© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

oder — und zwar viel häufiger — in der hinteren Körperhälfte gelegen.

Die Körpergröße ist, wie bei anderen Nyctotheren, großen Schwankungen unterworfen; mittelgroße Exemplare messen etwa 0,07 mm in der Länge, bei einer Breite von 0,04 mm; es kommen aber auch Pygmaeen von nur 0,03 mm Länge neben Riesen von 0,12 mm Körperlänge und entsprechender Breite vor.

Sehr viele Exemplare fand ich auf den verschiedensten Phasen der Theilung; Cysten hingegen traf ich nicht an.

Nyctotherus haematobius scheint sich von Blutzellen seines Wirthes zu ernähren; wenigstens fand ich in vielen Exemplaren kernhaltige Zellen, welche offenbar nichts Anderes sind, als verschluckte Blutkörperchen.

Ich möchte noch erwähnen, daß bereits Jacob Christian Schäffer in seiner vor 132 Jahren erschienenen classischen Monographie des *Apus cancriformis*[3] bemerkt, daß die beutelförmigen Anhänge der Füße bisweilen ganz leer, bisweilen aber aufgetrieben und mit einem wasserklaren oder rothen Saft angefüllt sind. Ich glaube nicht fehlzugreifen, wenn ich vermuthe, daß die aufgeblasenen »Beutelchen«, welche dem Regensburger Forscher auffielen, von Nyctotheren erfüllt sein mochten. Schließlich sei noch erwähnt, daß mir vor mehreren Jahren Flußkrebse unter die Hände kamen, deren Kiemenblätter varicös aufgetrieben waren; leider habe ich damals die nähere Untersuchung der abnormen Kiemen versäumt und kann es nur vermuthen, daß auch diese Auftreibungen durch parasitische Infusorien verursacht werden mochten.

Klausenburg, 31. Aug. 1888.

3. Zur Entwicklungsgeschichte der Eidechsen.

(Vorläufige Mittheilung.)

Von A. Ostroumoff, Privatdocent in Kasan.

eingeg. 11. September 1888.

Im vorigen Frühjahre habe ich die Untersuchungen über die Entwicklung von *Phrynocephalus helioscopus* Pall. unternommen. Im Herbste dieses Jahres hoffe ich einige Thatsachen von meinen Untersuchungen in russischer Sprache zu veröffentlichen, jetzt aber habe ich nur Folgendes mitzutheilen:

1) Trotz der Bemerkungen von Orr[1], daß die Chorda am vorderen

[3] Der krebsartige Kiemenfuß mit der kurzen und langen Schwanzklappe. Nürnberg, 1756. p. 38.

[1] Journ. of Morphol. Vol. 1. No. 2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Ende des Embryo mit dem Epiblast verschmolzen ist, konnte ich den directen Übergang der Chorda sammt dem Hypoblast in das hypoblastische Amnion finden, später aber findet man in der Mundbucht eine Verwachsung des Epiblast mit dem Hypoblast.

2) Die Hypophysis entwickelt sich aus dem Entoderm und steht, wie auch die Chorda, durch einen kleinen zelligen Strang mit den ersten Kopfsomiten links und rechts in Verbindung.

3) Zu der Zeit, als die erste Anlage des Schwanzamnions erscheint, beginnt die Entwicklung des Afters auf der dorsalen Seite des Primitivstreifens hinter der Medullar-Platte und über der Allantois-Anlage. Dieser embryonale After steht in Verbindung mit der Allantois. Doch späterhin, bei Embryonen mit 20 Somiten ungefähr, konnte ich keinen After mehr finden.

4) Der Wolff'sche Gang entwickelt sich aus dem Ectoderm, die Segmentalblasen dagegen aus dem Mesoderm. Die letzten erscheinen etwas später als der Gang.

5) Die Herzanlage ist paarig. Das Endocardium entsteht früher als die beiden Anlagen des Mesocardium zusammenwachsen.

6) Die erste, zweite und dritte Kiemenspalte bekommen die Durchbrechung nach außen, aber die vierte und fünfte bleiben ohne solche Durchbrechung. Das Rudiment der sechsten Kiemenspalte ist asymmetrisch, das linke ist ein wenig größer als das rechte.

7) Es giebt Rudimente der branchialen Sinnesorgane bei den ersten, zweiten und dritten Kiemenöffnungen, wo die entsprechenden Ganglien (Nn. facialis, glossopharyngei et vagi) in der innigen Berührung mit dem verdickten Ectoderm stehen. Für die vierte Spalte kann ich nur die Verlängerung des Ganglion nervi vagi auf diese Spalte erweisen. Dagegen stehen das Ganglion ciliare und zweifache Ganglion Gasseri in keiner Beziehung zum Ectoderm im Sinne der branchialen Sinnesorgane.

8) Die definitive Anordnung jener drei Ganglien bei *Phrynocephalus* ist die folgende: das G. geniculi liegt über der Tuba Eustachii zwischen Carotis cerebralis und Vena facialis, das G. petrosum an der hinteren Grenze der Thymus[2] und das G. nodosum (trunci n. vagi auctorum) in dem fetthaltigen Bindegewebe zwischen der zweiten Hälfte der Thymus und der Carotisdrüse. Also Alles, was die Derivate der Visceraltaschen betrifft, stimmt eher mit den Angaben von van Bemmelen[3], als mit den von P. de Meuron[4] überein.

---

[2] Beide Hälften des Thymus sind getrennt und bekleidet mit einer gemeinsamen bindegewebigen Hülle.

[3] Zool. Anz. No. 231, 232.

[4] Recherches sur le développement du Thymus etc. Genève, 1886.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Die nicht zu bedeutenden Besonderheiten und Abweichungen in der *Phrynocephalus*-Entwicklung von der der *Lacerta*-Arten werden in meiner russischen Abhandlung dargelegt.

Kasan, August 1888.

4. Psorospermium Lucernariae.

By Rupert Vallentin, Falmouth.

eingeg. 2. October 1888.

I have read with much interest the remarks on *Psorospermium Haeckelii* in Zool. Anz. No. 270 by Dr. Otto Zacharias, and in No. 278 by Dr. A. Wierzejski.

It is my intention briefly to describe a specimen of sporozoon which I first met with during August 1887 in the tissues of *Lucernaria auricula*. My remarks are I regret to say incomplete, but still I venture to hope will not be devoid of interest, as, so far as I am aware, it has never been described before; and to which I have given the above name provisionally.

When beginning the examination of this Hydrozoon—with the view to study its development, — I noticed in several, — and in some cases many — small, white, spherical masses, irregularly scattered along the margin of the inner wall of the umbrella; and varying in size from $^1/_{20}$ —$^1/_{80}$ of an inch in diameter.

In a few specimens of *L. cyathiformis* — which is rare — I have counted as many as thirty distinct psorosperm masses in a single individual. In these specimens the psorosperm masses are not confined to the inner wall of the umbrella, but are irregularly scattered throughout the »structureless layer«, but never present in the pedicle. I am inclined to imagine that in these, the fact of the psorosperm masses being so abundant, coupled with the invariable presence of the free amoeboid bodies in the tentacles, the well being of the host is considerably affected; for, on examination of fresh specimens the margin of the umbrella bearing the tentacles is thrown further back. I found also that a stimulus — in the shape of a needle point — applied to the margin of the umbrella the »latent period« was decidedly longer than in a specimen of *L. auricula*. For want of proper appliances I am unable to give the exact difference.

On examining the contents of a psorosperm mass one finds the spores therein in various stages of development. There is no definite membrane separating the spores from the »structureless layer« of its host. The youngest stages consist of a spherical mass of protoplasm,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1888

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Ostroumoff A.

Artikel/Article: 3. Zur Entwicklungsgeschichte der Eidechsen 620-622