

Record of marine warm-water species and of other “Pliocene survivors” from the Early Pleistocene of Latium (Central Italy)

Luca Santucci

Abstract

This paper describes a marine malacofauna from the Early Pleistocene deposits of the Tiber Valley (Latium, Italy). The fossil assemblage includes some warm-water taxa: *Ficus subintermedia* (d’Orbigny, 1852), *Sveltia varicosa* (Brocchi, 1814), *Metula mitraeformis* (Brocchi, 1814) and other molluscan species considered extinct in the Pliocene: *Nassarius clathratus* (Born, 1788), *Turritella aspera* (Mayer, 1866, Sismonda m.s.) and *Belidaphne semicostata* (Bellardi, 1847). The survival of warm-water taxa at the beginning of the Calabrian age could be related to their greater tolerance to a climate regime of higher seasonality, since the Early Piacenzian.

Key words

Central Italy, Tiber Valley, Early Pleistocene, molluscs, palaeoclimatology.

Riassunto

Viene descritta una malacofauna marina raccolta in depositi della media valle del Tevere, a Nord di Colvecchio (Rieti). Tali sedimenti sono attribuibili al Pleistocene inferiore (Calabriano p.p.). La malacofauna raccolta, con 127 specie finora identificate, contiene alcune specie ad affinità calda: *Ficus subintermedia* (d’Orbigny, 1852), *Metula mitraeformis* (Brocchi, 1814), *Sveltia varicosa* (Brocchi, 1814) ed altre specie ritenute estinte nel Pliocene: *Nassarius clathratus* (Born, 1788), *Turritella aspera* (Mayer, 1866, Sismonda m.s.) e *Belidaphne semicostata* (Bellardi, 1847). Tali specie sono state raccolte in livelli di sabbie fini, limose, giallastre, immediatamente al di sotto di peliti sabbiose contenenti alla base una microfauna a *Bulimina etnea* Seguenza, 1862, marker del Pleistocene inferiore. Si esclude la natura rimaneggiata delle specie in esame, per via del buono stato di conservazione dei gusci. La sopravvivenza di specie ad affinità calda, o comunque segnalate sinora solo nel Pliocene, può essere spiegata alla luce dell’evoluzione paleoclimatica del Mar Mediterraneo, interessato, a partire da circa 3,1-3,0 milioni di anni fa, dal passaggio da un regime climatico tropicale ad un regime temperato caldo, con una sempre più marcata stagionalità.

Parole chiave

Italia centrale, Valle del Tevere, Pleistocene inferiore, molluschi, paleoclimatologia.