

diesen Punct demnächst zu klären, und behalte mir nähere Mittheilungen hierüber, so wie auch über das Vorhandensein dieser Commissur bei den übrigen Sauriern (*Iguana tuberculata*, *Lacerta viridis*) und bei Ophidiern, Crocodilinen und Cheloniern vor.

Berlin, den 14. April 1881.

#### 4. Beiträge zur Lumbricinen-Fauna der Balearen.

Von Dr. Ladislaus Ö r l e y gew. Assistent an der kön. ung. Universität zu Budapest.

Die geographische Verbreitung der Lumbricinen wurde bis zur neuesten Zeit wenig berücksichtigt und bisher nur von Eisen mit einigen Angaben bereichert, abgesehen von der Fauna der Tropenländer. Eisen ist der erste, der auf die verwandte Fauna der palæarktischen und nearktischen Region hinweist. Die palæarktische Region war zumeist das Untersuchungsfeld der Lumbricinen und die europäische Subregion derselben ist auch schon lange bekannt. Die Swedish Arctic Expedition machte uns in neuester Zeit auch mit der Fauna der sibirischen Subregion bekannt und stellte eine gemeinsame Fauna der beiden genannten Subregionen fest. Jedoch ist von der manchurischen und mediterranen Subregion fast nichts bekannt und daher halte ich es für interessant, Einiges darüber mitzutheilen.

Herr Dr. Paul Fraisse bereiste im Sommer 1876 die Balearen und sammelte einige Hunderte von Regenwürmern, die er wegen Spermatophoren umsonst untersuchte und von denen eine Anzahl neu sein dürfte. So äußert sich Fraisse in seiner »Über Spermatophoren bei Regenwürmern« handelnden Arbeit.

Die Freundlichkeit, mit welcher Herr Fraisse mir das gesammelte Material überließ, setzte mich in die angenehme Lage, von demselben einen kurzen Bericht erstatten und so Beiträge zur Lumbricinen-Fauna der Balearen liefern zu können.

Ogleich die Würmer schon fünf Jahre hindurch in Alkohol liegen, ist doch der größte Theil zum Bestimmen, wenn auch für anatomische Untersuchungen nicht ganz brauchbar. Ein Umstand erschwerte jedoch die Beschreibung, nämlich, dass der größte Theil des Materiales aus ganz jugendlichen Formen bestand, bei welchen nicht einmal die Tubercula pubertatis sich entwickelt haben. Ogleich eine Anzahl derselben von unseren Arten abzuweichen scheinen, muss ich auf die Beschreibung derselben Verzicht leisten und nur auf eine reiche Anzahl neuer Formen hinweisen.

Von den neuen geschlechtsreifen Formen konnte ich nur zwei Arten für die Wissenschaft als neu erkennen, welche beide zu der von Eisen aufgestellten Gattung *Allolobophora* gehören.

1) *Allolobophora Fraissei* n. sp.

Diese interessante Form scheint nach ihrem Vorkommen in dem gesammelten Materiale eine sehr gewöhnliche Art auf den Balearen zu sein, ungefähr wie *Allolobophora foetida* Sav. in der europäischen Subregion, mit welcher dieselbe in Vielem sehr verwandt zu sein scheint.

Den Namen gebe ich nach ihrem verdienstvollen Entdecker, der in neuerer Zeit auch zur Anatomie der Lumbricinen schöne Beiträge lieferte.

Ich konnte von dieser Art eine ganze Formenreihe von dem jugendlichen bis zu dem geschlechtsreifsten Stadium untersuchen und demnach die Folgenreihe der auf einander sich zeigenden äußeren Charactere feststellen. Vor Allem muss ich hervorheben, dass ich die von Eisen oder vielleicht von seinem Lehrer Herrn Prof. Chr. Boeck als »Tubercula pubertatis« benannten Gebilde, als einfache, die untere Grenze des Gürtels repräsentirende Wülste, mit demselben Bau als der Gürtel betrachte und damit übereinstimme, dass deren Stellung und Form zur Erkennung der Art den besten Character giebt, obgleich verschiedene Arten dieselbe Stellung zeigen können. Unter 150 Exemplaren konnte ich weder in Form noch in Stellung eine Ausnahme finden.

Die jugendlichen Exemplare, welche aller der mit dem Geschlechtsleben eintretenden äußeren Charactere noch entbehren, besitzen dieselbe Ringzahl wie die geschlechtsreifen (100—110), was mir um so interessanter erscheint, als dieses bei unseren Regenwürmern gewöhnlich nicht der Fall ist.

Die mit dem Geschlechtsleben nicht zusammenhängenden Charactere sind die folgenden:

Körper drehrund, nach vorn und hinten gleichmäßig unbedeutend verschmälert, ohne eine bemerkbare Abplattung nach  $\frac{2}{3}$  hinten. Ringe ausgezogen, gut begrenzt, die ersten 3—4 ausgenommen. Alle dreiringelig. Der letzte oder Analring so lang als der vorhergehende, durch einen auf die Längsachse des Körpers senkrecht stehenden Spalt characterisirt. Körperlänge der gehärteten Exemplare 8—10 cm. Die Dorsalseite scheint gleichmäßig mit rothem Pigment besetzt, die Neuralseite pigmentfrei zu sein. Die Lippe ist klein, etwas breit, ihr hinterer Fortsatz erreicht nur die Mitte des Mundsegmentes. Ohne Furche an der Neuralseite. Die Borsten stehen auf einer reifförmigen Verdickung des Ringes. Die äußeren Borsten des oberen Paares rücken mehr aus einander als bei *A. foetida*.

Die mit dem Geschlechtsleben sich zeigenden Charactere nach ihrem Auftreten geordnet sind folgende:

a) *Tubercula pubertatis*. Diese zeigen sich zuerst als dünne leistenförmige, gerade verlaufende Erhebungen auf der Grenze der Neuralseite des 27., 28. und 29. Ringes und sind, wie oben erwähnt, so in Lage wie in Gestalt höchst constant. Bei erwachsenen Thieren verschmelzen sie öfters mit dem Gürtel, so dass es sehr schwer wird, dieselben zu Gesicht zu bekommen.

b) *Vulva*. Die männliche Geschlechtsöffnung, falsch als *Vulva* bezeichnet, befindet sich am 14. Körperringe als senkrecht auf die Längsachse des Körpers stehender Spalt, deren breiter Hof sich nur auf demselben Ringe ausbreitet.

Nach dem Aussehn der *Vulva* bildet sich die Samenrinne dadurch, dass sich der zwischen den inneren Borstenpaaren befindende Ringtheil bedeutend erhebt.

c) *Geschlechts- oder Paarungspapillen*. Es sind von Ray-Lankester und Fraise in der Nähe des Gürtels sich befindende vielleicht bei der Paarung fungirende große Borsten beschrieben, welche sich jedoch äußerlich nicht kund geben.

Bei diesem Wurm stehen jedoch vor dem Gürtel am 26. und hinter dem Gürtel am 30., 33. und 34. Ringe beiderseits der Bauchlinie einzelne große quadratförmige Gruben, in welchen sich je eine sehr große mit Drüsenzellen besetzte Papille erhebt. Aus diesen entspringen die inneren Borstenpaare, deren Borsten jedoch nicht viel größer als die übrigen sind. Aus diesem Grunde kann ich sie nicht mit den oben benannten für identisch halten und eher den papillenartigen Erhebungen eine Rolle bei der Begattung zumuthen. Da dieselben beinahe in gleicher Zeit mit dem Gürtel auftreten, so scheint dies nur ihre Rolle bei der Paarung zu bestätigen.

d) Der Gürtel ist mäßig entwickelt und erstreckt sich vom 24.—30. Ringe. Seine Ausdehnung schwankt nach den Individuen. Die Ringe sind gut abgesetzt.

2) *Allolobophora mediterranea* n. sp.

Diese Art scheint in Vielem mit der vorherigen verwandt zu sein, jedoch das Fehlen der Paarungspapillen, der große Hof der *Vulva*, die Lage der *Tuberc. pubert.* zeichnet sie hinlänglich von der anderen aus.

Länge des Körpers der gehärteten Exemplare 11—12 cm. Zahl der Ringe 110—120.

Körper drehrund, nach vorn und hinten gleichmäßig unbedeutend verschmälert. Der hinter dem Gürtel gelegene Theil ziemlich dünn und lang, viel länger als bei der vorigen Art. Ringe ausgezogen, gut begrenzt, vor dem Gürtel drei-, hinter dem Gürtel vierringelig. Der Analring so lang als der vorhergehende. Die Lippe wie bei voriger

Art gebaut, mit einer undeutlichen Furche an der Neuralseite. Die Borsten eines jeden Paares sind einander genähert.

Die Tuberc. pubert. erheben sich als dünne Leisten am 28., 29. und 30. Ringe. Die Vulva ist durch einen kaum sichtbaren Spalt angedeutet; ihr Hof streckt sich bedeutend auf die Nachbarringe aus, so dass sich ein kleiner Gürtel zu bilden scheint.

Der Gürtel selbst erhebt sich sehr stark über den 22.—30. Ringen und breitet sich immer über 9—10 Ringe aus.

Diese auch höchst interessante Art scheint etwas seltener zu sein, jedoch im Verhältnisse ziemlich verbreitet auf den Balearen.

Außer diesen neu beschriebenen Arten kommen noch andere zur europäischen Subregion gehörende Arten vor. Diese sind:

3) *Lumbricus terrestris* Linné.

Nur in zwei Exemplaren vorhanden.

4) *Enterion rubellum* (Hoffm.).

In wenigen Exemplaren vorhanden.

Die Eisen'sche Gattung *Lumbricus* habe ich in meiner eben erschienenen, bisher nur ungarisch publicirten Arbeit »Über Ungarns Oligochaeten-Fauna« (Mathem. und naturwiss. Abhandlungen der ungar. Akademie, XVI. Bd. p. 563) in die Gattung *Lumbricus* und zum Andenken Savigny's *Enterion* n. g. zerlegt.

5) *Allolobophora foetida* (Sav.)

In wenigen Exemplaren.

6) *Allolobophora mucosa* Eis.

7) *Allolobophora turgida* Eis.

Zahlreich.

Die Lumbricinen-Fauna der Balearen ist daher sehr verwandt mit der Fauna der europäischen Subregion, doch bietet dieselbe den Forschern noch viele, gewiss der mediterranen Fauna eigenthümliche Formen.

### III. Mittheilungen aus Instituten, Gesellschaften etc.

#### 1. Dosage de la solution de Cyanine pour la coloration des Infusoires.

Par A. Certes, Paris.

Plusieurs savants français et étrangers m'ont fait l'honneur de me demander le titre exact de la solution aqueuse de Cyanine dont je fais usage pour la coloration des Infusoires vivants.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Örley Ladislaus

Artikel/Article: [4. Beiträge zur Lumbricien-Fauna der Balearen 284-287](#)