

Kleinere Mitteilungen.

(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Breslau.)

Ptychostomum lumbriculi n. sp.

Von

Erich Heidenreich.

(Hierzu 2 Textfiguren.)

Außer den bisher bekannten vier Arten parasitischer Infusorien aus dem Oligochäten *Lumbriculus variegatus* kann seltener eine fünfte Art in diesem Wurm gefunden werden, deren Kennzeichen sie zur Gattung *Ptychostomum* stellen. Aus dem gleichen Wirt ist ein Vertreter dieser Gattung — *Pt. chattoni* — bereits bekannt und ausführlicher untersucht (STUDITSKY, 1932)¹⁾. Auffällig war, daß bisher nur immer eine Art in dem entsprechenden Wirtstier gefunden wurde. Nun erscheint zum erstenmal eine zweite Form im gleichen Wurm. Diese Tatsache verlangt nähere Vergleiche und stärkere Herausstellung ihrer Unterschiede, wie sie im folgenden ausgeführt werden.

Zunächst erscheinen nur die Größenverhältnisse verschieden: *Pt. chattoni* erreicht eine Länge von 100—170 μ , während *Pt. lumbriculi* nur 60—95 μ lang wird, natürlich ist entsprechend die Breite der letzten Form geringer (—40 μ). Die für diese Art charakteristische Anlage des Saugnapfes aber weist starke Ähnlichkeiten in den beiden Arten auf, ebenso wie die übrigen Kennzeichen den Merkmalen der Gattung überhaupt entsprechend wenig differieren. STUDITSKY¹⁾ stellte die systematische Bedeutung der fibrillären

¹⁾ STUDITSKY, A. N.: Über die Morphologie, Cytologie und Systematik von *Ptychostomum chattoni* ROSSOLIMO. Arch. f. Protistenk. Bd. 76, 1932.

Strukturen des Saugnapfes fest. In der Tat gelten diese Bildungen als charakteristische Artmerkmale, ihre nähere Untersuchung bietet die Möglichkeit, die einzelnen Arten sicher voneinander zu unterscheiden. Der Saugnapf von *Pt. lumbriculi* erhält seine Form durch einen hufeisenähnlichen Wulst, der sich in seiner Bildung von der

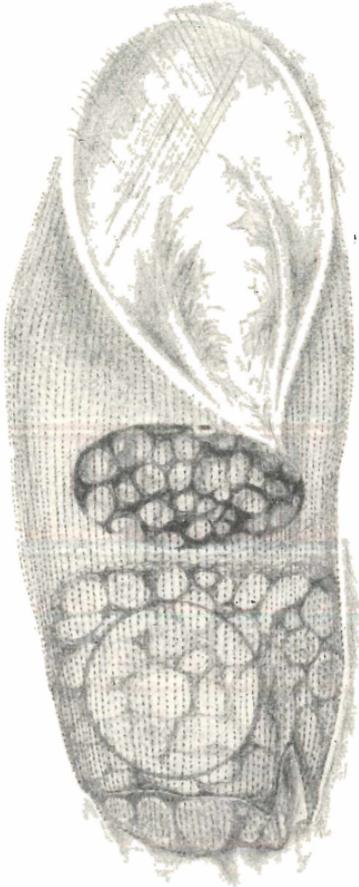


Fig. 1. *Ptychostomum lumbriculi* n. sp.
Ventrale Ansicht. BOUIN-ALLEN, Nuclearreaktion, Säure-Fuchsin, Lichtgrün.
Vergr. 120 \times .

gleichen Anlage des *Pt. chattoni* nur durch seine geringere Stärke unterscheidet (vgl. Fig. 1). In der Sauggrube eingebettet liegt ein grubenförmiger, mit Cilien besetzter Kanal, der sich, durch schwächere Wülste begrenzt, deutlich abhebt. Eine ähnliche Einrichtung besitzt *Pt. chattoni*. Erst die Lage der Fibrillen zeigt die Unterschiede. *Pt. lumbriculi* weist drei geschlossene und markante Fibrillenzüge auf, von denen der eine quer zur Längsrichtung des Saugnapfes diesen gleichmäßig durchzieht, während die beiden anderen diagonal gekreuzt sich an den Enden jeweils verbreitern und kurz über den oberen Rand des Wulstes hinweggreifen (vgl. Fig. 2 a). Durchaus anders ist das Bild der fibrillären Struktur des Saugnapfes von *Pt. chattoni* (vgl. Fig. 2 b), deren wesentliche Einzelheiten STUDITSKY näher kennzeichnete. Nur ist der Verlauf der Fibrillen nicht so unregelmäßig, wie es seine Abbildungen wiedergeben (STUDITSKY, 1932, Fig. 20 u. 21).

Die übrige Erscheinungsform von *Pt. lumbriculi* läßt keine wesentlichen Eigenheiten erkennen. Am Hinterende seitlich befindet sich der Mund, die Nahrungspartikelchen werden in einen deutlich abgegrenzten, vakuolenreichen Bezirk geführt, dessen einzelne Hohlräume zum Teil kürzlich aufgenommene Nahrung, zum Teil verdaute Reste erkennen lassen. Die Mundfalte erscheint dadurch sehr offen, daß der darüberliegende, zipflige Lappen relativ weit zurücktritt.

Der andere, dorsale Rand der Mundfalte ist von einer breiten undulierenden Membran umsäumt. Eine große kontraktile Vakuole befindet sich am Hinterende. Der Macronucleus ist flach elliptisch, sehr grobmaschig; in einer kleinen Einbuchtung des Hauptkernes liegt der Micronucleus.

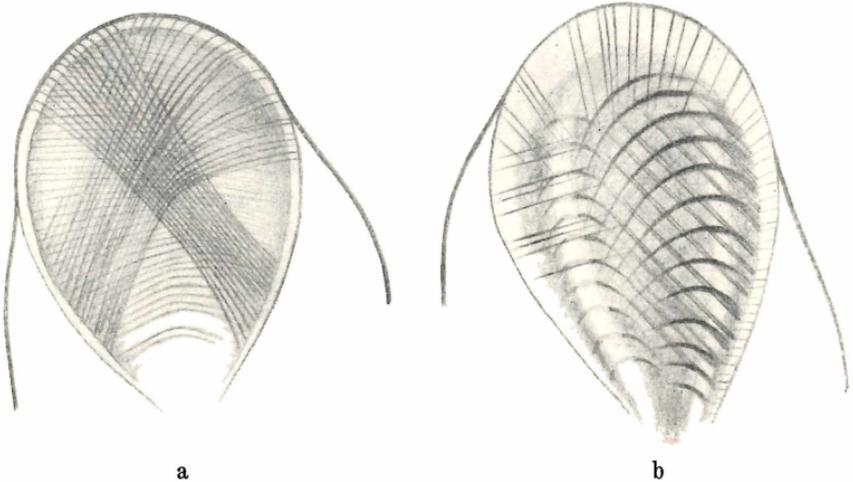


Fig. 2. Dorsale Ansicht der Saugnapffibrillen von a) *Pt. lumbriculi* n. sp.; BOUIN, HEIDENHAIN'S Hämatoxylin; Vergr. 120 \times und b) *Pt. chattoni* ROSSOLIMO in Technik wie Fig. 1; Vergr. 100 \times .

Pt. lumbriculi wird selten zusammen mit *Pt. chattoni* beobachtet, dann aber läßt es sich einige Segmente vor diesem im Hinterende des Wurmes finden. Mir ist es bisher nur von zwei Fundstellen bekannt, wird auch da seltener als *Pt. chattoni*, aber in relativ größerer Individuenzahl (—20) festgestellt. Die Vermehrung erfolgt in der für die Gattung typischen Teilungsart. Konjugation konnte in einem Fall gefunden werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Protistenkunde](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [85_1935](#)

Autor(en)/Author(s): Heidenreich Erich

Artikel/Article: [Ptychostomum lumbriculi n. sp. 303-305](#)