

ZOOLOGIE. — *Sur deux nouveaux genres d'Épicarides* (*Probopyrus* et *Palegyge*). Note de MM. **A. GIARD** et **J. BONNIER**.

« Grâce à la bienveillance de la Direction du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles, nous avons pu étudier la collection des Bopyriens de cet important établissement. Nous y avons rencontré deux formes intéressantes d'Épicarides, parasites de Palæmons, habitant les eaux douces de la Malaisie néerlandaise et probablement de l'île d'Amboine. Ces deux espèces nous paraissent devoir être considérées comme les types de deux genres nouveaux : *Probopyrus* et *Palegyge*, d'où sont dérivés d'une part les *Bopyrus*, d'autre part les *Gyge*, antérieurement décrits. Nous les nommons *Probopyrus ascendens* Semper et *Palegyge Borrei* G. et B.

» Le *Probopyrus ascendens* (*Bopyrus ascendens* Semper) a été signalé déjà par Semper (1) comme parasite de la cavité branchiale des *Palæmon ornatus* Olivier qui, aux îles Philippines, vivent dans des ruisseaux jusqu'à 4000 pieds au-dessus du niveau de la mer. C'est dans le même hôte que nous l'avons observé. Le genre *Probopyrus* se distingue des *Bopyrus* par les caractères du pléon dans les deux sexes. Chez la femelle, du côté dorsal, les anneaux de l'abdomen, quoique soudés entre eux, sont séparés par des lignes de démarcation très nettes et visibles même sur le milieu du corps. A la partie ventrale, les pléopodes, au lieu d'être réduits à une simple lame rudimentaire de chaque côté de l'abdomen, sont formés par des paires d'appendices homologues de ceux que nous avons désignés par les lettres *b* et *c* chez les *Cepon* et les Ioniens (2). Cet important caractère paraît avoir échappé à Semper qui figure (*loc. cit.*, *fig. 38*) des lames abdominales simples comme celles des Bopyres types. Chez le mâle, le pléon porte des traces d'appendices latéraux qui font absolument défaut chez les *Bopyrus*. Le *Bopyrus palæmoneticola* Packard (*Bopyrus manhattensis* Gissler) (3), parasite de *Palæmonetes vulgaris* Stimpson, de la côte atlantique de l'Amérique du Nord, doit également rentrer dans notre genre *Probopyrus*, si nous nous en rapportons aux figures données par Gissler.

(1) SEMPER, *Die Existenzbedingungen der Thiere*; 1880. T. I, p. 181, *fig. 38*.

(2) GIARD et BONNIER, *Contributions à l'étude des Bopyriens. Monographie du genre Cepon*; 1887, Pl. I.

(3) GISSLER, *A singular parasitic Isopod, etc.* (*American Naturalist*, janv. 1882. Vol. XVI, p. 6, Pl. I et II).

» Le *Probopyrus ascendens* diffère de *Probopyrus palæmoneticola* par sa taille plus considérable, la forme du pygidium de la femelle, celle des lames pléales, etc. La présence de *P. ascendens* dans la Malaisie néerlandaise étend considérablement l'habitat de ce Crustacé.

» La deuxième espèce que nous avons étudiée a reçu le nom de *Palegyge Borrei*. Nous nous faisons un plaisir de la dédier au savant conservateur du Muséum de Bruxelles, M. Preudhomme de Borre, bien connu par ses beaux travaux sur les Arthropodes. Nous l'avons rencontrée dans la cavité branchiale du *Palæmon dispar* E. von Martens (1). Une dizaine d'individus de cette espèce se trouvaient mélangés avec les *Pal. ornatus* du Musée de Bruxelles. Un seul portait un parasite ou plutôt un couple de parasites.

» Les *Palegyge* sont exactement, vis-à-vis des *Gyge*, dans le même rapport que les *Probopyrus* vis-à-vis des *Bopyrus*. Ils représentent une forme ancestrale moins dégradée et qui a gardé dans la structure du pléon l'organisation typique des Ioniens. Par les caractères de la patte-mâchoire, par les replis ventraux des deux derniers segments thoraciques et de certains anneaux de l'abdomen chez la femelle, par la séparation des anneaux du pléon chez le mâle, le *Palegyge Borrei* se rapproche beaucoup du genre *Gyge*; mais il en diffère en ce que les lames pléales (branchies des anciens auteurs), au lieu d'être simples, sont doubles (*b* et *c*), comme cela existe chez les femelles jeunes seulement, chez *Gyge branchialis*. Les franges ventrales n'existent que sur les deux derniers segments du thorax et sur le premier de l'abdomen. Chez le mâle, on trouve des traces de pléopodes sur les trois premiers segments abdominaux. Nous avons recueilli, dans l'alcool qui contenait les Palæmons infestés, un mâle cryptoniscien qu'il nous est impossible pour le moment de rapporter à l'un des genres examinés plutôt qu'à l'autre.

» Il est intéressant de constater que les types archaïques d'Épicarides *Probopyrus* et *Palegyge* se trouvent sur des genres de Palæmons habitant les eaux douces. A la vérité, *Palæmonetes vulgaris*, l'hôte de *Probopyrus palæmoneticola* est une espèce littorale. Mais la plupart des *Palæmonetes*, et notamment le vulgaire *Palæmonetes varians*, vivent dans les eaux douces ou saumâtres. Il en est de même pour la section des *Macrobrachium* Spence Bate, à laquelle appartiennent *Palæmon ornatus* et *Palæmon dispar*. Les

(1) M. le professeur de Man, de Middelbourg, a bien voulu nous prêter son concours pour la détermination de ce *Palæmon*.

Bopyres typiques paraissent vivre exclusivement sur les Palæmons de la section des *Leander* Desmarest, telle que l'a délimitée Stimpson. De ce groupe absolument marin font partie la plupart de nos espèces d'Europe, *Pal. serratus*, *P. squilla*, *P. rectirostris*, etc., qui portent chacune un parasite du genre *Bopyrus* proprement dit.

» Nous ne savons rien de l'embryogénie des *Macrobrachium*, mais la disposition des épines latérales de la carapace présente chez ces Palæmons un caractère qui n'est que transitoire chez les *Leander*. Le développement de *Palæmonetes varians*, admirablement élucidé par P. Mayer, nous apprend que, chez ces Crustacés, les pattes abdominales naissent d'avant en arrière, comme chez les ancêtres des Carides, et non par un processus abrégé, comme chez les *Leander*. Bien que, à ce point de vue comme sous le rapport de l'éthologie, *Palæmonetes vulgaris* fasse le passage aux Palæmons marins, nous pensons qu'il convient d'attribuer à ce caractère une importance phylogénique plus grande qu'à celui de l'absence du palpe mandibulaire, sur lequel s'appuie P. Mayer pour faire dériver les *Palæmonetes* des *Palæmon*.

» Nous considérerons donc les *Palæmonetes* et les *Macrobrachium* comme des formes plus anciennes que les *Leander*, formes qui se sont maintenues grâce à leur habitat dans les eaux douces. L'existence sur ces types ancestraux de genres archaïques d'Épicarides (*Probopyrus* et *Palegyge*) est, pensons-nous, une nouvelle confirmation de la loi du parallélisme entre le phylum des parasites et celui de leurs hôtes. »

ANATOMIE ANIMALE. — *Sur la structure microscopique des muscles des Mollusques*. Note de M. HERMANN FOL, présentée par M. de Lacaze-Duthiers.

« Dans le champ si mal exploré de l'histologie des Invertébrés, il y a peu de points aussi obscurs que la structure des muscles dans le grand embranchement des Mollusques. Les données les plus contradictoires ont cours sans que personne se soit imposé la tâche de les vérifier par un travail d'ensemble.

» La forme prédominante est celle du muscle lisse, composé de fibres unicellulaires tantôt courtes et fusiformes, tantôt longues, cylindriques et atténuées en pointe à leurs deux extrémités. La substance contractile constitue une gaine épaisse et réfringente autour d'un axe sarcodique granuleux, riche en glycogène et dans le milieu duquel se trouve logé le