

# Über den Einfluß des Sonnen- und des diffusen Tageslichtes auf die Laubentwick- lung sommergrüner Holzgewächse.

Photometrische Untersuchungen auf pflanzenphysiologischem Gebiete.

IV. Abhandlung

von

**Julius Wiesner,**

w. M. k. Akad.

(Vorgelegt in der Sitzung am 16. Juni 1904.)

Auf die große Bedeutung des diffusen Tageslichtes für das Gedeihen der Pflanzen habe ich zuerst die Aufmerksamkeit gelenkt. Mehrmals kam ich in meinen Schriften auf diesen wichtigen Gegenstand zurück, denselben von verschiedenen Seiten beleuchtend.<sup>1</sup>

Ich habe aber dabei Gelegenheit gefunden, auch das Eingreifen des direkten Sonnenlichtes in die Entwicklung der Pflanzen zu erörtern. Ich zeigte, wie in kalten Vegetationsgebieten, sei es im alpinen oder im arktischen Gebiete, die direkte Sonnenbestrahlung fördernd auf die Entwicklung der Pflanzen wirkt,<sup>2</sup> hob aber auch hervor, wie in trockenen Gebieten der warmen und heißen Länder die Pflanze sich gegen die starke Insolation wehrt.<sup>3</sup> Auch im heißfeuchten Vegetationsgebiete finden sich zahlreiche Einrichtungen, welche

<sup>1</sup> Die heliotropischen Erscheinungen II. Teil, Denkschr. d. kais. Akad. d. Wiss., Bd. 43 (1880); Photometrische Untersuchungen auf pflanzenphysiologischem Gebiete. Diese Sitzungsber., I., Bd. 102 (1893), II., Bd. 104 (1895), III., Bd. 109 (1900). Weitere Hinweise in meiner Biologie, 2. Aufl. Wien 1902.

<sup>2</sup> Photometrische Untersuchungen III.

<sup>3</sup> Photometrische Untersuchungen III.