

Die Zahl der Septen ist schwankend, doch scheint die Grundzahl acht die herrschende zu sein. Wie Claus und Korotneff angeben, so bergen die Septen ein secundäres System von ramificirten Gefäßen, welche nach Korotneff auch in dem sogenannten Magen sich verzweigen. Diese vermeintlichen »Septencanäle« repräsentiren verästelte solide Zellenschläuche, welche aus Ectodermzellen gebildet von dem Lufttrichter aus zwischen die Septen sowohl, wie zwischen die feinkörnigen secundär in das untere Viertel der Luftflasche wuchernden Ectodermzellen vordringen. Sie sind durchaus homolog den Zellschläuchen, welche soeben von *Stephanomia* erwähnt wurden. Übergangsformen zwischen den großen Zellen und dem feinkörnigen Epithel finden sich reichlich in dem Lufttrichter. Da diese Zellenschläuche in den Septen häufig aus einem kleinzelligen Wandbelag und aus großen centralen Zellen bestehen, welch' letztere von Korotneff übersehen wurden, so erklärt sich seine Angabe, daß sie gefäßartige Räume repräsentiren.

(Schluß folgt.)

#### 4. Über eine in der Harnblase von *Salamandra maculosa* gefundene Larve derselben Species.

Von Dr. C. Zelinka, Privatdocenten an der Universität Graz.

eingeg. 8. August 1887.

Im Frühjahr 1886 fand ich bei der Section eines weiblichen Exemplares von *Salamandra maculosa*, welches mittels Chloroform getödtet worden war, in der Harnblase eine lebende Larve derselben Art. Die herzförmige Harnblase war prall gefüllt, groß und hatte einen Längendurchmesser von  $3\frac{1}{2}$  cm, und eine Breite von 4 cm. Außer dem bei Amphibien bekannten Blutgefäßreichthum der Blase fiel der Blasenhal durch seine entzündete rothe Farbe auf, welche durch zahlreiche radiär verlaufende und stark entwickelte Gefäße bewirkt wurde. Die Blase war unverletzt, wie ihr stark gefüllter Zustand bewies.

Die Ovarien waren groß, traubig, also sehr entwickelt, es fehlten aber in den Oviducten sowohl Eier wie Embryonen; auch in dem undurchsichtigen Uterus waren keine Eier und keine Embryonen zu finden, sondern dieser Theil des Oviductes zeigte sich, ohne die charakteristische Erweiterung zu besitzen, nur wenig dicker als dessen obere Partie. Das secirte Thier war schon mehr als acht Tage in Gefangenschaft gehalten worden, in welcher Zeit ein Absetzen von Embryonen nicht stattgefunden hatte.

Die aufgefundene Larve wurde von mir nach Eröffnung der Harnblase in frisches Wasser gesetzt, lebte aber nur kurze Zeit, da, wie ich vermüthe, die Einwirkung des zur Tödtung des Mutterthieres verwendeten Chloroforms durch das Blut auch auf den flüssigen Inhalt der Harnblase und auf die darin befindliche Larve sich erstreckte.

Die Larve war  $2\frac{1}{2}$  cm lang, pigmentirt, vollständig normal entwickelt, mit Kiemen und vier Füßen versehen, also so beschaffen, wie alle lebendig geborenen Larven von *Salamandra maculata*. Der Aufenthalt in der Harnblase ist jedenfalls so zu erklären, daß während des Ausstoßens des Embryo nach Platzen der Eihaut die Larve zufällig durch den engen Blasenhalß in die Blase gedrängt und daselbst zurückgehalten wurde, indem sie selbst nicht im Stande war, den Ausweg zu finden und zu erzwingen. Die vorausgegangene Ausstoßung der Embryonen hatte aber nach dem Zustande der Oviducte zu urtheilen und wie die Beobachtung während der mehr als achtägigen Gefangenschaft lehrte, schon vor dieser Zeit stattgefunden. Es liegt demnach die Thatsache vor, daß die mit Kiemenathmung versehene Larve jedenfalls längere Zeit in der klaren, nur schwach gefärbten Blasenflüssigkeit lebte.

Der Einwurf, welchen man meiner Vermüthung über die Zeitdauer des Aufenthaltes der Larve in der Harnblase machen könnte, daß nämlich diese Larve allein erzeugt und erst kurz vor der Tödtung des Thieres in diesen Raum gepreßt worden sein könnte, erfährt dadurch eine Widerlegung, daß nach den Angaben zahlreicher Beobachter die Menge der gleichzeitig ausgestoßenen »larvenreifen« Eier oder Embryonen zwar sehr verschieden, jedoch im Minimum 10—12, im Maximum ca. 100, im Mittel 30—50 betrage, wie z. B. Fatio in seiner »Faune des vertébrés de la Suisse« T. 3. p. 497 und Andere angeben. Das gänzliche Fehlen von Eiern und Embryonen im Oviducte beweist daher, daß die Legeperiode schon vorüber war, als das Thier gefangen wurde.

Ob nun das Leben der Larve in der Flüssigkeit der Blase nur auf Rechnung der Lebenszähigkeit des Thieres oder in der Respirabilität der Flüssigkeit gelegen sei, müßten Experimente, vor Allem aber die genaue Untersuchung des Harnblaseninhaltes auf seine Zusammensetzung und seinen Gehalt an Gasen darlegen, wodurch die Frage entschieden würde, ob der Amphibienharn bei dem beachtenswerthen Umstande, daß die Ureteren mit der Harnblase nicht in Verbindung stehen, sondern der Harn erst durch Vermittelung der Cloake in die Blase gelangen kann, wo er doch aus der Cloake eben so rasch den Körper verlassen könnte, in seiner Bestimmung dem Harne höherer Thiere vollkommen gleichwerthig ist.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1887

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Zelinka Carl

Artikel/Article: [4. Über eine in der Harnblase von Salamandra maculosa gefundene Larven derselben Species 515-516](#)