© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

den Parenchymzellen und behalten ihren todten Inhalt, der sich chemisch verändert. Ebenso treten Aenderungen in den Zellwänden aller Zellen und in den Luminis der todten Elemente ein.

Wenn man das verkernte Holz von Cytisus Laburnum untersucht, findet man, dass die Zellwände gebräunt sind, dass in den Parenchymzellen braune, körneliche Massen angehäuft sind mit gelblich braunen Tropfen, dass in den Tracheen und Tracheïden gelblich braune, zähe Tropfen und grössere Massen solcher zusammengeflossener Tropfen sich befinden.

(Fortsetzung folgt.)

Zu Reinke's Untersuchung des gelben Chlorophyllfarbstoffes.*)

Von

Dr. **A. Hansen.**

Ich sehe mich genöthigt, einen Irrthum zu berichtigen, welcher in einer Publication von Prof. Reinke, die mir leider erst vor zwei Tagen zukam, über meine Darstellung der gelben Chlorophyllfarbstoffe ausgestreut worden ist. Ich habe bei meinen Farbstoffuntersuchungen längst beobachtet, dass die Krystalle des Chlorophyllgelbes sich im Licht (vielleicht unter Mitwirkung des Sauerstoffs der Luft) in eine farblose, krystallisirte Substanz umwandeln und habe damals Prof. Krukenberg (jetzt in Jena) diese Thatsache mitgetheilt. Der entstehende Körper ist ein Cholesterin, und ich fand in diesem Verhalten einen weiteren Grund, das Chlorophyllgelb den von Krukenberg untersuchten Lipochromen anzureihen, welche unter denselben Bedingungen in Cholesterine übergehen. Genauere Untersuchung des Vorganges musste ich mir noch vorbehalten. Jedenfalls ist aber festgestellt, dass das Chlorophyllgelb unter den genannten Bedingungen in ein Cholesterin übergeht.

Prof. Reinke macht nun bekannt, meine Angaben, dass das Chlorophyllgelb krystallisire, seien falsch; die von mir dargestellten Krystalle wären, wie er gefunden habe, farblose, mit etwas gelbem Farbstoff überzogene Nadeln, und seien nichts anderes, als mit Chlorophyllgelb verunreinigtes Cholesterin. Reinke hat nämlich den gelben Farbstoff so lange umkrystallisirt, bis derselbe sich ihm unter den Händen in Cholesterin umgewandelt hat, was ihm freilich entgangen ist. Wahrscheinlich wird Reinke uns nächstens auch mittheilen, Höllenstein sei eigentlich nicht weiss, wie die Chemiker behaupten, sondern schwarz und überhaupt nichts weiter als mit Silbernitrat verunreinigtes Silbermetall, denn bei Reinke's Art zu arbeiten, würde das Silbernitrat eben so sicher bei ihm schwarz werden, als das Chlorophyllgelb farblos.

Würzburg, am 1. Mai 1886.

---

*) Cfr. Berichte der Deutschen botanischen Gesellschaft. Bd. III. 1885. Heft 11.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1886

Band/Volume: 29

Autor(en)/Author(s): Hansen A.

Artikel/Article: Zu Reinke's Untersuchung des gelben Chlorophyllfarbstoffes 357