

8. Bemerkung zu dem Aufsatz „Beiträge zur Kenntnis der Flagellaten“  
von Awerinzew. Zool. Anzeiger Bd. XXXI. Nr. 25.

Von S. Prowazek.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 20. September 1907.

In Nr. 25. Bd. XXXI. S. 835 sind von Awerinzew meine Angaben über den Aufbau des Kernes von *Chilomonas* (Arch. f. Protisten-



kunde Bd. 2) insofern angezweifelt worden, als der genannte Forscher bei diesem Flagellaten zwar ein »Nucleolo-Centrosoma«, aber keine Kernmembran, die ich damals beschrieben habe, nachweisen konnte.

Ich glaube diese Differenz in unsern Beobachtungsergebnissen auf eine nicht genügende Konservierung des Materials, das Awerinzew zur Verfügung stand, zurückführen zu dürfen — in den Schnittpräparaten durch *Chilomonas paramaccium* konnte ich jedesmal die Kernmembran mit voller Deutlichkeit erkennen, und ich belege jetzt meine Beobachtung durch 3 Microphotogramme. Ferner muß



ich bezüglich der Rhizoplaste der Flagellaten auch an meiner damaligen Beobachtung festhalten —, ein Ast der Rhizoplastfibrille geht allerdings

im Sinne von Awerinzew zum Kern, während die Hauptfibrille nach dem Hinterende des Zellkörpers läuft, eine Struktureigentümlichkeit, die Awerinzew übrigens einmal auch selbst feststellen konnte.

Hamburg, Institut für Schiffs- und Tropenhygiene. September 1907.

### 9. Meine angebliche Darstellung des *Ascaris*-Nervensystems.

Von Prof. Dr. Stefan von Apáthy.

eingeg. 23. September 1907.

In den Verhandlungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft auf der 17. Jahresversammlung zu Rostock und Lübeck ist S. 130—131 unter dem Titel »Einiges vom feineren Bau des Nervensystems« der Auszug eines Vortrages des Herrn Dr. R. Goldschmidt (München) erschienen. Alles, was ich im Nervensystem der Hirudineen von allgemeiner, prinzipieller Bedeutung nachgewiesen habe, findet der Vortragende nun auch bei *Ascaris lumbricoides* bestätigt. Eine Ausnahme bildet das Vorhandensein und die große Bedeutung der Neurofibrillen. Statt der Neurofibrillen findet er überall nur seinen »Chromidialapparat«.

Ich habe bei Hirudineen gezeigt, daß die einzelnen Bauchganglien stets nahezu dieselbe Anzahl von Ganglienzellen enthalten, einerlei ob man ein ganz junges oder ein vollkommen erwachsenes Tier untersucht. Eine postembryale Vermehrung der Ganglienzellen ist also ausgeschlossen. Variieren kann nur die Anzahl gewisser kleiner Ganglienzellen, welche jederseits entweder einzeln oder doppelt vorkommen. Goldschmidt sagt für *Ascaris*: »Ein solcher Punkt ist die geradezu verblüffende Konstanz der Elemente des Nervensystems.«

Ich habe bei *Hirudo* in den einzelnen Bauchganglien stets mehr als 350, und stets weniger als 400 Ganglienzellen, also eine verhältnismäßig sehr geringe Anzahl gefunden. Als konkrete Zahlen kann ich bei einem größeren Tiere 378, bei einem kleineren 383 erwähnen. Goldschmidt sagt: »Es gibt im Centrum im ganzen 162 Ganglienzellen, niemals eine mehr oder weniger.«

Ich habe angegeben, daß eine jede Ganglienzelle stets bestimmte Fortsätze entsendet und stets bestimmte Verbindungen eingeht; auch habe ich betont, daß es mir bei der verhältnismäßigen Einfachheit des Aufbaues des *Hirudo*-Ganglions gelungen ist, die Verbindungen einer jeden typischen Ganglienzelle kennen zu lernen. Goldschmidt sagt: »Von diesen gehen stets nur bestimmte Fortsätze, die in typischer Weise verlaufen und typisch bestimmte Verbindungen eingehen, wie in der ausführlichen Arbeit für jede Zelle geschildert werden soll.«

Ich habe angegeben und durch Abbildungen mehrfach illustriert, daß eine jede Ganglienzelle stets eine bestimmte Lage und relative

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Prowazek S.

Artikel/Article: [Bemerkung zu dem Aufsatz „ Beiträge zur Kenntnis der Flagellatene von Awerinzew. Zool. Anzeiger Bd. XXXI. Nr. 25. 380-381](#)