

Étude du parasitisme des Crustacés Décapodes Brachyoures en Méditerranée occidentale : premiers résultats

par

CHRISTIAN P. VIVARES

Laboratoire de Zoologie I, Faculté des sciences, Montpellier (France)

Depuis 1967, j'ai entrepris l'étude du parasitisme des Crustacés Décapodes Brachyoures dans le bassin occidental de la mer Méditerranée. Les trois territoires prospectés jusqu'à ce jour sont : le golfe du Lion (région de Sète) et les étangs littoraux de la région Sète-Montpellier (France), la côte nord-est de l'Espagne, le golfe et le lac de Tunis (Tunisie); pour ces deux dernières régions, le sujet était abordé pour la première fois. Des résultats sont déjà parus (1969, 1970) ou sous presse.

L'essentiel est consacré aux Protozoaires. J'ai pu observer, à l'exception d'une seule, toutes les Grégarines de Brachyoures signalées sur les côtes européennes et méditerranéennes aussi, ai-je pu, pour certaines, compléter leur cycle végétatif, préciser leur position systématique et décrire trois espèces nouvelles pour la science. Dix-sept espèces de Brachyoures sont les hôtes nouveaux de la Coccidie *Aggregata*, et douze le sont pour le Cilié *Synophrya hypertrophica*. Pour la première fois, en Méditerranée, des Microsporidies ont été mises en évidence dans des Brachyoures, ceux-ci sont des *Portunidae* qui sont des hôtes nouveaux pour le genre *Thelohania*.

Quant aux Métazoaires, ce sont surtout les Helminthes qui ont attiré mon attention. Les larves de Cestodes, appartenant à trois ordres différents, ont pour hôtes intermédiaires des Brachyoures dont sept sont pour la première fois signalés. *Carcinomertes carcinophila* (Némerte) parasite trois nouveaux genres.

Dans tous les cas, la biologie et les relations hôte-parasite ont été analysées.

La parasitofaune

Ci-dessous, on trouvera résumées les principales observations concernant la parasitofaune des quarante cinq espèces étudiées (près de 5000 individus ont été disséqués). Trente six espèces parasitées et neuf semblent indemnes, mais si cela peut être affirmé pour *Pisa tetraodon* dont 92 individus ont été observés, pour les autres espèces, à savoir : *Paramola cuvieri*, *Iliia nucleus*, *Portunus hastatus*, *Geryon longipes*, *Lissa chiragra*, *Inachus thoracicus*, *Macropodia longirostris* et *Macropodia longipes*, il me faut attendre de disposer d'un plus grand nombre d'individus de chaque espèce pour trancher la question.

Pour chaque espèce de Brachyoure parasitée sont indiqués :

1. les espèces de parasites, celles précédées d'un astérisque sont des hôtes nouveaux. Toutes sont suivies d'une abréviation indiquant le groupe systématique auquel elles appartiennent, et ce, de la façon suivante : Ce = Cestode, Ci = Cilié Co = Coccidie, E = Crustacé Isopode Epicaride, G = Grégarine, M = Microsporidie, N = Némerte, n = Nématode, R = Crustacé Rhizocéphale, T = Trématode.
2. la localité de provenance : A = golfe du Lion (région de Sète), B = côte nord-est de l'Espagne, C = golfe de Tunis.
3. la localisation précise de chaque parasite dans l'hôte : abd = abdomen, br = branchie, cav = cavité générale, cd = caecum digestif ch = caecum hépatique, I = intestin, m = musculature, s = sang.

4. le nombre moyen de parasites dans un Crabe-hôte (évaluation) : chaque croix correspond à un nombre de parasites compris entre 1 et 10, 5 croix à 50 parasites et plus.

Dromia personata (L., 1759) : *Cephaloidophora dromiae* (G) - B,C - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - C - I - + ; **Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - br ; abd - ++.

Ethusa mascarone (Herbst, 1785) : **Nematopsis* sp. (G) - A,B - I - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - + ; **Echinobothrium affine* (Ce) - A - cav. - +.

Dorippe lanata (L., 1767) : **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - + ; **Scolex pleuronectis* (Ce) - C - I - +++.

Calappa granulata (L., 1767) : *Nematopsis grassei* (G) - A, B - I - + ; **Eustoma rotundata* (n) - A - ch - +.

Corystes cassivelaunus (Pennant, 1777) : **Aggregata* sp. (Co) - A, B - I - + + + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - +.

Atelecyclus rotundatus (Olivier, 1792) : *Pachyporospora laubieri* (G) - B - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - B - I - +.

Pirimela denticulata (Montagu, 1808) : **Pachyporospora retorta* (G) - A - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - A - I - + ; **Carcinonemertes carcinophila* (N) - A, - br, abd - +.

Carcinus mediterraneus Czerniavsky, 1884 : *Nematopsis portunidarum* (G) - A, C - I - + + ; **Nematopsis maraisi* (G) - A,B,C, - I - + + + + + ; **Nematopsis tuzetae* (G) - A - I - + + ; *Aggregata* sp. (Co) - C - I - + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A, C - br - + + + + + ; **Thelohania* sp. (M) - A - m,s - + + + + + ; Trématode *Microphallidae* (T) - A,C - cav - + + + + + ; *Sacculina carcini* (R) - A - cav - + ; *Portunion maenadis* (E) - A,C - cav - + ;

Portunus latipes (Pennant, 1777) : **Nematopsis maraisi* (G) - C - I - + + ; **Nematopsis raouadi* (G) - C - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - A,C - I - + + + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A,C - br - + + + + + ; *Portunion kossmanni* (E) - A - cav - +.

Xaiva biguttata (Risso, 1816) : **Pachyporospora retorta* (G) - A - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - A,C - I - +.

Macropipus arcuatus (Leach, 1814) : *Aggregata eberthi* (Co) - C - I - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A,C - br - + + + +.

Macropipus puber (L., 1767) : **Aggregata eberthi* (Co) - A - br - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - +.

Macropipus corrugatus (Pennant, 1777) : **Synophrya hypertrophica* (Ci) - C - br - + + + +.

Macropipus pusillus (Leach, 1816) : **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - +.

Macropipus tuberculatus (Roux, 1830) : *Aggregata eberthi* (Co) - B - I - + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - B - br - +.

Macropipus bolivari (Zariquiey, Alvarez, 1948) : **Aggregata eberthi* (Co) - B - I - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - B - br - + + +.

Macropipus depurator (L., 1758) : *Nematopsis maraisi* (G) - A,B - I - + + + + + ; *Aggregata eberthi* (Co) - A,B - I - + + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A,B - br - + + + + + ; **Thelohania* sp. (M) - A - m,s - + + + + + ; *Scolex pleuronectis* (Ce) - A - ch, cav - + ; *Eutetrarhynchus ruficollis* (Ce) - A - cav - + ; **Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - br, abd - + + ; *Eustoma rotundata* (n) - A - ch - + ; **Priapion* sp. (E) - A - cav. - +.

Macropipus vernalis (Risso, 1816) : **Nematopsis maraisi* (G) - C - I - + + ; *Pachyporospora retorta* (G) - A,B,C - I - + ; **Aggregata eberthi* (Co) - A, C - I - + + + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A,B,C - br - + + + + + ; **Scolex pleuronectis* (Ce) - A,C - ch, I - + ; *Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - br, abd - + +.

Pilumnus spinifer H. Milne-Edwards, 1881 : *Cephaloidophora guinotae* (G) - B - I - + + + ; **Aggregata* sp. (Co) - A,C - I - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - C - br - + ; *Larve de Nématode indéterminée (N) - B - ch - +.

Pilumnus hirtellus (L., 1761) : **Aggregata* sp. (Co) - C - I - + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A,C - br - +.

Eriphia verrucosa (Forsk., 1775) : *Nematopsis legeri* (G) - A,B,C, - I - + + + ; **Synophrya hypertrophica* (Ci) - A - br - +.

- Xantho poressa* (Olivi, 1792) : *Cephaloidophora drachi* (G) - C - I - +++ ; **Aggregata* sp. (Co) - B - I - + ;
**Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - br, abd - + ; **Cancricepon* sp. (E) - C - br - + .
- Xantho incisus granulicarpus* (Forest, 1953) : **Scolex pleuronectis* (Ce) - A - cd - + .
- Pinnotheres pinnotheres* (L., 1758) : *Cephaloidophora knoeffleri* (G) - A,B - cd - +++ ; **Aggregata coelomica* (Co) - A - I - + ; **Scolex pleuronectis* (Ce) - A - cd - + .
- Goneplax rhomboides* (L., 1758) : *Nematopsis goneplaxi* (G) - A, B - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - B - I - + ; **Scolex pleuronectis* (Ce) - A - ch - + ; **Eustoma rotundata* (n) - A - ch - + ; **Proleptus obtusus* (n) - A,B - cav - + .
- Pachygrapsus marmoratus* (Fabricius, 1787) : *Cephaloidophora conformis* (G) - A,B,C, - cd - +++ ;
Aggregata sp. (Co) - B - I - + ; *Sacculina carcini* (R) - A,B - cav - + ; *Grapsion cavolinii* (E) - A,C - cav - + .
- Brachynotus sexdentatus* (Risso, 1827) : **Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - br, abd - + .
- Parthenope angulifrons* (Latreille, 1825) : **Nematopsis* sp. (G) - B - I - + ; **Aggregata* sp. (Co) - B - I - + .
- Maja squinado* (Herbst, 1788) : **Scolex pleuronectis* (Ce) - A - ch - + ; **Ergyne* sp. (?) (E) - A - br - + .
- Maja verrucosa* (H. Milne Edwards, 1834) : **Carcinonemertes carcinophila* (N) - A - abd - + .
- Pisa nodipes* (Leach, 1815) : **Porospora pisae* (G) - A,B - I - + .
- Pisa armata* (Latreille, 1803) : *Porospora pisae* (G) - A,B - I - +++ .
- Herbstia condyliata* (Fabricius, 1787) : **Porospora pisae* (G) - A - I - + .
- Inachus communissimus* Rizza, 1839 : *Aggregata inachi* (Co) - B - I - + ; *Drepanorchis neglecta* (R) - A,B - cav - + .
- Inachus dorsettensis* (Pennant, 1777) : *Aggregata inachi* (Co) - A,C - I - + .
- Macropodia rostrata* (L., 1761) : **Aggregata* sp. (Co) - B - I - + ; *Drepanorchis neglecta* (R) - B - cav - + .

Références bibliographiques

- VIVARES (C.P.), 1970. — Parasites de Crustacés Décapodes Brachyours du golfe et du lac de Tunis (Note préliminaire). *Bull. Inst. Océanogr. Pêche, Salammbô*, **1**, 4, pp. 181-203.
- VIVARES (C.P.) & RUBIO (M.), 1969. — Protozoa parasites de Crustacea Decapoda Brachyura de la côte nord-est de l'Espagne. *Publ. Inst. Biol. Apl.*, **47**, pp. 111-129.

