

nicht gelang. Bei Einführung einer großen Menge Sporen in den Verdauungskanal der Larve mit Hilfe eines Capillarröhrchens erhielt man keine positiven Resultate, da am folgenden Tage alle Sporen sich als wieder ausgestoßen erwiesen und ungeöffnet geblieben waren. Es erfolgt auch keine Öffnung der Sporen in vitro im Magensaft der Larven.

Daß das Chromidialstadium keine pathologische Erscheinung ist, davon überzeugt uns folgender Umstand: erstens erwies sich eine große Anzahl von Cysten bei der Fixation und auf Schnitten eben in diesem Entwicklungsstadium; zweitens entwickelten sich die zu voller Reifung zurückgelassenen Cysten stets und lieferten normale Sporen.

Zurzeit ist mir nicht klar, welche Rolle dieses Chromidialstadium spielt und in welcher Beziehung es zu dem eigentlichen geschlechtlichen Prozesse steht, den Léger und Duboscq beschrieben.

Das hoffe ich durch weitere Untersuchungen klarzulegen. Die ausführliche Arbeit wird an anderer Stelle veröffentlicht werden.

2. Über ein neues Rädertier.

Von R. Lucks, Danzig, Bot. Assist. a. d. landw. Versuchsstation.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 4. Oktober 1911.

In der Flüssigkeit, welche ich aus den Sphagnumpolstern einiger ziemlich frischen Torfstiche ausdrückte, befand sich ein bisher nicht beschriebenes Rädertier von nachfolgend skizzierten Körperbau und welches benannt sei:

Hyaloccephalus trilobus n. g. n. sp. (Fig. 1 u. 2.).

Artdiagnose: Körper im allgemeinen von typischem Bau der Floscularien. Kopf, von oben gesehen, dreieckig mit eingezogenen Seiten und gerundeten Ecken, dick, wulstig, ohne Cilienbesatz.

Das merkwürdigste Gebilde an diesem Rädertiere ist der Kopf. Von oben gesehen erscheint derselbe als ein Dreieck mit stark eingezogenen Seiten und breit gerundeten Ecken, das sich nach der Mitte zu vertieft und in die enge Mundöffnung übergeht (Fig. 1). Er ist von sehr großer Durchsichtigkeit und so orientiert, daß ein Lappen des Dreiecks, der etwas länger als die beiden andern ist, dorsalwärts, die beiden andern ventralwärts liegen und in einem nach innen stumpfen Winkel in der Mitte zusammenstoßen. Von der Seite (Fig. 2) gesehen, erscheinen die einzelnen Lappen als cylindrische oder kolbige Gebilde, in der Aufsicht von runder Form, wenigstens nach der Spitze zu. In dieser Ansicht bemerkt man eine breite fein gestrichelte Zone, welche sich äquatorial um den Kopf herumzieht. Sie wird jederseits von einem Muskel begrenzt, durch dessen Kontraktion eine deutliche doppelte Einschnürung an den

Kolbenenden entsteht. In dieser Zone liegen auch eine Anzahl Kerne in der Hypodermis, wie solche überhaupt auch an andern Stellen der Körperoberfläche wahrnehmbar sind. Die doppelten Randmuskeln dienen augenscheinlich in Verbindung mit einer Anzahl weiterer Längsmuskeln der Einziehung des Kopfes. An der Spitze der Lappen scheint ein Ringmuskel vorhanden zu sein, jedenfalls wurde ein solcher für den dorsalen Lappen festgestellt.

Während die äußere Fläche des Kopfes augenscheinlich sämtlicher Cilien entbehrt, darf wohl angenommen werden, daß am Rande der Mundöffnung solche vorhanden sind, um die Einstrudlung der Nah-

Fig. 1.

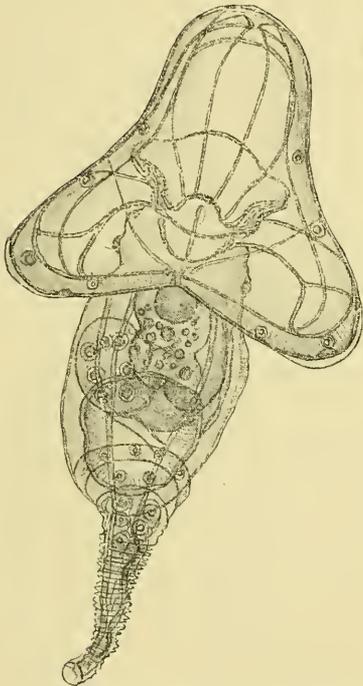
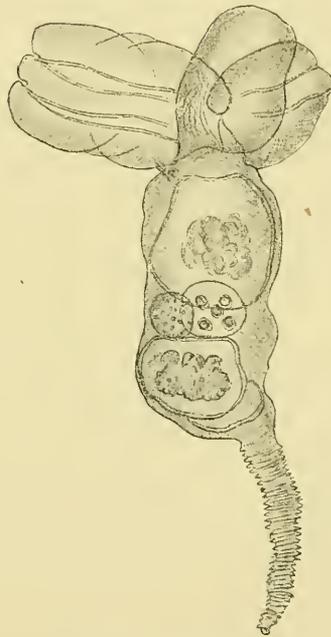


Fig. 2.

Fig. 1. *H. trilobus* von vorn, Kopf von oben gesehen, 200fach vergr.Fig. 2. *H. trilobus*, von der Seite gesehen, 150fach vergr.

rungspartikel zu bewirken. Auch ein Trochus wird wohl nicht fehlen. Von der Öffnung des Diaphragmas hängt eine Anzahl langer Cilien in den Kropf hinab. Die genauere Untersuchung dieser Verhältnisse bei konservierten Tieren bietet große Schwierigkeit. Jedenfalls gehört die vorliegende Art zu den gefräßigen Tieren, da Kropf und Magendarm von Algen meist erfüllt sind und die Organe der Nahrungsaufnahme daher gut entwickelt sein müssen.

Der Rumpf stimmt im Bau mit den übrigen Floscularien überein. Der lange Fuß, der am proximalen Ende abgeschnitten erscheint, ist im kontrahierten Zustande stark geringelt. Er wird von drei starken Längsmuskeln durchzogen, die sich im Rumpfe gabeln und bis zum Kopfe hinziehen. Im oberen Fußteile sind mehrere rundliche Drüsenzellen vorhanden, die zwei drüsigte Organe bilden und wahrscheinlich als Fußdrüsen aufzufassen sind. Sie erreichen aber nicht das untere Fußende, und es konnten auch keine Ausführungsgänge nach demselben vorgefunden werden. Diese Drüsen liefern jedenfalls die zum Bau der Röhre erforderliche Gallerte; wenn ich auch ausnahmslos nur Tiere ohne Röhre vorfand, halte ich das Vorhandensein derselben mit Rücksicht auf die Fußbildung für völlig sicher. Vermutlich sind die Tiere beim Ausdrücken des Sphagnums aus ihren Röhren herausgedrückt worden. Ein genaueres Studium lebender, unversehrter Individuen wird hierüber sowie über andre unklare Punkte wohl genügenden Aufschluß geben. Der Rumpf weist eine größere Zahl (ich zählte bis zehn) feine Ringmuskeln auf. Die inneren Organe bieten kaum etwas Besonderes dar. Der Kropf ist geräumig, ebenso der Magendarm. Der Kauer ist ziemlich kompliziert gebaut und nimmt eine Mittelstellung zwischen dem der beiden Gattungen *Floscularia* und *Melicerta* ein. Jeder Kiefer trägt 3 Zähne von verschiedener Länge und Ausbildung. Das Ovarium war in den meisten Fällen nur klein. Es besteht aus dem Dotterstock mit den typischen acht behoftten Kernen und dem Keimstock. Letzterer, von kegelförmiger Gestalt, sitzt mit seiner Basis einem verschmälerten Ende des Dotterstockes auf und besteht aus einer größeren Anzahl dicht nebeneinander liegender Kerne. Die Subitaneier scheinen sich im Leibe der Muttertiere zu entwickeln, jedenfalls fand ich mehrfach Tiere vor, die weit in der Entwicklung vorgeschrittene Embryonen enthielten. Auch Dauereier wurden beobachtet. Diese zeigten einen ähnlichen Bau der äußeren Schale, wie ihn M. Voigt (Plöner Forschungsber. XII, S. 2) für *Floscularia proboscidea* beschreibt. Das Latenzi ist $95 \times 68 \mu$ groß; es besitzt einen feinkörnigen Inhalt mit vereinzelt großen Fetttröpfchen. Die Eischale ist dreischichtig: der Dotter ist zunächst von einer dünnen, augenscheinlich aber starren Haut umschlossen; diese ist dicht mit eigentümlichen Stäbchen besetzt. Die Stäbchen sind etwa 6μ lang, sitzen mit einer verbreiterten Basis der inneren Schale auf und tragen am äußeren Ende eine schüsselförmige Erweiterung, in deren Mitte das Stäbchen mit einer Hervorragung endet. Die Stäbchenschicht ist außen von einer dünnen Membran umgeben, welche wellig über den Stäbchen verläuft. Derartige Dauereier scheinen von jedem Tiere mehrere gebildet zu werden, da ich bei einem Individuum neben einem fertigen Latenzi ein zweites in der Ausbildung be-

griffen, fand. (Bei einer nicht näher bestimmbar *Floscularia* derselben Probe traf ich ein abgestorbenes Tier an, das sechs Latenzi in der Gallerthülle aufwies.) Bei einem Latenzi beobachtete ich eine deutliche Linie, die einem Eipole etwas genähert um die innere Eischale lief; es ist wohl die Trennungslinie der Eischale.

Der dorsale Taster liegt nahe unter dem Kopf und trägt mehrere deutliche Tastborsen; Lateraltaster wurden ebenfalls beobachtet. Zwei dunkelrote Pigmentflecke liegen ziemlich weit voneinander entfernt am vorderen Körperende.

Bei der Kontraktion wird der Kopf völlig eingezogen und scheint dabei auf ein geringes Volumen zusammengedrängt zu werden, da trotz des mächtigen Umfangs im gestreckten Zustande bei den eingezogenen Tieren nur eine unbedeutende Ausdehnung des vorderen Körperendes wahrzunehmen ist. Die Tiere sind nun Angehörigen der Gattung *Floscularia* zum Verwechseln ähnlich, nur daß das bei diesen am vorderen Körperende vorhandene Cilienbüschel bei jenen fehlt.

Hyalocephalus trilobus war in der Probe recht häufig. Er ist in ausgestrecktem Zustande leicht an dem eigentümlich gebildeten Kopfe kenntlich. Der Rumpf (ohne Fuß und Kopf) mißt etwa 200 μ Länge und etwa 100 μ Breite und Höhe. Die Kopflappen sind etwa 120 bis 140 μ lang und 100 μ dick.

Systematisch dürfte *Hyalocephalus trilobus* in die Nähe von *Acyclus* Leidy zu stellen sein, unterscheidet sich aber von der einzigen bekannten Art dieses Genus, sowie von allen Floscularien so sehr, daß es nicht angängig ist, ihn in ein vorhandenes Genus einzufügen. Ich habe daher eine neue Gattung für ihn aufgestellt. Nach brieflicher Mitteilung des Herrn Prof. Dr. Collin, Berlin, verbindet es die Floscularidae mit den Apsilidae.

Vorkommen: In frischen Torfstichen an Sphagnum; häufig. Berent, Wpr., 28. IX. 11.

Danzig, den 1. Oktober 1911.

3. Beitrag zur Kenntnis der Pontoniiden. *Marygrande mirabilis* nov. gen. nov. spec.

Von Dr. Otto Pesta (Wien).

(Mit 5 Figuren.)

eingeg. 14. Oktober 1911.

L. A. Borradailes »Revision of the Pontoniidae« (Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 7, vol. 2, London 1898, p. 376) enthält die 7 Genera: *Periclimeus* Costa 1844, *Coralliocaris* Stimpson 1860, *Harpilius* Dana 1852, *Anchistus* Borradaile 1898, *Pontonia* Latreille 1829, *Conchodytes* Peters 1851 und *Typton* Costa 1854. Später hat Nobili (Ann. Mus.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1911

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Lucks R.

Artikel/Article: [Über ein neues Rädertier. 568-571](#)