

Die Temperatur des März lag mit Ausnahme der dritten Woche über der normalen. Die Durchschnittstemperatur war um 1.7° C. zu hoch. An 14 Tagen fiel das Thermometer unter den Gefrierpunkt. Die Regenmenge war 5 mm grösser als die normale Niederschlagshöhe.

Dressler.

### Zoologie.

Die von Dr. Otto Zacharias ins Leben gerufene **biologische Station zu Plön** (s. unseren Bericht im „Helios“, Bd. IX. S. 104 und 163) veröffentlicht den 1. Theil ihrer „Forschungsberichte“ (Berlin, R. Friedländer & Sohn, 1893. Mit 1 Tafel. M. 2,50). Derselbe enthält eine Anzahl von Aufsätzen, die der Feder des Directors der Station entstammen.

Zunächst giebt Zacharias einen vorläufigen Ueberblick über die Fauna des grossen Plöner Sees. Er umfasst 226 Thierarten, von denen 78 auf die Urthiere, 69 auf die Würmer und 36 auf die Kruster entfallen. Die Fische beziffern sich auf 20, die Weichthiere auf 15 Arten. Die Kerfe sind nur durch den Rüsselkäfer, *Eubrichius aquaticus* Thoms., vertreten. Die Aufzählung enthält Mitglieder der Uferfauna sowie der des freien Wassers. Eine besondere Tiefenfauna hat sich in dem im Höchstmass 66 m tiefen See nicht entwickelt.

Zwölf von den gefundenen Thierformen sind neu. Zacharias beschreibt sie und bildet sie auf einer Tafel ab. Es ist zunächst ein rhizopodenähnliches, aber auch an Pilze erinnerndes Wesen (*Mycetomyxa Zopfii* n. g. et sp.), das mit seinen einer Stammzelle entspringenden Fortsätzen Pandorinazellen aussaugt. Ein neues Heliozoon ist *Actinosphaeridium pedatum* n. g. et sp., eine neue Pelzmonade *Mallomonas acaroides*. *Acinetia simplex* hat nur 2 Tentakeln und vermehrt sich durch Quertheilung. Sehr eigenthümlich gestaltet ist das gleichfalls zu den Suctorien gehörende *Staurophrya elegans* n. g. et sp. Ferner sind neu der Strudelwurm *Plagiostoma quadrioculatum*, sowie die Räderthiere *Ascomorpha agilis*, *Synchaeta grandis*, *Triartha longiseta* Ehrb. var. n. *limnetica*, *Bipalpus vesiculosus* Wierz. et Zach. n. g. et sp., *Mastigocerca capucina* Wierz. et Zach. und *Hudsonella picta* Zach. et Calman n. g. et sp.

Besonderes Interesse erregen die „biologischen Mittheilungen“, die Beiträge zur Planktologie enthalten. Zacharias behandelt zunächst die Vertheilung der Organismen im grossen Süsswasser-

becken. Während viele Thiere, die das Bedürfniss reichlicher Ernährung oder häufigerer Ruhe haben, auf die Uferzone beschränkt sind, gehen die Thiere der limnetischen\*) Region gelegentlich auch bis dicht ans Ufer. Nur *Leptodora* und *Bythotrephes* scheinen tiefes Wasser durchaus vorzuziehen. Auf einem geringeren spezifischen Gewicht beruht vorzüglich die Existenzmöglichkeit limnetischer Arten. Besondere Rudertätigkeit ist ihnen erst im Kampfe ums Dasein angeeignet worden. Die limnetische Fauna stammt von der litoralen ab. Es stimmt damit gut zusammen die Thatsache, dass oft weit entfernt vom Ufer Thiere getroffen werden, die im allgemeinen der Uferregion angehören.\*\*\*) Zacharias verwirft damit die (auch durch Credners Kritik der Reliktenseentheorie unhaltbar gewordene) Theorie Pavesis, dass das Limnoplankton marinen Ursprungs sei. Die Differenzirung der Fauna des freien Wassers aus der des Ufergebietes geht noch heute stetig vor sich. Dabei heften sich manche Thiere des Limnoplanktons an limnetische Algen fest, so *Acineta simplex* Zach. (s. o.) und der Choanoflagellat *Salpingoeca minuta* Sav. Kent. Sie nennt Zacharias „passiv-limnetisch“, im Gegensatz zu den selbstständig schwimmenden „activ-limnetischen“ Thieren. Das Schweben im Wasser wird durch starke Oberflächenvergrösserung oder durch Fettbildung befördert. — Verfasser geht sodann auf die Durchsichtigkeit vieler Plankthiere ein, die nur bei grösseren Wesen als Schutzfärbung durch natürliche Zuchtwahl entstanden ist, bei vielen winzigen dagegen wohl ein Nebenergebniss des Erfordernisses grösserer Strebefähigkeit ist, sowie auf die Variabilität vieler limnetischen Organismen. Schliesslich erörtert Zacharias die Frage, welche Thiere das ganze Jahr hindurch angetroffen werden, welche dagegen nur in bestimmten Zeitabschnitten auftreten.

Matzdorff.

**Die Nonne und ihre Bekämpfung.** Die Nonne, *Liparis monacha*, gehört zu den Forstinsekten, deren massenhaftes Auftreten schon mehrmals zu einem Ereigniss von höchster national-ökonomischer Bedeutung geworden ist. Der weibliche Falter legt Ende Juli und im August seine kleinen perlmutterglänzenden Eier zu 50—120 Stück mittelst langer Legeröhre so tief in die

---

\*) Vergl. „*Helios*“, Bd. IX S. 111, Anm.

\*\*) Sie sind von Pavesi „tycholimnetisch“ genannt worden, im Gegensatz zu den echten Seeformen, den „eulimnetischen“.

# ZOBODAT - **www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical  
Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und  
Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der  
Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Matzdorff Carl

Artikel/Article: [Zoologie. 18-19](#)