

warum die direkte Teilung in Fällen beobachtet wird, welche auf den ersten Blick sehr verschieden scheinen: bei verstärkter Ernährung, bei Regeneration, bei den ersten Phasen der Anästhesie und beim Beginne der Degeneration, bei der Abkühlung, bei der Einwirkung künstlicher Umgebung u. s. w.

Natürlich können wohl andere Faktoren, welche eine direkte Teilung hervorrufen, existieren, doch kann man annehmen, dass auch diese Faktoren sich gleichfalls auf eine chemische Einwirkung von Stoffen, welche die Zellen umgeben oder sich in derselben anhäufen, zurückführen lassen. [48]

Ueber das Vorkommen von Infusorien im Cikaden-Schleim. Von Dr. Otto Zacharias (Plön).

Im heurigen Juni waren die Weidenbüsche am Nordufer des Gr. Plöner Sees vielfach mit sogenanntem „Kukuksspeichel“ behaftet, worunter man bekanntlich die schaumigen Schleimmassen versteht, die von den Larven der Schaumeikaden (*Aphrophora spumaria*) angeschieden werden. In diesen weißen, lufthaltigen Flocken halten sich die Tierchen auf, bis sie sich zum vollkommenen Insekt entwickelt haben. Nicht selten findet man mehrere (3–4) Larven in einem und demselben Schaumgebilde. Bei einer Untersuchung größerer Mengen dieses schleimigen Produktes lassen sich nun nicht bloß Pilzmycelien, Kadaver von winzigen Fliegen, Mücken und Blattläusen, sondern gelegentlich auch lebende Infusorien wahrnehmen, welche sich anscheinend sehr wohl darin befinden. In dem auf den hiesigen Weidenbüschen befindlichen Kukuksspeichel ist gegenwärtig durchweg die bekannte Ciliatenspecies *Chilodon cucullulus* Ehrb. in großer Individuenzahl anzutreffen, und diese Protozoen pflanzen sich auch ungestört an dem neuen Wohnplatze fort. Ich sah zwischen den übrigen Exemplaren viele, die in Teilung begriffen waren. Bei Untersuchung einer größeren Anzahl jener Schaumflocken ließ sich konstatieren, dass meist nur die umfangreichsten derselben Infusorien enthielten, die kleineren aber nicht. Es kam jedoch vor, dass auch einige der größeren frei von *Chilodon* waren.

Die Besiedelung des *Aphrophora*-Schaumes mit solchen mikroskopischen Organismen erfolgt höchstwahrscheinlich durch den Wind, welcher die Cysten dieser kleinen Wesen mit sich führt und zufällig an den klebrigen Massen absetzt. Eine vergleichende Untersuchung der Cikadenschäume von verschiedenen Oertlichkeiten würde wohl zweifellos auch noch einige andere Infusorien als gelegentliche Bewohner derselben ergeben und es wäre von großem Interesse, die einzelnen Species kennen zu lernen. Im Juni und Juli ist die günstigste Zeit zur Anstellung von derartigen Beobachtungen.

Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch eine sehr winzige *Monadina* in bedeutender Anzahl den Cikadenschäum belebte, aber diese Wesen waren von äußerster Kleinheit und ließen sich nicht identifizieren. [57]

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1902

Band/Volume: [22](#)

Autor(en)/Author(s): Zacharias Otto

Artikel/Article: [Ueber das Vorkommen von Infusorien im Cikaden-Schleim. 608](#)