

ALBERTO GIROD*

LA MALACOFAUNA TERRESTRE DEL NEOLITICO INFERIORE DI FIORANO MODENESE (Modena, Italia settentrionale)

RIASSUNTO - L'esame delle associazioni malacologiche denota una buona copertura arborea con bosco deciduo a latifoglie, con un'alternanza di spazi con vegetazione diradata di tipo eliofilo-mesofilo. *Retinella olivetorum* è specie dominante mentre *Pomatias elegans* ha una presenza modesta rispetto a quella di altre zone della Pianura Padana appartenenti però a facies più tarde.

ABSTRACT - *Land snails of the early Neolithic of Fiorano Modenese (Modena - Northern Italy)*. Examination of the Mollusc associations denote a good tree cover with deciduous broadleaf woodland alternating with spaces having sparse vegetal cover of a heliophilic-mesophilic type. *Retinella olivetorum* is a dominant species, whilst *Pomatias elegans* is modestly represented in comparison to other areas of the Po Valley belonging, however, to later facies.

KEY WORDS: Fiorano Modenese - Early Neolithic - Land snails

Il materiale malacologico contenuto nella collezione Malavolti presso il Museo Archeologico di Modena, è costituito da numerose conchiglie che provengono da una dozzina tra i pozzetti scavati dal Malavolti negli anni tra il 1941 e 1944 nell'area dell'insediamento neolitico di Fiorano Modenese, datato alla seconda metà del settimo millennio BP (BENEDETTI, 1978; BAGOLINI, 1982; BAGOLINI e BIAGI, 1990). I reperti mi sono stati consegnati in studio nel 1990 ed è con molto ritardo che si rende possibile la pubblicazione dei risultati.

L'elenco delle specie individuate, il loro numero, la loro attribuzione ad associazioni faunistiche, sono riuniti in tab.1. I reperti sono stati raccolti secondo il sistema del *visual sampling* anziché con quello molto più sicuro del *bulck sampling* (EVANS, 1972). Ciò implica una certa prudenza nell'analisi statistica (GIROD, 1996). Le specie sono riportabili a quattro associazioni faunistiche (tab. 2) dalle quali preferiamo tener separato un elemento mesobio ed euriecio, *Pomatias elegans* (Müller 1774) che crea sovente incertezza d'attribuzione e che in certe condizioni ambientali è talmente abbondante da causare una sottovalutazione della presenza di altre componenti faunistiche. Il trattare separatamente *P. elegans* consente inoltre un miglior raffronto dei dati faunistici di Fiorano Modenese con quelli di altri siti archeologici padani come Vhò, Paviglio, Spilamberto (GIROD, 1978, 1982, 1998; CREMASCHI e GIROD, 1997).

L'associazione fiticola è dominante (56,5%) per l'elevata frequenza di *Retinella olivetorum* (Gmelin 1791), cui si aggiungono *Oxychilus* cfr. *draparnaudi* (Beck 1837) ed *Heliconta obvoluta* (Müller 1774). Sul significato di quest'ultima presenza e sul suo chiaro colle-

* Laboratorio di Malacologia Applicata, Milano.

Tab. 1 - Elenco delle specie e loro frequenza.

Specie	nr	Associazioni faunistiche
<i>Pomatias elegans</i> (Mueller 1774)	26	euriecio-mesofila
<i>Retinella olivetorum</i> (Gmelin 1791)	66	fiticola
<i>Oxychilus</i> cfr. <i>draparnaudi</i> (Beck 1837)	2	fiticola
<i>Monacha cartusiana</i> (Mueller 1774)	2	meso-xerofila
<i>Euomphalia strigella</i> (Draparnaud 1801)	1	mesofila
<i>Helicodonta obvoluta</i> (Mueller 1774)	5	fiticola
<i>Helicigona cingulata</i> (Studer 1820)	5	rupicola
<i>Cepaea nemoralis etrusca</i> (Rossm. 1837)	22	mesofila
<i>C. n. etrusca</i> var. <i>rosa</i>	1	fiticola
<i>Helix lucorum</i> (Linnaeus 1758)	1	mesofila
Totale	131	

Tab. 2 - La malacocenosi a Fiorano Modenese.

Associazioni faunistiche	nr	%
fiticola	74	56,5
mesofila	24	18,3
<i>Pomatias elegans</i>	26	19,9
rupicola	5	3,8
meso-xerofila	2	1,5
Totale	131	100

gamento al bosco deciduo a latifoglie non troppo degradato dall'azione antropica si è già avuto modo di scrivere (CREMASCHI e GIROD, 1998; GIROD, 1968,1997; CAMERON, 1972). L'associazione mesofila (18,3%) si impenna su *Cepaea nemoralis etrusca* (Rossmässler 1837) con presenze effimere di *Euomphalia strigella* (Draparnaud 1801) e *Helix lucorum* (Linnaeus 1758). Per l'attribuzione specifica a *H. lucorum* e per la distribuzione di questa specie e per quella di *H. pomatia* (Linnaeus, 1758) nel Modenese, ci siamo attenuti alle considerazioni di precedenti Autori (PICAGLIA, 1892; CESARI, 1978). Tra gli individui di *C. n. etrusca* ne è sta-

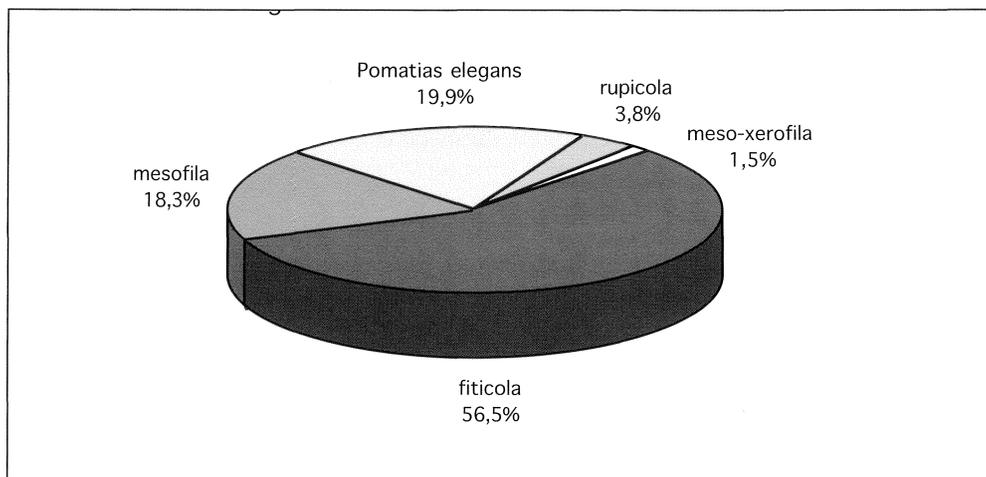


Fig. 1 - Struttura della malacocenosi a Fiorano Modenese.

to identificato uno con conchiglia rosa. Una sufficiente conoscenza del rapporto esistente tra i molti fenotipi conchigliari di *C. nemoralis* (Linnaeus, 1758) sia come numero e disposizione delle bande scure, sia come colorazione del periostraco: citrino, giallo, rosa ed i diversi ambienti, ci fa attribuire questo unico esemplare all'associazione fiticola (LAMOTTE, 1966; TESTA, 1967; SACCHI e VALLI, 1975; CAIN, 1977; CESARI, 1980). *P. elegans* non è specie dominante nella malacofauna di Fiorano Modenese (19,9%) e la sua adattabilità in ambienti molto diversi (bosco diradato; suoli frantumati rocciosi e sfatti alluvionali; rudere) oltre alle esigenze di trovare riparo dalla luce diretta sotto corpi opachi ed in luoghi ombreggiati, ne fanno una specie mesofila.

L'associazione meso-xerofila (1,5%) è ridotta ad una specie, *Monacha cartusiana* (Müller, 1774).

Infine troviamo una componente rupicola, *Helicigona cingulata* (Studer 1820) la cui presenza (3,8%) non è facilmente spiegabile in una zona quasi planiziale anche se non molto discosta dai primi livelli collinari. I cinque individui di *H. cingulata* provengono dai pozzetti 2 e 5. Le retrostanti geologie plioceniche ricche di calanchi e soggette a forte e continua erosione hanno fornito materiale marino fluitato a valle e negli stessi pozzetti di Fiorano Modenese si trovano *Melanopsis* sp. e molti *Dentalium* sp. Ma *H. cingulata* in quanto legata al mezzo rupicolo, necessita di grandi affioramenti calcarei, di estese dorsali rocciose e di continuità territoriale; ciò che si trova sull'Appennino ligure e su quello tosco-emiliano ove sono distribuite due razze locali, rispettivamente *H.c. bizona* (Rossmässler, 1842) ed *H.c. apuana* (Issel, 1866) (GIUSTI e MAZZINI, 1970: 317). La presenza di questa specie rupicola così a bassa quota in geologie tenere, sarebbe da escludere allo stato attuale del territorio; non conosciamo tuttavia né la situazione idro-morfologica della zona in epoca neolitica, né le modifiche strutturali avvenute nei successivi millenni. Ricordiamo solo la presenza delle Cave Carani a Fiorano Modenese, risultato probabile di antichi affioramenti rocciosi calcarei (BENEDETTI, 1978). Non possiamo escludere a priori che i reperti di *H. cingulata* siano stati fluitati a valle da zone appenniniche poste più in quota, come la sua distribuzione farebbe ritenere (PICAGLIA, 1892).

CONCLUSIONI

La valutazione che si ricava dalla malacocenosi (fig. 1), pur in presenza dei soli elementi macroscopici, è che l'ambiente dell'insediamento neolitico risentisse della vicinanza di un bosco deciduo a latifoglie non troppo degradato dall'intervento antropico, con lettiera nel sottobosco ombroso e umido e con alternanza di spazi a copertura arborea rarefatta con vegetazione eliofila e mesofila. Con riferimento al Neolitico antico padano una tale situazione si può avere in presenza di un'associazione vegetale formata da *Quercus* spec. (a foglie caduche), *Fraxinus excelsior*, *Cornus* spec., ed una presenza di *Ulmus* spec. e *Acer* spec., come nei casi di Ostiano e Vhò (NISBET, 1995).

B I B L I O G R A F I A

- BAGOLINI B., 1982 - *Il Neolitico e l'Età del Rame. Ricerca a Spilamberto - S. Cesario, 1977-1980*. Tamari Ed., Bologna, 287 pp.
- BAGOLINI B. e BIAGI P., 1990 - *The radiocarbon chronology of the Neolithic and Copper age of Northern Italy*. Oxford Journal of Archaeology, 9 (1): 1-23.
- BENEDETTI B., 1978 - *Preistoria e protostoria del Modenese. 3°. L'età neolitica*. Tamari Ed., Bologna: 61-160.
- CAIN A.J., 1977 - *The uniqueness of the polymorphism of Cepaea (Pulmonata: Helicidae) in Western Europe*. J. Conch., 29: 129-136.
- CAMERON R.A.D., 1972 - *The distribution of Helicodonta obvolvata (Müller) in Britain*. J. Conch., 27:369.
- CESARI P., 1978 - *La malacofauna del territorio italiano. 1° contributo: il genere Helix (Pulmonata, Stylommatophora)*. Conchiglie, 14 (3-6): 35-90.
- CESARI P., 1980 - *La malacofauna del territorio italiano. 2° contributo: il genere Cepaea (Pulmonata, Stylommatophora)*. Boll. Malac., 16 (9-10): 305-360.
- CREMASCHI M. e GIROD A., 1998 (in press)- *La terramara di Santa Rosa di Poviglio (Reggio Emilia). La malacofauna*.
- EVANS J.G., 1972 - *Land snails in Archaeology*, Seminar Press, London, 436 pp .
- GIROD A., 1968 - *Appunti per una biogeografia dei Molluschi lombardi. Distribuzione ed ecologia di Drepanostoma nautiliforme Porro, Helicodonta obvolvata (Müller), Helicodonta angigyra (Rossmässler)*. Arch. Moll., 98 (3-4): 121-133.
- GIROD A., 1978 - *Vhò Campo Ceresole (Piacenza): scavi 1978. La malacofauna*. Preistoria Alpina, 14: 205-208.
- GIROD A., 1982 - *Vhò Campo Ceresole (Piacenza): scavi 1979. La malacofauna*. Preistoria Alpina, 18: 225-229.
- GIROD A., 1996 - *L'uso dei Molluschi continentali come indicatori paleoambientali. I problemi collegati all'ambiente «grotta»*. Atti Soc. Preist. Protost. Friuli V.G., 10: 213-219.
- GIROD A., 1997 - *Arene Candide: Holocene Land-snails*. In: MAGGI R. (ed.), *Arene Candide. A functional and environmental assessment of the Holocene sequence (Excavations Bernabò Brea 1940-1950)*. Mem. Ist. ital. Paleont. umana, N.S., 5: 125-135.
- GIROD A., 1998 (in press)- *Land snails in the Chalcolithic cemetery of Spilamberto (Modena) - Northern Italy*. Pianura.
- GIUSTI F. e MAZZINI M., 1970 - *Notulae malacologicae XIV. I Molluschi delle Alpi Apuane. Elenco delle specie viventi con descrizione di una nuova specie: Vitrinobrachium baccettii n.sp.* Lav. Soc. ital. Biogeogr. N.S., 1: 202-335, 9 Tav.
- LAMOTTE M., 1966 - *Les facteurs de la diversité du polymorphisme dans les populations naturelles de Cepaea nemoralis (L.)*. Atti Primo Convegno italiano Malacologia, Verbania Pallanza, 17-19 settembre 1966. Lavori Soc. malac. ital., 3: 33-73.
- NISBET R., 1995 - *I resti macrobotanici*. In BIAGI P. (ed.) *L'insediamento neolitico di Ostiano-Dugali Alti (Cremona) nel suo contesto ambientale ed economico*. Monografie di Natura Bresciana, 22: 104-106.
- PICAGLIA L., 1892 - *Molluschi terrestri e fluviali del Modenese e del Reggiano. Contributo alla malacologia vivente e fossile dell'Emilia*. Atti Soc. Naturalisti Modena, (3), 10 : 83-225.
- SACCHI C.F. e VALLI G., 1975 - *Recherches sur l'écologie des populations naturelles de Cepaea nemoralis (L.) (Gastr. Pulm.) en Lombardie méridionale*. Arch. zool. exp. gen., 116: 549-578.
- TESTA D., 1967 - *Polimorfismo in popolazioni naturali italiane di Cepaea nemoralis (L.)*. Tesi di laurea discussa all'Università di Milano, Facoltà di Scienze (inedita).

Indirizzo dell'Autore:

ALBERTO GIROD, Via Savona, 94/A - MILANO.