

## La malacofauna del Pleistocene inferiore di Casa Schifo presso Gela (Sicilia)

G. RUGGIERI

Istituto di Geologia della Università,  
Corso Tuköry 131, 90134 Palermo

(manoscritto ricevuto il 28 agosto 1974)

**SUMMARY** — [Lower Pleistocene malacofauna of Casa Schifo near Gela, Sicily]. As a contribution to the knowledge of the marine Lower Pleistocene of Italy, a malacofauna collected in Southern Sicily is listed and shortly discussed. The fossiliferous rock is a yellow, fine sand, outcropping along the road from Gela to Vittoria, on the right bank of the Dirillo river. The bathymetry of the sediment is very scarce. Consequently, the fauna is poorly characterized from a stratigraphic point of view, and its attribution to the Calabrian stage is not without doubts. In any way, a particular upper Calabrian, without whatever palaeobiological indication of cold water.

**RIASSUNTO** — Viene dato l'elenco completo di una malacofauna di debolissima profondità raccolta in un livello di sabbie gialle marine, fini, pertinenti alla parte alta della grande « monoclinale di Niscemi » [Sicilia sud-orientale]. La parte basale di questa potente struttura è certamente calabriana, mentre possono esservi dubbi di una eventuale attribuzione al Siciliano della parte sommitale, poichè non vi è certezza che la successione sia continua. Lo studio della malacofauna non fornisce una risposta decisa a questi dubbi, ma prospetta come più verosimile la ipotesi che anche questi livelli sommitali siano databili del Calabriano, un Calabriano « sui generis », evoluto, senza più « ospiti nordici ».

### INTRODUZIONE (\*)

La successione marina del Pliocene e del Pleistocene inferiore è, nella regione ad Est di Gela (Sicilia meridionale), disposta secondo una grande monoclinale, immersa verso mare (Sud) con pendenze fra i 5 e i 10 gradi. La monoclinale è superiormente spianata da un grande e molto più recente terrazzo, marino-alluvionale, che immerge pure verso mare ma con pendenza minima (non oltre i 2 gradi), terrazzo che recentemente, in considerazione della sua imponenza e della sua estensione lungo tutte le coste della Sicilia occidentale, meridionale e sudorientale, è

stato da RUGGIERI & UNTI (1974) denominato « Grande Terrazzo Superiore » (GTS), e considerato ultima conseguenza di una invasione marina molto recente, suscettibile di rientrare con una certa logica nelle varie fasi trasgressive che caratterizzano il Tirreniano l.s.

La successione pleistocenica della monoclinale, che chiamerò « monoclinale di Niscemi » da un paese costruito presso il suo termine settentrionale, appartiene al ramo regressivo di un ciclo sedimentario, poichè risalendola vi si incontrano argille marnose azzurre, esposte nei dirupi a W e SW di Niscemi, e quindi per ripetute intercalazioni sabbie gialle, cementate a vario grado, passanti lateralmente nel senso della immersione ad argille azzurre fortemente sabbiose. Men-

(\*) Lavoro pubblicato coi fondi del CNR, contributo n. CT 7200359.05.

tre i termini basali della successione sono bene esposti (sotto Niscemi, o meglio ancora nel calanco che incide il versante settentrionale del Monte S. Giorgio di Caltagirone), altrettanto non avviene per i termini sabbiosi sommitali, in modo che è impossibile dire se la successione è in realtà continua fino ai termini più alti, cui si riferisce questa nota, oppure se è interrotta da lacune e da trasgressioni. In altre parole non esistono argomenti per asserire in maniera documentata se la porzione pleistocenica della monoclinale sia tutta da attribuire al Calabriano, oppure per la sua parte sommitale sia già siciliana. Dubbio che appare giustificato dal fatto che una monoclinale molto simile, esposta nella bassa valle del Belice (Sicilia sudoccidentale), è risultata calabriana nella sua parte inferiore, siciliana nella sua parte più alta (TREVISAN & DI NAPOLI, 1938; ARUTA & *Alii*, 1973).

La monoclinale di Niscemi è stata recentemente studiata in dettaglio da RODA (1965), cui rimando anche per la bibliografia precedente inerente la zona, arrivando alla conclusione che: «... poichè la successione rinvenuta nella sezione di Niscemi è un deposito continuo e francamente marino e la microfauna è omogenea lungo tutto lo spessore campionato, sembra lecito ritenere che tutto lo spessore della sezione sia ascrivibile ad uno solo dei due piani del postpliocene freddo, Calabriano e Siciliano. In via preliminare... si ritiene valida la conclusione già in precedenza resa nota... e cioè che la microfauna di Niscemi è statisticamente più simile a quelle datate come siciliane che a quelle datate come calabriane ».

Le argomentazioni di RODA porterebbero ad attribuire al Siciliano il Pleistocene marino della sezione di Niscemi. Non posso tuttavia passare sotto silenzio tre argomenti che obbiettivamente si oppongono a questa deduzione, e cioè:

1) A Santo Pietro, in un affioramento del membro sabbioso superiore, TREVISAN (1935) ha riscontrato una malacofauna con *Arctica islandica* non altrimenti databile che come Calabriano, per la presenza del *Trachycardium multicosatum* (Brocchi), specie pliocenica che non sopravvive oltre il Calabriano.

*chycardium multicosatum* (Brocchi), specie pliocenica che non sopravvive oltre il Calabriano.

2) La ostracofauna di Caltagirone, studiata da RUGGIERI (1958) e ricavata da campioni che rientrano nel segmento pleistocenico della sezione, ha un carattere decisamente presiciliano, per la presenza di una specie (*Incongruella semispinenscens*) a carattere arcaico, propria cioè del Pliocene e del Calabriano inferiore (RUGGIERI, 1973, p. 218). Se è vero che i termini pleistocenici della sezione di Niscemi appartengono ad un unico ciclo, questo ciclo è calabriano, non siciliano.

3) Il diagramma in base al quale RODA (1965, fig. 4) confronta la microfauna di Niscemi con altre calabriane e siciliane, è suscettibile di ben diversa interpretazione. Infatti le microfaune più simili sono in assoluta prevalenza calabriane, poichè certamente sono calabriane, nell'ordine, la microfauna di Naso e la microfauna di Grammichele. Forse è effettivamente siciliana la microfauna che segue al terzo posto, quella di Siracusa, ma sicuramente non valida per un confronto del genere è la microfauna che occupa il quarto posto in ordine di affinità, quella di Montallegro studiata da DECIMA (1963), poichè proviene da una alluvione. Certamente calabriane sono le microfaune che occupano il quinto e il sesto posto.

Il segmento pleistocenico della monoclinale di Niscemi contiene qua e là livelli con macrofauna di un certo interesse, ma indubbiamente la macrofauna più bella è quella che ho potuto raccogliere in sabbie gialle fini che si trovano quasi alla cima della monoclinale, esposte lungo la strada nazionale Gela-Vittoria, sulla destra quasi immediata del torrente Dirillo, in località « Casa Schifo ».

Le sabbie gialle fini, che affiorano per limitato spessore nella trincea sul lato Nord della strada, non sono eccessivamente fossilifere. A prima vista si ha l'impressione che non vi siano altro che grosse Ostriche, qualche Pettuncolo e Turrítelle. I fossili infatti

vi sono molto ben conservati, ma distanti l'uno dall'altro, in giacitura generalmente primaria, come è dimostrato dalla conservazione (ottima se si considera il tipo litologico della matrice) e dal fatto che i lamellibranchi presentano quasi sempre le due valve in posto.

Ho iniziato a raccogliere in questo affioramento nel 1957, e lo ho « coltivato » con una certa continuità fino ad oggi, « ripulendolo » degli esemplari che gli agenti atmosferici venivano man mano mettendo alla luce. A distanza di 17 anni dalla prima visita, ritengo di avere esaurito le possibilità di questo giacimento fossilifero, ed arrivato il momento di pubblicare l'elenco completo della malacofauna che vi ho raccolto, anche se mi rendo conto che, così com'è, non risolve recisamente il dilemma fra Calabriano e Siciliano, proprio perchè una separazione paleontologica fra i due piani è estremamente difficile, ed in pratica è possibile parlare decisamente di Calabriano solo quando si abbiano a disposizione faune provenienti da un Calabriano piuttosto basso.

La malacofauna di Casa Schifo è così scarsamente definita, che in un recente passato la considerai pertinente al Siciliano (RUGGIERI, 1967). Fra l'altro, non contiene nessuno dei più celebrati « ospiti nordici », *Arctica islandica* inclusa; a questa assenza si accompagna quella della *Hyalinea balthica* nelle microfaune. Questa nota, quindi, non intende risolvere i problemi stratigrafici della monoclinale di Niscemi, ma solo fornire un documento, probabilmente irripetibile, quando si pensi all'intervallo di tempo che è stato necessario per realizzarlo, sulla fauna di uno dei più alti livelli della detta monoclinale.

#### LA MALACOFAUNA

Le specie sono elencate nell'ordine sistematico seguito nei suoi vari manuali da NORDSIECK (anche se non sempre mi sento di consentire alle opinioni di questo Autore). Le specie sono contrassegnate da sigle che

ne indicano la frequenza, e precisamente, in base al numero di esemplari o di valve:

- R = rarissimo = 1 esemplare (o valva);  
 r = raro = da 2 a 4 esemplari;  
 c = comune = da 5 a 9 esemplari;  
 f = frequente = da 10 a 19 esemplari;  
 F = frequentissimo = oltre 20 esemplari.

- R *Diodora italica* (DEFRANCE)  
 R *Calliostoma dubium* (PHILIPPI)  
 R *Circulus triangulatus* (DE RAYNEVAL, PONZI & VAN DEN HOECKE)  
 F *Putilla (Obtusella) alderi* (JEFFREYS)  
 r *Setia (Crisillosetia) beniamina* (MONTERASO)  
 R *Manzonina crassa* (KANMACHER)  
 r *Alvinia (Arsenia) punctura* (MONTAGU)  
 R *Turbona (Massotia) lactea* (MICHAUD)  
 f *Turboella* sp. ind.  
 R *Rissoa (Loxostoma) hyalina* DESMAREST  
 F *Turritella plioecens* CREMA & MONTEROSATO  
 R *Coecum trachea* (MONTAGU)  
 R *Coecum (Brocchina) glabrum* (MONTAGU)  
 F *Ceritidium submamillatum* (DE RAYNEVAL, PONZI & VAN DEN HOECKE)  
 R *Gourmia (Thericium) gracile* (PHILIPPI)  
 R *Epitonium (Clathrus) clathrus* (LINNE')  
 c *Epitonium (Fuscoscala) tenuicosta* (MICHAUD)  
 r *Leiostraca subulata* (DONOVAN)  
 R *Capulus hungaricus* (LINNE')  
 c *Crepidula (Janacus) unguiformis* LAMARCK  
 c *Aporrhais pespelecani* (LINNE')  
 R *Erato voluta* (MONTAGU)  
 f *Lunatia guillemini* (PAYRADEAU)  
 F *Lunatia macilentia* (PHILIPPI)  
 R *Lunatia catena* (DA COSTA)  
 c *Neverita iosephina* RISSO  
 f *Natica millepunctata* LAMARCK  
 R *Galeodea echinophora* (LINNE')  
 R *Semicassis saburon* (BRUGUIERE)  
 r *Semicassis laevigata* (DEFRANCE)  
 R *Trunculariopsis trunculus* (LINNE')  
 R *Trunculariopsis conglobatus* (MICHELLOTTI)  
 r *Murex (Bolinus) brandaris* LINNE'  
 r *Hadriana brocchii* (MONTEROSATO)  
 r *Ocenebra (Ocenebra) erinacea* (LINNE')  
 F *Sphaeronassa mutabilis* (LINNE')  
 r *Arcularia gibbosula* (LINNE')  
 c *Hinia (Tritonella) incrassata* (STROEM)  
 f *Hinia (Tritonella) varicosa* (TURTON)  
 r *Hinia (Tritonella) serraticosta* (BRONN)  
 f *Amyclina semistriata* (BROCCHI) *edwardsii* (FISCHER)  
 R *Fusinus (Gracilipurpura) rostratus* (OLIVI)  
 c *Cythara (Cytharella) albida* (DESHAYES)  
 r *Bela scalariformis* (BRUGNONE) (1)

(1) Determinazione di MARIA ANTONIETTA MORONI.

- r *Comarmondia stria* (CALCARA)  
 R *Raphitoma reticulata* (RENIERI)  
 R *Gibberula philippii* (MONTEROSATO)  
 r *Actaeon tornatilis* (LINNE')  
 F *Ringicula auriculata* (MENARD)  
 f *Cylichna cylindracea* (PENNANT)  
 c *Roxania utriculus* (BROCCHI)  
 r *Scaphander lignarius* (LINNE')  
 r *Philine (Philine) quadripartita* ASCANIUS  
 c *Philine (Hermania) scabra* (O. F. MUELLER)  
 R *Weinkauffia turgidula* (FORBES)  
 F *Retusa (Coleophysis) leptoneilema* (BRUSINA)  
 c *Rhizorus acuminatus* (BRUGUIERE)  
 c *Spiratella inflata* (D'ORBIGNY)  
 c *Diacria trispinosa* (LESUEUR)  
 r *Chysallida terebellum* (PHILIPPI)  
 r *Chrysallida alleryi* (KOBELT)  
 f *Chrysallida interstincta* (MONTAGU)  
 r *Odostomia conoidea* (BROCCHI)  
 R *Eulimella scillae* (SCACCHI)  
 f *Turbonilla lactea* (LINNE')  
 r *Turbonilla* sp. ind.  
 r *Ebala* sp. cfr. *pointeli* (DE FOLIN)
- F *Nucula nitida* SOWERBY  
 F *Nuculana (Lembulus) pella* (LINNE')  
 R *Diluvarca diluvii* (LAMARCK)  
 F *Glycymeris insubrica* (BROCCHI)  
 r *Aequipecten opercularis* (LINNE')  
 f *Chlamys varia* (LINNE')  
 r *Flexopecten flexuosus* (POLI)  
 c *Pecten jacobaeus* (LINNE')  
 c *Monia patelliformis* (LINNE')  
 f *Anomia ehippium* (LINNE')  
 F *Ostrea edulis* LINNE'  
 r *Glossus humanus* (LINNE')  
 F *Thyasira flexuosa* (MONTAGU)  
 r *Lucinella divaricata* (LINNE')  
 r *Anodontia* sp. ind. cfr. *A. fragilis* (PHILIPPI)  
 R *Lucinoma borealis* (LINNE')  
 r *Myrtea spinifera* (MONTAGU)  
 r *Kellia suborbicularis* (MONTAGU)  
 r *Lepton nitidum* TURTON  
 R *Lepton lacerum* JEFFREYS  
 F *Mysella bidentata* (MONTAGU)  
 r *Chama placentina* (DEFRANCE)  
 f *Laevicardium oblongum* (CHEMNITZ)  
 F *Parvicardium minimum* (PHILIPPI)  
 F *Papillicardium papillosum* (POLI)  
 c *Rudicardium tuberculatum* (LINNE')  
 f *Acanthocardia aculeata* (LINNE')  
 F *Acanthocardia mucronata* (POLI)  
 f *Sphaerocardium paucicostatum* (SOWERBY)  
 f *Gouldia minima* (MONTAGU)  
 r *Callista chione* (LINNE')  
 F *Pitar rude* (POLI)  
 F *Chione (Timoclea) ovata* (PENNANT)  
 F *Chamaelea lamellosa* (DE RAYNEVAL, PONZI & VAN DEN HOECKE)  
 R *Venerupis (Polititapes) rhomboides* (PENNANT)
- r *Gari fervensis* (GMELIN)  
 f *Azorinus chamasolen* (DA COSTA)  
 c *Solecurtus scopula* (TURTON)  
 f *Quadrans (Striotellina) serratus* (BROCCHI)  
 r *Angulus (Peronidia) albicans* (GMELIN)  
 R *Tellina pulchella* (LAMARCK)  
 F *Tellina distorta* (POLI)  
 f *Abra alba* (W. WOOD)  
 R *Abra* sp. ind.  
 r *Maetra corallina* (LINNE')  
 F *Spisula triangula* (BROCCHI)  
 R *Solen marginatus* (PENNANT)  
 c *Phaxas tenuis* (PHILIPPI)  
 r *Ensis ensis* (LINNE')  
 c *Hyatella arctica* (LINNE')  
 F *Corbula (Varicorbula) gibba* (OLIVI)  
 r *Pandora inaequalis* (LINNE')  
 r *Thracia pubescens* (PULTENEY)  
 r *Cuspidaria cuspidata* (OLIVI)
- F *Dentalium inaequicostatum* DAUTZEMBERG  
 F *Dentalium (Pseudoantalis) rubescens* DESHAYES

## CONSIDERAZIONI SU ALCUNE SPECIE

Su 123 specie completamente determinate o non che costituiscono la malacofauna, 7 sono estinte, ed una è verosimilmente nuova. Queste specie sono:

*Circulus triangulatus*  
*Turritella pliorecens*  
*Semicassis laevigata*  
*Hinia serraticosta*  
*Trunculariopsis conglobatus*  
*Chama placentina*  
*Chamaelea lamellosa*  
*Anodontia* sp. (nov.?)

*Circulus triangulatus* (DE RAYNEVAL, PONZI & VAN DEN HOECKE) - Il tipo di questa specie proviene dal Calabriano (inferiore) di Monte Mario (Roma), e perciò nell'interpretarla mi sono attenuto alla chiara iconografia di CERULLI-Irelli (1916, p. 469, Tav. 57, ff. 21a-d, 22). Si tratta in realtà di forma non eccessivamente distinta dal più comune rappresentante dal genere, il *Circulus striatus* (PHILIPPI), del quale potrebbe in ultima analisi essere considerato « varietà » nel senso biologico del termine. Resta il fatto che, a mia cognizione, questa specie non è stata riscontrata in terreni postcalabriani, ivi incluso il Siciliano di Palermo.

*Turritella pliorecens* CREMA - Mentre nel Mediterraneo attuale le popolazioni di *Turritella* str. s. gravitano attorno a una forma con giri coperti da una densa successione di cordoni spirali quasi equivalenti, la *T. communis* RISSO, le popolazioni di gran parte del Pliocene e quelle del Pleistocene inferiore (Calabriano-Siciliano), gravitano attorno a una forma che costituisce passaggio fra la specie attuale e la pliocenica (rara, in verità) *T. tricarinata* (BROCCHI), a giri provvisti di soli tre cordoni, forma di passaggio nella quale ai tre cordoni principali altri ne alternano, e in vario numero, di minori. Questa forma fu dapprima denominata da SEGUENZA 1876 *T. tricincta*, nome invalido perchè *preoccupatum* da BORSON 1820, e successivamente fu indicata in *schaedis* dal MONTEROSATO come *T. pliorecens*, nome che acquistò validità scientifica quando CREMA (1903, p. 18, Tav. 3, ff. 10-12) ne pubblicò diagnosi e figura. Il nome era stato in precedenza usato nello stesso senso da SCALIA (1900), ma come *nomen vanum*, perchè non accompagnato nè da diagnosi nè, tanto meno, da figura.

In realtà una specie estremamente simile si trova già nel Miocene superiore del Mediterraneo (« Saheliano »), ed è la *T. cappellinii* TRENTANOVE (1911), per la quale rimando alle illustrazioni di MORONI (1955, Tav. 2, ff. 6, 7, 9-12, come *T. tricarinata*).

*Semicassis laevigata* (DEFRANCE) - Specie miocenica e pliocenica, scomparsa col Pleistocene inferiore. A Casa Schifo ne ho raccolto tre esemplari completi, dei quali il maggiore raggiunge i 75 mm. di altezza, e numerosi frammenti.

I rappresentanti di questa specie nel Siciliano di Palermo furono indicati da BRUGNONE col nome di *Cassis platystoma* (cfr. GIGNOUX 1913, p. 529, Tav. 15, ff. 1, 1a). La forma del Siciliano differirebbe da quella pliocenica per avere il bordo columellare completamente esente da quelle pieghe e granosità che nel tipo pliocenico sono invece molto estese sulla columella e ricompaiono talora anche alla sommità del labbro interno.

Da confronti diretti ho riscontrato che i tototipi di *S. platystoma* del Siciliano di Ficcarazzi non raggiungono le dimensioni di quelli pertinenti a *S. laevigata* sp. del Pliocene di Altavilla (64 mm. contro 80 mm.).

A Casa Schifo sembra esservi una mescolanza delle due forme: i maggiori esemplari, sia quelli integri che quelli frammentari, hanno labbro interno tipo *platystoma*, mentre un esemplare di piccole dimensioni (però a pieno sviluppo) ha columella granosa, anche se a un grado minore di quanto si osserva negli esemplari del Pliocene.

*Trunculariopsis conglobatus* (MICHELOTTI) - E' specie miocenica, pliocenica e calabriana, frequentatissima, fra l'altro, nel Calabriano della Sicilia centro-meridionale (S. Cono, Piazza Armerina, ecc.).

L'unico grande esemplare completo presente corrisponde perfettamente a quello del Pliocene di Altavilla figurato in RUGGIERI, BRUNO & CURTI (1959, Tav. 5, ff. 28a, 28b) come *Murex trunculus conglobatus*. Sono ora del parere di separare il *T. conglobatus* come specie a sè, non fosse altro per sottolinearne il significato stratigrafico, e per eliminare le contraddizioni teoriche che deriverebbero dalla sua coesistenza con *T. trunculus*. Di opposto parere è MALATESTA (1974, p. 279).

La presenza di questa specie rappresenta l'argomento più serio a favore di una età calabriana delle sabbie di Casa Schifo.

*Hinia serraticosta* (BRONN) - Altra specie neogenica estintasi, a quanto pare, col Siciliano. Per una buona figura della specie si vedano MORONI & PAONITA (1963, Tav. 1, f. 6).

*Chama placentina* DEFRANCE - Specie pliocenica bene caratterizzata rispetto alle congeneri, della quale non si hanno citazioni sicure in terreni postsiciliani. Il « Milazziano » di Imola nel quale fu segnalata (RUGGIERI, 1962), è stato successivamente retrodatato (RUGGIERI, in RUGGIERI & GRECO, 1965) al Calabriano.

*Chamelaea lamellosa* (DE RAYNEVAL, PONZI & VAN DEN HOECKE, 1854) - (nec *Venus lamellosa* DEFRANCE 1818 — più giovane sinonimo di *Venus multilamella* LAMARCK —, dovrebbe in armonia con il CINZ denominarsi *Venus rhysalea* FONTANNES 1881). E' specie del Miocene superiore (Saheliano di Dar Bel Hamri, *fide* GLIBERT & VAN DE POEL), del Pliocene e del Calabriano, ottimamente figurata da CERULLI-IRELLI (1908, Tav. 21, ff. 8-20) su topotipi di Monte Mario. Tuttavia, la distribuzione di questa specie è affetta da una certa confusione, che impedisce tuttora di avvalersene come fossile guida, in quanto GIGNOUX (1913, p. 431) la confuse con una specie alquanto diversa, la *Chamelaea laminosa* (LASKEY), che è il rappresentante atlantico della comune mediterranea *C. gallina* (LINNÈ), e che si incontra sporadicamente sia nel nostro Pliocene, sia nel nostro Pleistocene, in particolare nel Siciliano di Palermo. Asserisce comunque GIGNOUX che « esemplari identici a quelli di M. Mario » (dovrebbe quindi trattarsi della vera *C. lamellosa*) si trovano nel Calabriano dei Monti Livornesi, e nel Siciliano di Rosarno e di Balestrate. Per il « Siciliano » di Balestrate si hanno nuove recenti indagini (RUGGIERI & ROMEO, 1971), che dimostrano che si tratta in realtà di Calabriano. In questa località la *C. lamellosa* è frequente e tipica. La persistenza della specie fino al Siciliano resterebbe quindi affidata unicamente al Siciliano di Rosarno (coste del Golfo di Gioia, Calabria). Non conosco direttamente questa località, ma osservo che gli argomenti portati da GIGNOUX per attribuire al Siciliano anziché al Calabriano le sabbie di Rosarno mi sembrano tutt'altro che persuasivi. In conclusione, la effettiva persistenza della *C. lamellosa* nel Siciliano va verificata. Valersene, pertanto, come fossile per distinguere il Calabriano dal Siciliano sarebbe però molto imprudente o comunque prematuro.

*Anodontia* sp. - Il mio esemplare, costituito da una valva sinistra integra e da una valva destra frammentaria, riproduce su sca-

la più che doppia, superandolo in volume di ben 12 volte, il rappresentante pliocenico, pleistocenico e recente del genere nel Mediterraneo, la *Anodontia fragilis* (PHILIPPI), col quale tuttavia conviene singolarmente nel contorno e nelle proporzioni. La mia valva integra ha infatti un diametro a-p di 28 mm, mentre la *A. fragilis* raggiunge solo eccezionalmente i 12 mm.

Per trovare *Anodontia* di queste dimensioni bisogna rivolgersi ai mari tropicali o alle coste orientali degli Stati Uniti. Tuttavia, piuttosto che pensare a identificazioni sempre molto aleatorie con specie di mari lontani, mi sembra più ragionevole che si tratti di una sottospecie gigante, fenomeno non rarissimo nel nostro Pleistocene, e favorito probabilmente dalle ripetute variazioni nella salinità e nella temperatura delle acque.

*Lepton lacerum* JEFFREYS - L'unica valva raccolta a Casa Schifo fu già illustrata e commentata in RUGGIERI (1967). Si tratta di specie molto rara, a distribuzione non ben nota, sì che sono da farsi riserve sul suo carattere di « ospite nordico ».

#### DEDUZIONI STRATIGRAFICHE

Facies litologica e fauna concordano nell'attribuire alle sabbie fossilifere di Casa Schifo una profondità di sedimentazione molto modesta, poco al disotto del limite inferiore di marea e comunque certamente non superiore ai 40 metri.

Da un punto di vista stratigrafico la malacofauna è molto scarsamente significativa. Vi mancano, per cominciare, tutti i più celebrati « ospiti nordici ». Mentre per alcuni questa assenza può essere spiegata con la modestissima batimetria del sedimento, per altri questa spiegazione non è più valida (*Arctica islandica* risale fino alla fascia intertidale, e *Chlamys septemradiata* già si incontra a 11 metri di profondità). Evidentemente le sabbie di Casa Schifo si sono depositate in un intervallo di tempo durante il quale, localmente, vi erano condizioni non favore-

voli alla vita degli « ospiti nordici » (temperatura dell'acqua troppo elevata?).

Il numero di specie estinte, elencate più sopra, è bassissimo, inferiore a quanto normalmente si osserva nelle malacofaune calabriane. Anche questo dato, tuttavia, è vuoto di significato dalla scarsissima batimetria del sedimento, poichè la pratica ha insegnato che la percentuale di specie estinte può scendere in faune di piccola o piccolissima profondità a valori ancora più bassi già nel Calabriano (RUGGIERI, in RUGGIERI & GRECO 1965). Se da un punto di vista quantitativo passiamo a un punto di vista qualitativo, il risultato migliora leggermente (non so però se « adeguatamente »). Infatti, una delle specie estinte (*Trunculariopsis conglobatus*) non sembra sia sopravvissuta fino al Siciliano, mentre per un'altra (*Chamelaea lamellosa*) la sua persistenza nel Siciliano richiede di essere confermata. Per contro, le poche specie a carattere pleistocenico sufficientemente note perchè si possa ragionevolmente discuterne erano già tutte comparse nel Calabriano (es. *Natica millepunctata*).

In conclusione, considerando la composizione della fauna e la posizione stratigrafica del livello fossilifero, si potrebbe pensare a un Calabriano piuttosto tardo, con situazione non più favorevole agli « ospiti nordici ». Questa conclusione è però attaccata a elementi così scarsi che è da considerarsi più una « ipotesi di lavoro » che una vera e propria deduzione documentata.

D'altra parte, la distinzione paleontologica fra Siciliano e Calabriano (a meno che non si tratti di Calabriano inferiore) è notoriamente tanto sottile da essere in molti casi impossibile. A ciò concorre anche la conoscenza inadeguata che si ha tuttora delle faune siciliane, nella cui interpretazione ci si muove fra mille dubbi, non ultimo quello che le *due* « sezioni-tipo » del Siciliano a Palermo non siano in realtà correlabili tra loro.

#### OPERE CITATE

- ARUTA, L., BUCCHERI, G., GRECO, A. & SPROVIERI, R., 1973, Il Siciliano della Foce del Belice (Sicilia meridionale): Riv. Min. Sic., voll. 136-138, pp. 234-39, textfigg. 2.
- CERULLI-IRELLI S., 1907-1916, Fauna malacologica mariana: Palaeontogr. Italica, voll. 13-18, 20, 22, 24.
- CREMA, C., 1903, Sul piano Siciliano della valle del Crati (Calabria): Boll. R. Comit. Geol. It., vol. 34, pp. 245-71, pls. 3, 4.
- DECIMA, A., 1963, Il Pleistocene in facies levantina di Montallegro (Sicilia sud-occidentale): Geologica Romana, vol. 2, pp. 59-106, 15 textfigg., 2 pls.
- GIGNOUX, M., 1913, Les formations marines pliocènes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicile: Ann. Univ. Lyon, n. s., n. 36.
- MALATESTA, A., 1974, Malacofauna pliocenica umbra: Mem. Carta Geol. d'Italia, vol. 13, 498 ps., 32 pls.
- MORONI, M. A., 1955, La macrofauna saheliana del Messiniano inferiore della Repubblica di San Marino: Giorn. Geol., s. 2, vol. 25, pp. 81-162, 13 pls.
- , & PAONITA, G., 1963, Una malacofauna pliocenica delle sabbie gialle di Altavilla: Riv. Min. Sic., voll. 79-81, pp. 27-65, 2 pls.
- NORDSIECK, F., 1968, Die europäischen Meeres-Gehäuseschnecken (Prosobranchia). Stuttgart (Fischer).
- , 1969, Die europäischen Meeresmuscheln (Bivalvia). Stuttgart (Fischer).
- , 1972, Die europäischen Meeresschnecken. Stuttgart (Fischer).
- RODA, C., 1965, La sezione stratigrafica pleistocenica di Niscemi (Caltanissetta): Atti Acc. Gioenia Sc. Nat., s. 6, vol. 17, p. 39-61.
- RUGGIERI, G., 1968, Alcuni Ostracodi del Neogene italiano: Atti Soc. It. Sci. Nat., vol. 97, p. 127-46, figs. 1-30.
- , 1962, la serie marina pliocenica e quaternaria della Romagna: Forlì (Camera di Commercio).
- , 1967, Un raro lamellibranchio nordico nel Quaternario (Siciliano) di Gela: Natura, vol. 58, p. 121-24.
- , 1973, Gli ostracodi e la stratigrafia del Pleistocene marino mediterraneo: Boll. Soc. Geol. It., vol. 92, p. 213-32.
- , BRUNO, F. & CURTI, G., 1959, La malacofauna pliocenica di Altavilla (Palermo): Atti Acc. Sci. Lett. Arti Palermo, s. 4, vol. 18, 98, ps., 19 pls.
- & GRECO, A., 1965, Studi geologici e paleontologici su Capo Milazzo con particolare riguardo al Milazziano: Geologica Romana, vol. 4, p. 41-88, 11 pls.

- & ROMEO, L., 1971, Il presunto Siciliano di Balestrate (Palermo) è Calabriano: *Boll. Soc. Geol. It.*, vol. 90, p. 395-400.
- & UNTI, M., 1974, Pliocene e Pleistocene nell'entroterra di Marsala: *Boll. Soc. Geol. It.*, vol. 93 (in corso di stampa).
- SCALIA, S., 1900, Revisione della fauna Post-pliocenica della argilla di Nizzeti, presso Aci Castello (Catania): *Atti Acc. Gioenia Sci. Nat.*, s. 4, vol. 13, mem. 19, 26 ps.
- TRENTANOVE, G., 1911, I fossili tortoniani di Quarrata nei Monti Livornesi: *Boll. Soc. Geol. It.*, vol. 30, p. 49-84, pls. 4, 5.
- TREVISAN, L., 1935, Primi risultati di revisioni geologiche nella Sicilia sud-orientale: *Ass. Min. Siciliana*, vol. 1935, 8 ps.
- & DI NAPOLI, E., 1938, Tirreniano, Siciliano e Calabriano nella Sicilia sud-occidentale: *Giorn. Sci. Nat. Econ. Palermo*, vol. 39, mem. 8, 39 ps., 9 texfs.