

Daniela Esu & Odoardo Girotti. **Updating a late Early - Middle Pleistocene non-marine molluscan fauna from Achaia (Greece). Systematics and palaeoecological remarks.** *Boll. Malacol.*, **56**: 59-83 (1, 31/05/2020).

### **Abstract**

We report on the rich non-marine molluscan fauna composed of twenty-one gastropods and at least five bivalves from the late lower – middle Pleistocene Synania Formation in Achaia (N Peloponnese). A lacustrine environment with slow moving water, locally affected by stream/fluviial input, is recognised for that area, in accordance with lithostratigraphical data. The occurrence of Lymnocyprinae, among bivalves, elements in common with the modern Black and Caspian seas fauna, points to locally settled low brackish conditions (oligo-mesohaline). The gastropod fauna is highly endemic (46%) and all species are extinct, whilst three species of bivalves are still living and widespread in Europe. Thermophilous climatic conditions are suggested for the time interval analysed.

### **Key words**

Non-marine molluscs, Lymnocyprinae, Palaeoecology, Endemism, Early and Middle Pleistocene, Greece.

### **Riassunto**

[*Nuovi dati su una malacofauna continentale del Pleistocene inferiore e medio dell'Achaia (Peloponneso nord-occidentale, Grecia). Sistematica e note paleoecologiche*] Si riferisce su una ricca malacofauna continentale raccolta nella regione storica dell'Achaia, nella parte più settentrionale del Peloponneso. Ventuno specie di gasteropodi acquatici ed almeno cinque di bivalvi sono state reperite nella Formazione di Synania di età tardo Pleistocene inferiore – Pleistocene medio, nella quale è stata riconosciuta, in accordo con dati litostratigrafici, una facies lacustre caratterizzata da acque a lento scorrimento e localmente influenzata da apporti di origine fluviale. La presenza di Lymnocyprinae, fra i bivalvi, elementi in comune con la moderna fauna del Mar Nero e Mar Caspio, suggerisce locali depositi di acque salmastre (oligo-mesohaline) per la Formazione di Synania. Fra i gasteropodi si registra un alto tasso di endemismo (46%) ed estinzione (100%), mentre tre specie di bivalvi sono ancor oggi ampiamente diffuse in Europa. Condizioni climatiche termofile sono ipotizzate per l'intervallo temporale esaminato.

### **Parole chiave**

Molluschi continentali, Lymnocyprinae, Paleoecologia, Endemismo, Pleistocene inferiore e medio, Grecia.