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

Each ovary or ovo-testis usually gives rise to a single ovum which, when mature, has free communication with the exterior of the body by means of a duct which forms at the same time. This allows the entrance into the ovary of spermatozoa from another individual. After fertilization the duct closes up and the ovum is again removed from contact with the exterior.

The embryo develops without metamorphosis until it reaches a length of from 1,5 to 2 mm. This length is in some instances twice as great as the diameter of the body of the parent, so that the embryo lies with its body sharply folded, the head and posterior extremity being nearly in contact. As shown in Fig. 1, in its natural position the embryo commonly lies with its extremities near the ventral side of the parent's body. Sometimes, however, it streches out lengthwise of the body, and can doubtless change its position to a considerable extent by its own muscular exertions. In some cases four or more embryos may encountered in a single transverse section of the body (Fig. 2).

When fully mature and ready to leave the parent's body the young worm is whitish in color, with minute ocelli, delicate proboscis armature, and practically all the organs of the adult except the reproductive glands.

6. Ein wiedergefundenes Tier: Rhabdomolgus ruber Keferstein.

(Vorläufige Mitteilung.)

Von Hubert Ludwig (Bonn).

eingeg. 15. Dezember 1904.

Seitdem Keferstein im Jahre 1863 (Zeitschr. f. wissensch. Zool., XII. Bd. S. 34—35, Taf. XI Fig. 30) nach einem einzigen bei St. Vaast de la Hougue (an der Küste der Normandie) gefundenen Exemplare seine Gattung und Art *Rhabdomolgus ruber* aufgestellt und unvollständig beschrieben hat, ist diese rätselhafte winzige Holothurienform nicht mehr angetroffen worden. In der Literatur wurde sie als zweifelhafte Synaptidenart durch Semper, Lampert, Théel und mich weitergeführt, während Petit sie für ein abnormes oder jugendliches Exemplar von *Synapta inhaerens* erklären wollte. Jetzt aber stellt sich heraus, daß es sich in Wirklichkeit um eine sehr einfach gestaltete Art aus der Familie der Synaptidae handelt, für welche Keferstein ganz mit Recht eine neue Gattung gegründet hatte.

Die neue Fundstelle liegt in der Nähe der Südspitze von Helgoland auf dem sog. Polygordius-Grund. Die Tiere wurden daselbst in größerer Zahl erbeutet und mir von der biologischen Anstalt zusammen mit jungen Synapten zur Bestimmung überschickt. Die Art ist also nicht pelagisch (was auch schon Keferstein für unwahrscheinlich hielt), sondern lebt auf dem Boden.

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

Die Exemplare sind im Leben lebhaft rot; in Weingeist hat sich die rote Farbe erhalten, während sie an Exemplaren, die mit Sublimat behandelt waren, verblichen ist. Im konservierten Zustande sind sie etwa 5 mm lang und 0,6 mm dick. In der Haut fehlt jede Spur von Kalkkörpern. Die zehn Fühler sind am Rande leicht gelappt. Die Fühlerkanäle entspringen aus dem Ringkanale des Wassergefäßsystems, an welchem sich eine Polische Blase und ein unverkalkter Steinkanal erkennen lassen. Der Kalkring ist außerordentlich schwach entwickelt, aber nur anscheinend aus »dicht gedrängten, rundlichen Konkretionen von kohlensaurem Kalk« (Keferstein) gebildet; diese »Konkretionen« sind nur Verdickungen an den feinen Kalkstäbchen, die das maschige Gewebe des Kalkringes aufbauen. Ob der ganze Kalkring aus zehn oder nur aus fünf Stücken zusammengesetzt ist, bedarf noch der Untersuchung. Der von Keferstein vermißte Nervenring und fünf davon ausgehende Radialnerven sind vorhanden. Am Anfange eines jeden Radialnerven liegt rechts und links ein Otolithenbläschen, deren also nicht nur zwei (wie Keferstein angibt), sondern fünfmal zwei zur Ausbildung gelangt sind. Radiale Wassergefäße fehlen. Am Darme ließ sich ein dorsales und ein ventrales Blutgefäß wahrnehmen. Die Längsmuskeln der Körperwand sind ungeteilt. Wimperorgane konnte ich an der Innenwand der Leibeshöhle und an dem Mesenterium nicht entdecken. Der Genitalgang mündet in der dorsalen Mittellinie nahe hinter den Fühlern. An Exemplaren, die Mitte November gefangen waren, sind die Genitalorgane anscheinend nicht in Funktion; bei zwei Exemplaren aber, welche am 18. August erbeutet waren, enthält die vordere Körperhälfte, ganz entsprechend der Angabe Kefersteins, einen mit Eiern erfüllten Schlauch, der sich nach vorn hin mit dem erwähnten Genitalgange verbindet. Die Eier in diesem Schlauche waren bei beiden Exemplaren nicht besonders zahlreich, befanden sich aber alle auf annähernd gleichem Entwicklungsstadium; sie sind sehr dotterreich und etwa 0,25 mm groß. Samenzellen konnte ich nirgends zwischen den Eiern finden und vermute deshalb, daß die Art nicht zwitterig, sondern getrenntgeschlechtlich ist.

Nach dem Gesagten gehört *Rhabdomolgus ruber* sicher zu den Synaptiden, nimmt aber hier durch die einfache Form der Fühler, durch den völligen Mangel von Kalkkörpern in der Körperwand und durch das Fehlen der Wimperorgane in der Leibeshöhle eine besondere, niedrige Stellung ein.

Eine ausführliche Beschreibung dieser bemerkenswerten, nach langer Verschollenheit wiedergefundenen Art soll erst später an einem andern Ort erfolgen, wenn ein reicheres Material zu Gebote steht.

Bonn, 14. Dezember 1904.

ZOBODAT - 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): Ludwig Hubert

Artikel/Article: Ein wiedergefundenes Tier: Rhabdomolgus ruber Keferstein. 458-459