräfte der Pflanze keine leise Ahnung haben, dass wir die Abhängigkeit der Chlorophyllbildung vom Lichte nur auf inductivem Wege erschliessen, wenn man ferner erwägt, dass die verschiedenen Pflanzenarten, bei sonst gleichen Verhältnissen so verschiedener Kraftmengen zu ihrer Entwicklung bedürfen, dass die einen am besten im directen Sonnenlichte, die anderen nur im Schatten, die einen bei hoher, die anderen hingegen nur bei einer viel niederen Temperatur gedeihen und dass alle Lichtstrahlen trotz ihrer verschiedenen Wellenlängen zur Chlorophyllbildung anregen: so erscheint es bei vorurtheilsfreier Überlegung andererseits a priori nicht nur möglich, sondern sogar sehr wahrscheinlich, dass gewisse nicht schmarotzende Pflanzen bei völligem Lichtmangel nicht bloss grün werden, sondern sich sogar normal entwickeln.

Von diesen Betrachtungen ward ich geleitet, als ich, überzeugt, dass jedes weitere erfolgreiche Studium über die Assimilationsprocesse der Pflanze von der genauen Kenntniss des Chlorophylls, seiner chemischen Constitution, seiner Entwicklung und seiner Functionen bedingt sei, mich mit dem selbstständigen Studium der Pflanzenphysiologie zu beschäftigen angefangen hatte. — Da ich aus

¹⁾ Boehm. Sitzungsab. d. kais. Akad. d. Wissensch. Bd. 32, pag. 453.