

---

ATTI ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI  
CLASSE SCIENZE FISICHE MATEMATICHE NATURALI  
**RENDICONTI**

---

ODOARDO GIROTTI

**Viviparus etruscus Malatesta nel Pleistocene  
inferiore di Roma. Considerazioni stratigrafiche ed  
ecologiche**

*Atti della Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze Fisiche,  
Matematiche e Naturali. Rendiconti, Serie 8, Vol. 45 (1968), n.6, p. 570-573.*  
Accademia Nazionale dei Lincei

<[http://www.bdim.eu/item?id=RLINA\\_1968\\_8\\_45\\_6\\_570\\_0](http://www.bdim.eu/item?id=RLINA_1968_8_45_6_570_0)>

L'utilizzo e la stampa di questo documento digitale è consentito liberamente per motivi di ricerca e studio. Non è consentito l'utilizzo dello stesso per motivi commerciali. Tutte le copie di questo documento devono riportare questo avvertimento.

---

*Articolo digitalizzato nel quadro del programma  
bdim (Biblioteca Digitale Italiana di Matematica)  
SIMAI & UMI*

<http://www.bdim.eu/>

**Paleontologia.** — *Viviparus etruscus* Malatesta *nel Pleistocene inferiore di Roma. Considerazioni stratigrafiche ed ecologiche.* Nota di ODOARDO GIROTTI (\*), presentata (\*\*) dal Corrisp. B. ACCORDI.

ZUSAMMENFASSUNG. — Die im Titel vorkommende Art stammt aus altpleistozäne Süßwasserablagerungen Mittel-Italiens. Die Feststellung, daß sie auch in den kalabrischen marinen Sanden Roms erscheint, dient in ausgezeichneter Weise zum stratigraphischen Vergleich beider Bezirke. Auch die klimatische Verhältnisse von *V. etruscus* werden kurz besprochen.

Il Meli (1895), esplorando le « marne sabbiose, grigie, fossilifere » della Farnesina in Roma (Monte Mario), rinvenne un esemplare di paludina che determinò, senza figurarlo, come « *Vivipara fasciata* Müll. (*Nerita*), var. *pyramidalis* Jan ».

Lo scrivente osservò, in due precedenti lavori (1966, 1967), che vi era la possibilità di identificare la forma trovata dal Meli con *Viviparus etruscus* Malatesta, reperibile nel Pleistocene inferiore della Val di Chiana (Malatesta 1964) ed in quello umbro dei dintorni di Terni e Narni.

L'attribuzione certa dell'esemplare di Roma a *V. etruscus* avrebbe fornito un ottimo elemento di correlazione fra il giacimento marino della Farnesina e quelli lacustri umbri e toscani.

Durante recenti lavori di riordino delle collezioni paleontologiche dell'Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Roma, lo scrivente ebbe l'inattesa fortuna di ritrovare l'esemplare di paludina di Monte Mario (fig. 1)

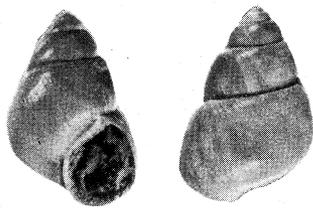


Fig. 1. — *Viviparus etruscus* Malatesta ( $\times 1$ ); esemplare citato dal Meli (1895) col nome di *Vivipara fasciata* Müll. (*Nerita*), var. *pyramidalis* Jan.

Proviene dalle sabbie marnose grigie calabriane della Farnesina in Roma ed è conservato nel museo paleontologico dell'Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Roma.

corredato di cartellino autografo del Meli (fig. 2), ove sta scritto: « *Vivipara fasciata* Müll. (*Nerita*) var. *pyramidalis* Jan. Sabbie marnose - 1894. Farnesina - Citata nella mia nota stampata nel *Bollettino d. Soc. Geol. ital.* Anno 1895, fasc. 2° ».

(\*) Istituto di Geologia e Paleontologia dell'Università di Roma.

(\*\*) Nella seduta del 14 dicembre 1968.

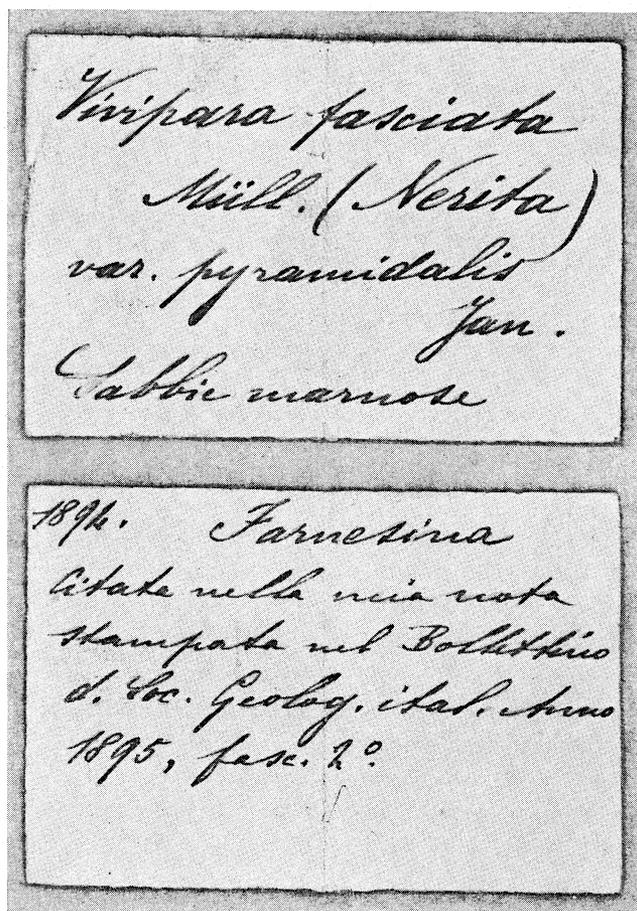


Fig. 2. - Riproduzione delle due facciate del cartellino, autografo del Meli, che accompagna il *Viviparus* della fig. 1; grandezza naturale.

Questa forma concorda in ogni dettaglio morfologico con i reperti umbri e toscani: si poté così stabilire, dopo attento esame, che la determinazione del Meli entra nella sinonimia di *Viviparus etruscus* Malatesta 1964.

La distribuzione di *V. etruscus* è pertanto la seguente:

- 1) sabbie argillose grigie marine della Farnesina in Roma (Meli 1895);
- 2) sabbie gialle marine dell'Acquatraversa in Roma (fig. 3, dalla collezione Settepassi <sup>(1)</sup> e citata in Girotti 1967);
- 3) sabbie fluvio-lacustri con *Elephas meridionalis* di Marciano in Val di Chiana (Malatesta 1964);
- 4) argille lacustri torbifere dei dintorni di Narni (Girotti 1966);
- 5) argille lacustri lignitifere di Colle dell'Oro presso Terni (De Stefani C. 1880, col nome di *Vivipara neumayri*, e Girotti 1966).

(1) Ringrazio sentitamente il Sig. Settepassi, che ha gentilmente messo a mia disposizione l'esemplare figurato.

Le sabbie argillose grigie della Farnesina contengono *Arctica islandica* (L.) e vengono riferite al Calabriano. Le sabbie gialle dell'Acquatraversa sono ritenute calabriane, giacciono sopra i livelli ad *A. islandica* (Bonadonna 1968) e contengono *Corbicula fluminalis* (Müller) (Clerici 1888).



Fig. 3. - *Viviparus etruscus* Malatesta ( $\times 1$ ), proveniente dalle sabbie gialle calabriane dell'Acquatraversa in Roma e conservato nella collezione Settepassi. L'esemplare è palesemente spiaggiato.

I sedimenti lacustri toscani ed umbri sono datati come Pleistocene inferiore (Malatesta 1964, Girotti 1967) e contengono *C. fluminalis*.

La posizione stratigrafica di *V. etruscus* risulta quindi ben definita nell'ambito del Pleistocene inferiore, salvo futuri ritrovamenti in orizzonti di altra età.

Rimane da chiarire un'apparente incongruenza ecologica di questa paludina. Essa è infatti associata sia ad *A. islandica* (Farnesina), che è un ospite nordico, sia a *C. fluminalis* (Acquatraversa, Val di Chiana, Narnese), che è generalmente ritenuta una specie propria di climi caldi.

Si può innanzitutto supporre che *V. etruscus* sia una specie euriterma. Infatti è considerato capostipite di due forme attuali (Girotti 1966): *V. ater ater* (Cristofori & Jan), che vive nei grandi laghi di valle glaciale alpini, il più settentrionale dei quali è il lago di Zurigo (latitudine: circa  $47^{\circ} 16' N$ ), e *V. ater hellenicus* (Clessin), che abita invece le paludi di Missolunghi, all'imbocco occidentale del Canale di Corinto, ad una latitudine di circa  $38^{\circ} 20' N$  (Zilch 1955). Alla differenza di circa  $9^{\circ}$  di latitudine, vanno aggiunti la diversa quota (409 e 0 m sul mare) ed il diverso clima dei due ambienti: continentale l'uno, mediterraneo l'altro. Le due razze geografiche sono quindi adattate a temperature estive ed invernali del tutto contrastanti.

A questi dati bisogna far seguire alcune considerazioni su *C. fluminalis*. Si ritiene comunemente che questo lamellibranco sia esclusivo e tipico di acque calde. Infatti esso abbonda nei laghi e nei fiumi del Medio Oriente e dell'Africa settentrionale, spingendosi fino al Lago Tana ed al Chad. Ma Kormos (1911) lo cita vivente anche nel Kashemire (latitudine media  $34^{\circ} N$ ), dove il clima, decisamente continentale, e l'altitudine comportano inverni con freddo intenso anche nelle zone meno elevate sul livello del mare. Inoltre la *C. fluminalis*, trovata fossile all'Acquatraversa, è associata ad ospiti nordici (*Laevicardium crassum* (Gmelin) e *Panopea glycymeris* (Born)), anche se le sabbie di questa località vengono attribuite ad una fase tardiva del Calabriano, caratterizzata da un miglioramento del clima (Bonadonna 1968).

A ciò si aggiunga che nel Pleistocene continentale cecoslovacco *C. fluminalis* è abbondante alla base delle alluvioni terrazzate, immediatamente sotto il corpo principale dei terrazzi della Saale (= Riß), contenente faune malacologiche di clima freddo. Questo fatto viene spiegato ammettendo che *C. fluminalis* sia stata legata a fasi continentali con estati calde ma non a punte interglaciali: piuttosto a periodi di transizione fra un interglaciale ed il glaciale successivo (Lozek 1964).

Si può concludere che *V. etruscus* è una specie conosciuta finora solo in livelli del Pleistocene inferiore dell'Italia centrale, correlabili al Calabriano. La sua presenza sia in sedimenti con *A. islandica* sia in livelli con *C. fluminalis*, induce a considerarla una forma euriterma, ma con le limitazioni suggerite dalle particolari condizioni climatiche che *C. fluminalis* sembra poter sopportare.

## OPERE CITATE.

- BONADONNA F. P., *Studi sul Pleistocene del Lazio. V. La biostratigrafia di Monte Mario e la «Fauna Malacologica Mariana» di Cerulli Irelli.* «Mem. Soc. geol. it.», 7, 261-322, 16 f., Pisa 1968.
- CLERICI E., *Sulla Corbicula fluminalis dei dintorni di Roma e sui fossili che l'accompagnano.* «Boll. Soc. geol. it.», 7, 105-128, 1 tab., T. 4-5, Roma 1888.
- DE STEFANI C., *Molluschi continentali, fino ad ora notati in Italia nei terreni pliocenici, ed ordinamento di questi ultimi.* «Atti Soc. tosc. Sci. nat.», 2, 130-174; 3, 274-325, T. 17-18; 5, 9-108, T. 2-3, Pisa 1876, 1877, 1880.
- GIROTTI O., *Un Viviparus pleistocenico dell'Italia centrale. Confronto con le specie fossili e viventi europee.* «Arch. Moll.», 95, 255-268, 53 f., Frankfurt a. M. 1966.
- GIROTTI O., *Considerazioni geologiche sul Plio-Pleistocene del bacino inferiore della Nera.* «Atti Acc. Gioenia Sci. nat. in Catania», ser. 6, 18 (Suppl. Sci. geol.), 27-32, 2 f., Catania 1967.
- KORMOS T., *Neuere Beiträge zur Geologie und Fauna der unteren Pleistozänschichten in der Umgebung des Balatonsees.* «Res. wiss. Erforsch. Balatonsees, I (I), Anhang: Paläontologie der Umgebung des Balatonsees», 4 (6), 73 p., 11 f., 2 T., Wien 1911.
- LOŽEK V., *Die Quartärmollusken der Tschechoslowakei.* 376 p., 91 f., 32 T., 4 all., Praha 1964.
- MALATESTA A., *Über einige pleistozäne Süßwassermollusken aus Mittel-Italien, I.* «Arch. Moll.», 93, 151-162, 16 f., Frankfurt a. M. 1964.
- MELI R., *Molluschi fossili estratti recentemente dal giacimento classico di Monte Mario presso Roma.* «Boll. Soc. geol. it.», 14, 141-148, Roma 1895.
- ZILCH A., *Die Typen und Typoide des Natur-Museums Senckenberg, 14: Mollusca, Viviparidae.* «Arch. Moll.», 84, 45-86, T. 3-7, Frankfurt a. M. 1955.