

## NOTA AGGIUNTIVA ALLA MALACOFUNA PLEISTOCENICA DELLA CAVA TACCONI NEI PRESSI DI POMEZIA (ROMA)

A. Malatesta<sup>(1)</sup> - F. Zarlenga<sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup>Università di Roma "La Sapienza"

<sup>(2)</sup>ENEA/CRE-Casaccia/Area Ambiente, Roma

RIASSUNTO - Nota aggiuntiva alla malacofauna pleistocenica della Cava Tacconi nei pressi di Pomezia (Roma) - Il Quaternario, 7(1), 1994, 65-68 - Vengono descritte 13 specie di molluschi raccolte nei sedimenti sabbiosi di età emiliana, affioranti nella Cava Tacconi presso Pomezia a Sud di Roma. L'associazione faunistica e la geologia dell'area fu già studiata in passato dagli scriventi, pertanto l'interesse della presente nota risiede nella segnalazione di due ulteriori specie di ospiti nordici, peraltro poco diffuse nel bacino del Mediterraneo: *Chlamys islandica* e *Spisula elliptica*.

ABSTRACT - Supplementary note on the pleistocenian malacofauna of the Tacconi Quarry, near Pomezia (Rome, central Italy) - Il Quaternario, 7(1), 1994, 65-68 - Pliocene clay deposits and sand-and-clay deposits of Lower Pleistocene age belonging to the "Monte delle Piche" Series (Emilian substage) outcrop near Pomezia, to the south of Rome, where a rich molluscan fauna was collected by the writers at the "Tacconi quarry" a few years ago. Samples were taken from sand levels representing the bottom of pleistocene deposits in this area. The fossil fauna, amounting to 158 species (1 Brachyopod, 4 Scaphods, 75 Bivalves and 79 Gasteropods), was attributed to a biocenosis of infra-circalittoral environment including 20% of Pliocene survivors, *Hyalinea baltica* and 2 "northern guests": *Arctica islandica* and *Pseudamussium septemradiatum*. Recently, new cuttings at the same quarry have brought to light 13 new molluscan species from the same sand levels. Among these, two other species of "northern guests" have been recognized: *Chlamys islandica* and *Spisula elliptica*, which were not common in the Mediterranean basin during Pleistocene times.

Parole chiave: Malacofauna, Pleistocene, Pomezia, Italia centrale  
Key words: Malacofauna, Pleistocene, Pomezia, central Italy

### 1. IL QUADRO GEOLOGICO-STRUTTURALE

L'area di Pomezia rappresenta attualmente un alto strutturale, risultato finale di una complessa serie di vicende tettoniche prodottesi durante il Plio-Pleistocene (Malatesta & Zarlenga, 1985; 1986a). La struttura risulta composta da due monoclinali troncate verso NW e SE da faglie a direzione antiappenninica; sistemi di faglie dirette a direzione N40°E, N70°W e N55°W sono anche evidenti nei tagli di cava ove regolano i rapporti stratigrafici fra i vari livelli della sequenza.

La monoclinale che si osserva a Pratica di Mare è costituita da sedimenti argillo-sabbiosi a *Globorotalia puncticulata* e rara *Globorotalia margaritae*, che attestano un'età corrispondente alla parte alta del Pliocene inferiore; la struttura immerge a NW con inclinazioni di 30°.

La struttura che si osserva alla Cava Tacconi è costituita da argille del Pliocene superiore e da una successione di sabbie ad *Arctica islandica* e *Hyalinea baltica*, argille grige a *Pecten jacobaeus* ed argille azzurre a *Venus multilamella* del Pleistocene inferiore che immergeono a SSE.

### 2. L'ASSOCIAZIONE FAUNISTICA

La fauna raccolta proviene dai livelli sabbiosi basali ad *Arctica islandica* (Malatesta & Zarlenga, 1982; 1985) ed annovera 158 specie, fra cui 4 scafopodi, 79 gasteropodi e 75 bivalvi.

Da un punto di vista paleoecologico (Glozzi *et al.*, 1986) nell'ambito delle sabbie ad *Arctica*, così come più in generale in tutta la sequenza, è stato riconosciuto il succedersi di ambienti via, via più profondi. E' possibile riconoscere infatti verso il basso un'associazione a *Glycymeris glycymeris*, *Callista chione*, *Modiolus adriaticus* e nella quale sono presenti in modo subordinato *Chlamys* e *Plagiocardium*; poco più in alto è riconoscibile un livello con abbondante *Dosinia lupinus* (esemplari bivalvi), *Astarte fusca* ed *Astarte sulcata*, accompagnati da *Glycymeris insubrica* e abbondante *Spisula subtruncata*, queste forme psammofile, mistofile o euribate (*Plagiocardium*) sono caratteristiche delle biocenosi delle sabbie grosse e microconglomerati dominate dalle correnti di fondo (SGCF) e delle sabbie fini ben calibrate (SFBC). Nel complesso la fauna indica l'esistenza di un mare basso, intorno ai 10-15 m di profondità.

A questi livelli seguono sabbie con scarsa macrofauna e con esemplari bivalvi di *Panopea glycymeris*, in posizione vitale, che unitamente ai caratteri della microfauna attesterebbero un'aumento di profondità. Le parti sommitali delle sabbie ad *Arctica islandica*, *Glossus humanus* e *Nucula Placentina*, cui si associano *Timochea ovata*, *Chlamys opercularis*, *Acanthocardia mucronata*, *Pseudamussium septemradiatum* e *Peplum clavatum* indicano un approfondimento delle acque più rimarcato. Le faune sono riconducibili infatti alla DC (biocenosi detritica costiera) ed alla DE (biocenosi dei fondi detritici e fangosi) del piano circalitorale, che indichereb-

be un limite batimetrico compreso fra 30÷40 m o addirittura più profondo, circa 70÷80 m, se si considera anche la presenza di *Anadara diluvii*.

Da un punto di vista stratigrafico la contemporanea presenza di *A. islandica* e *Hyalinea baltica* consente di attribuire con certezza l'associazione all'Emiliano, anche se va rilevata la presenza di un'elevata percentuale di forme estinte; tale percentuale è del 10% fra i Bivalvi e raggiunge il 30% fra i Gasteropodi.

Tra le forme estinte sono da ricordare *Nucula placentina*, *Chlamys seniensis*, *Isonomia orbiculata*, *Magaxinus incrassatus*, *Chama placentina*, *Glans revoluta*, *Trachicardium multicostatum* e *Tellina corbis* tra i bivalvi e *Calliostoma cingulatum*, *Turritella tricarinata pliocenica*, *Haustator vermicularis*, *Bittium deshayesi*, *Theridium varicosum*, *Niso terebellum*, *Capulus sinuosus*, *Aphorrais uttingeriana*, *Trivia sphaericulata*, *Nassarius tigrinus*, *Semicassis laevigata*, *Cymatium affine*, *Trophonopsis squamulata*, *Hinia musiva* e *Mitra fusiformis* tra i Gasteropodi.

### 3. LE NUOVE SPECIE RACCOLTE

Ricognizioni effettuate negli anni successivi alla pubblicazione dei lavori prima citati, grazie alla presenza di più estesi e nuovi affioramenti messi in luce da ulteriori lavori di scavo nella stessa Cava Tacconi, hanno permesso di arricchire la raccolta di macrofossili, fino a consentire di aggiungere oggi almento altre 13 specie di molluschi a quelle 158 segnalate prima<sup>(1)</sup>:

- *Diodora (Diodora) gibberula* (Lamark)
- *Clanculus (Clanculus) corallinus* (Gmelin)
- *Clelandella miliaris* (Brocchi)
- *Trivia arctica* (Pultney)
- *Phalium granulatum* (Born)
- *Bolinus brandaris* (Linné)
- *Coralliophila squamosa* (Bivona)
- *Trophon muricatus* (Montagu)
- *Nassarius (Uzita) lima* (Dillwyn)
- *Mitrella (Macrurella) subulata* (Brocchi)
- *Strioterebrum (Strioterebrum) pliocenicum* (Fontannes)
- *Chlamys islandica* (Muller)
- *Spisula elliptica* (Brown)

L'interesse della pubblicazione di questo elenco non sta tanto nel fatto che esso va ad aumentare il numero di componenti della più ricca fauna del Pleistocene antico venuta alla luce nella Pianura Pontina<sup>(2)</sup>,

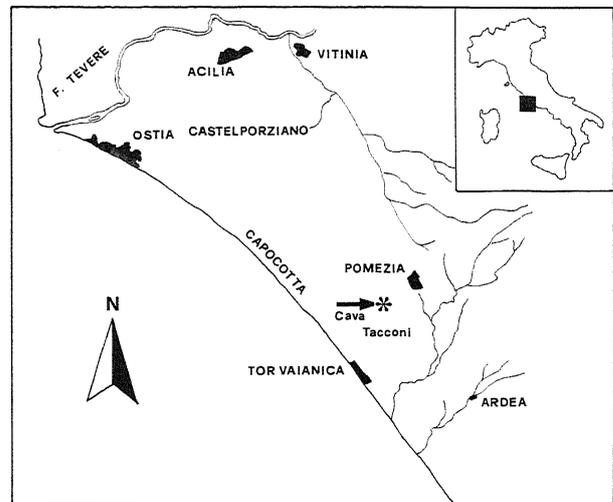


Fig. 1 - Localizzazione geografica dell'area investigata. Key map of the surveyed area.

quanto nel fatto che tra le specie sono compresi due ospiti nordici come *Chlamys islandica* e *Spisula elliptica*, tutt'altro che frequenti nelle nostre malacofaune pleistoceniche che vanno ad aggiungersi a quelli indicati nel precedente elenco (Malatesta & Zarlenga, 1985).

*C. islandica* fu citata per i depositi fossiliferi del Bacino di Vallebiaia, presso Fauglia, nelle Colline Pisane: di là proveniva una piccola valva sinistra descritta da Caterini (1926) e da lui indicata come *Chlamys cfr. islandica* Muller. Più tardi Socin (1941) citò ancora questa specie in una nota preliminare sulla fauna di Vallebiaia, attribuendone la segnalazione a Caterini ed a Kaisin Pilati (1919). Tuttavia la presenza di essa non è stata confermata nella revisione della fauna di Vallebiaia di Menesini e Ughi (1982).

Seguendo nei suoi "Studi stratigrafici..." (1873-77) segnala *C. islandica* nel "Post-Pliocene dello Stretto di Messina". Presso Messina poi, *C. Islandica* fu raccolta, insieme a *Pecten maximus*, in un deposito "calabriano" affiorante lungo la rotabile tra Monte Piselli e Monte Branditore (Malatesta Motta, 1961). Gignoux (1913) informava che nelle collezioni dell'Università di Lione è conservato un bell'esemplare di *C. islandica* con l'indicazione di provenienza "Monte Pellegrino" presso Palermo. Nella Cava Tacconi ne abbiamo raccolto tre valve.

*Spisula elliptica*, della quale abbiamo raccolto 7 valve di diversa grandezza, fu segnalata fossile nel Pleistocene italiano per la prima volta da De Stefani (1891) in un giacimento presso Barcellona in Sicilia, verosimilmente attribuibile al "Calabriano" secondo Gignoux (1913). Più tardi Moroni (1967) la rinvenne nel Siciliano di Monte Scaglioso in Puglia; recentemente è stata raccolta in Sicilia a Barcellona e a Musalà in sedimenti ora attribuiti all'Emiliano (Costa *et al.*, 1989) ed in Calabria, in Contrada Case Alte, presso Villa San Giovanni, in un deposito di un'età non più antica di 800.000 anni (Bellomo, 1992).

<sup>(1)</sup>Nomenclatura aggiornata secondo Sabelli *et al.* (1990-1992).

<sup>(2)</sup>Presso Anzio una malacofauna composta da 68 specie e caratterizzata dalla presenza di *A. islandica* e *H. balthica* fu illustrata da Compagnoni Conato (1969).

Nella malacofauna pleistocenica di Pomezia, pertanto, sono comprese 5 specie di Bivalvi già note come "ospiti nordici" o "boreali"<sup>(3)</sup>:

- *Pseudamussium septemradiatum*
- *Chlamys islandica*
- *Acanthocardia echinata*
- *Spisula elliptica*
- *Arctica islandica*

Sulla loro prima comparsa nel Mediterraneo e sul conseguente loro significato cronologico, si debbono fare alcune considerazioni. Infatti, mentre è concordemente riconosciuto nel Santeriano l'arrivo di *P. septemradiatum*, *A. echinata* e *A. islandica*, qualche incertezza si manifesta nei riguardi di *S. elliptica* e *C. islandica*. La più antica presenza nel nostro mare della prima fu da noi attribuita al Santeriano (Malatesta & Zarlenga, 1986) in funzione della segnalazione di essa nelle faune di Vallebiana, ma tenuto conto del dubbio che, come prima accennato, grava su quella segnalazione, dobbiamo far risalire all' "Emiliano" la comparsa di essa nel Mediterraneo, come giustamente indicato anche da Raffi (1986). La più antica presenza di *S. elliptica*, che dalle segnalazioni contenute nella precedente letteratura poteva sembrare qui giunta solo nel Siciliano è stata recentemente confermata nell'Emiliano (Costa *et al.*, 1989).

## BIBLIOGRAFIA

- Caterini F., 1926 - *Contributo alla conoscenza della fauna di Vallebiana (Colline Pisane)*. Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Mem., **37**, 238-266.
- Compagnoni B. & Conato V., 1969 - *Il Quaternario ad Arctica islandica a NO di Anzio (Roma)*. Boll. Serv. Geol. d'It., **90**, 39-59.
- Costa B., Rosso A., Sanfilippo R. & Zanini A., 1989 - *Analisi paleologica delle sabbie pleistoceniche di Musalà (Reggio Calabria)*. Atti Acc. Pelor. Pericol., **66**.
- De Stefani C., 1891 - *Les terrains tertiaires supérieurs du bassin de la Méditerranée*. Ann. Soc. Géol. Belg., **18**, 201-403.
- Gignoux M., 1913 - *Les formations marine pliocènes et quaternaire de l'Italie du Sud et de la Sicile*. Ann. Univ. Lyon, 1-693.
- Gliozzi E., Malatesta A., Ventura G. & Zarlenga F., 1986 - *Ambienti e comunità in malacofaune marine del Pleistocene inferiore della Bassa Campagna Romana*. Mem. Soc. Geol. It., **35**, 87-97.
- Kaisin-Pilati M.G., 1919 - *Brevi considerazioni sulla fauna di Vallebiana (Colline Pisane)*. Atti Soc. Tosc. Sc. Nat., Proc. Verb., **28**, 4.
- Malatesta A. & Motta S., 1961 - *I terreni del Pleistocene*. In: *Piano di studio sullo stretto di Messina per il collegamento della Sicilia con la Calabria*, Regione Siciliana, **1**, 66 pp.
- Malatesta A. & Zarlenga F., 1982 - *Nuovo giacimento con fauna ad Arctica nei dintorni di Roma*. Quad. Paleont. Strat. ed Evol., **2**, 127-128.
- Malatesta A. & Zarlenga F., 1985 - *Il Quaternario di Pomezia (Roma) e la sua fauna marina*. Boll. Soc. Geol. It., **104**, 503-514.
- Malatesta A. & Zarlenga F., 1986 - *Northern Guest in the Pleistocene Mediterranean Sea*. Geol. Rom., **25**, 91-154.
- Menesini E. & Ughi R., 1982 - *I molluschi del giacimento di Vallebiana*. Geol. Rom., **21**, 733-747.
- Moroni M.A., 1967 - *Notizie sulla macrofauna calabrese di Monte Scaglioso (Latera)*. Atti Soc. Gioenia Sc. Nat., **6** (18), 141-146.
- Raffi S., 1986 - *The significance of marine boreal mollusks in the early Pleistocene faunas of the Mediterranean Sea*. Palaeogeogr., Paleoclim., Palaeoecol., **52**, 267-289.
- Seguenza G., 1873-1877 - *Studi stratigrafici sulla formazione pliocenica dell'Italia meridionale*. Boll. R. Com. Geol. d'It., **4-8**, 229 pp.
- Sabelli B., Giannuzzi-Savelli R. & Bedulli D., 1990-1992 - *Catalogo annotato dei molluschi marini del Mediterraneo*. 3 Vols., 781 pag., Lib. Nat. Bol., Bologna.

Manoscritto ricevuto il 11.12.1993  
 Inviato all'Autore per la revisione il 5.4.1994  
 Testo definitivo ricevuto il 14.4.1994

(3) Nell'elenco del nostro lavoro precedente (Malatesta & Zarlenga, 1985) il segno tipografico sulla specie *Bela brachystema* è dovuto ad errore di stampa.