

## Drei neue Panzerflagellaten des Süsswassers.

Von

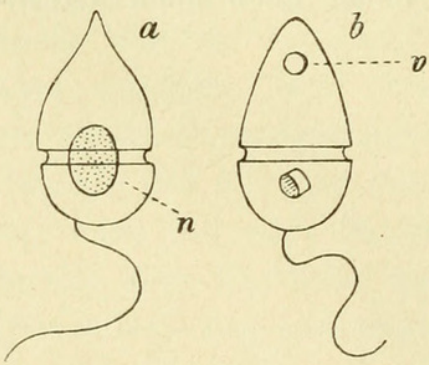
Dr. Otto Zacharias (Plön).

(Mit 4 Abbildungen.)

Es handelt sich hierbei zunächst um zwei bisher nicht bekannt gewesene Vertreter der Gattung *Glenodinium*. Der eine entstammt dem in der Nähe von Plön gelegenen Edebergsee und wurde im Januar-Plankton dieses Wasserbeckens (1901) entdeckt. Ich bezeichne die gleich näher zu beschreibende Art als *Glenodinium apiculatum* und bemerke in Betreff derselben, dass sie ziemlich häufig war und dass neben ihr auch *Peridinium tabulatum* und *Peridinium bipes* in den damaligen Fängen vorkamen.

1. *Glenodinium apiculatum*, n. sp.

Die Zelle ist im Querschnitt vollkommen drehrund und besitzt eine glatte Membran. Ihre Länge beträgt  $44\ \mu$  bei einem Durchmesser von  $24\ \mu$  in der Gegend der Querfurche. Die letztere verläuft ringförmig und teilt den Zellkörper in zwei ungleiche Hälften, von denen sich die hintere zur vorderen wie 2 zu 3 verhält. Die Vorderhälfte ist zwiebelähnlich gestaltet (siehe beistehende Figur *a*) und endigt in einer mehr oder weniger scharfen Spitze. Die Hinterhälfte hat einen rundlichen Pol, von dem die Längsfurche ausgeht. Dieselbe zeigt einen S-förmigen Verlauf und erstreckt sich bis zur Querfurche, aber nicht darüber hinaus. Der Kern ist ellipsoidal und liegt in der Mitte der Zelle. Chromatophoren fehlen und deshalb ist dieses *Glenodinium* vollkommen durchsichtig. Ein Stigma ist nicht vorhanden.

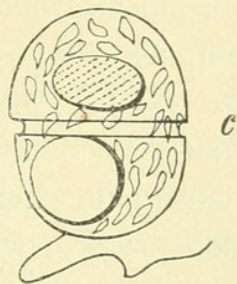


Bei einer grösseren Anzahl von Exemplaren konnte man die Anwesenheit von Nahrungsobjekten im Zellinnern wahrnehmen (Fig. b). Einige hatten kleine Cyclotellen, andere winzige Naviculaceen in sich aufgenommen. Es muss hieraus der Schluss gezogen werden, dass die vorliegende neue Spezies sich auf dieselbe Weise wie *Glenodinium hyalinum* Schilling und *Glenod. vorticella* Stein ernährt, indem sie kleine pflanzliche Wesen ergreift und sich einverleibt, um dieselben alsdann nach Amöbenart zu verdauen. Den Vorgang der Nahrungsaufnahme habe ich leider nicht direkt beobachten können, aber der tatsächliche Befund lässt keine andere Deutung zu, als dass es sich hier zweifellos um ein diatomeenfressendes *Glenodinium* handelt. Bei den oben genannten beiden Spezies hat übrigens Schilling die Aufnahme von Chlamydomonaden direkt gesehen.

Das zweite *Glenodinium*, welches ich als einen neuen Fund in Anspruch nehme, ist ein Bewohner des Grossen Plöner Sees. Es wurde hier im Sommer (Juli) erbeutet, war aber bloss einige Tage hindurch und immer nur in geringer Anzahl dem Plankton beigemischt. Im folgenden ist es näher geschildert.

## 2. *Glenodinium Lemmermanni*, n. sp.

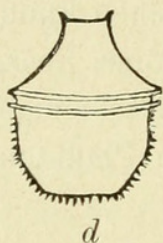
Gestalt brotlaibförmig und auf der Ventralseite etwas abgeflacht. Durch die rechtsschraubig verlaufende Querfurche wird die Zelle in zwei annähernd gleiche Hälften geteilt. Die Länge des ganzen Organismus ist  $60\ \mu$  bei einer Breite (im mittleren Teile) von  $40\ \mu$ . Die Längsfurche ist schmal und sie beginnt erst in einiger Entfernung vom Ende der hinteren Zellhälfte, um sich von dort aus bis zur Querfurche fortzusetzen. Bei manchen Exemplaren greift sie auch noch weit in die vordere Zellhälfte hinüber. Ein Stigma ist nicht vorhanden. Der Kern ist ellipsoidisch und liegt stets oberhalb der Querfurche. Die Chromatophoren sind von gelbbrauner Färbung und zahlreich. Charakteristisch für diese Spezies ist ein in der Hinterhälfte der Zelle gelegener grosser Fetttropfen (Fig. c), welcher einen Durchmesser von 25 bis  $30\ \mu$  besitzt. Er reicht bei manchen Exemplaren bis zur Querfurche hinan und hat ein goldig-glänzendes Aussehen. Die Längsgeissel, die ich mehrmals recht deutlich zu Gesicht bekam, ist bei dieser Spezies 50 bis  $60\ \mu$  lang.



Wenn ich das hier beschriebene neue *Glenodinium* dem Bremer Algologen Herrn E. Lemmermann dediciere, so geschieht dies in Anerkennung der notorischen Verdienste dieses Forschers um die Erweiterung unserer Kenntnis der einheimischen Mikroorganismenwelt. Insbesondere hat L. bei seinen wissenschaftlichen Arbeiten auch die Flagellaten berücksichtigt und so ist es motiviert, dass ich eine der neuen Spezies mit seinem Namen in Verbindung bringe.

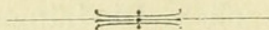
### 3. *Peridinium truncatum* Zach., n. sp.

Dieses neue *Peridinium* ist auffällig durch seinen beträchtlichen Breitendurchmesser ( $66\ \mu$ ), welcher die Länge noch um ein wenig ( $4\ \mu$ ) übertrifft, so dass dieselbe nur  $62\ \mu$  beträgt. In dorsoventraler Richtung hat diese gedrungene Form ein Aus-



maass von  $54\ \mu$ . Vorder- und Hinterhälfte sind nahezu gleich gross. Erstere hat zum Unterschiede von den meisten andern Süßwasserperidineen konkave Seitenkonturen, während die hintere einen fast halbkreisförmigen Umriss hat, der bei manchen Exemplaren mit einigen vorspringenden Ecken versehen ist. An seinem vordersten Ende ist der Panzer glatt abgestutzt (vergl. Fig. *d*) und zeigt auf jeder Seite der schmalen, länglich-ovalen Scheitelfläche ein kleines Dörnchen. Über die Täfelung, welche nur mässig kräftig auf der Panzerhülle hervortritt, kann ich keine genauere Mitteilung machen. Die Färbung des *Peridinium truncatum* ist ein ziemlich dunkles Braun. Ich entdeckte diese offenbar neue Dinoflagellaten-Spezies in einer Planktonprobe aus dem Achen-see (Tirol), welche Herr Prof. H. Molisch (Prag) bei Gelegenheit einer Sommerreise am 6. August 1902 eigenhändig aus jenem österreichischen Gebirgssee gefischt hatte und mir später in liebenswürdigster Weise zur Verfügung stellte. —

In derselben Probe fand ich auch viele limnetische Rotatorien (*Asplanchna*, *Polyarthra*, *Anuraea*, *Notholca*), sowie auch ziemlich häufig das bekannte planktonische Heliozoon *Acanthocystis lemani* Penard mit zahlreichen Kieselstrahlen von  $32\ \mu$  Länge bei einem Körperdurchmesser von  $50\ \mu$ .





Zacharias, Otto. 1903. "XVII. Drei neue Panzerflagellaten des Süsswassers."  
*Forschungsberichte aus der Biologischen Station zu Plön* 10, 290–292.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/47549>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/120337>

**Holding Institution**

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

**Sponsored by**

Harvard University, Museum of Comparative Zoology, Ernst Mayr Library

**Copyright & Reuse**

Copyright Status: NOT\_IN\_COPYRIGHT

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.