

Kontrast zwischen 2 Tiergruppen markiert, bezeichnen wir eben als »typisch« für eine der beiden Gruppen.

Stitz hatte somit keinen Grund, mit der von mir gegebenen Darstellung des Sachverhaltes unzufrieden zu sein, zumal ich über manche Mängel in seiner Arbeit mit Stillschweigen hinwegging. Daß ich keine Veranlassung hatte, auf manche Angaben von Stitz näher einzugehen, wird meine demnächst in der Zeitschrift f. wiss. Zoologie erscheinende Untersuchung über den Geschlechtsapparat der Cutaliden zur Genüge erhärten.

#### 4. Abnormer Darmverlauf bei *Opisthorchis felineus*.

Von Kurt Engler, stud. med.

(Aus dem zoologischen Museum der Universität Königsberg i. Pr.)

(Mit 1 Figur.)

eingeg. 31. Juli 1904.

Bei den praktischen Übungen im zoologischen Institut erhielt ich ein Exemplar von *Opisthorchis felineus* aus den Gallengängen einer Katze, welches in bezug auf seinen Darmverlauf eine so große Anomalie zeigte, daß ich es einer genaueren Beschreibung für wert halte.

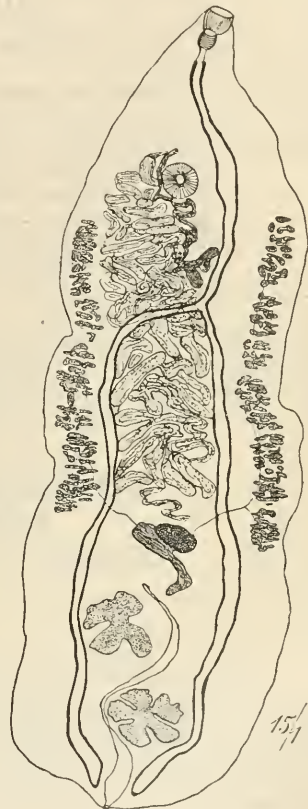
Bevor ich das von mir untersuchte Exemplar näher schildere, möchte ich eine kurze Übersicht über die mir vorliegende Literatur bei Distomen geben.

Die am häufigsten beobachtete Variation ist ein Situs inversus, eine Vertauschung von rechts und links, wie ihn z. B. Kowalewski (1898) bei *Metorchis crassiusculus* (Rud.), *Opisthorchis poturzyensis* (Kow.) und bei *Opisthorchis felineus* (Riv.); Jacoby (1899) bei *Athesmia heterolecithodes* (M. Braun), *Metorchis albidus* (M. Braun), *Metorchis truncatus* (Rud.), *Dicrocoelium lanceolatum* (Mehl.) und Cohn (1902) bei *Monostomum oculobium* (Mehl.) und *Pneumonoeces variegatus* (Rud.) in bezug auf die Anordnung der Genitalien konstatieren. Auch Looss (1894) S. 37 erwähnt bei *Bunodera nodulosa* (Zed.) die wechselnde Lage der Hoden, ebenso wie Mühling (1896) bei *Opisthorchis felineus*. Cohn (1902) und Mühling (1896) besprechen die große Verschiedenheit in der Anordnung der Dotterstöcke und die französischen Forscher Anglas und Ribaucourt (1902, S. 328) machen auf Variationen in der Gabelung der Exkretionsblase bei *Dicrocoelium lanceolatum* (Mehl.) aufmerksam. Ganz besonders auffällig ist eine Abweichung, auf die Stossich (1902) hinweist. Er fand bei *Helicometra mutabilis* (Stoss.), einer Gattung, bei der die Hoden normal hintereinander liegen, die Hoden mitunter schräg untereinander und einmal fast ganz nebeneinander. Ich habe selbst ein Präparat gesehen, das Herr Prof. Stossich

Herrn Dr. Lühe zur Verfügung gestellt hat, bei dem die Hoden zwar nicht nebeneinander, aber doch schräg voreinander liegen, das also einen Übergang darstellt von dem von Stossich beschriebenen Extrem zu dem normalen Verhalten. Diese Variation ist derart frappant, daß man im ersten Augenblick an eine besondere Art denken könnte, wenn nicht sonst jeder Unterschied fehlen würde.

Ähnlich bemerkenswert ist die Abweichung, die das Exemplar zeigt, mit dem ich mich beschäftigen will.

Länge des Tieres 6,1 mm, Breite 2 mm, Länge des durch seinen histologischen Bau charakterisierten Oesophagus 0,16 mm, Durchmesser des Bauchsaugnapfes 0,27 mm. — An den Mundsaugnapf schließt sich der Pharynx, an diesen der Oesophagus an. Hierauf folgt nicht die Darmgabelung, sondern ein unpaarer Darmabschnitt, der um den Bauchsaugnapf herumzieht, stark nach links gelagert ist und in seinen Windungen große Ähnlichkeit mit dem linken Darmschenkel des normalen Tieres zeigt. Im Anfang des 2. Drittels der Länge des Tieres gabelt sich der unpaare Schenkel, so daß der Bauchsaugnapf gleich weit von Oesophagus und von der Darmgabelung liegt. Der rechte Darmschenkel zieht dann quer durch den Körper des Tieres hindurch und nimmt weiter, ebenso wie der linke, den normalen Verlauf. Da der unpaare Darmabschnitt (mit Ausnahme des scharf abgegrenzten vordersten Abschnittes in der Ausdehnung eines normalen Oesophagus) das für den Verdauungskanal charakteristische hohe Resorptionsepithel



zeigt, ist die Annahme, daß es sich um einen vielleicht stark verlängerten Oesophagus handelt, hinfällig. Wir haben es also mit einem unpaaren Darm, einer späten Gabelung der Darmschenkel zu tun. — Die Länge der Darmschenkel vor der Vereinigung beträgt 3,8 mm, nach der Vereinigung 1,8 mm. Die Vereinigungsstelle liegt 0,7 mm von der linken, 1,2 mm von der rechten Körperwand. Durch den Verlauf des Darmes in der linken Körperhälfte sind die Organe stark nach rechts verlagert. Der Bauchsaugnapf (von seinem Rande gemessen) liegt 0,7 mm von

rechts, 0,9 mm von links, der Uterus an seinem vordersten Ende 0,6 mm von rechts, 1,2 mm von links.

Meinen hochverehrten Lehrern, Herrn Prof. Dr. M. Braun und Herrn Privatdozenten Dr. Lühe, denen ich die Anregung zu meiner Arbeit verdanke, erlaube ich mir, an dieser Stelle meinen wärmsten Dank auszusprechen für die Hilfe, die sie mir haben zuteil werden lassen.

### Literaturverzeichnis.

- Looss, A., 1894. Die Distomen unsrer Fische und Frösche. Bibliotheca zoologica Heft 16.
- Mühling, P., 1896. Beiträge zur Kenntnis der Trematoden. Arch. für Naturgesch. 62. Jhrg. I. Bd. S. 243—276.
- Kowalewski, M., 1898. Studya helmintologiczne V. Przyczynk do blizszej znajomosci kilku przynz (Helminthologische Studien V. Beitrag zur Kenntnis einiger Trematoden.) Franz. Résumé in: Sitzungsber. d. math.-naturw. Section d. Akad. d. Wiss. Krakau 1898. Vol. 35. S. 106—164. (Polnisch, im Auszug französisch in: Anzeiger der Akad. der Wiss. Krakau, Februar 1898. S. 69—77.)
- Jacoby, S., 1899. Beiträge zur Kenntnis einiger Distomen. 80. (Inaug.-Diss.) Königsberg i. Pr.
- Cohn, L., 1902. Mittheilungen über Trematoden. Zool. Anz. XXV. Bd. S. 712—718.
- Anglas et Ribaucourt, 1902. Étude anatomique et histologique du *Distomum lanceolatum*. Ann. d. Sc. nat. T. XV. p. 313—354.
- Stossich, M., 1902. Sopra una nuova specie delle Allegreadiinae. Arch. de Parasit.

## 5. Die antennalen Sinnesorgane von *Tryxalis*.

Von cand. phil. Ernst Röhler.

(Aus dem Zoologischen Institut der Universität Jena.)

(Mit 4 Figuren.)

eingeg. 1. August. 1904.

Als ich nach einem geeigneten Objekt zum Studium der antennalen Sinnesorgane der Insekten, speziell der Orthopteren, suchte, erhielt ich aus Istrien gut konservierte Exemplare der Heuschreckenart *Tryxalis nasuta* L., welche bekanntlich sehr große und eigenartige Antennen besitzt. Es gelang mir, an diesem Acridier die von Hauser (1880)<sup>1</sup> und vom Rath (1888)<sup>2</sup> für andre Orthopteren gemachten Angaben zu bestätigen und einige neue Beobachtungen hinzuzufügen. Insbesondere achtete ich genauer auf die Unterschiede, welche die Antennen der beiden Geschlechter in bezug auf die Sinnesorgane darbieten.

Die Antenne von *Tryxalis* besteht beim ♂ wie beim ♀ aus

<sup>1</sup> Hauser, Physiologische und histologische Untersuchungen über die Geruchsorgane der Insekten. Zeitschr. f. wiss. Zool. Bd. 34. 1880.

<sup>2</sup> O. vom Rath, Über die Hautsinnesorgane der Insekten. Ebenda Bd. 46. 1888.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Engler Kurt

Artikel/Article: [Abnormer Darmverlauf bei Opisihorchis felineus. 186-188](#)