II. Mittheilungen aus Museen, Instituten etc.

1. Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen nach ihrer Conservierung. (Im Anschluß hieran einige Mittheilungen über Rhizopoden.)

Von Dr. L. Rhumbler, Privatdocent und Assistent in Göttingen.

eingeg. 31. December 1892.

Man mische:

- 50 Theile einer 1%igen wässrigen Methylgrünlösung,
- 50 Theile einer Lösung von 0,8 g Eosin in 50%igen Alcohol,
- 50 Theile Alc. absol.

und schüttele die Mischung vor dem Gebrauche.

Die Conservierung des Materials kann mit Picrinschwefelsäure oder mit Alcohol erfolgen; die Einwirkungsdauer der Farbe beträgt für Schnitte oder kleinstückiges Material $\frac{1}{2}$ Stunde; das Auswaschen der Farbe geschieht erst mit Wasser, dann durch Überführung in Alcoholstufen von wachsender Concentration. Das Auswaschen soll im Allgemeinen in $\frac{1}{4}$ Stunde beendet sein, so daß nach dieser Zeit das behandelte Material in ein Aufhellungsmittel übertragen werden muß. Aufhellungs- und Einschlußmittel beliebig.

Die angegebene Färbemischung hat die Eigenschaft, alle ursprünglich lebenden, d. h. während der Conservierung lebenden Substanzen grell roth, alle abgestorbenen organische oder färbbare, nicht organische Substanzen aber eben so grell grün zu färben. In dieser Mischung wirkt mit anderen Worten das Eosin auf ursprünglich lebende Substanzen so ein, als wenn sich gar kein Methylgrün in der Mischung befände, und andererseits färbt das Methylgrün alle an zweiter Stelle genannten Substanzen so absolut grün, als ob es ganz allein ohne Eosin zur Verwendung gekommen wäre.

Organische Substanzen, welche während der Conservierung im Absterben resp. in Zersetzung begriffen waren oder solche, welche aus einem Gemenge von organischen und unorganischen Massen bestehen, fernerhin die meisten Abscheidungsproducte des Protoplasmas, wie gewisse Zellmembranen, frisch ausgeschiedene Kittsubstanzen der Rhizopodengehäuse und Drüsensecrete nehmen beide Farbstoffe auf und erscheinen dann je nach Überwiegen des todten oder lebensfrischen Materials, resp. je nach dem Alter der Abscheidungsproducte, rothviolett, violett, blau oder blaugrün.

Ich empfehle die Mischung zum Studium kleinerer Organismen, vor Allem zum Studium von Protozoen und zwar für folgende Fälle.

(Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [16](#)

Autor(en)/Author(s): Rhumbler Ludwig

Artikel/Article: [1. Eine Doppelfärbung zur Unterscheidung von lebenden Substanzen und von abgestorbenen oder anorganischen Substanzen nach ihrer Conservierung. \(Im Anschluss hieran einige Mittheilungen über Rhizopoden\) 47](#)