6. Note sur un Coelenteré pélagique nouveau provenant des Moluques.

Par C. Dawydoff.

(Du Laboratoire Zoologique de l'Académie Imp. des Sciences à St. Pétersbourg.)
(Avec 3 fig.)

eingeg. 14. November 1903.

(Communication préliminaire.)

En 1902 en travaillant aux îles des Moluques au cours de mon dernier voyage scientifique à l'Archipel Indo-Australien, j'ai trouvé près de l'île de Saparoea un petit Coelenteré pélagique qui peut être consideré comme une forme intermédiaire entre les Cnidaires et Cténaires. Il ressemble autant à une Hydroméduse qu' à un Cténophore et c'est par cette raison que je lui donne le nom de l'Hydroctena

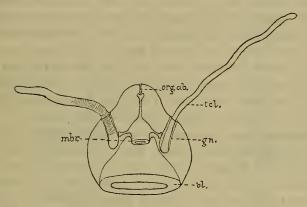


Fig. 1. Hydroctena Salenskii. L'ue des tentacules (tcl) est contractée. gn, gaines tentaculaires; mbr, manubrium; org.ab, organe sensitif aboral; vl, velum.

Salenskii. L'organisation de l'Hydroctena est vraiment extrêmement curieuse (fig. 1).

D'après son aspect extérieur il ressemble à une Narcoméduse, en se présentant sous forme d'une cloche gélatineuse parfaitement transparente et incolore (sauf un petit point au centre du pôle aboral pigmenté en orange). Elle possède le velum bien développé, qui limite l'entrée assez large dans une cavité sousombrellaire. Velum est formé de deux lames épithéliales-exombrellaire et sousombrellaire, séparées par une mince couche mésogléenne transformée en une membrane musculaire.

L'appareil tentaculaire de l'Hydroctena présente deux parties — les gaines, ou poches tentaculaires, et les tentacules. Les tentacules en nombre de deux avec ses gaines sont disposées symmétriquement aux deux points opposés du disque, non à son bord mais très haut sur

l'exombrelle tout près du pôle aboral. Les tentacules sont cylindriques, dépourvues des tentilles. Elles ne sont pas creuses, mais solides. Leur cordon axial consiste de la mésoglée transformée en complèxe des muscles.

Les tentacules peuvent se rétracter chacune dans sa gaine, au fond desquelles elles s'insèrent. Ces gaines ne sont que les invaginations d'épithélium exombrellaire à l'intérieur de la mésoglée d'ombrelle.

Nous voyons donc que l'appareil tentaculaire de l'Hydroctena ressemble à celui des Cténophores et des Platycténides, c'est-à-dire des Coeloplana et Ctenoplana.

La particularité la plus remarquable dans l'organisation de l'Hydroctena, c'est sans doute son organe sensitif. Il est placé au centre du pôle aboral et se présente en forme d'un enfoncement canaliforme cilié qui se termine en cul-de-sac en forme d'ampoule élargie. A l'intérieur de cette dilatation ampoulliforme se trouvent deux otocystes suspendus à deux lames élastiques. Ces lames correspondent d'après sa structure aux ressorts de l'organe sensitif des Cténophores, où ils existent en nombre de quatre (chez Ctenoplana d'après Korotneff en nombre de deux comme chez l'Hydroctena). L'entrée dans la dépression canaliforme est bordée par les cils fort longs. L'anneau épithélial, qui porte ces cils est fortement épaissi et pigmenté en orange.

porte ces cils est fortement épaissi et pigmenté en orange.

Cet épaississement circulaire cilié correspond à mon avis aux dits »champs polaires«, des Cténophores. Mais c'est surtout chez la Ctenoplana qu'existe une formation analogue. Nous trouvons là autour de l'entrée dans le statocyste un groupe circulaire (Ct. Kovalewskyi d'après Korotneff) ou deux groupes demicirculaires (Ct. Korotnevi d'après Willey) des tentacules sensitives ciliées. Willey les compte pour l'homologue des »champs polaires« des Cténophores. Si cette homologie est juste (moi, je partage l'opinion de Willey, qui est aussi celui de Delage), la formation analogue et sans doute homologue de l'Hydroctena présente une forme la plus primordiale des champs polaires.

Le caractère général du système gastrovasculaire vu son extrême simplicité rappelle celui de quelques Narcoméduses. Au fond de la cavité sousombrellaire nous trouvons un manubrium très court. La bouche ronde conduit directement dans l'estomac aplati.

Les canaux radiaires sont complètement absents chez notre animal ainsi que le canal circulaire.

Nous trouvons chez l'Hydroctena des canaux spéciaux qui ne'xistent pas chez les Hydroméduses. Ce sont au premier lieu les deux canaux qui se dirigent de l'estomac vers les gaines tentaculaires, où ils se terminent par des petits culs-de-sac. Ces canaux on peut facilement comparer avec les canaux tentaculaires (»Tentakelgefäße «) des Cténophores.

Chez l'Hydroctena nous avons encore un vaisseau, c'est un vaisseau impair central, placé suivant l'axe polaire du disque. Il se dirige du fond d'estomac vers le pôle aboral, où se termine sous le statocyste par un coecum élargi en forme de dilatation ampoulliforme, qui entoure le statocyste de tous côtés. Ce canal polaire on peut comparer avec le »Trichtergefäß« des Cténophores et surtout avec le vaisseau central de la Ctenoplana (»the median funnel vessel« d'après Willey).

Chez les Cténophores et Ctenoplana ces canaux sont évidemment homologues, mais la différence entre ces formations néanmoins, est ici assez grave. C'est bien connu, que le »Trichtergefäß« des Cténophores se divise en deux branches, chacune de ces branches se bifurquant en deux ampoules, dont les deux s'ouvrent au déhors par les pores excréteurs. Le vaisseau central de Ctenoplana se dirige aussi de

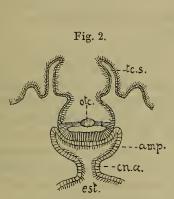


Fig. 2. L'organe aboral sensitif de la Ctenoplana Kowalewskyi. (Schemat. d'après Korotneff).



Fig. 3. L'organe sensitif de l'Hydroctena Salenskii (schem.). otc, otocyste; tc.s, tentacules sensitives (les »champs polaires«) ciliées; c.s, cercle sensitif portant des cils et correspondant au complet des tentacules sensitives de la Ctenoplana et aux »champs polaires « des Cténophores. pgm, pigment orange; Est, estomac; Cn.a, canal axial impair avec son ampulle (amp).

l'estomac vers le pôle aboral et se termine par une dilatation en forme d'ampoule qui entoure de tous côtés l'organe des sens. Mais cette ampoule est ici absolument close.

C'est chez notre Hydroctena et Ctenoplana que nous trouvons analogie absolument complète entre ces formations. Les canaux axiaux de ces deux formes sont à mon avis parfaitement homologues, les dilatations ampoulliformes par lesquelles se terminent ces canaux ne diffèrent en rien l'une de l'autre (voir figg. schem. 2 et 3).

En conclusion on peut dire que par son organisation l'Hydroctena occupe une position intermédiaire entre les Hydroméduses (Trachyméduses) et les Cténophores. Par son appareil tentaculaire, l'organe aboral des sens et quelques traits dans l'organisation du système gastrovasculaire cet animal pélagique s'approche aux Cténophores. Mais d'autre côté, l'absence du pharynx ectodermique, le remplacement des colloblastes (» Greifzellen «) par les nématoblastes, présence du velum et manubrium permet placer l'Hydroctena parmi les Hydroméduses.

En discutant la position systématique de cet organisme il est nécessaire de mettre attention à la ressemblance de l'Hydroctena avec la Ctenoplana. Il me semble que l'Hydroctena pourrait nous indiquer le lien génétique entre les Hydroméduses, les Cténophores et les dits Platycténides, qui à mon opinion ne peuvent être considerés comme un ordre des Cténophores.

7. Zur Klärung der Beingliederung der Ateloceraten.

Von Carl Börner. (Mit 5 Figuren.)

eingeg. 14. November 1903.

Seit etwa einem Jahre hat die Arthropodenkunde ein neues dankbares Arbeitsfeld in der vergleichenden Beingliederung ihrer verschiedenen Formenreiche gewonnen, an dessen Aufarbeitung bisher K. Grünberg¹, F. Silvestri², K. W. Verhoeff³ und der Verfasser 4 tätig gewesen sind, wenn man die früheren, mehr oder weniger unvollständigen Versuche älterer Forscher, von denen nur diejenigen H. J. Hansens größere Bedeutung besitzen, außer Betracht läßt.

Bd. XXVI. No. 692, 1903.

c Über Tracheaten-Beine: 3. Aufsatz: Progoneata. Sitzber. Gesellsch. Naturf. Freunde, Berlin, Jahrg. 1903. 10. Febr. [Heft 2].

d Über Tracheaten-Beine: 4. u. 5. Aufsatz: Chilopoda und Hexapoda. Nova Acta, Bd. LXXXI. Nr. 4. 1903.

4a Die Gliederung der Laufbeine der Atelocerata Heymons. Sitzber. Gesellsch. Naturf. Freunde, Berlin, Jahrg. 1902. Heft 9. (18. November).

Mundeliedmeßen der Gebithe senerte. Bissellsch. Neitzehen 1903. Nr. 2

b Mundgliedmaßen der Opisthogoneata. Dieselbe Zeitschr., 1903. Nr. 2.
c Die Beingliederung der Arthropoden. 3. Mittlg., die Cheliceraten, Pantopoden und Crustaceen betreffend. Dieselbe Zeitschr., 1903. Nr. 7.

5a Organs and Characters in different Orders of Arachnids. Entomol. Med-

delelser, Bd. IV, 1893.

b Zur Morphologie der Gliedmaßen und Mundtheile bei Crustaceen und Insekten. Zool. Anz. Bd. XVI, Nr. 420/421, 1893.

¹ Die Homologie des Trochanters bei Chilopoden und Insekten, sowie über die Bedeutung sekundärer Einschnürungen am Trochanter verschiedener Insekten. Sitz.-Ber. Gesellsch. Naturf. Freunde, Berlin, Jahrg. 1903. 10. Febr.

² Acari Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta: Classis Diplopoda.

Vol I: Anatome, pars 1a Segmenta, Tegumentum, Musculi. Portici, 1903.

3a Beiträge zur vergleichenden Morphologie des Thorax der Insekten mit Berücksichtigung der Chilopoden. Abschnitt I. In: Nova Acta, Bd. LXXXI, Nr. 2. 1902.

b Über Tracheaten-Beine: 2. Aufsatz: Trochanter und Praefemur. Zool. Anz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Dawydoff C.

Artikel/Article: Note sur un Coelenteré pélagique nouveau provenant

des Moluques. 223-226