

ZOOLOGIE. — *Sur le genre Entione Kossmann.*

Note de MM. A. GIARD et J. BONNIER.

« Nous avons découvert à Concarneau, dans les *Porcellana longicornis* de la baie de la Forest, un *Entoniscus* fort voisin de ceux rencontrés par Fritz Mueller dans les Porcellanes de la côte du Brésil. L'étude de cette espèce, que nous nommons *Entoniscus Muelleri*, justifie la division du genre proposée par Kossmann. Le nom d'*Entoniscus* étant réservé aux espèces parasites des Porcellanes, les *Entoniscus* des Crabes constituent le genre *Entione*.

» Presque toutes les espèces de Crabes de nos côtes paraissent renfermer un *Entione*, et l'observation suivie de ces parasites démontre que non seulement ils sont spécifiquement distincts, mais qu'ils constituent un certain nombre de sous-genres parallèles aux genres de Crustacés sur lesquels ils vivent.

» Bien que le mâle et l'embryon fournissent d'excellents caractères pour l'établissement de ces divisions, nous emploierons de préférence les caractères tirés de la femelle adulte, dont la valeur pratique est incontestablement beaucoup plus grande. Nous distinguerons les trois coupes suivantes :

» I. *Grapsion*. — Deux bosses ovariennes ventrales médianes, deux latéro-dorsales antérieures et deux latéro-dorsales postérieures; cinquième paire de lamelles incubatrices fortement développée; quatre petits tubercules dorsaux placés vers le milieu de la région thoracique, en arrière des bosses latéro-dorsales antérieures et au-dessus de la première ventrale. Type : *Grapsion Cavolinii*, parasite de *Pachygrapsus marmoratus* (Le Pouliguen, Naples).

» II. *Portunion*. — Deux bosses ovariennes ventrales médianes, deux latéro-dorsales antérieures; cinquième paire de lames incubatrices fortement développée; pas de tubercules dorsaux. Type : *Portunion Mænadis* parasite de *Carcinus Mænas* (Wimereux, Fécamp, Concarneau, Naples). Appartiennent au même groupe : *P. Kossmanni*, parasite de *Platyonychus latipes* (Wimereux); *P. Salvatoris* Kossmann, parasite de *Portunus arcuatus* (Concarneau, Naples); *P. Fraissii*, parasite de *Port. holsatus* (Wimereux); *P. Moniezii*, parasite de *Port. puber* (Le Pouliguen).

» III. *Cancrion*. — Pas de bosses ovariennes ventrales, bosses latéro-

dorsales antérieures rudimentaires; quatre gros tubercules dorsaux placés immédiatement derrière le *cephalogaster*; première paire de lames incubatrices élégamment repliées sur le bord de la partie antérieure; la seconde et la cinquième souvent couvertes à leur base d'épaississements papillaires; la cinquième peu développée. Appartiennent à ce groupe : *Cancrion floridus* nov. spec., parasite de *Xantho floridus* (Concarneau), et *Cancrion miser* nov. spec., parasite de *Pilumnus hirtellus* (Wimereux). L'*Entoniscus cancrorum* F. Müller des *Xantho* de la côte du Brésil rentre probablement dans cette division.

» Nous avons, dans des publications antérieures, esquissé l'histoire des deux premiers sous-genres. Il nous reste à définir plus complètement la troisième division. Le *Cancrion floridus* et le *C. miser* paraissent très rares. Le premier se trouve une fois sur 300 *Xantho* environ. Nous avons rencontré cinq exemplaires du second sur 1061 *Pilumnus*. Comme tous les autres *Entione*, ils infestent surtout les Crabes jeunes, le parasite arrivant à maturité au moment où le Crabe lui-même devrait être mûr pour la reproduction. L'enveloppe externe (appartenant au Crabe) qui recouvre le parasite se chitïnise rapidement et présente un aspect jaunâtre au lieu de rester transparente comme chez les *Portunion* et les *Grapsion*. L'absence de bosses ovariennes ventrales et latérales donne au corps une forme plus cylindrique; la portion épimérique des lamelles abdominales est aussi moins développée; le pygidium est terminé par deux pointes divergentes assez longues, au lieu de former un sommet conique mousse comme dans les autres *Entione*.

» L'organisation interne diffère peu de celle des *Entione* typiques. Au *cephalogaster* fait suite un renflement intestinal dont la cavité est occupée par une sorte de *typhlosolis* dorsal à revêtement chitïneux laissant au-dessous de lui, sur une coupe transversale, une étroite lumière en croissant. La paroi de cette lumière et celle du *typhlosolis* sont garnies de longs poils chitïneux. Derrière ce renflement et tout à fait contre la paroi du corps, une seconde dilatation ovoïde du tube digestif, puissamment musculaire, présente des mouvements de contraction rythmique qui pourraient la faire prendre pour le cœur, si ce dernier n'était parfaitement visible avec ses quatre valvules beaucoup plus bas à la naissance de l'abdomen.

» Le mâle diffère de celui des autres sections par son aspect plus grêle. Le dernier article des pattes thoraciques est couvert d'une brosse épaisse de poils courts; le septième anneau (anneau génital) présente deux éminences latérales ventrales correspondant aux ouvertures des canaux défé-

rents. Les anneaux de l'abdomen sont dépourvus de crochets médians, mais ornés d'un cercle de petites granulations chitineuses. Le pygidium se termine non par deux crochets, mais par des lames aplaties, hérissées d'épines.

» Les Sacculines du *Xantho* et du *Pilumnus* sont trop rares pour que nous ayons pu observer entre ces parasites et les *Cancerion* une coïncidence analogue à celle que nous avons signalée entre *Portunion Mænadis* et *Sacculina carcini*, et entre *P. Salvatoris* et la Sacculine du *Port. arcuatus*. Mais nous avons découvert dans *Pilumnus hirtellus* un joli Bopyrien du genre *Cepon*, pas très rare à Wimereux, et un de nos *Entione* se trouvait dans un Crabe qui portait également ce Bopyrien.

» L'étude embryogénique du genre *Entione* est, on le conçoit, fort pénible. Il est certain que les embryons mènent une existence libre assez longue, pendant laquelle il est difficile de suivre leurs transformations. Ces embryons se dirigent avec énergie du côté de la lumière. On peut donc présumer que l'infection des Crabes se fait pendant la nuit. Les premières phases de la déformation de la femelle nous ont échappé jusqu'à présent; mais nous avons observé un stade fort curieux de l'évolution du mâle.

» Le *Portunion Kossmanni* est, comme nous l'avons déjà indiqué, une espèce grégaire. On trouve parfois dans un seul *Platyonychus* quatre *Portunion*, les uns droits, les autres gauches. Or, lorsque plusieurs *Entione* infestent un même Crabe, il arrive souvent que tous ne prennent pas un égal développement et que certains d'entre eux, placés dans leur hôte d'une façon anormale, vieillissent et grandissent en conservant longtemps quelques caractères embryonnaires. C'est ce qu'on observe notamment chez *P. Mænadis* pour les individus qui se trouvent sur le cœur du *C. Mænas*, au lieu d'être disposés en U sous le cœur et sous le tube digestif du Crabe. Le mâle peut, comme la femelle, présenter ce retard dans le développement. Dans un *P. Kossmanni* qui portait un mâle normal, nous avons rencontré un autre individu du même sexe, mais moins développé, qui présentait absolument les caractères d'un mâle de *Cryptoniscus*. Les caractères tirés des épimères thoraciques rapprochaient même beaucoup ce petit être des mâles de *Cryptoniscus pygmæus* Rathke. Mais l'étude que nous avons faite d'autres types de la famille des Bopyriens nous permet de généraliser cette observation et de dire que les mâles des divers genres de la famille passent par un stade *Cryptoniscus*, constatation qui n'est pas sans importance au point de vue de la phylogénie de ce groupe encore si peu connu d'Isopodes dégradés. »