

Boll. Malacol., **53**: 150-160 (2, 30/11/2017)

First European record of *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842), an alien invasive freshwater species: accidental or voluntary introduction? (Caenogastropoda: Viviparidae)

Simone Cianfanelli, Gianluca Stasolla, Alberto Francesco Inghilesi, Elena Tricarico, Emanuele Goti, Agostino Strangi & Marco Bodon.

Abstract

The Asian snail *Sinotaia quadrata* (Benson, 1842) (Caenogastropoda, Viviparidae) is reported for the first time in Central Italy (Tuscany). This species, native to China, Taiwan and Korea, has never been collected in any European country before. The morphological identification is confirmed by genetic analysis, even if the specific taxonomy of genus *Sinotaia* is still unclear. Preliminary results from this survey raise concerns about the threat to biodiversity, economic activities and human health eventually posed by this alien species. Moreover, we highlight that cultural traditions, and traditional cuisine in particular, could act as main driver of introduction and spread of the species in Italy as in other European countries. Finally, the updated checklist of the alien aquatic freshwater molluscs from Tuscany is given.

Riassunto

Sinotaia quadrata (Benson, 1842) (Caenogastropoda, Viviparidae), è un mollusco originario dell'Asia (Cina, Taiwan, Corea), che non è stato ancora citato in Europa; viene segnalato per la prima volta in Italia, in Toscana. L'identificazione, effettuata in base ai caratteri morfologici, è stata confermata dalle analisi genetiche, anche se la tassonomia delle specie di questo genere è ancora incerta. I risultati preliminari di questa indagine suggeriscono come la specie possa rappresentare una minaccia alla biodiversità, alla salute umana e possa interferire nelle attività economiche. Si sottolinea come le tradizioni culturali, e in particolare la cucina tradizionale, potrebbero agire come fattore principale per l'introduzione, forse volontaria, e la diffusione di questa specie in Italia ed, eventualmente, in altri paesi europei. Infine viene aggiornata la lista dei molluschi acquatici alloctoni presenti in Toscana.