

## 5. Mitteilung über eine neue Pyrosomen-Art der Deutschen Tiefsee-Expedition.

Von Dr. Günther Neumann, Dresden-Plauen.

(Mit 3 Figuren.)

eingeg. 14. Oktober 1908.

### *Pyrosoma operculatum* nov. spec.

Auf Station 228, westlich vom Cagos-Archipel, brachte am 1. März 1899 ein Vertikalnetzfang von 2500 m Tiefe ein *Pyrosoma*-Stöckchen aus dem Wasser des indischen Gegenstromes herauf, das schon durch seine Form von allen bekannten Arten sich unterscheidet.

Es stellt eine kurze dicke, rundlich abgestumpfte Walze dar, deren geschlossenes Ende etwas breiter als die geöffnete Basis erscheint. Seine Länge beträgt  $5\frac{1}{2}$  cm, seine mittlere Breite  $3\frac{1}{2}$  cm.

Die Manteloberfläche ist glatt, die Anordnung der Einzeltiere unregelmäßig und sehr dicht.

Die Länge der größten Einzeltiere beträgt 9 mm, ihr Schlundrohr ist mittellang und mit zwei dünnen Muskelfäden umspannt. Die Zahl der Kiemenspalten beträgt 40—45, die der Längsfalten des Kiemenkorbcs 18—20, Rückenzapfen sind meist 16 vorhanden; Endostyl ist geradegestreckt, nur im vorderen Viertel mäßig dorsal gebogen, der Kiemenkorb daher prismatisch-kastenförmig, nach hinten ein wenig verschmälert; Darmtractus etwas schräg nach hinten-unten geneigt.

Der Hoden liegt in bruchsackförmiger Ausstülpung der primären Leibeshöhle und besteht aus 15—17 tentakelförmigen Läppchen, die sich ventral sternförmig vereinigen und durch einen gemeinsamen kurzen Gang in ein kugeliges Receptaculum einmünden, welches inmitten der Hodenläppchen steht. Die Eizelle reift viel früher: der Stock ist daher protogyn. Zur Zeit, wo die noch relativ jungen Einzeltiere fertige Viererkolonien im Cloacalraum tragen, repräsentiert der Hoden noch ein winziges, völlig unentwickeltes Knöspchen; dagegen ist zur Zeit der Reife des Hodens vom Ovar überhaupt nichts mehr zu entdecken.

Der Cloakenraum ist röhrenförmig verlängert (ähnlich wie bei *P. spinosum*), im Querschnitt verengert-dreieckig und erreicht bei alten Tieren etwa die halbe, bei jüngeren die ganze Länge des übrigen Körpers.

Ihr besonderes Characteristicum hat diese Form darin, daß die Cloacalöffnung mit einer ventral befestigten, kapuzenförmigen Klappe überdeckt ist, die sich dorsal in einen völlig geschlossenen Hautsaum fortsetzt. Die Ränder der Klappe und des Hautsaumes sind mit einem schmalen Muskelbändchen ausgestattet. Offenbar ist diese bisher bei

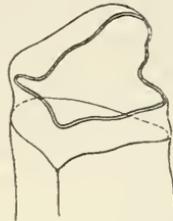
keiner Art beobachtete Einrichtung geeignet, nach dem Auspressen des verbrauchten Atemwassers aus dem Cloacalrohr einen Verschuß desselben zu bewirken, um so bei der nun folgenden Erweiterung der Kiemenhöhle während des »Einatmens« ein Rückströmen des Atemwassers zu verhindern.

Die Klappen sind stets ventral angebracht, versperren also, da die Ventralseiten aller Einzeltiere der geschlossenen Stockspitze zugekehrt sind, die Cloacalöffnungen nach dieser Seite. Eine gewisse Starrheit ist

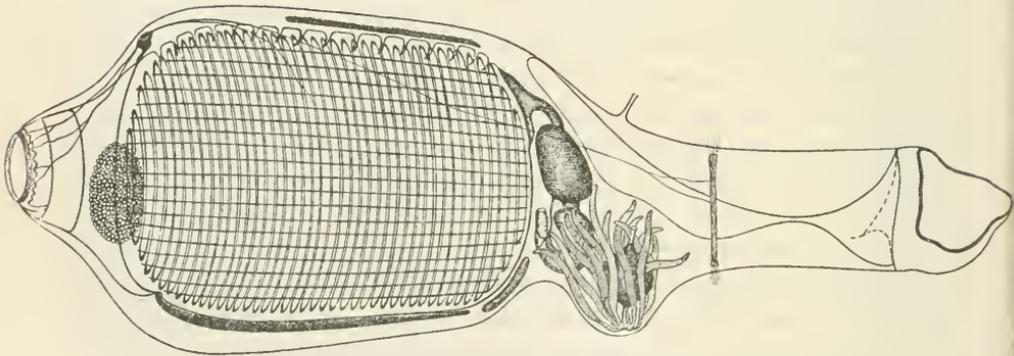
A



C



B



*Pyrosoma opereculatum* nov. spec.

Fig. A. Der Stock. 1:2. Fig. B. Altes Einzeltier von rechts. 1:13.  
Fig. C. Klappe mit Hautsaum über der Cloacalöffnung, von der Dorsalseite. 1:15.

diesen Deckeln deshalb eigen, weil sie mit Mantelgallerte überzogen sind. Der gemeinsame Cloacalraum ist zufolge der Stockform sehr weit, der im Wasser vorausseilende geschlossene Pol relativ stumpf. Es läßt sich nun denken, daß durch den mit Muskelfäden ausgestatteten Hautsaum die Cloacalöffnung verengert, der Wasserstrom demnach mit größerer Kraft an der relativ starren Klappe anprallt und nach der gemeinsamen Egestionsöffnung reflektiert wird, woraus ein stärkerer

Rückstoß resultieren müßte. Für die Fortbewegung der stumpfspitzigen Kolonie könnte das nur von Vorteil sein.

Was die Knospungsverhältnisse anlangt, so zeigen nur die Einzeltiere mittleren Alters spärliche Knospen. Höchst charakteristisch ist, daß diese auf äußerst frühen Stadien vom Stolo abgeschnürt werden, zu einer Zeit, wo sie noch mehrschichtige Bläschen darstellen.

Genauer über diese Verhältnisse wird im Tiefseewerk gegeben werden.

## 6. Beitrag zur Kenntnis der Moosfauna der kanarischen Inseln.

Von Fr. Heinis.

Zoologisches Institut Basel.)

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 16. Oktober 1908.

Auf Ersuchen von Herrn Prof. Dr. Zschokke hatte Herr Dr. A. Gutzwiller in Basel die Freundlichkeit, anlässlich einer Reise schweizerischer Gelehrter nach den kanarischen Inseln, einige Moosproben für mich zu sammeln. Durch die Güte von Herrn Prof. Dr. Siebenmann in Basel wurde der Sammlung noch eine weitere Probe beigefügt. Den genannten Herren sei hier für ihre freundliche Mühe der beste Dank ausgesprochen.

Die Untersuchung der Moospolster ergab in geographischer Beziehung für die Verbreitung einzelner Arten ganz interessante Resultate. Aufgefunden wurden 33 Rhizopoden, 6 Rotatoren, 10 Tardigraden, einige Nematoden und Oligochaeten, sowie Reste von Oribatiden.

Das gesammelte Material stammt von folgenden Orten der Insel Tenerifa.

- 1) Agua Garcia, Hypnum- und Neckera-Rasen.
- 2) Agua Garcia, Ditrichum-Rasen aus dem Lorbeerwald.
- 3) Springbrunnen des Humboldt-Kurhauses Orotava, Hypnum-Rasen, feucht.
- 4) Lorbeerwald von Mercedes, Brachythecium-Rasen.
- 5) Lorbeerwald bei Taganacea, Plagiothecium-Rasen, *Frullania dilatata* auf *Persea radica*, *Laurus canariensis* usw.

### Aufgefundene Arten.

#### Protozoa.

1. *Amoeba terricola* Greeff.

Verhältnismäßig selten; meist Exemplare von 80—120  $\mu$ . Auch Cysten. In Probe 1 und 5.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Neumann Günther

Artikel/Article: [Mitteilung über eine neue Pyrosomen-Art der Deutschen Tiefsee-Expedition 709-711](#)