

Marco Pezzi

## NOTA BREVE

# Prima segnalazione di *Corbicula fluminea* (O.F. Müller, 1774) nel fiume Senio (provincia di Ravenna) (Mollusca, Bivalvia, Corbiculidae)

*Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER, 1774) (Fig. 1) è un bivalve della famiglia Corbiculidae, con conchiglia equivalve a valve ovalari (rigonfie e massicce), con scultura composta da profonde strie di accrescimento concentriche e periostraco di colore bruno scuro (NARDI *et al.*, 2004).

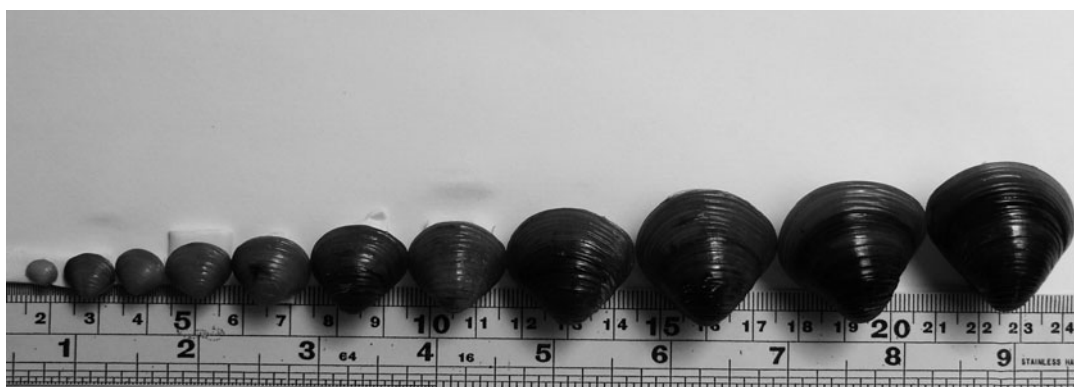


Fig. 1 – Esempari di *Corbicula fluminea* raccolti nel fiume Senio (RA).

Questo bivalve tipico sia di ambienti lentici sia lotici, è ermafrodita, ovoviviparo e può raggiungere i 3 anni di età con densità superiori a 1000 esemplari per m<sup>2</sup> (FABBRI *et al.*, 1999).

*C. fluminea* è una specie originaria dell'Asia sud-orientale, naturalizzata in America, isole Hawaii, Europa (Olanda, Belgio, Francia, Germania, Svizzera e Austria) (ELLIS, 1978; STITES *et al.*, 1995; SWINNEN *et al.*, 1998; TURNER *et al.*, 1998) in cui è stata introdotta a scopi alimentari o più spesso accidentalmente attraverso ripopolamenti e rilasci ittici e

probabilmente anche per dispersione naturale (LIEN *et al.*, 1997; SWINNEN *et al.*, 1998).

Negli ambienti in cui si è acclimatata ha causato danni economici ostruendo i canali di irrigazione, drenaggio e per usi industriali e danni nei sistemi acquatici sostituendo i bivalvi indigeni ed alterando la dinamica dei nutrienti (STITES *et al.*, 1995). Per quanto riguarda l'Italia è stata segnalata in alcuni tratti del fiume Po e del fiume Brenta (FABBRI *et al.*, 1999) e nel lago di Garda del territorio bresciano (NARDI *et al.*, 2004).

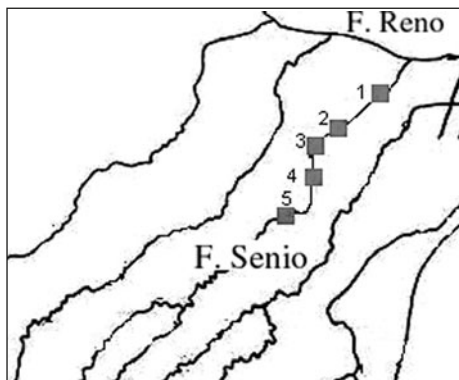


Fig. 2 – Elenco delle stazioni in cui sono stati effettuati i campionamenti.

Il primo ritrovamento di *C. fluminea* nel fiume Senio (10 nicchi vuoti) è avvenuto ad Alfonsine (RA) nel settembre del 2007 durante campionamenti di molluschi acquatici.

Dopo il primo ritrovamento si è deciso di effettuare una serie di campionamenti mirati in 5 differenti stazioni (Fig. 2) distribuite lungo circa 21 km di alveo fluviale (Tab. 1), effettuati tramite l'utilizzo di una draga di 26 cm di larghezza, 29 cm di lunghezza, 16 cm di altezza e maglia con diametro di 0,5 mm.

In ogni stazione sono state eseguite una serie di dragate ad una profondità di circa 2/3 cm con una lunghezza di 40 cm, nel periodo che va dall'8 dicembre 2007 al 30 dicembre 2007.

N. Stazione	Località	Coordinate	Esemplari	Densità per m <sup>2</sup>
1	Alfonsine (RA)	Lat. 44°30'13.62" N Long. 12°2'51.88" E	20	6
2	Fusignano (RA)	Lat. 44°27'53.30" N Long. 11°58'5.62" E	20	18
3	San Potito (RA)	Lat. 44°25'59.52" N Long. 11°56'6.04" E	91	48
4	Lugo (RA)	Lat. 44°25'1.82" N Long. 11°56'21.55" E	87	51
5	Cotignola (RA)	Lat. 44°22'34.66" N Long. 11°56'13.96" E	26	45

Tab. 1 – Elenco delle stazioni in cui è stato effettuato il campionamento e le loro relative densità per m<sup>2</sup>.

	mm	Media	SD	Min	Max
<b>Stazione 1</b>	Altezza	7,28	1,86	4,70	10,90
	Lunghezza	9,13	2,21	5,80	13,00
	Spessore	4,94	1,48	2,90	7,75
<b>Stazione 2</b>	Altezza	9,44	2,59	5,75	17,00
	Lunghezza	11,24	2,74	7,15	18,80
	Spessore	7,06	2,04	3,50	12,20
<b>Stazione 3</b>	Altezza	9,01	2,37	4,65	19,95
	Lunghezza	10,62	2,60	5,90	22,55
	Spessore	6,67	1,89	2,95	14,50
<b>Stazione 4</b>	Altezza	8,81	3,25	4,85	20,60
	Lunghezza	10,46	3,48	5,65	23,01
	Spessore	6,39	2,61	2,95	14,90
<b>Stazione 5</b>	Altezza	17,02	6,40	8,50	29,60
	Lunghezza	19,24	6,26	10,50	31,50
	Spessore	12,08	4,43	5,50	19,85

Tab. 2 – Quadro generale dei parametri conchigliari di ciascuna stazione (SD = deviazione standard).

Il campionamento ha portato alla raccolta di un totale di 244 esemplari vivi e diverse centinaia di nicchi vuoti.

Per quanto riguarda le misure del nicchio (Tab. 2), gli esemplari più grandi sono stati raccolti nella stazione 5 (31,50 mm di lunghezza per 29,60 mm di altezza per 19,85 mm di spessore) con una densità di 45 individui per m<sup>2</sup> e complessivamente sono state trovate tutte le taglie fino alle più piccole ritrovate nella stazione 1 (5,80 mm di lunghezza per 4,70 mm di altezza per 2,90 mm di spessore) con una densità di 6 individui per m<sup>2</sup>.

Tutti esemplari completi, di parti molli e non, che sono stati raccolti sono, depositati e conservati al Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara.

## Bibliografia

- ELLIS A.E., 1978 – British Freshwater Bivalve Mollusco. Keys Notes for the Identification of the Species. In: Kermack D.M. (ed) – A New Series Synopses of the British Fauna. No. 11. *Published for The Linnean Society of London by Academic Press*, London, New York and San Francisco: 109 pp.
- FABBRI R. & LANDI L., 1999 – Nuove segnalazioni di molluschi, crostacei e pesci esotici in Emilia-Romagna e prima segnalazione di *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER) in Italia (Mollusco Bivalvia, Crustacea Decapoda, Osteichthyes Cypriniformes). *Quad. Studi Nat. Romagna*, 12: 9-20.
- LIEN J.C. & WATANABE K., 1997 – A female of *Anotogaster sieboldii* carrying a *Corbicula* on her ovipositor. *Tombo*, Tokyo, 40 (1-4): 20.

- NARDI G. & BRACCIA A., 2004 – Prima segnalazione di *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER) per il Lago di Garda (provincia di Brescia) (Mollusca, Bivalvia, Corbiculidae). *Bollettino malacologico*, Roma, 39: 181-184.
- STITES D.L., BENKE A.C. & GILLESPIE D.M., 1995 – Population dynamics, growth, and production of the Asiatic clam, *Corbicula fluminea*, in a blackwater river. *Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 52 (2): 425-437.
- SWINNEN F., LEYEN M., SABLON R., DUVIVIER L. & VANMAELE R., 1998 – The Asiatic clam *Corbicula fluminea* (O.F. MÜLLER) (Bivalvia: Corbiculidae) in Belgium. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Biologie*, 68: 47-53.
- TURNER H., KUIPER J.G.J., THEW N., BERNASCONI R., RÜETSHI J., WÜTHRICH M. & GOSTELI M., 1998 – Atlas der mollusken der Schweiz und Liechtensteins. *Centre Suisse de Cartographie de la Faune*: 1-527.