

*Prosh.*

GIANFRANCO BARSOTTI - GUIDO FRILLI

SULLA PRESENZA DI *NEPTUNEA SINISTRORSA* (DESHAYES)  
NEL MEDITERRANEO

Estratto da "CONCHIGLIE" - Anno VI - n. 5-6 - maggio-giugno 1970

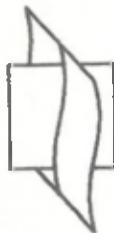
GIANFRANCO BARSOTTI - GUIDO FRILLI

SULLA PRESENZA DI *NEPTUNEA SINISTRORSA* (DESHAYES)  
NEL MEDITERRANEO

Estratto da "CONCHIGLIE" - Anno VI - n. 5-6 - maggio-giugno 1970

Gianfranco Barsotti (\*) - Guido Frilli

SULLA PRESENZA DI *NEPTUNEA SINISTRORSA*  
(DESHAYES) NEL MEDITERRANEO



La recente segnalazione di *Neptunea sinistrorsa* (Deshayes, 1830) = *N. contraria* Auctt. (non Linneo, 1771) (\*\*) nel Mediterraneo, da parte di vari Autori quali F. NORDSIECK (1968) e B. SABELLI (1969), ci ha indotto ad eseguire ricerche in proposito. Era infatti nostra intenzione di entrare in possesso di qualche esemplare di questa interessante specie sia per aggiungere, diciamolo pure, un'altra « gemma » alla collezione malacologica mediterranea del Museo Provinciale di Storia Naturale della nostra città, sia per controllare direttamente le particolari circostanze di così importanti ritrovamenti.

Dalla letteratura (A. MALATESTA, 1960-62) sappiamo che questa specie, dopo una temporanea immigrazione nel Quaternario (Calabriano-Siciliano), si sarebbe ritirata definitivamente dal Mediterraneo, ed attualmente vivrebbe sulle coste lusitaniche e mauritaniche, dal Golfo di Biscaglia al Capo Bianco. La constatazione di una possibile nuova immigrazione o, per lo meno, la scoperta di una popolazione relitta localizzata in un punto qualsiasi del Mediterraneo, sarebbe stata a nostro avviso ottremodo interessante.

A quanto ci risulta, l'ultimo lavoro specificamente dedi-

(\*) Museo provinciale di Storia Naturale di Livorno.

(\*\*) Secondo alcuni Autori, *N. sinistrorsa* sarebbe al più una forma (sottospecie od anche semplice varietà) di *N. contraria*, mentre altri (ad es. A. MALATESTA) propendono piuttosto per una divisione al livello specifico. F. W. HARMER e M. GIGNOUX studiarono i rapporti filogenetici tra le varie forme di *Neptunea*, viventi e fossili, della regione Mediterraneo-Atlantica. In accordo con A. MALATESTA si può concludere che da *N. contraria* (L., 1771) del bacino Anglo-Belga-Olandese sarebbe derivata *N. sinistrorsa*.

M. GIGNOUX e vari Autori successivi attribuiscono queste specie al genere *Chrysodomus* Swainson, 1840, che peraltro è posto da W. WENZ in sinonimia con *Neptunea* Roeding, 1798 sensu stricto.

cato ai problemi posti dall'eventuale presenza di *N. sinistrorsa* in Mediterraneo è dovuto ad R. MELI (1898) il quale, facendo seguito ad una nota preliminare su due esemplari di questa specie pescati sulle coste algerine (R. MELI, 1895), ne segnala ben 18 conchiglie raccolte in detta zona. Secondo questo Autore, il fatto stesso di aver potuto rinvenire un tal numero di esemplari dimostrerebbe come la specie, almeno in quei paraggi, non dovrebbe esser rara. Tuttavia, poiché nessuno di essi venne raccolto vivente, il MELI conclude che solo la sperabile cattura di qualche esemplare con l'animale ancor vivo potrebbe risolvere definitivamente la questione dell'attuale esistenza di *Neptunea sinistrorsa* nel nostro mare. Insieme con *N. sinistrorsa* furono raccolti anche alcuni esemplari di *Buccinum humphreysianum* le cui conchiglie, malandate e corrose, affrivano lo stesso aspetto di quelle di *Neptunea*. Riguardo all'ornamentazione di queste ultime, il MELI, dal confronto con esemplari fossili di Ficarazzi pressc Palermo, rilevò come la striatura apparisse più grossolana nelle prime mentre il guscio era più robusto e spesso che non negli individui fossili.

Anche attualmente *N. sinistrorsa* viene raccolta con una certa frequenza, sui banchi di pesca della Tunisia, dai motopesche-recci siciliani. Approfittando del fatto che uno di noi doveva recarsi in Sicilia, si è quindi pensato bene di farne ricerca. In Sicilia i venditori di « souvenirs » ne fanno incetta per adornare, insieme con altre conchiglie, anfore ed altri manufatti di terracotta. Non è stato quindi difficile reperirne alcuni esemplari; numerosi altri sono stati visti nella collezione del Signor AMBROGIO ORLANDO di Palermo. Nel viaggio di ritorno, durante una breve sosta a Roma, l'eminente malacologo FRANCESCO SETTEPASSI ha gentilmente concesso di osservarne numerosi esemplari, conservati nella sua collezione e provenienti anch'essi dallo stretto siculo-tunisino.

Purtroppo la delusione, in tutti i casi, è stata grande perché a nostro avviso si trattava di individui fossili: ben conservati, ma sicuramente fossili. Lo stato delle conchiglie, il loro aspetto alabastrino, ci sono apparsi tali da non lasciare dubbi in proposito. Anche la diretta osservazione dell'esemplare raffigurato

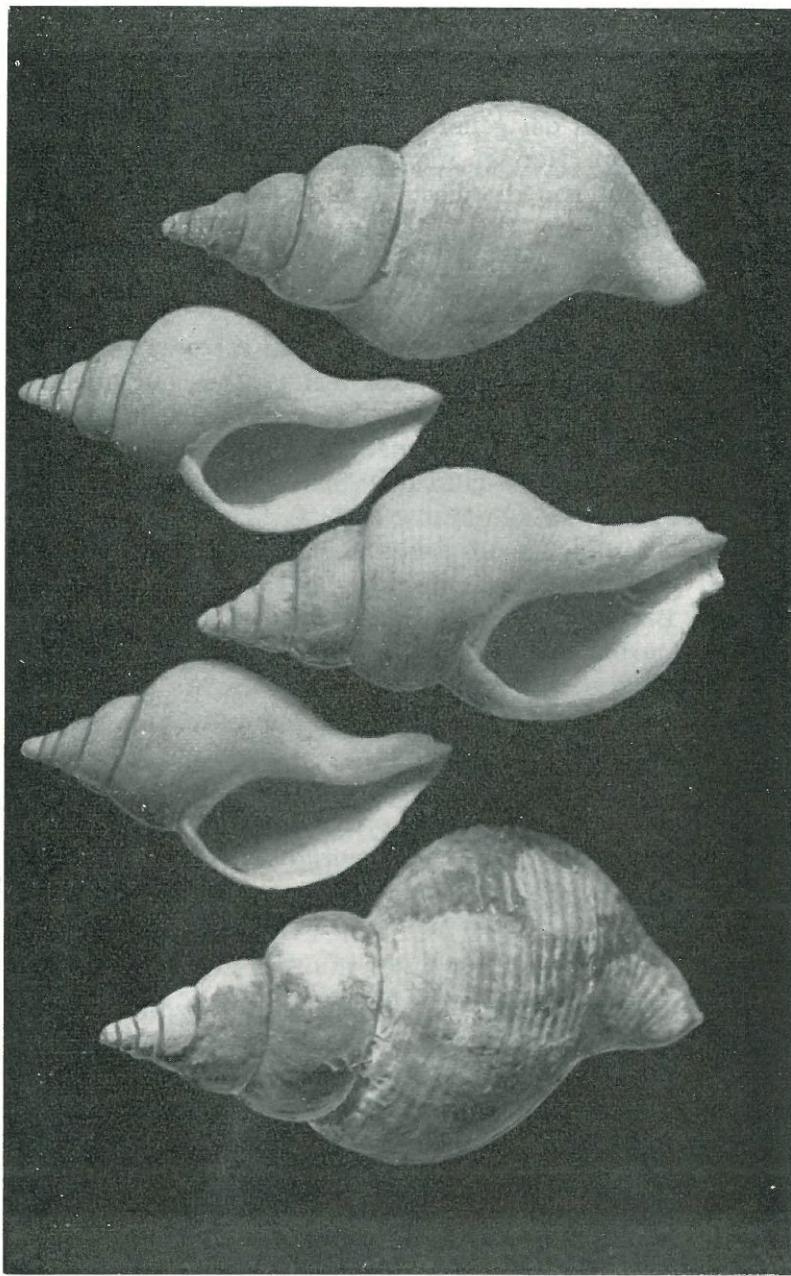
da B. SABELLI (1969), che lo stesso Autore ci ha gentilmente mostrato, ha confermato la nostra impressione.

E' comprensibile che il perfetto stato di conservazione, la presenza di colonie di Briozoi incrostanti, di tubuli calcarei di Anellidi Policheti viventi, di perforazioni dovute ad organismi terebranti quali Poriferi del genere *Cliona*, possano aver tratto facilmente in inganno. Non ci meraviglieremmo se qualcuno avesse trovato nell'interno di queste conchiglie anche qualche vispo Paguro! Anche sui fondali dell'alto Tirreno succede abbastanza spesso di rinvenire conchiglie fossili abitate da questi Crostacei.

La presenza nel Mediterraneo di giacimenti sottomarini con fossili quaternari è già nota per varie località, tra cui quella classica di Capo Creus, al largo della frontiera franco-spagnola, scoperta da G. PRUVOT e A. ROBERT nel 1897 e successivamente studiata in grande dettaglio a cura di P. MARS e Coll. (P. MARS, J. MATHELY e J. PARIS, 1957; P. MARS, 1958; P. MARS e J. PICARD, 1958; P. MARS, 1963). Altri livelli sottomarini con fossili quaternari sono noti al largo delle Baleari, della Provenza (Planier, La Cassidagne, Blauquière, Sicié, Porquerolles), della Corsica (Santa Lucia, Minerbio, San Fiorenzo) e delle coste liguri (Portofino, Isole del Tino e della Palmaria). La profondità di questi livelli è piuttosto notevole: fra — 215 e — 340 metri per quelli della Provenza, fra — 165 e — 210 metri per quelli corsi, fra — 120 e — 150 metri per quello di Portofino, fra — 160 e — 180 metri per quello fra l'Isola del Tino e la Palmaria (P. R. FEDERICI e F. SCALA, 1969). Altri giacimenti sporadicamente rinvenuti anche oltre i 550 metri di profondità sono considerati da P. MARS e J. PICARD (1958) non in posto, bensì risultanti da scivolamenti dalla piattaforma.

Poco è noto con sicurezza sulla eventuale presenza di livelli fossiliferi di questo tipo anche nello stretto siculo-tunisino, P. R. FEDERICI e F. SCALA (1969) considerano tuttavia significativi al riguardo i ritrovamenti di *Chlamys septemradiata* effettuati nel Canale di Sicilia e nel Mare Egeo in occasione della crociera oceanografica della nave « *Calypso* ».

E' anche ben noto l'ottimo stato di conservazione dei fossili provenienti da questi giacimenti. Ciò può attribuirsi sia alla



*Neptuna sinistrorsa* (Deshayes). Esemplari provenienti dalla pesca a strascico sui banchi della Tunisia. Sull'esemplare più grande, a sinistra nella foto, sono presenti Briozoi incrostanti e tubuli di Anelli di Polichetti. Tutti gli esemplari sono raffigurati in grandezza naturale.

particolare natura (argilloso-limosa) del sedimento inglobante, sia all'età quaternaria piuttosto recente (fino al Würmiano finale) di tali livelli.

Facendo anche riferimento ad esemplari perfettamente conservati di *Cyprina islandica* dragati al largo delle Baleari (M. PAULUS, 1950), P. MARS (1958) sostiene la sopravvivenza in Mediterraneo di questa specie fino alle ultime fasi glaciali quaternarie e nota: «...les quelques valves relativement fraîches recueillies tant aux Baléares qu'à Creus même, sans prouver sa survivance jusq'à l'époque actuelle, le démontrent».

Anche J. BOURCART (1947, 1950), in base a considerazioni schiettamente geologiche, propende per un'età würmiana di questi livelli fossiliferi sommersi. Dobbiamo tuttavia non dimenticare che l'interpretazione dei fossili-guida quaternari ai fini cronostratigrafici è tuttora oggetto di vivaci controversie (P. MARS, 1967). In particolare può considerarsi un problema ancora aperto la datazione di questi livelli fossiliferi sottomarini, che dal punto di vista faunistico mostrano sì una forte analogia complessiva con il Siciliano classico (ad es. quello di Ficarazzi presso Palermo), ma tuttavia si distinguono da esso per una totale scomparsa delle specie plioceniche ancor sopravviventi nel Siciliano medesimo e per una maggior abbondanza di « ospiti nordici ».

Come abbiamo avuto modo di constatare in Sicilia, *Neptunia sinistrorsa* viene normalmente pescata insieme con *Cyprina islandica* e *Buccinum undatum*. La costanza di tale associazione depone a favore della natura di fossili rimaneggiati rivestita da queste conchiglie, e quindi della loro probabile provenienza da un livello fossilifero sommerso del tipo di quelli ora visti (\*).

(\*) Un parere non dissimile esprime anche R. BELLINI (1929) a proposito di una conchiglia di questa specie segnalata da C. PRAUS FRANCESCHINI (1906) per il Golfo di Napoli. Nota testualmente il BELLINI: «Trattasi di una forma nordica che nel mare di Napoli non esiste; trovasi però comune allo stato fossile nei giacimenti quaternari del contorno circa mediterraneo. L'esemplare citato da PRAUS potrebbe provenire da qualche giacimento costiero o sottomarino da dove sarebbe stato strappato dall'azione del mare e respinto sulla spiaggia, conservatosi poi più o meno intatto per caso eccezionalmente fortunato. Esistono del resto altri consimili esempli.»

E' comunque auspicabile che gli studi su queste conchiglie del Canale di Sicilia vengano estesi ed approfonditi, anche con l'impiego di metodi assoluti di datazione che potrebbero fornire precise informazioni al riguardo (metodo del  $^{14}\text{C}$  per l'eventuale assegnazione a specie ancor viventi; metodo del rapporto  $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$  per un'attendibile datazione nell'ipotesi che si tratti di fossili).

## BIBLIOGRAFIA

- BELLINI R. (1929) - I molluschi del golfo di Napoli. *Annuar. Museo Zool. R. Univ. Napoli*, N. S., VI, pag. 83.
- BOURCART J. (1947) - Sur les rechs, sillons sousmarins du plateau continental des Albères (Pyr. Or.). *C. R. Acad. Sci.*, CCIV, pagg. 1175-1177.
- BOURCART J. (1950) - La théorie de la flexure continentale. *C. R. XVI Congr. Intern. Géogr. Lisbonne*, pagg. 167-190.
- FEDERICI P. R., SCALA F. (1969) - Deposito quaternario con *A. islandica* sulla piattaforma continentale del Mar Ligure e considerazioni sull'età delle fasi tettoniche tardive dell'Appennino Settentrionale. *Boll. Soc. Geol. Ital.*, LXXXVIII, pagg. 527-535.
- FURON R. (1950) - Les lignes de la paléogéographie de la Méditerranée (Tertiaire et Quaternaire). *Vie et Milieu*, I, pagg. 131-1962.
- GIGNOUX M. (1913) - Les formations marines pliocènes et quaternaires de l'Italie du Sud et de la Sicilie, *Ann. Univ. Lyon*, n. s. I, fasc. 36, 393 pagg.
- HARMER F. W. (1919 - 1925) - The Pliocene Mollusca of Great Britain. *Paleont. Soc. Mem.*, London, 2 voll. 900 pagg.
- LOCARD A. (1892) - Les coquilles marines des côtes de France. Ediz. Baillière, Paris.
- MALATESTA A. (1960-1962) - Malacofauna pleistocenica di Grammichele (Sicilia). *Mem. Descr. Carta Geol. d'Italia*, Roma, 2 voll., 392 pagg.
- MARS P. (1958) - Les faunes malacologiques quaternaires «froides» de la Méditerranée. Le gisement du Cap Creus. *Vie et Milieu*, IX, pagg. 293-309.
- MARS P. (1963) - Les faunes et la stratigraphie du Quaternaire méditerranéen. *Recu. Trav. Stat. Mar. Endoume*, XXVIII, pagg. 61-91.
- MARS P. (1967) - Réflexions sur l'étude du Quaternaire méditerranéen. Difficultés, incertitudes et progrès. *Rev. Géogr. Phys. et Géol. Dynam.*, IX, pagg. 385-390.

- MARS P., MATHELY J., PARIS J. (1967) - Remarques sur le gisement quaternaire sous-marin du Cap Creus. *C. R. Acad. Sci. Paris*, CCXLII, pagg. 1940-1942.
- MARS P., PICARD J. (1958) - Note sur les gisements sous-marins à faune celtique en Méditerranée. *Rap. et P. V. Comm. Int. Expl. Sci. Méditerr.*, XV, pagg. 325-330.
- MELI R. (1895) - Sopra due esemplari di *Neptunea sinistrorsa* Desh. (*Fusus*) pescati sulla costa di Algeri. Comunicazione preliminare. *Boll. Soc. Geol. Ital.*, XIII, pagg. 166-168.
- MELI R. (1898) - Ancora poche parole sugli esemplari di *Neptunea sinistrorsa* Desh. (*Fusus*). *Boll. Soc. Malacol. Ital.*, XX, pagg. 116-125.
- NORDSIECK F. (1968) - Die Europäischen Meeres-Gehäuseschnecken (Pro-sobranchia) vom Eismeer bis Kapverden und Mittelmeer. Ediz. Fischer, Stuttgart, 273 pagg.
- PAULUS M. (1950) - Note sur la présence de *Cyprina islandica* au large des Baléares. *Vie et Milieu*, I, pagg. 302-304.
- PERES J. M., PICARD J. (1958) - Faunes « froides » et faunes « chaudes » de la Méditerranée quaternaire. *Rapp. et P. V. Comm. Int. Expl. Sci. Méditerr.*, XIV, pagg. 509-514.
- PRAUS FRANCESCHINI C. (1906) - Elenco delle conchiglie del Golfo di Napoli esistenti nel Museo Zoologico di Napoli. *Annuar. Museo Zool. R. Univ. Napoli*, N. S., II, pag. 57.
- PRUVOT G., ROBERT A. (1897) - Sur un gisement sous-marin de coquilles anciennes au voisinage du Cap Creus. *Arch. Zool. Expér. et Gén.*, III-V, pagg. 497-510.
- SABELLI B. (1969) - Ritrovamenti malacologici a Pantelleria e nei banchi di pesca tunisini. *Conchiglie*, V, pagg. 1-11.
- STEARNS C. E., THURBER D. L. (1965) -  $^{230}\text{Th}/^{234}\text{U}$  Dates of late Pleistocene Marine Fossils from the Mediterranean and Moroccan Littorals. *Quaternaria*, VII, pagg. 29-42.
- WENZ W. (1938-1944) - Handbuch der Paläozoologie: Gastropoda. Ediz. Gebrüder Borntraeger, Berlin, Teil I, pag. 1162.

