

durch veranlasst, dass alsbald nach der Theilung der Trachea in die beiden Stammbronchen vom linken derselben sich ein Seitenbronchus lateral abzweigt, der oberhalb des Hauptgefäßes der Arteria pulmonalis gelegen ist. Dieses Hauptgefäß biegt sich, nachdem es den Stammbronchus überkreuzt hat, zwischen diesem eparteriellen Seitenbronchus und dem ersten ventralen Nebenbronchus nach der dorsalen Seite des Stammbronchus, um hinter diesem nach abwärts zu verlaufen. Der in Frage stehende eparterielle Seitenbronchus verbreitet sich durchaus im linken oberen Lappen, der demgemäß als ein eparterieller bezeichnet werden darf. Derselbe erhält, gleich wie bei normalem Situs der rechte obere, seine arteriellen Pulmonalgefäße aus dem Hauptgefäß vor dessen Kreuzung mit dem Stammbronchus.

Dieser oberste der drei linken Lungenlappen verhält sich demnach genau so, wie bei normaler Lage der Eingeweide der rechte obere.

Von den beiden übrigen Lappen ist nichts zu melden.

Stimmt somit hier die linke Lunge mit einer normal gelagerten rechten ganz überein, so gilt das umgekehrte Verhalten auch für die rechte Lunge. Dieselbe ist durch einen tiefen Einschnitt in zwei Lappen getheilt. Über den ersten ventralen Seitenbronchus (A e b y) biegt sich die Arteria pulmonalis zur Dorsalfäche des Stammbronchus herüber; derselbe ist demgemäß hyperteriell. Die vorliegende rechte Lunge entspricht damit einer regelrecht gelagerten linken.

Wie kaum anders zu erwarten war, ist demgemäß nicht nur in der Lappenbildung, sondern auch in der Architektonik des Bronchialbaumes (— und diese ist nach A e b y einzig maßgebend —) deutlich ausgesprochen, dass das Verhalten der Lunge in der That ein umgekehrtes ist.

Utrecht, 15. Januar 1881.

#### 4. Zur Kenntniss des *Archigetes Sieboldi*.

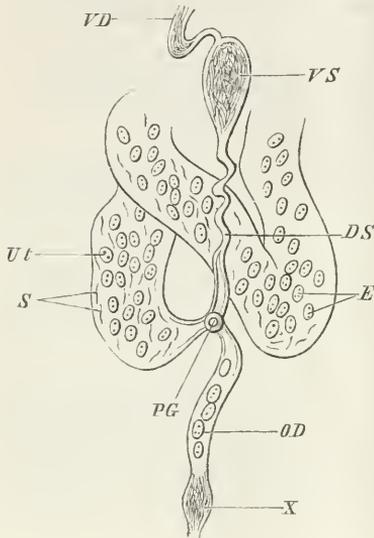
Von Dr. A. Gruber in Freiburg i. Br.

Der schon im J. 1868 von Ratzel als Jugendzustand von *Caryophyllaeus mutabilis* beschriebene Parasit des *Saenuris rivulorum* hat, wie bekannt, 10 Jahre später durch Leuckart seine richtige Stellung im System als eigenthümliche Cestodenform unter dem Namen *Archigetes Sieboldi* erhalten. Die Betrachtungen, welche Leuckart an die Morphologie und Entwicklungsgeschichte dieses Wurmes geknüpft, haben diesem mit Recht ein besonderes Interesse erweckt.

Ich suchte deshalb, da der Zufall mir ein verhältnismäßig reiches Material des Cestoden an die Hand gab, womöglich näher auf die Anatomie desselben einzugehen, als die früheren Forscher es gethan.

Ehe die Beobachtungen aber zu ganz befriedigendem Abschluss gelangt waren, hatte ich den Vorrath an Würmern erschöpft, die mir nur lebend untersucht gute Resultate zu geben scheinen und ich muss jetzt einen günstigeren Moment abwarten, um meine Arbeit zu vollenden.

Es sei mir unterdessen gestattet an diesem Orte über den Bau der Geschlechtsorgane hauptsächlich der ableitenden Canäle derselben eine kurze Notiz zu geben, welcher ich zugleich eine bildliche Darstellung auf dem untenstehenden Holzschnitt beifüge.



Sommer hat in seiner Anatomie des Leberegels (Zeitschrift für wissensch. Zoologie, Bd. 34) auch eine Besprechung des Leitungsapparates von *Taenia* und *Bothriocephalus* gegeben (p. 592), in welcher er den Porus genitilis nicht als solchen aufgefasst wissen will, sondern in ihm nur eine Unterbrechung im männlichen Leitungsweg sieht, welche eine Abfuhr übermäßig producirt Samens ermöglichen soll. Die bisher als Scheide, Samenblase und Samenblasengang bezeichneten Abschnitte würden nach ihm als Theile des männlichen Ausführungsganges zu betrachten sein, so dass ein continuirlicher

Zusammenhang der männlichen und weiblichen Organe bestünde, welcher bei Verschluss des sogenannten Porus genitilis eine innere Befruchtung ermögliche. Wenn mir auch die Annahme ganz unstatthaft erscheint, als ob die Natur bei Bereitung der Samenelemente so verschwenderisch umgehen könne, dass sogar eine besondere Vorrichtung angebracht werden muss, um das überflüssige Material zu beseitigen, so ist andererseits die Andeutung, auf welche Weise die innere Befruchtung zu Stande kommen möchte, eine sehr plausible. Auf ähnlichem aber noch directerem Wege wird nämlich auch bei *Archigetes* die Selbstbefruchtung herbeigeführt, welche bei einem Parasit, der in so enger Behausung wohnt, wohl die einzig mögliche ist. Aus den das vordere Drittheil des Wurmes erfüllenden Hodenbläschen hervorgehend, sammeln sich die Samenfäden in einem gewundenen Vas deferens (VD), das sich zu einer birnförmigen Vesicula

seminalis (*VS*) erweitert, in welcher der Same sich aufspeichert, um von Zeit zu Zeit ausgestoßen zu werden, worauf die Blase sich gleich wieder füllt.

Aus letzterer führt ein geschlängelter Samengang (*DS*) nach hinten, der etwa in der Mitte des Körpers in einem Raume endigt, welcher durch Vereinigung eben des Ductus seminalis mit zwei weiteren Gängen sich bildet und welcher an der Bauchseite in einem Porus genitilis nach außen mündet (*PG*).

Hier fungirt dieser Porus offenbar als Austrittsöffnung für die Eier, denn mit dem eben erwähnten unter ihm befindlichen Raum communicirt der zur Zeit der Geschlechtsreife mit Eiern erfüllte Uterus (*U*). Zugleich aber geht von dieser Stelle aus nach hinten ein Gang ab, welchen ich Oviduct nenne (*OD*), weil er nach hinten in Canäle ausläuft, in welchen noch ganz unfertige Eier liegen. Er umschließt zwar häufig auch schon beschalte Eier, doch bleiben dieselben nicht lange darin liegen und man sieht sie unter dem Porus genitilis durch in den Uterus schlüpfen.

Bei Entleerung der Samenblase nun gelangen also die Spermatozoen direct in die weiblichen Geschlechtswege, sei es in den Uterus, sei es in den Oviduct. In letzterem geht die Befruchtung sicher von statten und man findet an denselben stets irgend wo eine Erweiterung (*x*), in welcher angehäufte Spermatozoen durch ihre Schlingungen eine flimmernde Bewegung hervorrufen.

Die Frage, ob nicht auch die im Eihalter liegenden Eier befruchtet werden können, ist nicht von vorn herein zu verwerfen, da in der Flüssigkeit, welche den Uterus erfüllt, auch eine Menge Samenfäden (*S*) flottiren. Jedenfalls kann die Ableitung der männlichen Zeugungsstoffe aus den Hoden resp. der Samenblase in die weiblichen Geschlechtswege nicht einfacher gedacht werden, als sie hier sich dem Beobachter darstellt.

Entsprechend den Ausführungsgängen und deren Beziehungen unter einander stehen auch die Geschlechtsorgane selbst noch auf einer ziemlich niederen Stufe der Entwicklung gegenüber denen der anderen Cestoden, ein weiterer Beleg, dass der Name *Archigetes* oder Ahnherr von Leuckart gut gewählt war.

Ich hoffe, wie gesagt, in nicht gar zu ferner Zeit über die Anatomie dieses Wurmes eine ausführlichere Publication machen zu können, sobald ich meine bisherigen Beobachtungen vervollständigt haben werde.

Freiburg i. Br., Januar 1881.

# 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): Gruber August

Artikel/Article: [4. Zur Kenntnis des Archigetes Sieboldi 89-91](#)