

ZOOLOGIE. — *Sur la morphologie et la position systématique des Epicarides de la famille des Dajidæ.* Note de MM. A. GIARD et J. BONNIER.

« Dans un travail antérieur nous avons, pour des raisons tirées de l'éthologie de ces animaux, considéré les *Dajidæ* comme un groupe intermédiaire entre les *Cryptonisciens* et les *Bopyriens* proprement dits, auxquels ils se relieraient par la famille des *Phryxiens*. Cette manière de voir se trouve aujourd'hui confirmée par les recherches anatomiques qu'il nous a été permis d'entreprendre sur quelques types de ce groupe encore si peu connu et si mal représenté dans les collections.

» Le Révérend A.-M. Norman a bien voulu nous envoyer un exemplaire de *Dajus mysidis* Kröyer recueilli à l'île Jan Mayen sur une *Mysis oculata* Fabr., pendant l'expédition austro-hongroise aux mers Arctiques (¹). Il a soumis en outre à notre examen un *Aspidophryxus* parasite d'*Erythrops microphthalmus* G.-O. Sars et dragué par G.-O. Sars lui-même sur la côte de Norvège.

» L'unique spécimen de *Dajus mysidis* figuré, mais non décrit par Kröyer, était une femelle jeune accompagnée d'un mâle au stade cryptoniscien. Les six femelles recueillies au Spitzberg pendant l'expédition hollandaise du *Willem Barents* et étudiées par Hoek étaient également immatures et l'une d'entre elles seulement portait un mâle à la deuxième forme larvaire. Buchholz seul a décrit, sous le nom de *Leptophryxus mysidis*, le mâle et la femelle adultes du *Dajus mysidis* Kr. (²). Mais sa description est très incomplète, surtout en ce qui concerne les antennes internes et les lames incubatrices.

» Celles-ci sont au nombre de cinq paires comme chez tous les *Bopyriens*, et la cinquième paire, qui a échappé à Gerstaecker, est la plus développée. C'est elle qui constitue la plus grande partie de la cavité incubatrice. Le corps, recourbé ventralement des deux côtés, participe aussi à la formation de cette cavité. En somme, la morphologie de la tête et du thorax diffère peu de celle des parties similaires des *Phryxiens*. Toutefois, les

(¹) Nous réservons le nom de *Dajus mysidis* Kr. pour le parasite de *Mysis oculata* et nous appelons *Dajus mixtus* le *Dajus* trouvé par G.-O. Sars à Vadsøe, sur *Mysis mixta* Lilljeb.

(²) *Zweite deutsche Nordpolarfahrt in den Jahren 1869 u. 1870.* Bd. II, erste Abtheil. Leipzig, 1874, p. 287, Taf. II, fig. 2.

paires de pattes des sixième et septième segments thoraciques font complètement défaut, reproduisant ainsi une disposition embryonnaire transitoire chez les autres Bopyriens. De plus, les cinq premières paires sont très rapprochées à la partie antérieure de l'animal, où elles entourent l'ouverture de la chambre incubatrice. La métamérisation est très visible sur le milieu de la partie dorsale aussi bien dans la région abdominale que dans la région thoracique, où les anneaux vont en grandissant d'avant en arrière. Au pléon, la première paire de pattes est seule bien développée sous forme de lamelles biramées qui ferment de ce côté la chambre incubatrice. Les autres pléopodes sont rudimentaires, les lames pleurales nulles ; il y a deux uropodes.

» Le mâle adulte présente le pléon caractéristique du mâle des *Phryxus* sans pléopodes ni uropodes. Mais les antennes et le rostre rappellent fortement la structure des embryons Cryptonisciens.

» L'étude du *Dajus* rend beaucoup plus facile celle de l'*Aspidophryxus*. L'*Aspidophryxus* qui nous a été confié par Norman avait été déterminé *A. peltatus* par G.-O. Sars. Mais l'*Aspidophryxus peltatus* type, décrit et figuré par Sars, est parasite de l'*Erythrops Goesi*, et ce que nous savions de la spécificité rigoureuse des Épicarides pour chaque hôte déterminé nous portait déjà à considérer le parasite de l'*Erythrops microphthalmus* comme appartenant à une espèce distincte. La comparaison minutieuse de ce parasite avec les dessins si précis de G.-O. Sars nous paraît justifier cette supposition et nous appellerons *Aspidophryxus Sarsi* l'Épicaride de *Erythrops microphthalmus*.

» Cette espèce nouvelle diffère de l'*Aspidophryxus peltatus* : 1° par la forme générale de la femelle moins élargie et plus élancée; 2° par le nombre et la disposition des œufs dans la chambre incubatrice.

» Tandis que chez *A. peltatus* les œufs sont disséminés en grand nombre et sans ordre dans la cavité incubatrice, ils sont chez l'*A. Sarsi* au nombre de 134, disposés en rangées concentriques régulières, chaque rangée comprenant respectivement 17, 17, 15, 10, 5 et 3 œufs dans une moitié du corps en allant du bord libre vers la ligne médiane. Ces œufs sont d'ailleurs plus gros que ceux de l'*A. peltatus*. En outre, l'animal est moins nettement segmenté. Chez le mâle, au contraire, les segments du pléon, quoique soudés entre eux, sont plus distincts que chez *A. peltatus*.

» Si l'on s'en rapportait exclusivement à la description et aux figures données par G.-O. Sars, il y aurait entre les deux espèces des différences bien plus considérables, et le genre *Aspidophryxus* semblerait très éloigné

du genre *Dajus*. L'absence complète de lamelles incubatrices chez la femelle (*laminæ incubatoriæ nullæ*) et l'existence de *six* paires de pattes thoraciques seulement chez le mâle constituaient des caractères d'une haute importance dans ce groupe d'Épicarides. Mais nous avons constaté que ces caractères reposaient sur des erreurs d'observation. Les lamelles incubatrices existent *toutes* comme chez les *Dajus*; les quatre premières paires sont plus réduites, à cause du rapprochement des pattes thoraciques à la partie antérieure du corps. Elles n'ont, comme la première paire chez les autres Bopyriens, qu'un rôle accessoire dans la protection des œufs. Quant aux cinquièmes lamelles, elles sont représentées par une paire de lames étroites bordant la tranche libre des derniers somites thoraciques fortement agrandis : elles se terminent par des digitations à leur partie postérieure. Ces lames s'appliquent l'une contre l'autre exactement sur la ligne médiane et forment avec les replis latéraux ventraux des somites thoraciques la cavité incubatrice proprement dite.

» Le pléon présente aussi des réductions considérables par rapport à celui des *Dajus*. Il est complètement dépourvu d'appendices et constitue une petite cavité où se loge le mâle replié sur lui-même comme une larve de Scarabée et placé de profil.

» Ce mâle diffère peu de celui des *Dajus*; les anneaux du pléon sont plus nettement indiqués et il existe une paire d'uropodes bien développés. Quant aux pattes thoraciques, elles sont au nombre normal de *sept* paires, dont la première, plus petite, appartient à un anneau étroit soudé avec la tête, qui a échappé à G.-O. Sars. Le rostre proéminent et les antennes externes, très longues, rappellent de très près la forme des mêmes organes chez les Cryptonisciens. Le passage des *Dajidæ* aux Cryptonisciens peut être compris de la manière suivante. Pour le mâle, le développement s'est arrêté chez les Cryptonisciens à la deuxième forme larvaire, tandis qu'il y a eu chez les *Dajidæ* transformation en un mâle dégradé. Chez la femelle, la partie antérieure de la chambre incubatrice s'est rétrécie considérablement chez les Cryptonisciens, tandis qu'une cavité se formait aux dépens des replis latéraux et de la partie postérieure du corps; mais cette cavité ne peut être en aucune manière confondue, comme le veut Fraisse, avec la cavité cœlomatique. Les modifications profondes de la cavité incubatrice des *Dajidæ* et des Cryptonisciens seront étudiées en détail dans un Mémoire avec planches. Observons, en terminant, que l'*Erythrops microphthalmus* parasité par *A. Sarsi* était une femelle dépourvue d'œufs, sans doute par castration parasitaire. »