

manière de l'hémoglobine dans le sang ? C'est ce qu'il est encore impossible de dire : ce qu'il y a de certain, c'est que la présence constante dans la feuille d'un carbure d'hydrogène pouvant absorber spontanément à l'air 24 pour 100 de son poids d'oxygène, c'est-à-dire environ 200 fois son volume, doit solliciter les recherches des physiologistes, surtout en prenant en considération que dans la feuille *vivante*, malgré son oxydabilité, la carotène reste inaltérée et qu'il est fort probable qu'elle y subit des alternatives d'oxydation et de réduction, de telle sorte que sa proportion demeure à peu près invariable pour un espace de temps limité. »

ZOOLOGIE. — *Sur un nouvel Entoniscien* (Pinnotherion vermiforme nov. gen. et nov. sp.) parasite du Pinnothère des Modioles. Note de MM. A. GIARD et J. BONNIER.

« L'animal qui fait l'objet de cette Note est doublement intéressant, comme appartenant à un groupe de Crustacés peu connus et comme fournissant un nouvel exemple de parasitisme au second degré.

» Des Crabes du genre *Pinnotheres* se trouvent communément à Wimeux dans les *Mytilus edulis* L., *Modiola modiolus* L., *Maetra stultorum* L.; plus rarement dans les *Cardium edule* L. et *Donax anatinum* Lam. Plusieurs formes spécifiques sont sans doute confondues sous le nom de *Pinnotheres pisum* L. Au mois de septembre dernier, nous avons trouvé, dans une Modiole déjà vieille (couverte de serpules et toute perforée par les *Cliona*), un Pinnothère femelle, de taille assez grande (15^{mm} de large), mais différent du *P. veterum* Bosc, qu'on dit habiter parfois les Modioles. Cette femelle ne portait pas d'œufs, et les pattes ovigères étaient légèrement atrophiées. Mais notre attention fut particulièrement attirée sur une masse d'un gris violacé, visible à travers le tégument dorsal transparent, et rappelant l'aspect d'une ponte de *Grapsion Carolinii* Gd. Une ponction faite avec une pipette effilée nous procura des embryons mûrs d'un Entoniscien, et nous pûmes bientôt extraire, avec toutes les précautions indispensables en pareille circonstance, la femelle adulte qui renfermait ces embryons dans sa cavité incubatrice. Celle-ci occupait tout le côté gauche de la cavité viscérale du Pinnothère, depuis le bord frontal de la carapace, et, contrairement à ce qui a lieu pour les autres Entonisciens, elle se prolongeait dans la partie caudale du Crabe jusqu'au troisième segment de l'abdomen. Les glandes génitales de l'hôte étaient atrophiées, le foie très réduit et très

pâle. Le sac enveloppant le parasite adhérait à la partie branchiale droite et passait, comme d'habitude, sous l'intestin.

» Ce parasite, que nous appellerons *Pinnotherion vermiforme*, appartient à un genre nouveau. Les caractères, dans le sexe femelle, sont fournis surtout par la forme de la première lame incubatrice et par les bosses ovariennes. La première lame incubatrice est dépourvue de lamelle transverse, et sa partie récurrente présente une longueur inusitée. Il n'y a pas de bosses ovariennes dorsales. Les bosses ventrales sont au nombre de deux : la seconde (postérieure), excessivement longue et cylindrique, semble former le prolongement du corps de l'animal, dont elle rejette vers le dos le pléon recourbé en U avec la partie céphalique. Les muscles de la paroi du corps qui recouvre l'ovaire ont, malgré cette énorme distension, conservé une grande puissance, et les bosses ovariennes sont animées de contractions énergiques. La deuxième surtout présente des mouvements vermiformes, qui lui permettent de se recourber et de s'insinuer, comme nous l'avons dit, dans la queue du Crabe, malgré le repliement de cette dernière. Les organes situés dans le voisinage de l'ouverture génitale, et désignés sous le nom de *réceptacles séminaux*, ont une forme presque ovoïde, et leur surface offre quatre à cinq lobes disposés comme les côtes d'un melon. Le foie, d'un beau rouge cerise, était rempli d'un liquide abondant, tenant en suspension des concrétions analogues à des produits rénaux. C'est d'ailleurs l'aspect ordinaire du foie des Entonisciens, quelque temps après la ponte entre deux périodes d'activité sexuelle. Ce prétendu foie paraît jouer le double rôle d'organe d'excrétion et d'organe de réserve. Le pléon et ses appendices latéraux et terminaux ressemblent beaucoup aux parties correspondantes des *Grapsion*.

» Au milieu des embryons, et fixés aux replis des lames incubatrices, se trouvaient deux mâles dégradés; nous n'avons pas rencontré de mâles cryptonisciens, malgré une recherche attentive à la loupe et au microscope. L'un des deux mâles dégradés mesurait 2^{mm} et se trouvait en pleine maturité sexuelle : il était destiné sans doute à féconder la ponte prochaine. L'autre était beaucoup plus petit (un tiers), mort et déjà en partie décomposé; il avait dû féconder les œufs actuellement développés. Le mâle dégradé ressemble à ceux des *Grapsion* et des *Portunion*, mais il est presque entièrement dépourvu de pigments. La fourche caudale est très longue; de plus, les crochets ventraux médians sont situés sur le septième anneau thoracique (anneau génital) et sur le premier anneau pléal; le deuxième segment pléal porte seulement un petit tubercule rudimentaire. Les mâles

de tous les Entonisciens connus jusqu'à présent ne portaient pas de crochet médian sur l'anneau génital. L'appendice du *Priapion* est d'une tout autre nature. Chez le *Pinnotherion*, les ouvertures des canaux déférents sont situées, non sur l'appendice médian, mais vers le bord antérieur du septième segment.

» Les spermatozoïdes, fixés à l'acide osmique et examinés après coloration à l'immersion homogène, présentent la structure complexe des spermatozoïdes des Thoracostracés, mais n'ont pas les rayons caractéristiques de ceux du Homard, de l'Écrevisse, etc.

» L'embryon se rapproche beaucoup de celui des *Grapsion* et des *Portunion*. Il est fortement pigmenté, en brun et en vert, malgré l'obscurité du milieu où il se développe. Ses yeux sont assez gros. Les lobules albumino-graisseux présentent une disposition régulièrement métamérique, comme chez l'embryon d'*Athalges paguri* Rathke. Le foie est très fortement contractile. La griffe du sixième pereopode est longue et puissante; le bâtonnet terminal court et très transparent.

» En résumé, par les traits principaux de son organisation, le genre *Pinnotherion* paraît surtout voisin des *Grapsion*; mais il s'en distingue très nettement, dans le sexe femelle, par la forme de la première lame incubatrice et de l'ovaire; dans le sexe mâle, par la disposition des crochets médians ventraux.

» Le *Pinnotherion vermiforme* semble être très rare, puisque nous n'en avons rencontré qu'un couple unique, bien que nous ayons examiné des centaines de *Pinnotheres* provenant des divers Acéphales énumérés ci-dessus (1). »

ANATOMIE ANIMALE. — *Sur l'appareil reproducteur des Aplysies*. Note de M. ÉDOUARD ROBERT, présentée par M. de Quatrefages.

« Cet appareil comprend les organes suivants : 1° la *glande génitale hermaphrodite*; 2° le *canal efférent*; 3° un organe complexe, que je désigne en bloc sous le nom de *masse génitale annexe*; 4° le *canal génital commun*, s'ouvrant à droite et en avant de la branchie; 5° le *sillon génital externe*,

(1) Un Mémoire accompagné de Planches fera connaître avec plus de détails l'organisation de ce nouvel et curieux représentant de la famille des Entonisciens.