
NOTES

***Musculista senhousia* (Benson in Cantor, 1842) en Sardaigne
(Bivalvia: Mytilidae)**

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

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

MOTS CLEFS. *Musculista senhousia*, Bivalvia, Mytilidae, Méditerranée, Sardaigne, Italie.

KEY WORDS. *Musculista senhousia*, Bivalvia, Mytilidae, Mediterranean Sea, Sardinia, Italy.

RESUME. *Musculista senhousia* (Benson in Cantor, 1842) est signalé dans le port de Cagliari, Sardaigne, Italie. La présence de plusieurs spécimens juvéniles, récoltés vivants par les pêcheurs, indique une nouvelle dispersion, en Méditerranée, de ce mollusque asiatique.

ABSTRACT. *Musculista senhousia* (Benson in Cantor, 1842) is recorded in the Cagliari harbour, Sardinia, Italy. The presence of many juvenile specimens, collected alive by fishermen, shows a further dispersion in the Mediterranean of this Asian mollusc.

INTRODUCTION

Musculista senhousia (Benson in Cantor, 1842) est un petit Mytilidae pouvant atteindre une taille maximale de 35 mm. La coquille légère et fragile présente à l'avant, juste sous l'umbo, 6 à 8 côtes plus ou moins marquées. De l'umbo jusqu'à la moitié dorso-ventrale, le mollusque est orné de fines bandes radiaires de couleur claire lui donnant un aspect faussement côtelé. Vers l'umbo, dans la partie dorsale, ces bandes en croisent d'autres de couleur rougeâtre et en forme de zigzag. Le périostracum est lisse et ne porte pas en relief les traces des bandes radiaires colorées sous-jacentes. A l'intérieur de la coquille, sur le bord dorsal, le ligament s'étend de l'umbo jusqu'à la moitié de la longueur du mollusque. Il est immédiatement suivi d'une crénelure composée de 12 à 15 dents bien marquées.

L'aire de distribution originale de *M. senhousia* est asiatique. Localité type: île de Chusan - Chine (Lazzari & Rinaldi, 1994). Elle s'étend de la Sibérie à Singapour en passant par les îles Kouriles, le Japon, la Corée et la Chine (Cohen, 2005). Cette espèce a essaimé à différents endroits du globe où sa croissance rapide (taille adulte atteinte en 9 mois) en a fait un envahisseur impitoyable. On retrouve ainsi *M. senhousia* en Australie, en Nouvelle-Zélande, aux Etats-Unis, dans le Canal de Suez (Cohen, 2005). Barash et Danin (1972) ont déjà signalé la présence de *M. senhousia* dans les années 1960, le long des côtes méditerranéennes d'Israël, dans l'estomac de *Sparus auratus* Linnaeus, 1758 (Pisces, dorade royale) et ce

sous le nom de *Modiola (Arcuatula) arcuatula* Hanley, 1844. Hoenselaar & Hoenselaar (1989) rapportent la présence de *M. senhousia* à Balaruc-les-Bains (Etang de Thau - France) et dans l'étang de Leucate, quelques 80 km plus au sud-ouest. *M. senhousia* a été signalé depuis dans le Haut Adriatique (Italie, Slovénie), dans la lagune de Ravenna (Lazzari & Rinaldi, 1994) et récemment dans la Mer de Taranto en Italie (Mastrotaro et al., 2003). Les mêmes auteurs mentionnent sa présence dans le golfe d'Olbia (Nord-Ouest de la Sardaigne). *M. senhousia* est repris dans la liste des espèces exotiques de Méditerranée (Zenetos et al., 2003).

La voie de dispersion de *M. senhousia* dans les lieux nouveaux est incertaine. Cependant, le transport par les eaux de ballast des cargos ou encore l'introduction de naissains d'huîtres (*Crassostrea gigas* Thunberg, 1793) ou d'autres mollusques [*Ruditapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850)] en provenance d'Asie sont des hypothèses plus que plausibles.

RECOLTES PERSONNELLES

En mai 2005, lors d'un séjour en Sardaigne, plusieurs petits spécimens (taille maximale : 12,10 x 7,08 mm) de *M. senhousia* ont été récoltés au port de Cagliari. La petite taille indique qu'il s'agit d'individus juvéniles. Les spécimens gisaient sur un quai où l'on avait laissé sécher un filet ou une nasse. Ils étaient mélangés à du sable brun et accompagnés d'autres

espèces de mollusques telles que les gastéropodes *Bittium reticulatum* (da Costa, 1778), *Pusillina lineolata* (Michaud, 1832), *Ocenebrina edwardsii* (Payraudeau, 1826), *Nassarius corniculum* (Olivi, 1792), *Nassarius pygmaeus* (Lamarck, 1822) et les bivalves *Nucula nitidosa* Winckworth, 1930, *Modiolarca subpicta* (Cantraine, 1835), *Chlamys glabra* (Linnaeus, 1758), *Parvicardium exiguum* (Gmelin, 1791), *Venerupis aurea* (Gmelin, 1791) et *Corbula gibba* (Olivi, 1791). Sur place, aucune information n'a pu être obtenue concernant la provenance exacte de ces mollusques sur le quai. Cependant, il existe près de Cagliari de nombreux étangs et lagunes qui pourraient être propices au développement de *M. senhousia*. Les mollusques associés à la collecte de *M. senhousia* appartiennent à la faune caractéristique de ce genre de milieu. A notre connaissance, il s'agit là de la première signalisation de ce mollusque dans les eaux du Sud de la Sardaigne.

Autres provenances. Nous avons personnellement collecté *M. senhousia* dans les localités suivantes en Méditerranée: France - Etangs de Thau (Balaruc-les-Bains, Mèze et Bouzigues), Etang de Leucate, Etang de Gruissan, Les Saintes-Maries de la Mer; Italie - Sacca di Goro (Estuaire du Pô), Marina Romea (Lagune de Ravenna), Venise (Lagune de Caleri).

CONCLUSION

Au vu de la récolte de plusieurs spécimens juvéniles de *M. senhousia* à Cagliari en Sardaigne, la dispersion de ce mollusque semble se poursuivre inexorablement en Méditerranée. Une recherche plus approfondie dans la région de Cagliari devrait permettre de localiser la provenance exacte de ce Mytilidae exotique avec plus de précision.

NOTE

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

REFERENCES

- 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.
- Cohen, Andrew N. 2005. Guide to the Exotic Species of San Francisco Bay. *SF Estuary Institute, Oakland, CA*, www.exoticsguide.org update June 7, 2005.
- Hoenselaar, H.J. & Hoenselaar, J. 1989. *Musculista senhousia* (Benson in Cantor, 1842) in the western Mediterranean (Bivalvia, Mytilidae). *Basteria* 53: 73-76.
- Lazzari, G. & Rinaldi, E. 1994. Alcune considerazioni sulla presenza di specie extra Mediterranee nelle lagune salmastre di Ravenna. *Bolletino Malacologico* 30(5-9): 195-202.
- Mastrotaro, F., Matarrese, A., D'Onghia, G. 2003. Occurrence of *Musculista senhousia* (Mollusca: Bivalvia) in the Taranto seas (eastern-central Mediterranean Sea). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom* 83 (6): 1279-1280.
- 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/Musculistasenhousia.html update Jan. 2005.

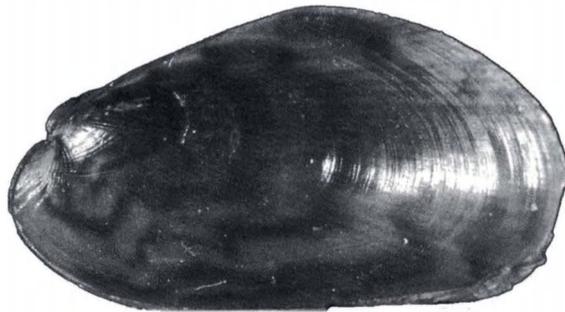


Figure 1. *Musculista senhousia* (Benson in Cantor, 1842): Cagliari (Sardaigne) Italie - vue latérale: 12,10 x 7,08 mm, collection C. Delongueville et R. Scaillet