

salze nachgewiesen wird. Für diese alle wird auch eine 1—2 procentige Lösung von neutralem Kaliumoxalat kein Gift sein. Den Schluss von Molisch, dass der Kalk sich lediglich bei Stoffwechselprocessen betheilige, halte ich aber für nicht berechtigt; denn dann müssten diese Processe bei *Spirogyra* anders verlaufen wie bei *Palmella*. Ich möchte ihn bitten, die merkwürdige Giftwirkung der Oxalate auf Chlorophyllkörper und Zellkern näher zu studiren, vielleicht findet dann eine Aenderung der Ansicht statt.

Bemerkung zur Giftwirkung oxalsaurer Salze.

Von
O. Loew
 in Tokio.

Ich habe früher als charakteristisch hervorgehoben, dass neutrale oxalsaure Salze nicht für niedere Pilze, wohl aber für Chlorophyll führende niedere Gewächse — sowohl Phanerogamen als Algen — giftig sind*), dass ferner hiermit im Zusammenhang stehe, dass Magnesiumsalze bei Ausschluss von Calciumsalzen ganz analog den Oxalaten sich verhalten, woraus ich schloss, dass die grünen Gewächse kalkhaltige Organoide (Zellkern und Chlorophyllkörper) besitzen, niedere Pilze aber nicht. Ich hatte *Conjugaten*, *Siphoneen* und *Conferven* mit gleichem Resultat geprüft, jedoch die Prüfung der niedersten Algenformen unterlassen.

Da ich vermuthete, es möchte im Verhalten zu jenen Salzen ein Uebergang von den niedersten Algen zu den Pilzen existiren, versuchte ich kürzlich noch *Palmella*, und beobachtete in der That, dass diese weder durch Lösungen von neutralem Kaliumoxalat noch von Magnesiumsulfat — beide vierprocentig — nach einem Tag getödtet wird. Als einige Zellen aus diesen Flüssigkeiten wieder in sterilisirte mineralische Nährlösungen übertragen wurden, war nach 8 bis 14 Tagen eine sehr bedeutende Vermehrung zu beobachten. Daraus kann wohl gefolgert werden, dass diese Alge keine kalkhaltigen Organoide besitzt und somit in dieser Beziehung einen Uebergang zu den Pilzen vermittelt.**)

Botanische Gärten und Institute.

Carruthers, William, Report of department of botany, British Museum, 1894.
 (Journal of Botany British and foreign. Vol. XXXIII. 1895. p. 374—376.)
 Notizblatt des Königlich botanischen Gartens und Museums zu Berlin. No. III.
 8°. p. 81—110. Leipzig (W. Engelmann) 1895. M. 1.20.

*) Flora. 1892. p. 374.

**) *Nostoc* und andere niedere Algenformen sollen gelegentlich ebenfalls noch geprüft werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Loew Oscar

Artikel/Article: [Bemerkung zur Giftwirkung oxalsaurer Salze. 434](#)