

1892

115 (2) : 135-137

( 135 )

» Il y avait donc un désaccord complet entre de très bons observateurs. Chacun tenait une part de la vérité; mais toutes ces parts étaient différentes. Cela suffit pour montrer à quel point les faits étaient complexes, tout en pouvant rentrer dans une théorie simple. »

ZOOLOGIE. — *Sur le Belisarius Viguieri, nouveau Copépode d'eau douce.*  
Note de M. MAUPAS, présentée par M. de Lacaze-Duthiers.

« La famille des Harpactides a peu de représentants (*Canthocamptus*, *Bradya*, *Ectinosoma*) dans les eaux douces. J'ai donc pensé utile d'en faire connaître un, trouvé à Alger et qui m'a semblé nouveau spécifiquement et génériquement.

» Par ses contours généraux, le corps du *Belisarius* rappelle complètement celui des *Canthocamptus*. De forme cylindrique, il s'atténue très graduellement et lentement d'avant en arrière, sans rétrécissement brusque au passage du thorax à l'abdomen. Sa longueur, non comprises les soies de la furca, varie entre 570  $\mu$  et 600  $\mu$  pour les femelles, et 530  $\mu$  et 560  $\mu$  pour les mâles.

» Le premier segment thoracique est distinct et non soudé avec la tête, comme chez toutes les autres Harpactides connues.

» Le bord frontal antérieur est armé d'un rostre long de 20  $\mu$  et un peu recourbé du côté ventral.

» Les premières antennes des femelles, composées de huit articles, égalent à peu près la longueur de la tête. Elles portent un bâtonnet sensoriel sur le quatrième article et ressemblent beaucoup à celles des *Canthocamptus*. Un peu plus longues chez les mâles, elles sont préhensiles l'une et l'autre. Les secondes antennes ont quatre articles, une branche externe composée d'un seul article peu développé, et sont garnies à leur extrémité de longues soies coudées.

» Les mandibules, qui, par leur forme, rappellent surtout celles des Notodelphyides, portent un palpe bifurqué, dont chaque branche est composée d'un seul article. Les maxilles ressemblent surtout à celles des *Dactylopus* et des *Thalestris*.

» Les deux paires de pattes mâchoires sont, comme chez les *Heterochaeta* et les *Cyclops*, insérées sur une même ligne transversale. L'extérieure, fortement développée, est armée de nombreuses soies et d'un fort crochet. Elle se rapproche beaucoup de celle des *Dactylopus*. L'intérieure

est réduite à une simple lamelle flabelliforme, bordée de soies pennées.

» Les trois premières paires de pattes thoraciques sont assez semblables entre elles. L'endopodite est plus grêle et légèrement plus court que l'exopodite. La quatrième paire est beaucoup plus grêle et plus courte que les précédentes, et son endopodite composé seulement de deux articles. La cinquième paire est réduite à de simples lamelles ciliées et diffère considérablement d'un sexe à l'autre.

» La grande soie terminale de la furca est moitié plus courte et plus épaisse chez la femelle que chez le mâle.

» Le *Belisarius* est complètement aveugle pendant toute son existence, depuis le premier stade nauplien jusques et y compris son état adulte.

» L'appareil génital femelle se compose de deux ovaires accolés l'un à l'autre et logés à la face dorsale du premier segment thoracique. De l'extrémité antérieure de chaque ovaire descend un oviducte simple et rectiligne. Les deux orifices génitaux sont situés à la face ventrale et sur les côtés du segment génital. Un réservoir séminal, de forme tubulaire et placé parallèlement à l'oviducte, existe de chaque côté. La vulve est située sur la ligne médiane, entre les deux orifices génitaux. Un canal étroit en part de chaque côté, pour aller rejoindre les réservoirs séminaux.

» Les œufs sphériques et d'un diamètre de  $50\mu$  sont pondus simultanément un par chaque orifice. La mère ne les porte pas réunis dans des sacs, mais les laisse tomber dans l'eau au fur et à mesure de la ponte, ainsi qu'on l'a déjà constaté chez quelques Calanides. Une femelle isolée a pondu jusqu'à 418 œufs.

» Le testicule est simple et logé dans l'avant-dernier segment abdominal. Son long canal déférent, après avoir décrit une première sinuosité dans les deuxième et troisième segment abdominaux, remonte jusqu'à la limite postérieure du premier segment thoracique, d'où il redescend vers son orifice externe, situé dans le premier segment abdominal.

» Un appareil glandulaire, servant à la copulation, existe symétriquement avec le testicule. Il se compose de deux parties : la glande proprement dite, située en avant, et un gros réservoir de forme sphérique, dans lequel s'accumule une substance visqueuse sécrétée par la glande. Le réservoir occupe toujours le segment génital du côté opposé où vient se terminer le canal déférent du testicule. Suivant les individus, ces deux organes alternent indifféremment entre eux à droite ou à gauche. En outre, j'ai rencontré quelques mâles anormaux chez lesquels le testicule et son canal n'existaient pas, mais qui, en revanche, avaient une glande copula-



trice de chaque côté. L'homologie de ces deux organes est donc indiscutable.

» Dans l'accouplement, le mâle, accroché par ses antennes préhensibles aux grosses soies furcales de la femelle, se colle ventre à ventre avec celle-ci et projette simultanément un spermatophore et la substance visqueuse contenue dans le réservoir. En tuant immédiatement la femelle, on retrouve cette substance visqueuse engluant toute la face ventrale du segment génital et au milieu le spermatophore fixé sur la vulve par son mince pédoncule.

» La glande antennale, facile à voir pendant tous les stades naupliens, est remplacée dès le premier stade cyclopoïde par la glande du test. Celle-ci, à son extrémité interne, s'évase en un large entonnoir dans lequel un appareil vibratoire oscille rapidement. Cet appareil vibratoire constitue un nouveau et puissant argument en faveur de ceux qui considèrent cette glande comme l'homologue des organes segmentaires des Annélides.

» Le développement larvaire se divise en six stades naupliens et six stades cyclopoïdes, y compris l'état adulte. Il y a donc onze mues, dont six naupliennes et cinq cyclopoïdes. J'ai constaté une évolution identique chez le *Canthocamptus staphylinus*.

» La durée de l'existence varie avec la température. Par 18° C., la période d'incubation des œufs dure quatre jours; celle des phases larvaires jusqu'à ponte du premier œuf, quinze jours; enfin, la période de maturité jusqu'à la mort, cinquante-huit jours, soit un total de 77 jours. Par une température de 26° C., j'ai vu ces périodes se raccourcir exactement de moitié et donner un total de trente-huit jours. Ces totaux se rapportent à des femelles. Les mâles vivent quelques jours de plus. »

EMBRYOLOGIE. — *Note sur l'évolution de l'embryon de la poule soumis, pendant l'incubation, à un mouvement de rotation continu.* Note de M. DARESTE.

» Je me suis posé la question suivante : L'embryon peut-il se développer dans un œuf soumis à un mouvement de rotation continu ?

» Pour résoudre cette question, je me suis adressé à un habile horloger, M. Château, qui a construit, d'après mes indications, un appareil pouvant être placé dans une étuve d'Arsonval. L'œuf placé dans cet appareil est soumis à un mouvement de rotation tel que son grand axe tourne dans un