

Über Formveränderungen durch Ernährungsstörungen bei Keimlingen mit Bezug auf das Etiolation

(I. Mitteilung)

von

Leopold Ritter v. Porthem.

(Mit 3 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 11. Juli 1907.)

In der Literatur, welche sich mit der Ursache der eigentümlichen Gestaltsänderung im Dunkeln gezogener Pflanzen und Pflanzenteile beschäftigt, können wir, abgesehen von einigen vereinzelt gebliebenen Erklärungen, zwei Hauptrichtungen in der Deutung dieser Erscheinung unterscheiden. Die eine, vertreten durch Frank,¹ Pfeffer² und Wiesner,³ sieht die Ursache des Etiolation in der Aufhebung der Lichtwirkung auf die Entwicklung der Pflanzen und mißt dem hiedurch hervorgerufenen Nährstoffmangel, wenn überhaupt, nur in zweiter Reihe eine Bedeutung zu. Die zweite Richtung, als deren Hauptvertreter Sachs⁴ anzusehen ist, führt das Zustandekommen des Etiolation auf Ernährungsstörungen zurück, während dem Mangel an Licht hiebei nur mittelbar eine Rolle zukommen soll.

¹ Frank A. B., Lehrbuch der Botanik, 1892, I. Bd., p. 397.

² Pfeffer W., Pflanzenphysiologie, 2. Aufl., 1897, II. Bd., p. 114.

³ Wiesner J., Photometrische Untersuchungen auf pflanzenphysiologischem Gebiete. Erste Abhandlung. Diese Sitzungsberichte, Bd. CII, Abt. I, Juni 1893, p. 27.

⁴ Sachs J., Vorlesungen über Pflanzenphysiologie, 1887, 2. Aufl., p. 541.