

jenen oben erwähnten Drüsengängen kann ich mich hier nicht weiter verbreiten.

Ich erblicke in dem Tentakel sowohl wie in dem Nebennasenraum Organe, welche für das rudimentäre Auge bei dem nächtlichen Leben der Thiere unter dem Erdboden zu fungiren haben.

5) Bei der Gattung *Cocilia* gelang es mir, rudimentäre Schultermuskeln, die nach Verlust der Extremitäten andere physiologische Verhältnisse eingegangen haben, nachzuweisen. Dadurch werden die Gymnophionen ihrer isolirten Stellung enthoben und man kann daran denken, sie in der Nähe gewisser *Microsaurier* der Kohle unterzubringen. Auch an *Siren lacertina* erinnern manche Punkte.

6) Das Gehirn weicht von demjenigen der Urodelen in Vielem ab, während die Gehirnnerven keine principiellen Unterschiede erkennen lassen. Das sympathische System ist stark entwickelt.

Freiburg i. B., 20. Decbr. 1875.

4. Zur Lumbricidenhypodermis.

Von Dr. med. August von Mojsisovics in Graz.

Im Monate Juli dieses Jahres theilte mir Herr Dr. Horst (in Utrecht) brieflich mit, dass er bereits im Jahre 1876 in seinen Aantenkeningen op de Anatomie van *Lumbricus terrestris* L. (Tijdschr. der Nederl. Dierkundige Vereeniging Deel III. Afl. 1) die histologische Structur der Hypodermis und des Clitellums der genannten Lumbricide beschrieben habe und bedauerte zugleich, dass ich in meinen 1877 erschienenen »Kleinen Beiträgen zur Kenntniss der Anneliden. I. Die Lumbricidenhypodermis« (im LXXVI. Bd. der Sitzungsber. der Kais. Acad. d. Wissensch. zu Wien 1. Abth. Juniheft 1877) keine Rücksicht auf seine diesbezüglichen früheren Angaben genommen hätte. — Dem Briefe folgte die Uebersendung seiner oben genannten Abhandlung, von der ich nur bedauere, dass sie in einer mir nur wenig verständlichen Sprache geschrieben ist, ich daher bei Abfassung der vorliegenden meinen damaligen Standpunct wahrenenden und richtig stellenden Erklärung gezwungen bin, mich im Wesentlichen an jene Punkte zu halten, die Herr Dr. Horst im 4. Bd. der Tijdschr. der Nederl. Dierkund. Vereeniging selbst als jene bezeichnet, für deren erste richtige Erkenntnis er mir gegenüber gewisse Prioritätsrechte in Anspruch nimmt.

Ich begann meine — nebenbei bemerkt durchaus anspruchlosen Untersuchungen über den feineren Bau der Lumbriciden noch als Assistent auf Anregung des Herrn Professor Dr. F. E. Schulze, der mir zu diesen (vide l. c.) mehrere sehr wichtige Notizen freundlichst zur

Verfügung stellte, im Frühjahr 1875! — Der Winter des Studienjahres 1875/76 occupirte mich mit anderweitigen Studien und erst im April 1877 entschloss ich mich, ohne Rücksichtnahme auf einige noch zu wenig erörterte, den Bau der Geschmacksorgane betreffende Verhältnisse, meine bescheidenen Notizen in Druck zu legen; letzteres erfolgte Ende Mai — am 7. Juni wurde die kleine Abhandlung der kaiserlichen Academie vorgelegt; sämmtliche mir bis dahin bekannt gewordenen Autoren, die Verwandtes untersuchten, sind, soweit meine Litteraturbehelfe dieses zu constatiren ermöglichten, in derselben auf das Gewissenhafteste berücksichtigt worden — ein Mehr zu meiner Rechtfertigung zu sagen, halte ich für überflüssig.

Herr Dr. Horst beruft sich auf das von Herrn Dr. Hoek im Maihefte des »Niederländischen Archivs für Zoologie 1877« gegebene Referat; ich muss hierzu bemerken, dass die angezogene Mittheilung in diesem mir etwa Ende Juni zugekommenen Hefte nichts bot, was meine Abhandlung ceteris paribus textlich alterirt haben würde, denn die Angabe von: »der streifigen Structur der Cuticula, von den Drüsen, welche die Protoplasma-Maschen (?) der Hypodermis anfüllen«, der »Drüschicht des Gürtels« etc. ist theils durch Leydig's sorgfältige Untersuchungen schon lange bekannt, theils sogar unrichtig, indem »Protoplasma-Maschen« in der Lumbricidenhypodermis nicht existiren.

Das Prioritätsrecht bezüglich des Nachweises der zelligen Structur der Hypodermis gebührt Herrn Professor Dr. F. Leydig — ich nahm nur Gelegenheit durch, wie ich glaube, sorgfältig gezeichnete Abbildungen Leydig's Entdeckung — Claparède gegenüber — zu bestätigen.

Herr Dr. Horst hat, ebenso wie ich, gezeigt, dass im Clitellum zwei verschiedenen granulirte Drüsen existiren, ich vermisste indess bei seiner Darstellung, nebst einer detaillirteren Zeichnung, die Erwähnung 1) der Beziehungen der oberen Drüschicht zur Hypodermis, 2) des chemisch völlig differenten Verhaltens der beiden Drüsenformen, 3) des wichtigsten Factums des Eintretens von Blutgefässen in die zur Frühsommerszeit höchst entwickelte modificirte Epithelschicht. Ferner vermisste ich nähere Angaben über das Bindegewebsbalkensystem, über die sehr variablen Pigmentablagerungen u. dergl.; über die Claparède'sche Gefässschicht äussert er sich: »Het bestaan dezer afzonderlijke vaatlaag kan ik niet bevestigen; de capillairvaten schenen mij slechts vertakkingen te zijn van de in de spierlaag verloopende vaten!« — Kerne scheint Herr Dr. Horst in den unteren feingranulirten Zellen (Claparède's »unterer Säulenschicht«) nicht beobachtet zu haben, obwohl sich doch solche sehr constant vorfinden.

Herr Dr. Horst erkannte richtig, »dass das rechtwinklig sich kreuzende Streifensystem der Cuticula seinen Ursprung genommen hat aus wirklichen Fasern«, er übersah aber, dass die aus einer inneren circulären und einer äusseren longitudinalen Lage isolirbarer Fasern bestehende Cuticula am vorderen Körperende zumal in der Oberlippe seichte concave Ausbuchtungen, entsprechend der Form der von Herrn Dr. Horst nicht erwähnten Geschmacksbecher besitzt, für deren feine Sinneshärchen, wie F. E. Schulze nachwies (s. meine citirte Arbeit p. 12 und die Figg. 2, 4, 6, 8) inselförmige Gruppen feinsten Porenkanälchen bestehen u. s. w. (Näheres s. l. c.)

Indem ich in der Aufzählung einiger meiner Angaben etwas weitläufiger wurde, beabsichtigte ich nur den Nachweis, dass meine unabhängige und, wie es scheint, gleichzeitig mit Herrn Dr. Horst's Arbeit begonnene Untersuchung gewisse ergänzende und berichtigende Angaben zum Resultate hatte. Es kann mich im Uebrigen nur freuen, dass unsere beiderseitigen Untersuchungsergebnisse in manchen wesentlichen Punkten übereinstimmen.

Graz, December 1878.

5. Ueber einige Abweichungen bei der Entwicklung der niedersten Organismen.

Von Wl. Schmanke witsch, Prof. an der Realschule in Odessa.

Die Abweichungen bei der Entwicklung der unter veränderten äusseren Lebensbedingungen gezüchteten niedersten Organismen geben uns unter Anderem auch das Verständnis des Verhältnisses einiger farbloser Flagellaten einerseits zu den Pilzen und andererseits zu den Algen. Ein kurzes Referat hierüber wurde von mir bereits in russischer Sprache in den Schriften der Neurussischen Naturforschergesellschaft (Bd. IV. Lief. 2. Protocoll der Sitzung der Gesellschaft vom 19. März 1877) veröffentlicht. Gegenwärtig sind die von mir in dieser Beziehung erhaltenen Resultate noch weit vollständiger geworden. Ich bringe hier einige meiner Untersuchungen:

1) Zur Cultur der niedersten Organismen im hängenden Tropfen wurden von mir kleine geschlossene Kammern ähnlich denjenigen angewandt, wie sie A. Famin tzin (Bullet. de l'Acad. Impér. des scienc. de St. Petersb. T. XVII. p. 35—36) gebrauchte, nur dass meine Kammern zum grössten Theile aus Siegellack gefertigt waren und das Deckgläschen mit dem hängenden Tropfen auf dem glatten Rande der Kammer mittelst einer Schicht Provenceröls oder auch manchmal Paraffins befestigt war. Am 9. October 1877 wurden in einen kleinen hängenden Tropfen vorher filtrirten und übergekochten Salzseewassers

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Mojsisovics August von

Artikel/Article: [Zur Lumbricidenhypodermis 89-91](#)