

Untersuchungen über das Phykocyan

von

Hans Molisch,

k. M. k. Akad.

(Mit 2 Tafeln.)

Aus dem pflanzenphysiologischen Institute der k. k. deutschen Universität in
Prag. Nr. 88 der 2. Folge.

(Vorgelegt in der Sitzung am 10. Mai 1906.)

I.

Bei den Cyanophyceen kommen im Zellinhalt drei Farbstoffe vor: Chlorophyll, Carotin und Phykocyan. Daß die Blaualgen Carotin führen und daß man diesen Farbstoff leicht kristallisiert aus den Algen gewinnen kann, habe ich bereits 1896 angegeben.¹ Seither ist das Vorkommen des Carotins in der genannten Algengruppe von Tammes² und Kohl³ an verschiedenen Objekten bestätigt worden.

Charakteristisch für die Cyanophyceen ist das Phykocyan. Nach den Schilderungen der Autoren hat dieser Farbstoff in wässriger Lösung im durchfallenden Lichte eine blaue und im auffallenden eine karminrote Farbe. Nahezu allgemein, und zwar auch in den neuesten Schriften wird die Sache nun so dargestellt, als ob das Phykocyan bei allen Cyanophyceen immer dieselben Eigenschaften hätte. Zweck dieser Zeilen ist

¹ Molisch H., »Die Kristallisation und der Nachweis des Xanthophylls (Carotins) im Blatte.« Berichte der Deutschen botan. Ges., 1896, Bd. XIV, p. 20.

² Tammes T., Über die Verbreitung des Carotins im Pflanzenreiche. Flora 1900, 87. Bd., p. 240.

³ Kohl F., Untersuchungen über das Carotin etc., Leipzig 1902, p. 68 bis 69.