

Das Graukeilphotometer im Dienste der Pflanzenkultur

Eine neue Methode zur kontinuierlichen Messung der Lichtintensität

Von

Walter Hecht

Aus der Graphischen Lehr- und Versuchsanstalt und dem Pflanzenphysiologischen Institut der Universität in Wien. Nr. 126 der zweiten Folge

(Mit 1 Tafel und 20 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 21. November 1918)

Einleitung.

Die Arbeit versucht eine neue Methode zur kontinuierlichen Messung der Lichtintensität = i in die Pflanzenphysiologie einzuführen, die bei größter Handlichkeit, Einfachheit und Genauigkeit die Bestimmung von i an verschiedenen Stellen zu gleicher Zeit während beliebiger Dauer ermöglicht. Sie ist im wesentlichen eine Verbesserung des von Kissling¹ in die Botanik eingeführten Skalenphotometers, insoferne durch Ersatz der stufenweise ansteigenden Papierskala durch einen stetigen neutralen Graukeil die mögliche Belichtungszeit verlängert und die Fehlerweite der Methode vermindert wurde.

¹ Kissling, Einfluß der chemischen Lichtintensität auf die Vegetation. 1895. (Die genaueren Angaben über die zitierte Literatur befinden sich im Literaturverzeichnis am Schlusse dieser Arbeit.) Das Prinzip des Skalenphotometers war allerdings schon früher von Hartig, Photom. 1877, angewendet worden.