

Über Heliotropismus im Radiumlichte

von

Hans Molisch,

w. M. k. Akad.

Aus dem Institut für Radiumforschung der kaiserl. Akademie der Wissenschaften
und aus dem pflanzenphysiologischen Institut der k. k. Universität in Wien.
Nr. 17 der zweiten Folge.

(Mit 5 Textfiguren.)

(Vorgelegt in der Sitzung am 23. März 1911.)

Vor 6 Jahren habe ich Versuche darüber angestellt, ob das von den Radiumpräparaten ausgehende schwache Licht imstande ist, Heliotropismus bei Pflanzen hervorzurufen.¹ Ich hatte damals nur ein sehr schwaches Radiumpräparat zur Verfügung (0·1 g) im Preise von 35 Francs und einer Aktivität von 3000; es leuchtete zwar für ein dunkel adaptiertes Auge im Finstern deutlich und brachte einen Baryumplatincyansschirm zum Phosphoreszieren, allein Heliotropismus war mit diesem Präparate selbst bei Heranziehung heliotropisch sehr empfindlicher Pflanzen nicht festzustellen.

Es schien mir aber schon damals trotzdem nicht unwahrscheinlich, daß mit stärker leuchtenden Präparaten vielleicht doch ein positives Resultat erzielt werden könnte. Ich sagte: »Trotzdem möchte ich mich aber noch vorläufig eines abschließenden Urteils enthalten, da ich bislang mit sehr stark aktiven Radiumpräparaten ihres hohen Preises wegen noch nicht experimentieren konnte. Wenn man bedenkt, daß das

¹ Molisch Hans, Über Heliotropismus, indirekt hervorgerufen durch Radium. Ber. d. Deutschen bot. Ges., Bd. XXIII, Jahrg. 1905, p. 1 bis 8.