

aufsitzen. Die beschriebenen Einrichtungen mit den am Circulationsapparat anderer Insecten vergleichend (s. Graber, Propulsat. Apparat der Insecten, Arch. f. micr. Anat. 9. Bd.), kommt man leicht zum Schlusse, daß hier nichts Anderes, als das, freilich ziemlich reducirte »Pericardialseptum« mit seinen derzeit immer zum Fettkörper gehörenden »Paricardialzellen« vorliegt.

Was die nähere Beschaffenheit unserer Zellen betrifft, so ist zu bemerken, daß dieselben einen feinkörnigen, zarten Protoplasmahalt und gewöhnlich zwei Zellkerne besitzen. Bisweilen gelingt es mittels Osmiumsäure einige Fettröpfchen in denselben zu entdecken.

In der Nähe der vorderen Tracheenblasen und der Speicheldrüsen sind außerdem diese Zellen auch vom Pericardialseptum unabhängig zu finden. In diesem Falle sitzen sie den feinen Tracheenanlagen oder sonstigen schon vorher erwähnten Fädchen auf, zeigen aber in gewissem Grade abweichende Beschaffenheit, da sie ein- oder mehr als zweikernig sein können.

Eingehendere Schilderung der hier behandelten, wie auch anderer Organsysteme bei *Corethra* und verwandten Dipteren wird in einer nächstfolgenden Publication gegeben.

Triest, den 20. März 1883.

### 3. Vorläufige Mittheilung über die Jugendzustände des Leberegels<sup>1</sup>.

Von Dr. G. Joseph, Docent a. d. Universität Breslau.

Bekanntlich kann dieser Plattwurm, welcher bei Schafen die Leberfäule erzeugt, besonders in Inundationsgebieten auch beim Menschen als gefährlicher Schmarotzer auftreten. Die dem Forscher gestellte Aufgabe ist: Behufs Verhütung der Infection den Wegen nachzuspüren, auf welchen dieser Eindringling in den Leib des Schafes und des Menschen gelangt. Da derselbe in der Gestalt, in welcher er darin auftritt, nie außerhalb des Leibes der genannten Wesen angetroffen wird, so muß er außerhalb desselben einer andern Gestalt theilhaftig sein und in einer Jugendform oder Larvenform einwandern. Die Eingeweidewürmer, welche zur Classe der Plattwürmer gehören, bedürfen zur Vollendung des Kreislaufes ihrer Entwicklung der Wanderung durch zwei oder mehrere Wirthe. Somit ist zu schließen, daß das aus den Eiern des Leberegels geschlüpfte Junge in einem andern Wirth eine bestimmte Entwicklungsstufe erreicht haben muß, ehe es zur Wanderung in den Leib des Schafes oder des Menschen geeignet ist.

<sup>1</sup> Auszug aus einem in der Sitzung der naturwiss. Section der schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur am 6. December 1882 gehaltenen Vortrage.

Aus Analogie mit der Lebensgeschichte anderer Leberegelarten ist es sehr wahrscheinlich, daß auch die Larve unseres Leberegels in Weichthieren (Schnecken) hausen muß. Leuckart sieht mit Recht die in einer Sumpfschneckenart, *Limnaeus minutus* (cf. Zool. Anzeiger 1882 p. 524 seqq.), beobachteten, aus Eiern des Leberegels gezüchteten Larven (Cercarien) als die unseres Leberegels an. Die Infection mit Cercarien wird durch meine Beobachtung noch erklärlicher, daß geschwänzte, den in *L. minutus* beobachteten ähnliche, durch eine integumentale Stäbchenzellenschicht gleichfalls ausgezeichnete Cercarien auch in einer Wiesenschnecke und im Thau auf Wiesengräsern vorkommen und daselbst eingekapselt eine Zeit lang der Austrocknung und dem Verderben widerstehen. Außerdem gelang es mir zu entdecken, daß die jungen, aus eben eingewanderten Larven hervorgegangenen Leberegel zwar durch ein Stachelkleid wie die erwachsenen Leberegel ausgezeichnet sind, aber noch keinen baumförmig verzweigten Nahrungs canal, wie letztere, sondern einen gabelförmig (dichotomisch) getheilten Darm canal, wie die Cercarien besitzen, der sich bei weiterem Wachsthum allmählich baumförmig verästelt<sup>2</sup>.

#### 4. Über die dunkelgrünen Pigmentnetze im Körper des Blutegels<sup>1</sup>.

(Vorläufige Mittheilungen.)

Von Dr. Gustav Joseph, Docent a. d. Universität Breslau.

Bei der großen Bedeutung, welche die Pigmente (in zelligen Räumen enthaltene Farbstoffe) als Grundlage von Schutz- und Schmuckfarben für die Oeconomie des Körpers, besonders in bestimmten Lebensabschnitten vieler Thiere haben, dürften die Ergebnisse von Untersuchungen, welche ein für die Medicin wichtiges Thier, den medicinischen Blutegel, betreffen, von Interesse sein. Das Innere des Körpers dieses Ringelwurms wird von einem dichten Netzwerk von dunkelgrünen, verschieden dicken und veränderlichen Schläuchen durchsetzt, welche zum Theil mit bloßem Auge, zum Theil mit der Lupe wahrgenommen werden, aber in Bezug auf Erkenntnis ihres Verhaltens zu den Geweben im Körperinnern die Untersuchung mittels stärkerer Vergrößerung erfordern. Die wandelbare Gestalt der die Netze zusammensetzenden Canäle ist je nach dem Zustande der Zusammenziehung oder Erschlaffung, in welchem sich der Gesamt-

<sup>2</sup> Diese Mittheilungen wurden durch microscopische Präparate und Zeichnungen während des Vortrages erläutert. »Römer. Poleck.«

<sup>1</sup> Auszug aus einem in der Sitzung am 6. December 1882 der naturwiss. Section der schles. Gesellschaft für vaterländische Cultur gehaltenen demonstrativem Vortrage.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Joseph Gustav

Artikel/Article: [3. Vorläufige Mittheilung über die Jugendzustände des Leberegels 322-323](#)