

rungen im äußeren Bindegewebe vortäuschen, welche früher von Anderen und jetzt von Russo gezeichnet wurden. Niemals kann man eine Verbindung dieser Falten mit der Musculatur finden, eine solche besteht nirgendwo. Was Russo Kerne des Epithels nennt, sind die Wanderzellen, welche sich sowohl dicht unter dem äußeren, wie dicht unter dem inneren Epithel der Cuvier'schen Schläuche zahlreich finden, und für die eine rechte Erklärung nach wie vor fehlt. Russo's Schlußsatz, die Cuvier'schen Organe wären homolog den radialen Blinddärmen der Asteroideen, scheint mir gar nicht discutabel.

## 7. Das Plankton des Laacher Sees.

Von Dr. Otto Zacharias, Plön.

eingeg. 15. Februar 1902.

Der See von Maria-Laach im Reg.-Bez. Coblenz ist ein Wasserbecken von 333 ha Fläche und Tiefen bis zu 50 m. Die Höhenlage desselben beträgt 291 m.

Ich habe die Planktonverhältnisse dieses Gewässers schon im Sommer des Jahres 1888 festzustellen gesucht<sup>1</sup> und damals gefunden, daß hier, ähnlich wie anderwärts, eine aus Algen, Protozoen, Rädertieren und kleinen Krebsen zusammengesetzte Organismenwelt vorhanden ist, die als Ganzes betrachtet ein ziemlich bedeutendes Quantum von lebender Substanz darstellt. Neuerdings habe ich meine früheren Ermittlungen durch einige Planktonproben ergänzen können, die aus dem Maimonat des Jahres 1898 stammen. Diese wurden mit einem sehr feinen GazeNetz gewonnen und sind deshalb reicher an kleineren Organismen als meine damaligen Fänge.

Auf Grund des mir jetzt vorliegenden Materials und mit Berücksichtigung der älteren Funde, kann folgendes Bild von der Zusammensetzung des Planktons im Laacher See gegeben werden:

### Algen:

- Asterionella gracillima* Heib.
- Synedra delicatissima* W. Sm.
- Cyclotella* sp.
- Tabellaria fenestrata* Kütz.
- Tabellaria flocculosa* Kütz.
- Diatoma tenue*, var. *elongatum* Lyngb

### Flagellaten:

- Peridinium tabulatum* Ehrb.
- Ceratium hirundinella* O. F. M.
- Dinobryon sertularia* Ehrb.

<sup>1</sup> Vergl. Biol. Centralblatt, IX. Band. 1889.

**Rotatorien:**

- Conochilus unicornis* Rouss.  
*Synchaeta pectinata* Ehrb.  
*Polyarthra platyptera* Ehrb.  
*Triarthra longiseta* Ehrb.  
*Anuraea cochlearis* Gosse  
*Notholca longispina* Kell.

**Crustaceen:**

- Daphnella brachyura* Liév.  
*Daphnia longispina* Leyd.  
*Bosmina longirostris* O. F. M.  
 nebst var. *cornuta* Iur.  
*Cyclops macrurus* Sars  
*Cyclops strenuus* Fischer  
*Diatomus coeruleus* Fischer.

**Hydrachniden:**

- Atax crassipes* O. F. M.

Vom Grunde des Laacher Sees steigen beständig kleine Bläschen auf, die aus Kohlensäure bestehen. Dadurch wird das Wasser natürlich auch sehr mit diesem Gase beladen, was nicht ohne Rückwirkung auf die darin befindliche Thierwelt bleiben kann. Es zeigt sich auch wirklich, daß im Laacher See gewisse Kruster (wie z. B. *Diatomus coeruleus*) stark im Wachsthum zurückbleiben. Dasselbe constatirte F. Koenike an den Hydrachniden des Laacher Sees, die ich ihm seinerzeit mit der Bitte, sie bestimmen zu wollen, einsandte. Er fand nicht bloß den limnetischen *Atax crassipes*, sondern auch die littoralen Species (*Anona versicolor* O. F. M., *Atractides ovalis* Koenike und *Hygrobates longipalpis* Herm.) sehr kümmerlich aussehend.

An den Rädertieren habe ich hingegen eine solche Schädigung nicht wahrnehmen können. Geradezu förderlich scheint der große Kohlensäuregehalt des Wassers auf die Vermehrung der Bacillariaceen einzuwirken, insofern diese sehr zahlreich vorhanden waren. Indessen muß ich doch erwähnen, daß ich eine so zarte und schlanke Form von *Diatoma tenue*, wie sie mir aus dem Laacher See bekannt geworden ist, noch in keinem anderen Wasserbecken angetroffen habe. Es ist also wohl möglich, daß der übermäßige Kohlensäuregehalt doch auf die genannte Kieselalge von schädlichem Einfluß gewesen ist.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [25](#)

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

Artikel/Article: [Das Plankton des Laacher Sees. 395-396](#)