

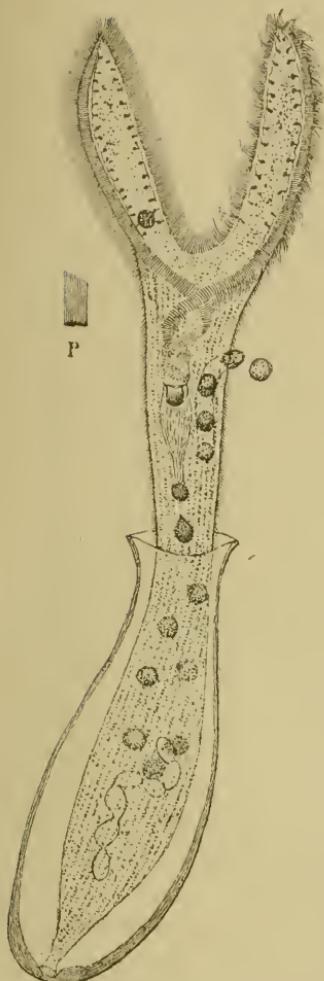
## I. Freia ampulla, das Flaschenthierchen.

Von Professor K. Möbius.\*)

Eins der grössten und schönsten Infusionsthiere der Kieler Bucht ist *Freia ampulla*, O. F. Müll. Das Flaschenthierchen. Vollkommen ausgewachsen und völlig ausgestreckt ist es beinahe 1 mm lang und 0,1 mm breit, und daher schon mit unbewaffnetem Auge wahrnehmbar. Es wohnt in einer flaschenförmigen Hülse mit gewölbtem Boden, kurzem Halse und nach aussen gebogener Oeffnung. Diese Hülse ist durchscheinend bräunlich gelb oder etwas bläulich und besteht aus einem chitinösen Stoff, der in Kali unlöslich ist. Der grösste Theil des ausgestreckten Thierchens ist walzenförmig. Das Hinterende ist am Grunde der Hülse befestigt. Der Vordertheil kann sich weit über die Oeffnung der Hülse hinausstrecken. Er ist in zwei lanzettliche Lappen getheilt, deren Basen zu einem halbseitigen Trichter vereinigt sind, in dessen Tiefe der Mund liegt. Der Saum der Trichterlappen ist mit Wimperkämmchen oder Pektinellen (P) besetzt, deren angewachsene Basen die Richtung der Saumlinien ungefähr rechtwinklig kreuzen. Die Pektinellensäume beider Trichterlappen winden sich spiraling in den Trichter hinab bis zum Munde.

Hat sich das Tierchen ausgestreckt und die Trichterlappen auseinandergelegt, so setzt es einen Theil der Wimperkämmchen oder alle zusammen willkürlich in Bewegung und bringt dadurch Strömungen hervor, welche kleinere Infusorien, einzellige Algen oder dem Wasser beigemengte Indigo- oder Karminkörnchen in die Mundhöhle bringen. Ist diese angefüllt, so öffnet sie sich nach innen und entlässt die Speise als einen abgerundeten Ballen in einen Schlund, den man als einen längsgestreiften Kanal hinter dem Munde in der Mitte des Vorderkörpers erkennen kann. Aus dem Schlunde gelangen die Speiseballen in das weiche Binnenplasma (Endosark) des Mittel- und Hinterkörpers; manche Speiseballen werden auch nach vorn bis in das Binnenplasma der Trichterlappen hinaufgeschoben. Die unverdaulichen Theile werden am Grunde des linken Trichterlappens ausgestossen. Gewöhnlich treten mehrere Fäkalikugeln, die sich links

\*) Vorgetragen im Naturwissenschaftlichen Verein am 2. März 1885.



und etwas hinter dem Trichtergrunde in einem Kanale, einer Art Enddarm, ange- sammelt haben, schnell nach einander aus.

Das weiche Binnenplasma ist von einer festeren Schicht *Aussenplasma* (*Ektosark*) bedeckt, welches aus langen Streifen besteht, die mit grünlichbraunen Körnchen besetzt sind. Diese Streifen arbeiten wie Muskelfasern. Wenn sie sich verkürzen, so wird der Hinterkörper dicker, legt sich an den Grund der Hülse an und der Vorderkörper fährt mit aneinandergelegten Trichterlappen bis unter die Mündung der Hülse hinab. Gewöhnlich zieht sich *Freia ampulla* schnell in die Hülse zurück und streckt sich nur langsam wieder hervor.

In dem Mittel- und Hinterkörper liegt ein perl schnurartiger heller Strang, welcher durch Karminlösungen roth wird. Dies ist der *Kern* oder *Nucleus*.

In manchen Hülsen liegt an der Seite des Hinterkörpers eines vollkommen entwickelten Individuums ein junges Thier ohne Trichterlappen, das vorn und hinten ungefähr gleichmässig abgerundet und durch Abspaltung von dem Körper des Mutterthieres entstanden ist. Dieses streckt, wenn es nur noch durch einen dünnen Strang mit dem Mutterthier zusammenhängt, seinen

Vorderkörper aus der Hülse hervor, reisst sich los, und schwimmt davon, fortbewegt durch feine Wimpern, welche in dichten Längsreihen den ganzen Körper bedecken. Am Vorderende zeigen sich schon Anlagen von Wimperkämmchen und eine schwache Einkerbung ist der Anfang zur Bildung der Trichterlappen. Nachdem das junge Thier einige Zeit frei umhergeschwommen ist, legt es sich an eine feste Unterlage an und scheidet den Hülsenstoff als durchsichtige Masse ab, hinten dicker als vorn und hier noch nicht nach aussen abgebogen, wie bei ausgebildeten Individuen.

Diese Mittheilungen werde ich in einer Abhandlung über Infusionsthiere der Kieler Bucht noch weiter ausführen und angeben, was früheren Beobachtern, besonders Claparède und Lachmann und Fr. Stein über die Eigenschaften der *Freia ampulla* bekannt war.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [6\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Möbius Karl

Artikel/Article: [I. Freia ampulla, das Flaschenthierchen. 54-55](#)