

## Aneurin in *Fuligo* und *Chara*

Von

Walter BUCHBERGER

(Aus dem Pflanzenphysiologischen Institut der Universität Graz)

Eingelangt am 10. Oktober 1951

Aus der Monographie von SCHOPFER (1949) läßt sich entnehmen, daß über das Aneurin-Vorkommen und den Aneurin-Bedarf von Pflanzen ganz verschiedener Stellung im System, und zwar auch von Thallophyten schon recht zahlreiche Angaben vorliegen. Über den Vitamin-B<sub>1</sub>-Gehalt der Myxomyceten und der Characeen sind aber noch keine Daten bekannt. Im Verlaufe von Studien über den Vitamin-B<sub>1</sub>-Gehalt der Pflanzen habe ich mit Hilfe des *Phycomyces*-Testes auch Vertreter der genannten beiden Thallophyten-Klassen auf das Vorhandensein dieses Vitamins hin untersucht. Die ermittelten Werte seien im folgenden mitgeteilt.

Bei einem frischen Plasmodium von *Fuligo varians*, das sich auf Apfeltrestern entwickelt hatte, wurden 57 γ Aneurin pro 100 g Frischgewicht festgestellt; das ist bei dem hohen Wassergehalt der Plasmodien ein relativ hoher Wert. Nach den eingehenden Kulturversuchen von SOBELS (1950) werden die Plasmodien der Myxomyceten durch Vitamine der B-Gruppe in ihrer Entwicklung gefördert; wahrscheinlich nehmen sie diese Wirkstoffe in der Natur mit Bakterien auf, die einen wichtigen Bestandteil ihrer Nahrung bilden.

Als Vertreter der Characeen wurde *Chara fragilis* auf ihren Aneuringehalt untersucht. Es zeigte sich, daß diese Pflanze einen auffallend hohen Gehalt an diesem Vitamin aufweist; es ist also nicht so, daß Wasserpflanzen das wasserlösliche Aneurin leicht an das Außenmedium abgeben und verlieren. Zwischen den Vitamin-B<sub>1</sub>-Gehalt älterer steriler Triebe und dem jüngerer fertiler besteht ein beträchtlicher Unterschied. Bei den sterilen Trieben ergab sich im Durchschnitt ein Wert von 153 γ Vitamin-B<sub>1</sub> auf 100 g Frischgewicht, für die fertilen Triebe mit Oogonien und Antheridien ein Wert von 295 γ; in einem Falle wurde sogar ein Gehalt von 338 γ festgestellt. Es ist naheliegend anzunehmen, daß der Vitamin-Reichtum der fertilen Triebe durch einen besonders hohen Vitamin-B<sub>1</sub>-Gehalt der Sexualorgane bedingt ist.

### L i t e r a t u r

SCHOPFER 1949. Plants and Vitamins. Waltham, Mass. U. S. A.

SOBELS 1950. Nutrition de quelques myxomycetes en cultures pures. Proefschrift. Gouda.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: [4\\_1\\_3](#)

Autor(en)/Author(s): Buchberger Walter

Artikel/Article: [Aneurin in Fuligo und Chara. 97](#)