

## Illustration de *Gastrochaena cymbium* Spengler, 1783 en Méditerranée orientale sur *Hexaplex pecchiolianus* (d'Ancona, 1871)

Christiane DELONGUEVILLE  
Avenue Den Doorn, 5 – B - 1180 Bruxelles  
christiane.delongueville@skynet.be

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

**MOTS CLEFS.** *Gastrochaena cymbium*, Gastrochaenidae, mollusques, Méditerranée, Turquie, *Hexaplex pecchiolianus*.

**KEY WORDS.** *Gastrochaena cymbium*, Gastrochaenidae, molluscs, Mediterranean Sea, Turkey, *Hexaplex pecchiolianus*.

**RESUME.** *Gastrochaena cymbium* est un bivalve lessepsien, perforant superficiel, protégé par une logette calcaire, elle-même fixée sur d'autres substrats. Cette note illustre sa présence sur *Hexaplex pecchiolianus* dans le Golfe d'Iskenderun, Turquie.

**ABSTRACT.** *Gastrochaena cymbium* is a superficially boring lessepsian bivalve embedded in a calcareous protection, itself cemented to other substrates. This note illustrates its presence on *Hexaplex pecchiolianus* in the Gulf of Iskenderun, Turkey.

### INTRODUCTION

*Gastrochaena cymbium* Spengler, 1783 (Gastrochaenidae) est un bivalve vivant encapsulé dans une logette qu'il construit lui-même et qui adhère à différents types de substrats. Cette logette est extérieurement multilobée et prolongée dans son extrémité la plus étroite par un petit tube calcaire orné de quelques stries de croissance circulaires et perforé en forme de « 8 » (Fig. 7). Il est destiné au passage des siphons inhalant et exhalant. Le tube calcaire protégeant les siphons comporte intérieurement deux carènes longitudinales et s'élève légèrement au-dessus de l'extrémité de la logette. La partie de la logette opposée aux siphons est la plus large et la plus élevée. Si l'extérieur de la logette présente des constriction, l'intérieur de celle-ci n'est pas segmenté. Sa partie externe est constituée de calcaire aggloméré à de très rares grains de sable. Par contre, l'intérieur est lisse et brillant. Les valves du mollusque sont étroites, à peine plus larges dans la partie postérieure que dans la partie antérieure (Fig. 1 - Fig. 2).

Une espèce voisine, *Gastrochaena dubia* (Pennant, 1777), également présente en Méditerranée, possède des valves postérieurement plus arrondies en forme de larges palettes. Ainsi, en vue ventrale, les valves de *G. dubia* couvrent plus largement les parties molles du mollusque que celles de *G. cymbium* (Fig. 3 - Fig. 4). De plus il s'agit d'un mollusque vivant profondément dans les cavités qu'il a creusées dans le substrat. Si tel n'est pas le cas, il est encapsulé dans une gangue extérieurement non segmentée et essentiellement composée de grains de sable grossiers (Albano, 2003). A titre comparatif, les Fig. 5 et Fig. 6 représentent des blocs calcaires profondément percés par *G. dubia*. Les tubes des siphons sont bien visibles en surface (Fig. 5). Sur une coupe de l'un des blocs, on peut voir les individus en place ainsi que l'aspect interne des logettes (Fig. 6).

Albano (2003) propose d'ailleurs un genre différent pour *G. cymbium*. Il le nomme *Cucurbitula cymbium* (Spengler, 1793) en fondant sa décision sur la définition du genre *Cucurbitula* Gould, 1861 qui fait référence à l'existence d'une capsule segmentée cimentée sur un substrat, ce qui n'est pas le cas pour le genre *Gastrochaena*.

La distribution originale de *G. cymbium* comprend la région indo-pacifique jusqu'à la Mer Rouge (Albano, 2003). La présence de cette espèce a été mentionnée depuis longtemps en Méditerranée extrême-orientale (Barash et Danin, 1972) et abondamment illustrée par Parenzan (1976). L'introduction s'est faite par le Canal de Suez et *G. cymbium* se retrouve actuellement en Israël, Turquie et Grèce (Zenetos et al., 2003). Mienis (2002) rapporte la présence de ce mollusque au large d'Israël, sur des bivalves, des gastéropodes, des scaphopodes, des coraux, des ossements, des dents de requins et des cailloux.

## RECOLTES PERSONNELLES

En mai 2005, lors d'un séjour dans le Golfe d'Iskenderun (Turquie), de nombreux spécimens vivants de *Hexaplex pecchiolianus* (d'Ancona, 1871) ont été récoltés au port de Yumurталik. Ils sont pêchés au large, par 20 à 30 m de fond. Beaucoup d'individus adultes étaient colonisés par de nombreux spécimens de *G. cymbium*, de la base de la columelle jusqu'à l'apex (Fig. 7). Les plus gros spécimens de *G. cymbium* se trouvaient au niveau de la columelle, des plis caudaux et des épines massives portées par les côtes radiaires du gastéropode, là où l'épaisseur du test calcaire est la plus importante. En procédant à l'ouverture de la logette dans sa partie la plus large, on peut localiser le bivalve dans une cavité creusée dans l'épaisseur du calcaire de la coquille. Il est disposé face dorsale vers la surface interne de la logette segmentée, les parties molles dirigées vers l'intérieur de la cavité creusée par le mollusque. L'intérieur de celle-ci est strié par l'effet des mouvements abrasifs des valves (Fig. 8). Un gros spécimen de *G. cymbium* (7,22 x 2,94 mm) était fermement attaché par ses parties molles à la paroi ventrale de la cavité, à un point tel qu'en procédant à son extraction la nacre de la paroi interne du gastéropode y est restée attachée (Fig. 3 - Fig. 9). Le bivalve avait totalement percé l'épaisseur du test de l'*Hexaplex pecchiolianus* jusqu'à atteindre son hépato-pancréas. Ceci démontre que *G. cymbium* est réellement un mollusque perceur superficiel et non un mollusque déposé dans sa logette calcaire à la surface de son substrat. Pour les spécimens plus petits, encore dépourvu de logette, il en va de même: le mollusque est présent dans une petite cavité sous le tube siphonal. Malgré la présence de ces nombreux épibiontes, les gastéropodes étaient vivants.

Mienis (2002) rapporte, pour sa part, la présence de *G. cymbium* principalement sur des valves de bivalves morts sans faire état de ses capacités excavatrices. Dans le cas qui nous concerne, l'ensemble des *G. cymbium* récolté se trouvait sur des gastéropodes vivants: *Hexaplex pecchiolianus*. Dogan Ceviker confirme que dans cette région il n'a trouvé *G. cymbium* que sur des spécimens vivants d'*Hexaplex trunculus* (Linnaeus, 1758) et d'*H. pecchiolianus* (communication personnelle).

## CONCLUSION

*Gastrochaena cymbium* est une espèce très fréquente dans le Golfe d'Iskenderun et de nombreux exemplaires peuvent être collectés dans l'épaisseur du test de spécimens vivants d'*Hexaplex pecchiolianus*.

## NOTE

La nomenclature des mollusques est reprise de CLEMAM, « Check List of European Marine Mollusca » [www.somali.asso.fr/clemam/index.clemam.html](http://www.somali.asso.fr/clemam/index.clemam.html) (consultation: 1er septembre 2005).

## REFERENCES

- Albano, P.J. [2002]2003.** Mediterranean Gastrochaenidae (Mollusca: Bivalvia). *Bollettino Malacologico, Roma*. 38(9-12): 135-138.
- Barash, A. & Danin, Z. 1972.** The Indo-pacific species of mollusca in the Mediterranean and notes on a collection from the Suez canal. *Israel Journal of Zoology*. 21: 301-374.
- Mienis, H.K. 2002.** Marine mollusken uit het oosterlijk deel van de Middellandse Zee. 10. Voorwerpen die door *Cucurbitula cymbium* gebruikt worden als substraat. *Spirula*. 327: 75-76.
- Parenzan, P. 1976.** Carta d'identità delle conchiglie del Mediterraneo. Volume II Bivalvi. *Ed. Bios Taras - Taranto*, 546 p.
- Zenetos, A., Gofas, S., Russo, G., Templado, J. 2003.** CIESM Atlas of Exotic Species in the Mediterranean. Vol. 3 Molluscs. *F. Briand, Ed. - CIESM Publishers, Monaco*, 376 p. and [www.ciesm.org/atlas/Gastrochaenacymbium.html](http://www.ciesm.org/atlas/Gastrochaenacymbium.html) update January 2005.

## LEGENDES

Fig. 1	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue externe des valves:	6,58 x 3,10 mm.	Yumurталik (Turquie).
Fig. 2	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue interne des valves:	6,58 x 3,10 mm.	Yumurталik (Turquie).
Fig. 3	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue ventrale de l'animal:	7,22 x 2,94 mm.	Yumurталik (Turquie).
Fig. 4	<i>Gastrochaena dubia</i>	Vue ventrale de l'animal:	21,25 x 9,84 mm	Losinj (Croatie).
Fig. 5	<i>Gastrochaena dubia</i>	Vue externe des siphons:	-	Grado (Italie).
Fig. 6	<i>Gastrochaena dubia</i>	Vue interne des cavités:	+/- 15 mm	Losinj (Croatie).
Fig. 7	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue externe de la logette:	12,14 x 6,11 mm.	Yumurталik (Turquie).
Fig. 8	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue interne de la cavité:	8,60 x 4,50 mm.	Yumurталik (Turquie).
Fig. 9	<i>Gastrochaena cymbium</i>	Vue latérale de l'animal:	7,22 x 2,94 mm.	Yumurталik (Turquie).



Fig. 1



Fig. 5



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 6



Fig. 4



Fig. 7



Fig. 9



Fig. 8