

Edgardo Bertaccini, Franco Gardella & Cesare Tabanelli

## **Due specie poco conosciute dal Pliocene romagnolo**

(Mollusca: Gastropoda Trochidae, Bivalvia Euciroidae)

### **Riassunto**

Gli autori segnalano i ritrovamenti di *Gibbula (Forskalea) argentaria* (Mayer, 1874) (Gastropoda Trochidae) e *Euciroa arenosa* (Rayneval in Appelius, 1871) (Bivalvia Euciroidae) nelle sabbie debolmente cementate della litofacies detritico-organogena soprannominata "spungone", attribuibili al Zancleano superiore.

### **Abstract**

[Two little known species from the Pliocene of Romagna]

*Gibbula (Forskalea) argentaria* (Mayer, 1874) (Gastropoda Trochidae) and *Euciroa arenosa* (Rayneval in Appelius, 1871) (Bivalvia Euciroidae) are reported from the loosely cemented organogenic-detrital lithofacies named "spungone", attributable to upper Zanclean.

Key words: Pliocene, *Gibbula (Forskalea) argentaria*, *Euciroa arenosa*, detrital-organogenic lithofacies, spungone.

### **Premessa**

La malacofauna fossile di origine marina, presente nella calcarenite organogena di età pliocenica conosciuta come "calcare ad Amphistegina" o con il termine popolare di "spungone", riserva continuamente sorprese scientifiche. In questo lavoro sono presentati i ritrovamenti di due specie: *Trochus argentarius* Mayer 1874 e *Pecchiolia arenosa* Rayneval in Appelius, 1871. La prima specie non è stata più segnalata da quando fu istituita. Della seconda si conosce una decina fra citazioni e segnalazioni, ma dopo Appelius non è mai stata più raffigurata. Abbiamo dato un'ampia illustrazione di questa specie onde mettere in risalto particolari importanti fra i quali la cerniera.

### **Località di provenienza del materiale studiato**

- Bagnolo (Castrocaro – Forlì), coord. geografiche: 44°10'22.66"N, 11°55'1.06"E. Località citata in GARDELLA & TABANELLI (2013: 9). Arenite organogena (Piacenziano).
- Monte Cerreto (Castrocaro – Forlì). Località citata da RUGGIERI (1962)

con la sigla A4 e recentemente da GARDELLA & TABANELLI, (2015: 2).  
Argille sabbiose (Zancleano superiore).

## Sistematica

Pylum **Mollusca**  
Classis **Gastropoda**  
Ordo **Vetigastropoda**  
Superfamilia **Trochoidea**  
Familia **Trochidae** Rafinesque, 1815  
Genus **Gibbula** Risso, 1826  
Subgenus **Forskalea** Iredale, 1918

*Gibbula (Forskalea) argentaria* (Mayer, 1874)  
Fig. A. Tav. 1, figg. 1a-b, 2.

1874 – *Trochus argentarius*, Mayer, p. 311, pl. XI, fig. 5.

## Materiale studiato

Coll. Bertaccini: 1 esemplare, prov. Bagnolo..

Coll. Mario Pini (Castrocaro,1922-2002): 1 esemplare, prov. Bagnolo.

## Descrizione originaria

«T. testa oblique conica, basi dilatata, apice acuta, crassa et solida, anfractibus 7, velociter increscentibus, convexiusculis, contabulatis, ad suturam canaliculatis, transverse undulatim sulculatis, tribus tuberculorum seriebus, tuberculis posticis longitudinalibus, oblongis, angulatis, medianis et anticis minoribus, rotundatis; basi convexa, regulariter et profunde sulcata; apertura magna, subrhomboidali; columella crassa, basi subdentata,. Umbilico profundo. - Long. 25, lat. 26 mill.»

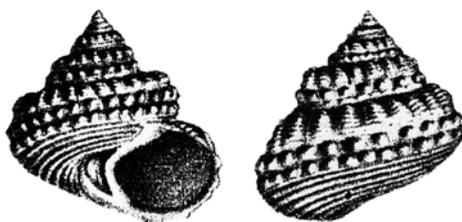


Fig. A *Trochus argentarius* Mayer. Disegno originale da MAYER, 1874, pl. XI, fig. 5.

## Osservazioni

L'autore ha descritto e raffigurato (Fig. A) questa specie su un unico esemplare proveniente dalle "marne bleues astiennes inférieures" di Bacedasco. La conchiglia madreperlacea e molto fragile difficilmente permette il recupero di esemplari

abbastanza integri. I due esemplari studiati mancano entrambi di protoconca e presentano un ombelico evidente, anche se occluso dall'arenite del sedimento.

Classis **Bivalvia**  
Subclassis **Heterodonta**  
Ordo **Anomalodesmata**  
Superfamilia **Verticordioidea**  
Familia **Euciroidae** Dall, 1895  
Genus **Euciroa** Dall, 1881

*Euciroa arenosa* (Rayneval in Appelius, 1871)

Tav. 1, figg. 3 a-b, 4 a-b, 5, 6, 7 a-b-c.

- 1871 – *Pecchiolia arenosa* Rayneval, Appelius, p.276, Tav. 6, fig.4, 4 a-b.  
1875 – *Pecchiolia arenosa* Rayn. Monterosato, p. 15.  
1876 – *Verticordia arenosa*. Seguenza G., p. 7.  
1877 – *Verticordia (Trigonulina) arenosa* Appelius. Seguenza, p. 10.  
1877 – *Verticordia arenosa* Rayneval. Capellini, p. 11.  
1893 – *Verticordia arenosa* Rayneval, v.d. Hecke e Ponzi. Pantanelli, p. 280.  
1893 – *Verticordia arenosa* (Rayn. d. Heck Ponzi). Foresti, p. 196-197.  
1928 – *Verticordia arenosa* (Rayn. De Heck., Ponzi). Sangiorgi, p. 170.  
1957 – *Pecchiolia arenosa* (Ponzi). Ruggieri, p. 37.  
1962 – *Pecchiolia arenosa* (Ponzi). Ruggieri, p. 46.  
1966 – *Pecchiolia arenosa* (Ponzi). Moroni & Torre, p. 18.  
1998 – *Pecchiolia arenosa* (Ponzi). Cauli & Bogi, pp. 5, 10 e 13.

### **Materiale studiato**

Coll. Gardella: 13 valve destre, 10 valve sinistre e 3 esemplari completi; prov. Monte Cerreto.

Coll. Bertaccini: 2 valve sinistre, prov. Monte Cerreto.

Coll. Tabanelli: 2 valve sinistre, prov. Monte Cerreto.

### **Descrizione**

Conchiglia fragile, madreperlacea, equivalve, inequilaterale, dalla concavità molto accentuata. La sua forma varia da circolare ad ovoidale, conseguentemente il valore del rapporto altezza/larghezza oscilla fra 1,13 e 0,89. Il margine anteriore è leggermente incavato. La superficie esterna è percorsa da numerosissime linee di accrescimento e da linee radiali microscopiche non sempre evidenti, inoltre, è contraddistinta dalla presenza di molteplici piccole protuberanze più fitte verso il bordo. All'interno il margine appare liscio. La valva destra presenta nell'area cardinale, sotto l'umbone, un vistoso dente, mentre la valva sinistra mostra i margini, anteriore e posteriore, deviare verso l'interno in prossimità dell'area cardinale, assumendo l'aspetto di due denti allungati e disgiunti dalla piastra. Sotto l'umbone si nota una lamina triangolare con al centro una piccola protuberanza.

## Osservazioni

La storia di questa specie è enigmatica e verosimilmente collegata a quella tormentata della collezione ottocentesca dei fossili di Monte Mario e del Monte Vaticano, frutto delle ricerche di Ponzi, de Rayneval e Vanden-Heckhe. Cercheremo qui di seguito di riportarla in modo sintetico sulla base di quanto raccontato da PONZI (1876: 4-6).

In un primo momento essi pubblicarono un catalogo dei soli fossili di Monte Mario (DE RAYNEVAL et al., 1854). Nuove ricerche estese anche al Monte Vaticano portarono al ritrovamento di ulteriori specie che indussero gli autori a preparare un secondo catalogo più vasto e completo comprendente anche nuove specie. Probabilmente doveva comprendere anche il Bivalve qui in oggetto. Il progetto incontrò numerose difficoltà: la prematura morte di de Rayneval, il trasferimento in Belgio di Vanden-Heckhe, che portò con sé l'intera collezione e la sua successiva e precoce morte che ebbe come conseguenza la susseguente dispersione della collezione in Germania. Ponzi non si scoraggiò, riprese le ricerche e costruì una nuova collezione che conservava in una stanza al pian terreno dell'Università a Roma, ma la fiumana del Tevere del 1870 allagò i locali dell'Università con conseguente perdita di gran parte di questa. Nuovamente Ponzi riprese le ricerche e finalmente nel 1876 diede alle stampe "I fossili del Monte Vaticano". Qui troviamo proposte alcune nuove specie tra cui una *Pecchiolia exasperata* (Ponzi, 1876: 20, tav. 1, fig. 6). La sua descrizione è piuttosto generica, concisa ed accompagnata da un disegno molto schematico. I caratteri descritti e raffigurati dal suo autore corrispondono a quelli della *P. arenosa*, ma di altri importanti, come quelli del cardine, nulla dice per cui non si ha certezza assoluta della corrispondenza fra le due specie. Nel frattempo tuttavia, APPELIUS (1871: 276) aveva fornito con il nome di *Pecchiolia arenosa* de Rayneval una immagine della specie tale da non dare adito a dubbi. È probabile che Appelius, per la determinazione di quei reperti, si sia avvalso dello stesso de Rayneval. Solo successivamente SEGUENZA (1876) e FORESTI (1893) forniscono descrizioni soddisfacenti. Comunque Cerulli-Irelli nella sua enumerazione dei Molluschi fossili del Monte Mario, basata sui reperti di varie ed importanti collezioni tra cui quella di Ponzi, non cita né la *P. arenosa*, né la *P. exasperata* (CERULLI-IRELLI, 1907-1909). Alcuni Autori hanno attribuito la specie a de Rayneval, alcuni ad Appelius, ed alcuni a Ponzi; altri l'hanno attribuita a tutti e tre: de Rayneval, van den Heckhe & Ponzi.

La specie è da considerarsi estinta. La segnalazione di MONTEROSATO (1875: 15) attribuita a due frammenti rinvenuti al largo di Palermo non è attendibile come fece rilevare SEGUENZA (1876). MORONI & TORRE (1966) attribuiscono alla specie una distribuzione cronostratigrafica "Miocene-Pliocene". Per quanto riguarda il Pliocene si concorda con CAULI & BOGI (1998: 13) che considerano la specie tipica del Pliocene inferiore.

## Ringraziamenti

Si ringraziano il sig. Oriano Fabbri che ha facilitato e permesso le nostre ricerche di campagna sul Monte Cerreto e i famigliari dell'amico defunto Mario Pini.

## Bibliografia

- APPELIUS F.L., 1871 - Catalogo delle conchiglie fossili del Livornese desunto dalle collezioni e manoscritti del defunto G.B. Caterini. *Bullettino Malacologico Italiano*, vol. III: 169-297.
- CAPELLINI G., 1877 - Sulle marne glauconifere dei dintorni di Bologna. *Estratto dal Rendiconto delle Scienze dell'Istituto di Bologna*: 11pp.
- CAULI L. & BOGI C., 1998 - La malacofauna pliocenica del Cisternino (Livorno). *Quaderni del Museo di Storia Naturale di Livorno*, 15: 1-24.
- CERULLI-IRELLI S., 1907/1909 - Fauna Malacologica Mariana. *Palaeontographia Italica*, vol. 13 parte prima: 65-149); vol. 14 (parte seconda: 1-64); vol. 15 (parte terza ed appendice: 125-200).
- GARDELLA F. & TABANELLI C., 2013 - Il ritrovamento di *Fusus rostratus* var. *cingulata* Foresti, 1876 (Mollusca Gastropoda Neogastropoda Fasciolaridae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia naturale della Romagna*, 37: 9-13.
- GARDELLA F. & TABANELLI C., 2015 - Una nuova specie di *Spinoseila* Maxwell, 1992 nel Pliocene della Romagna (Mollusca, Gastropoda, Caenogastropoda, Triphoroidea, Cerithiopsidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia naturale della Romagna*, 41: 1-8.
- FORESTI L., 1895 - Enumerazione dei Brachiopodi e dei Molluschi pliocenici dei dintorni di Bologna. *Bullettino della Società Malacologica Italiana*, vol. XVIII (1893): 55-413.
- MAYER C., 1874 - Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires supérieurs. *Journal de Conchyliologie*, 3<sup>e</sup> série - Tome XIV<sup>e</sup>. Vol. XXII: 308-316.
- MONTEROSATO T. M., 1875 - Nuova rivista delle conchiglie mediterranee. *Atti dell'Accademia di Scienze e Lettere ed Arti di Palermo*, sez. II, 5: 50 pp.
- MORONI M.A. & TORRE G., 1966 - Nuovi dati sul Pliocene e il Quaternario dei dintorni di Palermo. *Rivista Mineraria Siciliana*, n° 91-93 (1965): 27-49.
- PANTANELLI D., 1893 - Lamellibranchi Pliocenici. Enumerazione e sinonimia. *Bollettino della Società Malacologica Italiana*, vol. XVII (1892): 49-128, 179-295.
- PONZI G., 1876 - I fossili del Monte Vaticano. *Tip. Del Salviucci*, Roma: 37 pp.
- RUGGIERI G., 1957 - Geologia e stratigrafia della sommità del terziario a Castrocaro. *Giornale di Geologia*, serie 2°, 26 (1954-55): 81-140 (estratto: 52 pp.).
- RUGGIERI G., 1962 - La serie marina pliocenica e quaternaria della Romagna. A cura della Camera di Commercio, Industria e Agricoltura, Forlì: 79.
- SANGIORGI D., 1928 - La fauna neogenica della Ponticella di Savena presso Bologna. Cenni generali e conclusioni. *Giornale di Geologia*, serie 2°, 3: 65-120.
- SEGUENZA G., 1876 - Cenni intorno alle Verticordie fossili del Pliocene italiano. *Rendiconto della Reale Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche*. Fascicolo 6°: 9 pp.
- SEGUENZA G., 1877 - Studi stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia meridionale. *Bollettino del Reale Comitato Geologico d'Italia*, 8: 7-17.

## TAVOLA 1

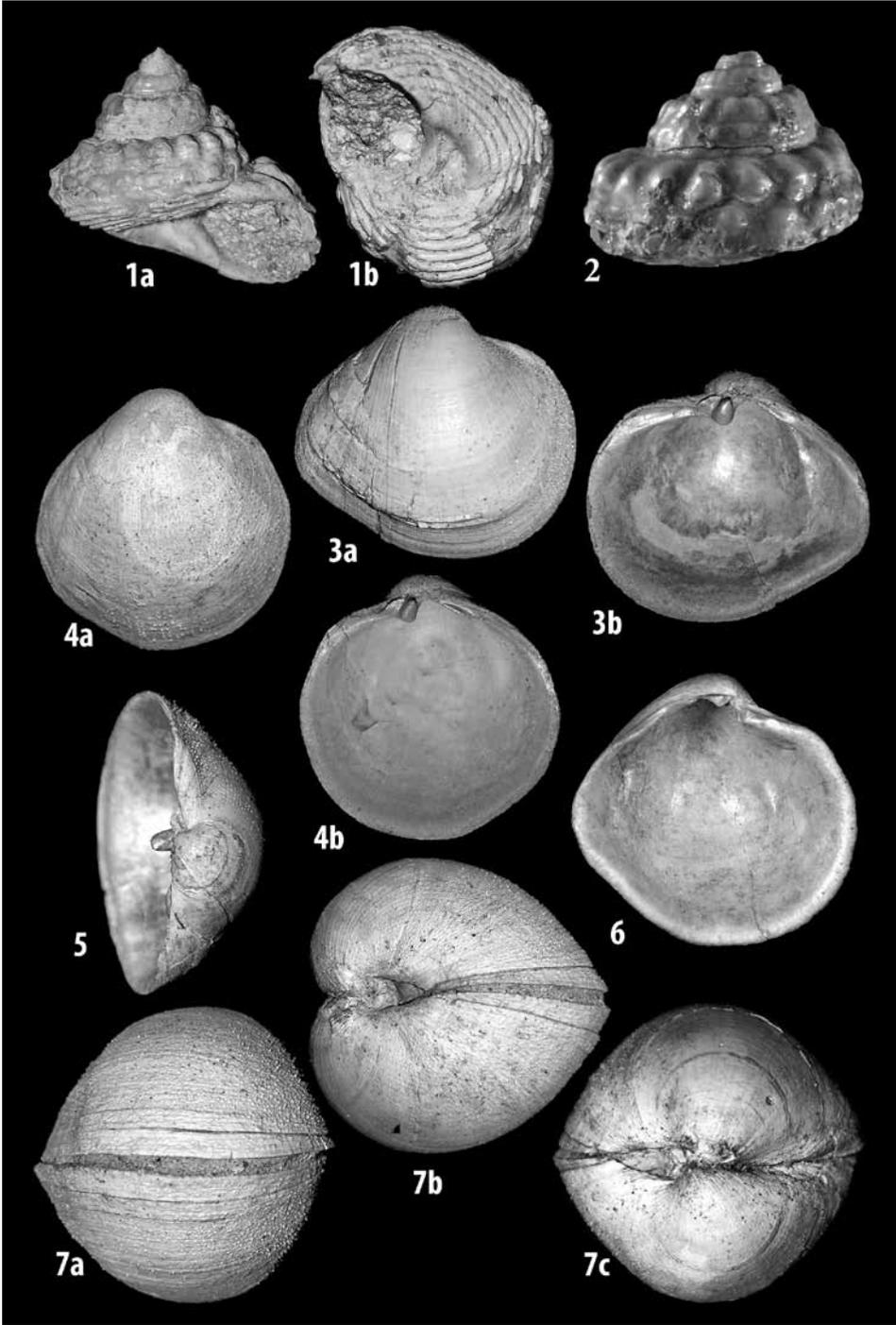
Figg. 1-2 *Gibbula (Forskalea) argentaria* (Mayer, 1874). Fig. 1 a-b, coll. Bertaccini, Ha = 26,8 mm, D = 28,2 mm; coll. Pini, H = 15,5 mm, L = 20,2.

Figg. 4-7 *Euciroa arenosa* (Rayneval in Appellius, 1871). Coll. Gardella. Fig. 3 a-b, valva destra, H = 30,3 mm, L = 33,8 mm. Fig. 4 a-b, valva destra, H = 33,9 mm, L = 33,2 mm. Fig. 5, valva destra, Sv = 12,5 mm. Fig. 6, valva sinistra, H = 29,4 mm, L = 30,2 mm. Fig. 7 a-c, esemplare completo di entrambe le valve, S = 35,7 mm., L = 34,6 mm.

Simbologia:

*Gibbula (Forskalea) argentaria*: Ha = Altezza; D = Diametro massimo.

*Euciroa arenosa*: H = Altezza: distanza dalla sommità dell'umbone al margine ventrale; L = Lunghezza: distanza del margine anteriore a quello posteriore; S = Spessore: distanza fra i punti di maggiore convessità fra le due valve; Sv = Spessore di una valva, distanza fra il punto esterno di maggiore convessità e il margine della valva.



---

Indirizzi degli autori:

Edgardo Bertaccini

via del Canale, 24 I-47122 Roncadello di Forlì (FC)

*e-mail*: valentinabertaccini@aliceposta.it

Franco Gardella

via Gervasi, 139 I-47100 Forlì (FC)

*e-mail*: franco.gardella@gmail.com

Cesare Tabanelli

via Testi, 4 I-48010 Cotignola (RA)

*e-mail*: cetabanelli@racine.ra.it