

ein selbständiges Wesen erscheint. Ich werde demnächst die Lage und Configuration des geschilderten nervösen Gebildes durch Abbildungen erläutern.

Im Übrigen ist durch meine Excursionen die Cladoceeren- und Copepodenfauna von Mittelschlesien festgestellt worden, bei deren Bestimmung ich mich der kundigen Mitarbeiterschaft des bekannten Crustaceenforschers, Herrn S. A. Poppe in Vegesack, erfreute. In gleicher Weise sind die von mir gesammelten Hydrachniden des Gebiets durch Herrn Fr. Könike in Bremen einer genauen Determination unterzogen worden. Unter Anderem glückte es mir, einen neuen Vertreter des Kramer'schen Hydrachniden-Genus *Sperchon* im Isergebirge aufzufinden; desgleichen eine neue Species der schon so artenreichen Gattung *Arrenurus*.

Alle diese Funde, wozu sich auch zwei neue Räderthiere und eine bisher noch nicht beschriebene Turbellarie (zum Genus *Prorhynchus* gehörig) gesellen, werden in dem in Aussicht stehenden Bericht eine genauere Schilderung finden.

2. Extrait de l'oeuvre sur la morphologie des Bryozoaires marines.

A. A. Ostrooumoff.

ingeg. 28. September 1885.

En résumant tout ce qui a été dit dans la partie morphologique de mon oeuvre sur les Bryozoaires de la baie de Sébastopol (oeuvre en ce moment prête¹ à être imprimée), je considère les faits suivants comme les plus importants.

1^o. Le squelette calcaire de nos Bryozoaires se place parmi les cellules de l'exoderme. Le dernier existe pendant toute la vie de l'animal ou comme couche sous-squeletaire (*Membranipora*) ou comme deux couches entre lesquelles se trouve le squelette (*Lepralia*).

2^o. La cavité du corps contient des éléments mésenchymateux (d'après la classification des frères Hertwig) et n'a jamais de couverture endothéliale.

3^o. Le sac interne de la larve forme chez les Chilostomes la face basale, chez les Vésiculariens le stolo prolifère². Sur ces seules dérivations du sac interne se forment par le bourgeonnement les nouveaux membres de la colonie (à l'exception de quelques aviculaires palléales — *Cellularia*, *Escharella*).

¹ L'impression de mon oeuvre est retardée par des circonstances indépendantes de ma volonté.

² La loge de Chilostomes a deux faces — basale et palléale, et celle de Vésiculariens est construite par une seule face — palléale.

4°. Ce qu'on appelle polypide se forme du rudiment ectodermal + le corps brun. Dès les premiers moments de la vie embryonnaire de la larve un organe spécial, portant le nom de calotte, est destiné pour ce rudiment.

Outre cela il faut ajouter une remarque nécessaire sur quelques considérations dont la base fait le rôle essentiel du sac interne dans la métamorphose des Bryozoaires.

Mr. Barrois dans son mémoire »Embryologie des Bryozoaires« a tenté de déterminer la forme primitive des Bryozoaires (p. 154). Il me sera permis, en mettant de côté les autres groupes des Bryozoaires et en me basant seulement sur mes propres observations, de compléter un peu l'hypothèse de Barrois. Je veux précisément indiquer le rôle considérable du sac interne, rôle qui n'a pas été remarqué par le savant français. D'après Barrois, Repiachoff, le sac interne se forme par l'enfoncement de l'exoderme sur le côté ventral de la larve avant sa sortie de l'enveloppe. De cette manière se forme une espèce de sac large avec une ouverture extérieure étroite, placé entre la bouche et l'anus (*M. zostericola*). Dans la métamorphose, le tout premier changement consiste dans la dévagination de ce sac en dehors, exactement comme un doigt de gant. Puis cet organe dévaginé s'étale comme une plaque en qualité de face basale de la loge primaire. Ici s'élève une question: Y a-t-il des groupes s'approchant du type des Bryozoaires ayant quelque chose de semblable à cet organe original. Comme comparaison il me semble, qu'on pourrait nommer, sans obstacle particulier, le sac ventrale chez l'Actinotrocha, qui se dévagine dans la métamorphose.

S'appuyant sur la métamorphose d'Actinotrochae, Mr. Caldwell suppose que toute la surface du corps de *Phoronis*, formé par le sac dévaginé, représente la face ventrale, la seule ligne courte entre la



Figure schématique de Probryzoaire.

bouche et l'anus est la ligne médiane dorsale. En admettant notre comparaison, nous arrivons nécessairement à la conclusion que la seule face basale de la loge de Chilostomes représente sa face ventrale. A fin de rendre cette idée plus nettement, représentons-nous la forme hypothétique des Probryzoaires avec le sac dévaginé. De telles Probryzoaires, autant qu'on peut en juger par la métamorphose caractéristique des Chilostomes, ont le canal digestif dans le sac dévaginé, les deux bouts de ce canal s'ouvrent dans le vestibule, c'est-à-dire

cheneau annulaire, qui entoure le sac dévaginé. Ce cheneau s'est formé par le retournement du manteau sur le côté ventral, de cette manière toute la surface dorsale est composé des cellules qui pavaient autrefois la cavité palléale. Le vestibule est pavé des cellules ciliées, qui servaient à attirer la nourriture, et la face dorsale (palléale), couvrant tout le corps de l'animal comme une ombrelle, fonctionnait comme organe respiratoire. La métamorphose de nos Bryozoaires montre, que ce stade passe très rapidement: les bords du vestibule se ferment, le canal digestif se détruit et puis se renouvelle par les cellules de la face dorsale + endoderme corps brun).

Ainsi, dans les signes externes de la métamorphose de l'Actinotroche et des Chilostomes on peut remarquer les suivants, qui sont communs entre eux: 1^o dévagination du sac interne et 2^o par suite de cette dévagination, recourbement du canal digestif du côté dorsal, avec cette différence que chez le *Phoronis* tout le corps, excepté la partie la plus antérieure, se place dans le sac, tandis que chez les Chilostomes la seule face basale se forme par le sac. Chez les Vésiculariens, où le sac est très-réduit, la loge, comme nous le savons, s'est formé de la profondeur de la cavité palléale de leurs larves par les cellules de cette cavité.

Aussi, en vue de la relation, qui existe entre ces deux faces palléale et basale (ou dorsale et ventrale) on peut remarquer la rangée suivante: *Phoronis*, Chilostomes, Vésiculariens. Pour le premier de ces membres, les couvertures se forment par la face basale; et pour le dernier — par la face palléale: les Chilostomes tiennent le milieu, ce qui fait que leur axe principal (de longueur) coïncide avec celui des larves, tandis que celui de *Phoronis* et des Chilostomes est perpendiculaire à l'axe oral-anal de leurs larves. Nous rencontrons un cas analogue de la réduction d'une face (dorsale) par l'autre (ventrale) chez les Echinodermes, où la face ambulacrale, en se développant, rétrécit les limites de la face antiambulacrale.

Le changement supposé de la courvure ventrale du canal digestif sur la dorsale dans la métamorphose des Bryozoaires forme la différence essentielle de mon point de vue en comparaison de celui présenté par Mr. Caldwell pour ce qui concerne l'homologisation de *Phoronis* et des Bryozoaires, — le savant anglais attribuant aux larves de Bryozoaires la courvure dorsale: The larvae of Brachio-poda and Polyzoa I regard as modified from the Trochosphaere by the earlier attainment of the relation of the ventral surface, which in *Phoronis* is only accomplished during the metamorphosis (Proceedings of the royal society 1882).

Kasan, September 1885.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Ostrooumoff M.A.

Artikel/Article: [2. Extrait de l'oeuvre sur la morphologie des Bryozoaires marines 577-579](#)