

Kleinere Mittheilungen und Correspondenz-Nachrichten.

Einige Bemerkungen zu dem Aufsätze des Herrn Professor *Ecker* in dieser Zeitschrift „über die Entwicklung der Nerven des electricischen Organs“

von

Rudolph Wagner.

Herr Professor *Ecker* hat in seinem interessanten Aufsätze ¹⁾ meine Untersuchungen über die Nervenverbreitung im electricischen Organe beim erwachsenen Zitterrochen näher berücksichtigt und mich überzeugt, dass ich, besonders über ein Verhältniss, mich selbst schwankend ausgedrückt habe. Dies veranlasst mich zu ein paar Worten darüber, sowie über die Beobachtungen *Ecker's* und *Rölliker's*, die Entwicklung der Nervenfasern betreffend, ohne dass ich selbst bis jetzt neue, dahin einschlagende Beobachtungen gemacht hätte.

Ecker fragt S. 44 Anm. des erwähnten Aufsatzes, ob ich die Axencylinder in den Primitivfasern, welche gegen das electricische Organ verlaufen, und die ich im Handwörterbuch der Physiol. Bd. III. Abth. I. S. 378 beschrieben und Fig. 45 u. 46 abgebildet habe, so an frischen oder Weingeistexemplaren wahrgenommen? — Ich bemerke: an frischen, und jedenfalls zeigt diese Axencylinderbildung, wenn auch ein Artefact zum Theil, dass hier eine Constitution der Faser vorliegt, welche eigenthümlich ist. Wasserzusatz zum Präparate fand allerdings statt.

S. 40 weist mir der Verf. nach, dass ich mich in meinen Ausdrücken in den verschiedenen Aufsätzen über das letzte Ende der Nerven und das Verhältniss von Scheide zu Inhalt etwas schwankend und selbst widersprechend ausgedrückt habe. Es mag sein und kommt dies daher, dass ich, als ich meine Aufsätze schrieb und die Resultate der verschiedenen einzelnen Beobachtungen zusammenstellte, in diesen Beobachtungen und Noten darüber selbst ein Schwanken fand. Hier liegt aber eines der vielen Felder der Histologie vor, wo es sich um die feinsten Verhältnisse handelt, wozu Instrument, Auge und Urtheil nicht mehr genügend anreichen wollen. *Ecker* scheint sich in einer ähnlichen Lage befunden zu haben, denn er schwankt in seinem Aufsätze ebenfalls. Er sagt: „sobald die feinen Fasern beginnen, bleibt bloss die Hülle oder Scheide übrig, die von dem Augenblicke an, da der Markeylinder fehlt, entweder eine sehr enge Röhre oder vielleicht gar einen soliden Faden bildet.“ Weiter unten sagt er: „möglich bleibt immer, dass die Fasern eine dünne seröse, das Licht nur schwach brechende Flüssigkeit enthalten.“

¹⁾ In diesem Aufsätze müssen pag. 39, Zeil. 15 von unten hinter dem Worte „Essigsäure“ die Worte: „deutlicher hervor“ folgen, welche durch ein Versehen an das Ende des ganzen Satzes geschoben wurden.

Fasse ich meine Grundanschauung zusammen, so stellt sie sich so: Das doppelt contourirte Mark hört an diesen feinen Fasern gerade so auf, d. h. wird blasser, wie an den Theilungsstellen der Aeste zweiter Ordnung¹⁾, setzt sich aber dann als ein sehr zartes krümeliges Mark bis in die letzten Enden fort. Die frühere zarte Scheide um die Fasern und Aeste mit doppelt contourirtem Mark legt sich hier unmittelbar, enger werdend, an die Begrenzungslinien der feinsten Fasern an.

S. 44 Anm. nennt *Ecker* die feinsten embryonalen Fasern wieder marklose, vindicirt aber denselben mit *Remak* die „Bedeutung und Function der wahren Nervenfasern.“ Ich gestehe, dass ich mir ächte Nervenfasern nie marklos denken kann, mag das Mark sonst auch sein wie es will. Der Inhalt der Ganglienzellen ist anderes Mark als das doppelt contourirte der Primitivfasern; dieses verhält sich etwas verschieden in den peripherischen und Centraltheilen. Offenbar, dem ganzen Ansehen und Verhalten gegen Reagentien nach, ist der Fettgehalt in den doppelt contourirten Nervenfasern am grössten, während in den (sog. embryonalen) Endausbreitungen das Mark wieder wahrscheinlich mehr eiweisshaltig, blasser, zarter ist. Als blosse Fortsetzungen der Scheide kann ich mir die Endfasern nicht denken, da die Scheide das Nervenprincip nicht leiten und ersetzen kann. Die ganze Art der Verzweigung weist darauf hin, dass es hier auf eine Verzweigung leitender Nervensubstanz abgesehen ist. Der Verstand postulirt einen continuirlichen Zusammenhang des Inhalts dieser feinsten Fasern mit dem doppelt contourirten Mark der stärkeren Aeste.

Jedenfalls sind aber *Ecker's* (und damit übereinstimmend *Kölliker's*²⁾ Abbildungen der embryonalen Nervenfasern sehr interessant. Sie zeigen, dass die feinsten Nerven ausbreitungen im electricischen Organe des erwachsenen Thieres³⁾ gleichsam auf embryonaler Bildungsstufe stehen bleiben.

Betrachte ich übrigens *Kölliker's* Abbildungen a. a. O. Pl. 7, so möchte ich glauben, dass diese Abbildungen nicht auf wahre Schlingenbildung (die hier auch *Ecker* für die Haut annimmt) zu beziehen sind, sondern auf jenen Austausch von Primitivfasertheilungen in diesen Plexus, wie ich solche in einem meiner Aufsätze bildlich dargestellt habe⁴⁾. Offenbar ist in jenen von *Kölliker* abgebildeten Nervenästen noch keine vollständige histologische Sonderung der einzelnen Primitivfasern eingetreten.

Ueber eine neue riesengrosse Egelart

verdanken wir Herrn *Filippo de Filippi* aus Turin folgende briefliche Mittheilung:

Je viens de communiquer à notre Académie des Sciences un mémoire sur un nouveau genre d'annelides de la famille des Sangsues⁵⁾, dont je vais vous faire connaître les caractères principaux.

1) Ueber den feineren Bau des electricischen Organs im Zitterrochen. Fig. 9.

2) Annales des sciences naturelles. 1846. Tome II. pl. 6.

3) Ueber den feineren Bau etc. Fig. 9.

4) Handwörterbuch der Physiol. Bd. III. Abth. I. S. 386 u. 387.

5) Diese Abhandlung nebst einer Tafel Abbildungen ist seitdem unter dem Titel: „Sopra un nuovo genere (Haementeria) di Anellidi della famiglia delle Sanguisughe osservazioni“ in den Memorie della R. Accademia delle sc. di Torino, serie II. Tom. X. 1849 abgedruckt worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie](#)

Jahr/Year: 1848-1849

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Wagner Rudolph

Artikel/Article: [Kleinere Mittheilungen und Correspondenz-Nachrichten. 255-256](#)