



Rapana venosa (Valenciennes, 1846) en Mer de Marmara

Christiane DELONGUEVILLE

Avenue Den Doorn, 5 – B - 1180 Bruxelles - christiane.dclongucville@skynet.be

Roland SCAILLET

Avenue Franz Guillaume, 63 – B - 1140 Bruxelles - scaillet.roland@skynet.be

MOTS-CLEFS *Rapana venosa* - Mollusques épibiontes - Mollusques parasites - Mer de Marmara

KEY-WORDS *Rapana venosa* - Epibiontic molluscs - Parasitic molluscs - Marmara Sea

RÉSUMÉ

Sur des gros spécimens de *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) (Muricidae) - récoltés en Mer de Marmara - couverts d'algues, de concrétions calcaires et de vers, on peut identifier des mollusques épibiontes comme *Mytilaster lineatus* (Gmelin, 1791) (Mytilidae) présents en grand nombre. *Acanthochitona fascicularis* (Linnaeus, 1767) et *Chiton olivaceus* Spengler, 1797 (Polyplacophora) sont occasionnellement fixés dans l'ombilic de ces gastéropodes. Le test très épais et déjà endommagé par l'action perforante d'éponges est creusé de galeries et d'alvéoles abritant des mollusques bivalves perforants comme *Petricola lithophaga* (Philippson, 1788) (Petricolidae) et *Gastrochaena dubia* (Pennant, 1777) (Gastrochaenidae). Ces derniers peuvent être considérés comme parasites lorsque leur nombre met en danger l'intégrité de la coquille en la perforant de part en part.

ABSTRACT

On large specimens of *Rapana venosa* (Muricidae) - collected in the Marmara Sea - covered with algae, calcareous concretions and worms, one can identify a large number of epibiontic molluscs like *Mytilaster lineatus* (Gmelin, 1791) (Mytilidae). *Acanthochitona fascicularis* (Linnaeus, 1767) and *Chiton olivaceus* Spengler, 1797 (Polyplacophora) are occasionally fixed inside the umbilicus of the gastropods. The thick shell, already damaged by the action of perforating sponges, is carved into galleries and cells harbouring perforating bivalve molluscs like *Petricola lithophaga* (Philippson, 1788) (Petricolidae) and *Gastrochaena dubia* (Pennant, 1777) (Gastrochaenidae). These can be considered parasitic when their number endangers the integrity of the shell by perforating it all the way through.

INTRODUCTION

La Mer de Marmara établit le lien entre la Méditerranée et la Mer noire. La salinité de ses eaux est intermédiaire entre celles des deux mers limitrophes (Méditerranée 38 ‰ - Mer Noire 17-18 ‰). Le nombre d'espèces de mollusques qui y vit est moindre qu'en Méditerranée mais plus important qu'en Mer Noire (Oberling 1969-1971). Une population de *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846), Muricidae invasif originaire de l'Océan Pacifique, y est implantée depuis de nombreuses années (Çinar et al. 2005). *Rapana venosa* atteint des tailles considérables (jusqu'à 18 cm) et les spécimens gérontiques sont souvent encroutés et associés à d'autres mollusques. La présence d'un petit Mytilidae - *Mytilaster lineatus* (Gmelin, 1791) - avait été signalée dans l'ombilic d'un individu récolté en Mer Noire (Anonyme 1990).

RÉCOLTES PERSONNELLES

En mai 2012, un lot d'une vingtaine de spécimens vivants de *Rapana venosa* (Valenciennes, 1846) a été acquis auprès d'un pêcheur à Marmara Ereğlisi (Figs. 1 et 3) en Mer de Marmara (Turquie). Les gastéropodes ont été capturés au filet sur un fond sablo-fangeux entre six et dix mètres de profondeur. Les plus grands individus mesuraient de 15 à 16 cm. Les coquilles étaient couvertes d'algues, de balanes, de bryozoaires encroûtants, de vers tubicoles (*Spirobranchus* sp.) et d'éponges perforantes. Cette multiplicité d'épibiontes et de parasites était loin de donner un aspect attrayant aux coquilles (Figs. 4 - 5). Des spécimens récoltés 22 ans plus tôt en eaux plus profondes (30 à 40 mètres) au large de Tekirdag (Delongueville & Scaillet 2007) étaient quant à eux en parfait état de conservation et dépourvus d'épibiontes (Fig. 2). Si les individus collectés à Marmara Ereğlisi n'étaient pas esthétiquement attrayants, ils avaient le mérite d'être très intéressants, car ils ont permis d'observer la présence de nombreux autres mollusques qui avaient élu domicile sur la coquille parmi les concrétions et même dans l'épaisseur du test.

Mytilaster lineatus (Gmelin, 1791) (Fig. 9) est un petit Mytilidae (15 à 20 mm) commun en Méditerranée, le long des côtes italiennes, grecques et turques, et en Mer Noire. Les spécimens étaient fermement fixés dans l'ombilic des *Rapana*, mais aussi entre les plis de la coquille, parmi les tubes calcaires des *Spirobranchus* ou même à l'intérieur de balanes vides (Figs. 6 et 7). Sur un spécimen haut de 14 cm (Fig. 6), il y en avait bien plus d'une centaine. Ce bivalve est parmi les plus abondants en Mer de Marmara (Oberling 1969-1971).

Acanthochitona fascicularis (Linnaeus, 1767) - Acanthochitonidae (Fig. 11) et *Chiton olivaceus* Spengler, 1797 - Chitonidae (Fig. 12) sont deux polyplacophores communs dans les eaux peu profondes de Méditerranée, de Mer de

Marmara et de Mer Noire. Un spécimen de chaque espèce avait élu domicile sur des coquilles de *Rapana*, profondément enfoncé et collé dans l'ombilic de ces gros gastéropodes.

Petricola lithophaga (Philippson, 1788) - Petricolidae (Fig. 10) - est un petit bivalve qui perfore les roches, les coraux et les coquilles vides ou vivantes. Il est fréquent en Atlantique depuis le golfe de Gascogne, le long des côtes ouest africaines ainsi qu'en Méditerranée et en Mer Noire. Quelques individus ont été récoltés dans des logettes creusées à l'intérieur des parois des coquilles de *Rapana* dont l'épaisseur dépassait à certains endroits 15 mm. On peut considérer ces bivalves comme des parasites puisque certains perforent totalement l'épaisseur du gastéropode forçant l'animal à reconstituer sa coquille à cet endroit.

Gastrochaena dubia (Pennant, 1777) - Gastrochaenidae (Fig. 13) - est un autre bivalve perforant connu en Europe (Atlantique - Méditerranée et Mer Noire) et qui attaque lui aussi les roches calcaires, les coraux et le test des coquilles. Ces bivalves étaient présents en très grand nombre (plusieurs dizaines) dans l'épaisseur du test des gros spécimens de *Rapana*. Les individus étaient enfermés à l'intérieur de petites loges creusées dans l'épaisseur de la coquille (Fig. 8), celles-ci communiquant avec l'extérieur par une petite tubulure dont l'extrémité prend la forme d'un « huit ». Pour des raisons identiques à celles citées dans le paragraphe précédent, ce bivalve peut également être considéré comme parasite lorsqu'il est présent en grand nombre et qu'il transperce l'épaisseur de la coquille déjà fragilisée par l'action perforante des éponges encroûtantes.

CONCLUSIONS

L'esthétique constitue la plupart du temps un critère de sélection dans le choix d'une coquille de collection. Cependant elle ne nous apprend rien de la biologie de l'animal. Par contre, un individu âgé, couvert de vie et dans un mauvais état de conservation de la coquille est d'un tout autre intérêt. Il nous parle des cohabitations positives, négatives ou neutres qui existent entre espèces dans un milieu donné. A ce titre, les spécimens de *Rapana venosa*, collectés en Mer de Marmara illustrent parfaitement cette évidence. Cinq espèces de mollusques épibiontes et/ou parasites ont été identifiées sur des individus gérontiques de ce gros gastéropode : *Mytilaster lineatus*, *Acanthochitona fascicularis* et *Chiton olivaceus* en surface du test, *Petricola lithophaga* et *Gastrochaena dubia* dans l'épaisseur même de la coquille. Pour certaines de ces espèces, le nombre d'individus en surface ou dans l'épaisseur de la coquille peut dépasser la centaine d'individus.

RÉFÉRENCES

- Anonyme 1990. Notes and Tidings. *La Conchiglia* 250-252: 47.
- Çinar M.E. Bilecenoğlu M. Öztürk B. Katagan T. & Aysel V. 2005. Alien Species in the Coasts of Turkey. *Mediterranean Marine Sciences*, 6/2: 119-146.
- Delongueville C. & Scaillet R. 2007. Les espèces invasives de mollusques en Méditerranée. *Novapex* 8(2): 47-70.
- Oberling J.J. 1969-1971. On the Littoral Mollusca of the Sea of Marmara. *Jahrbuch des Naturhistorischen Museum*, 4: 183-218.

LÉGENDES

Fig. 1. Carte de la région de la Mer de Marmara - Turquie. **Fig. 2.** *Rapana venosa*, 14,1 x 11,3 mm - Tekirdag (29.04.1990). **Fig. 3.** Récolte de *Rapana venosa* à Marmara Ereğlisi (11.05.2012). **Figs. 4 - 6.** *Rapana venosa*, 13,0 x 10,0 mm - Marmara Ereğlisi (11.05.2012). **Fig. 7.** *Mytilaster lineatus* sur *Rapana venosa*. **Fig. 8.** Fragment de coquille de *Rapana* percé par *Gastrochaena dubia*. **Fig. 9.** *Mytilaster lineatus*, 9,2 x 6,9 mm. **Fig. 10.** *Petricola lithophaga*, 6,6 x 5,1 mm. **Fig. 11.** *Acanthochitona fascicularis*, 10,8 x 5,1 mm. **Fig. 12.** *Chiton olivaceus*, 14,3 x 8,3 mm. **Fig. 13.** *Gastrochaena dubia*, 5,4 x 2,5 mm.



3



