

Contiere, H.

Sur les affinités multiples des Hoplophoridae.
Compt. Rendus Acad. Sci., Paris, July 17, 1905.

4 pp.

LIBRARY
Division of Crustacea

Sur les affinités multiples des Hoplophoridae;

PAR M. H. COUTIÈRE.

Les Crevettes des grandes profondeurs constituant la famille des Hoplophoridae (*Hoplophorus* A. M.-Edwards, *Systellaspis* Sp. Bate, *Acanthephyra* A. M.-Edwards, *Notostomus* A. M.-Edwards, *Ephyrina* S.-I. Smith, *Hymenodora* G.-O. Sars) offrent avec les Schizopodes supérieurs (Lophogastriidae) des ressemblances dont j'ai montré les plus importantes dans une précédente Note. Mais les affinités avec les autres Eucyphotes, les Euphausiidae et les Pénéides ne sont pas moins remarquables.

Les mandibules et les maxilles de la première paire (ou maxillules de H.-J. Hansen) sont tout à fait semblables chez les Euphausiidae⁽¹⁾ et les Hoplophoridae. Il est facile de voir, sur les maxillules, le troisième article de la base du membre (démonstré par Hansen, et que l'on pourrait nommer *pleuropodite*) ainsi que la lame proépipodiale qu'il porte. Le deuxième article est très réduit et ne porte pas de lacinie du côté interne.

Dans l'une et l'autre famille, les pléopodes portent des rétinacles servant à coupler les rames de ces membres pendant la natation, et le deuxième pléopode du ♂ présente en outre un appendice surnuméraire, dont il faut d'ailleurs noter la présence chez beaucoup d'Isopodes.

Euphausiidae et Hoplophoridae portent des organes lumineux. Il y en a au moins cent douze chez la *Systellaspis debilis* A. M.-E., peut-être davantage chez la *S. lanceocaudata* Sp. Bate = *Acanth. pellucida* A. M.-E. Les plus remarquables consistent en une

(1) H.-J. HANSEN, *Bull. Mus. océan. Monaco*, t. XXX, 1905, p. 21; figure 19: C.

bande étendue, située sur le pleuropodite de la cinquième paire, qui, là encore, est parfaitement distinct. Tous sont accompagnés de pigment.

Je rappelle que le cœur, muni de six paires d'ouvertures chez les *Euphausia* (G.-O. Sars) en possède cinq, et non pas trois, chez tous les Eucyphotes ⁽¹⁾ et probablement aussi chez tous les Pénéides.

Avec les Pénéides, les points communs sont les suivants : L'identité est presque complète, dans la forme du rostre et des ophthalmopodes, entre les *Hymenodora* et les *Ephyrina* d'une part, les *Gennadas* et *Benthesicymus* de l'autre. La hampe des antennes porte, dans les deux cas, du côté interne, un crochet volumineux (ancécérite de Sp. Bate), que l'on retrouve, bien plus développé encore, chez les *Lophogaster* parmi les Schizopodes.

La première paire de pattes présente chez tous les Hoplophoridæ, probablement tous les Eucyphotes et un grand nombre de Pénéides (*Gennadas*, *Benthesicymus*, *Parape-neus*, *Aristeus*, *Plesiopeneus*), une plage de poils courts et forts, en séries parallèles, sur la face inférieure palmaire de la pince. En même temps, l'extrémité du carpe est excavée par un sillon oblique, lui-même bordé de soies s'opposant aux précédentes quand la pince est fléchie sur le carpe. Cette curieuse disposition, destinée probablement à nettoyer les appendices voisins, existe aussi sur le troisième maxillipède chez les Pénéides; on la retrouve très rudimentaire chez les Lophogastridæ sur le membre correspondant. Ce détail, très important par suite de sa présence dans des groupes réputés bien distincts, ne paraît pas avoir été aperçu.

Les pattes des troisième, quatrième et cinquième paires chez les Hoplophoridæ, celles des deux dernières paires chez les *Gennadas* et les *Benthesicymus* ont un article terminal surnuméraire, en forme de griffe, articulé et très long chez ces derniers, mais bien distinct aussi chez les premiers, où il est faiblement mobile et où le dactylo-podite porte d'ailleurs une série d'épines comme tous les autres articles du membre. Celui-ci est donc formé de neuf segments (y compris le pleuropodite) et devient absolument comparable à celui des Mysidæ, des Amphipodes et des Isopodes. H.-J. Hansen voit dans l'absence de cette griffe chez les Euphausidæ un important caractère les distinguant des autres Schizopodes, et tente d'homologuer les articles du membre en supposant, chez les premiers, le méropodite formé primitivement de deux articles soudés plus tard ⁽²⁾. Les exemples que je viens de citer rendent inutile cette hypothèse.

Les Hoplophoridæ possèdent sur les premiers pléopodes, chez les ♂, des rames internes foliacées, munies d'un appendice latéral, qui se laissent très bien comparer au « petasma » (Sp. Bate) homologue et de forme simple que portent certains Pénéides (*Gennadas*, *Plesiopeneus*, etc.). Il en est de même des rétinacles doubles du deuxième pléopode, très semblables comme forme chez les uns et les autres.

Je ne fais que rappeler ici l'identité de la formule branchiale que j'ai

⁽¹⁾ H. COCTIÈRE, *Les Alpheidæ*, 1899, p. 357, Pl. I, figures 6 et 7.

⁽²⁾ *Zool. Anzeiger*, t. XVI, 1893, p. 203-205.

montrée antérieurement, et je laisse de côté les ressemblances que l'on pourrait tirer encore des sillons de la carapace. J'ajouterai seulement que le parallélisme entre Hoplophoridæ et Pénéides se poursuit dans nombre de détails entre les Pasiphæidés et les Sergestidés (réduction comparable du rostre, des branchies, des membres postérieurs).

Comme autres caractères remarquables des Hoplophoridæ, il faut citer la persistance d'un lobe saillant, homologue d'une lacinie, sur le pleuropodite de toutes les pattes thoraciques, chez les *Acanthephyra*. C'est un semblable lobe que l'on trouve chez les *Apus* sur chaque article du membre, et, chez l'*Anaspides*, sur le pleuro- et le coxopodite du troisième maxillipède. Chez les Hoplophoridæ, quelques Pénéides et les Lophogastridæ, le coxopodite des membres thoraciques porte d'ailleurs aussi un lobe saillant, mais beaucoup moins visible.

Quelques Hoplophoridæ (*Systellaspis*) pondent un petit nombre de très gros œufs. Ce fait se rencontre dans la plupart des familles d'Eucyphotes, toujours d'une façon isolée et sans que l'on puisse, d'ordinaire, trouver une relation véritable entre l'éthologie et ce mode de ponte. Je crois qu'il faut encore voir là un emprunt aux Schizopodes (*Mysidæ*, *Lophogastridæ*). Chez les *Glyphocrangon*, qui présentent ce caractère, il s'accompagne même d'une ressemblance très remarquable, dans la forme générale, avec les *Lophogaster*.

Il n'est guère de familles d'Eucyphotes où l'on ne puisse relever quelques caractères présents aussi chez les Hoplophoridæ (phanères en forme d'écaillés, ocelles, crêtes latérales des Pandalidæ, pattes des première et seconde paires égales des *Pasiphæa*; formule branchiale comportant des tubercules sétifères, et brosse nettoyeuse de la première paire, très général chez les Eucyphotes, ce dernier caractère présent même sur les pinces si réduites des Pandalidæ).

Les multiples affinités des Hoplophoridæ, surtout avec les Schizopodes et les Pénéides, montrent avec quelle prudence il faut essayer de trancher la filiation des formes voisines. Je ne crois pas que l'on puisse dire, par exemple, avec Boas (1), que l'ancêtre des Eucyphotes « était un vrai Pénéé »; on ne pourrait sans doute pas dire davantage qu'il était un Euphausidé ou un Lophogastridé. Si l'on s'accorde à ranger les Hoplophoridæ parmi les Eucyphotes, c'est uniquement en vertu du principe de moindre

(1) *Studier over Decap. Slægtsk.*, 1880, p. 173.

(4)

action, autrement dit de la fréquence observée des caractères, qui sert à construire l'échelle des valeurs adoptée. Mais il faut toujours remarquer que ces valeurs sont arbitraires, dans l'impossibilité où nous sommes de décider si tel caractère fréquent est, pour l'être considéré, de conservation ou d'édification plus « coûteuse » que tel autre.

(17 juillet 1905.)