

C. SMRIGLIO (*), F. GRAVINA (**), P. MARIOTTINI (***)

PRIMA SEGNALAZIONE DI *NASSARIUS GRANUM* (LAMARCK, 1822) (GASTROPODA BUCCINIDAE) PER IL MAR TIRRENO

Riassunto - Durante una ricerca malacologica svolta lungo un tratto di costa sabbiosa della Calabria, Mar Tirreno Meridionale, si è rinvenuta una consistente popolazione di *Nassarius granum* (Lamarck, 1822). Dato il particolare rinvenimento, si forniscono alcune osservazioni sulla morfologia della conchiglia e sulla biocenosi di appartenenza di questa specie, che viene segnalata per la prima volta vivente per le coste italiane peninsulari.

Parole chiave - Gasteropodi, *Nassarius*, Mar Tirreno, protoconca, decollazione.

Abstract - First record of *Nassarius granum* (Lamarck, 1822) (Gastropoda Buccinidae) for the Tyrrhenian sea. During a malacological research along the calabrian coast, we have localized a population of *Nassarius granum* (Lamarck, 1822). We think interesting to give some ecological and morphological data regarding this species, which is reported for the first time from Italian peninsular coasts.

Key Words - Gastropoda, *Nassarius*, Tyrrhenian Sea, protoconch, decollation.

INTRODUZIONE

Durante una ricerca malacologica effettuata lungo le coste calabresi del Mar Tirreno Meridionale, si è rinvenuta una consistente popolazione di *Nassarius granum* (Lamarck, 1822) (Gastropoda, Buccinidae), unico rappresentante del sottogenere *Naytiopsis* Thiele, 1929 in Mar Mediterraneo (Sabelli *et al.*, 1990-1992).

N. granum viene considerata una specie moderatamente comune e localmente abbondante, legata al piano infralitorale (Nordsieck, 1968), dove si reperisce su fondali sabbiosi e ghiaiosi di bassa profondità (Poppe & Goto, 1991). Nel Mar Mediterraneo è distribuita nel Mare di Alboran e nel bacino Occidentale (Sabelli e Spada, 1971), lungo le coste spagnole e francesi, di Israele ed Egitto (Barash & Danin, 1992); Khairallah & Mattar (1987) la riportano per il Libano e Monterosato (1877) per l'Algeria. Per le coste italiane le uniche segnalazioni sono quella di Monterosato (1872) per le coste della Sicilia che risale al secolo scorso, e quella di Nofroni (1987) che la cita come specie limitata al bacino Mediterraneo Occidentale dei Mari di Sardegna e di Alboran. In Oceano Atlantico è stata segnalata per le coste della Spagna e del Portogallo (Barash e Danin, 1992).

Questo ritrovamento costituisce quindi la prima segnalazione di *N. granum* per le coste dell'Italia peninsulare.

Sono state inoltre compiute osservazioni sull'*habitat* occupato da questo Nassaride, che è risultata la specie più abbondante fra i molluschi campionati nel biotopo in esame. Sono state anche identificate la malacofauna di accompagnamento e la biocenosi di appartenenza. Inoltre, l'esame morfologico delle conchiglie di stadi subadulti ha rivelato che i primi giri apicali vanno incontro a decollazione e non sono quindi generalmente osservabili negli esemplari adulti.

MATERIALI E METODI

Circa cento esemplari viventi, ed una decina di individui pagurati dal crostaceo decapode *Diogenes pugilator* (Roux), sono stati raccolti ad una batimetria compresa tra 2 e 6 m su fondali sabbiosi nella zona di mare antistante Fuscaldo (CS), lungo le coste calabresi tirreniche.

Altri esemplari esaminati per la comparazione: due individui raccolti spiaggiati e provenienti dal Golfo di Arzachena (SS); dieci individui spiaggiati provenienti dalle coste della Sicilia Orientale, località imprecisata.

Tutti gli esemplari analizzati appartengono alla collezione Autori.

RISULTATI E DISCUSSIONE

L'abbondanza della popolazione di *Nassarius granum* trovata lungo le coste tirreniche della Calabria è risultata particolarmente consistente e ci ha permesso di effettuare interessanti osservazioni sui caratteri morfologici e morfometrici della specie (Figg. 1-3). Il *range* di dimensioni dell'altezza (H) varia da 11,0 a 7,0 mm, del diametro (D) da 6,0 a 3,5 e del rapporto H/D da 1,67 a 2,25 negli esemplari adulti aventi un numero di spire compreso tra 5 e 6,5.

Tra gli esemplari esaminati sono stati separati due individui, entrambi subadulti, provvisti di un apice conchigliare molto più allungato, con maggior numero di spire (Fig. 2a-2c), rispetto a quelli tronchi e smussati degli altri esemplari. Sicuramente non si tratta

(*) Via di Valle Aurelia 134, 00167 Roma.

(**) Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo, Università degli Studi di Roma «La Sapienza», V.le dell'Università 32, 00185 Roma.

(***) Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma Tre, Via Marconi 446, 00146 Roma.

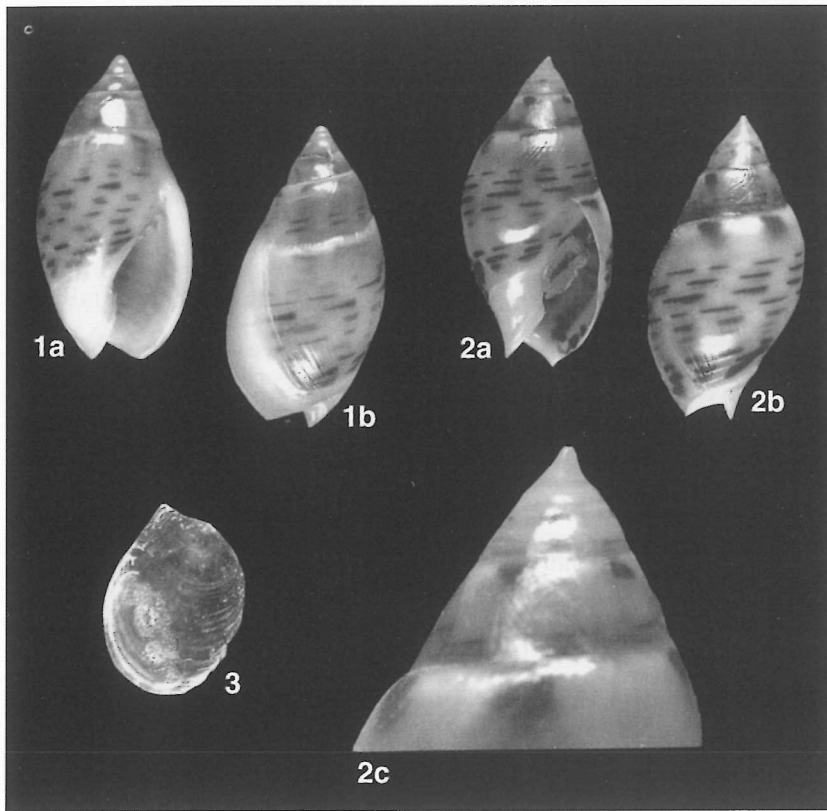


Fig. 1a - *Nassarius granum* (Lamarck, 1822). Veduta frontale; misure reali: 11,5 mm (H), 6,2 mm (D). Individuo decollato delle spire apicali. Fuscaldo (CS); Mar Tirreno Meridionale.

Fig. 1b - *N. granum*. Veduta dorsale esemplare fig. 1a.

Fig. 2a - *N. granum*. Veduta frontale; misure reali: 9,5 mm (H), 5,2 mm (D). Individuo completo di spire apicali. Fuscaldo (CS); Mar Tirreno Meridionale.

Fig. 2b - *N. granum*. Veduta dorsale esemplare fig. 2a.

Fig. 2c - *N. granum*. Protoconca esemplare fig. 2a.

Fig. 3 - *N. granum*. Opercolo esemplare fig. 2a.

di esemplari teratologici, in quanto la morfologia della loro conchiglia è nella norma, così come i rapporti H/D (pari a circa 2,0) rientrano in quello medio calcolato per gli esemplari subadulti aventi la stessa grandezza. Si pensa che la morfologia dell'apice conchigliare osservata in questi esemplari sia una particolare caratteristica della specie, non evidenziata in passato in quanto i primi giri normalmente vanno incontro a decollazione, come nel caso di *Nassarius circumcinctus* (A. Adams, 1851) (Oliverio e Tringali, 1992). Si riteneva che i primi giri apicali di *N. granum* fossero poco distinguibili perché semplicemente ricoperti o inglobati da un callo vetroso, come suggerito da Nofroni (1987); lo stesso autore nel suo lavoro raffigura però anche esemplari completi dei giri apicali, ma senza commentarli. Sarebbero quindi almeno due le specie del genere *Nassarius* Dumeril, 1806 presenti nel Mar Mediterraneo a mostrare questo particolare tipo di fenomeno di rottura e/o perdita delle spire apicali; probabilmente l'esame di esemplari *juvenes* o subadulti campionati viventi di altri rappresentanti del genere potrebbe far aumentare questo numero.

La biocenosi distribuita sui fondali dove sono stati trovati gli esemplari di *N. granum* è risultata quella delle Sabbie Fini Ben Calibrate (SFBC), arricchita di elementi intrusivi tipici di biocenosi di sedimenti più grossolani, quali le Sabbie Grossolane Battute dalle Onde (SGBV) e i Ciottoli Infralittorali (GI). La maggior parte degli individui sono stati campionati

tra i 4 e i 6 metri di profondità dove sono risultati accompagnati da altre specie tipicamente sabulicole, quali: *Brania oculata* Hartman-Shroeder, *Exogone naidina* Oersted e *Glyceria tridactyla* Schmaroda, tra i Policheti; dagli Anfipodi *Bathyporeia sunnivae* Bellan-Santini & Vader, *Bathyporeia guilliamsoniana* (Bate) e *Bathyporeia phaiophthalma* Bellan-Santini; dal Misidaceo *Gastrosaccus sanctus* (van Beneden), dal Crostaceo Decapode *Diogenes pugilator*; tutte specie tipiche della SFBC. A queste si devono aggiungere varie specie glareicole, quali: i Policheti *Protodorvillea kefersteini* (Mc Intosh), *Glyceria rouxii* Audouin & Milne-Edwards, *Lumbrinerides neogesa* Ramos, *Mystides elongata* Southern e *Syllides convolutus* Webster & Benedict; l'Anfipode *Melita hergensis* Reid e il Bivalve *Tellina donacina* L., 1758. Qualche individuo di *N. granum* è stato campionato anche a 2 metri di profondità su sedimenti ghiaiosi e di sabbia grossolana insieme a specie quali il Polichete *Saccocirrus papillolocercus* Bobretzky, caratteristico della SGBV e l'Anfipode *M. hergensis*, caratteristico della biocenosi dei Ciottoli Infralittorali. In due stazioni a 2 e 4 metri su sedimenti di ghiaia e sabbie grossolane la specie *N. granum* è, invece, risultata sostituita dalle specie *Gibbula richardi* (Payraudeau, 1826) e *Gibbula philberti* (Récluz, 1843) (più abbondanti rispettivamente alla prima ed alla seconda batimetrica) accompagnate anch'esse dalle specie *S. papillolocercus* e *M. hergensis*. Il tipo di fondale e la batimetria concordano con i

dati riportati da Khairallah & Mattar (1987), che segnalano *N. granum* per le coste del Libano in associazione con un altro Nassaride, *Nassarius gibbosulus* (L., 1758). Queste due specie possono convivere negli stessi fondali sabbiosi, ma *N. granum* preferirebbe un tipo di sedimento costituito da particelle più fini e colonizzerebbe con più successo aree non soggette a forte movimento ondoso, al contrario di *N. gibbosulus* (Khairallah e Mattar, 1987).

N. granum è stata segnalata inoltre per vari giacimenti pliocenici dell'Appennino italiano da Pracchia e Quadri (1993). La malacofauna di accompagnamento riportata anche in questo caso comprende tipiche specie appartenenti alla biocenosi SFBC, tra cui *N. gibbosulus*. Gli autori, nella loro interessante nota, affermano che la associazione faunistica fossile osservata è molto simile a quella dove vive attualmente *N. granum*, inoltre ipotizzano come questo Nassaride sia entrato nel Mar Mediterraneo in tempi recenti diffondendosi attraverso due vie: una lungo la costa africana partendo dal Marocco fino all'Egitto, l'altra lungo le coste spagnole e francesi con ritrovamenti sempre più rari procedendo verso Nord.

BIBLIOGRAFIA

- BARASH A., DANIN Z. (1992). Annotated list of mediterranean molluscs of Israel and Sinai. Fauna Palestina, Mollusca I. Jerusalem, 405 pp.
- KHAIRALLAH N.H. e MATTAR N. (1987). On the coexistence of two *Nassarius* species. *Boll. Malacologico*, Milano, **23** (9-10): 304-306.
- MONTEROSATO T.A. (1872). Notizie intorno alle conchiglie mediterranee. Palermo, 61 pp.
- MONTEROSATO T.A. (1877). Note sur quelques coquilles provenant des cotes d'Algerie. *Journal de Conchyliologie*, Paris, **25** (1): 24-49.
- NOFRONI I. (1987). Tavole sinottiche di conchigliologia mediterranea & europea (Fam. Nassariidae - Parte IV). *La Conchiglia*, Roma, **19** (220-221): 13.
- NORDSIECK F. (1968). Die europaischen Meeresgehauseschnecken (Prosobranchia) von Eismeer bis Kapverden und Mittelmeer. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 273 pp.
- OLIVERIO M., TRINGALI L. (1992). Two sibling species of Nassariinae in the Mediterranean Sea (Prosobranchia: Muricidae, Nassariinae). *Boll. Malacologico*, Milano, **28** (5-12): 157-160.
- PÉRÈS J.M., PICARD J. (1964). Nouveau Manuel de Bionomie Benthique de la Mer Méditerranée. *Rec. Trav. Stat. mar. Endoume*, **31** (47):1-137.
- POPPE G., GOTO Y. (1991). European Seashells, Vol. I. Ed. Verlag Christa Hemmen, Wiesbaden, 352 pp.
- PRACCHIA E., QUADRI P. (1993). Prima segnalazione di *Nassarius granum* (Lamarck, 1822) nel pliocene italiano. *Boll. Malacologico*, Milano, **29** (1-4): 61-64.
- SABELLI B., GIANNUZZI-SAVELLI R., BEDULLI D. (1990) Catalogo Annotato dei Molluschi Marini del Mediterraneo, Vol. 1. Ed. Libreria Naturalistica Bolognese, Bologna, 348 pp.
- SABELLI B., GIANNUZZI-SAVELLI R., BEDULLI D. (1992). Catalogo Annotato dei Molluschi Marini del Mediterraneo, Vol. 2. Ed. Libreria Naturalistica Bolognese, Bologna, 150 pp.
- SABELLI B., SPADA G. (1971). Guida illustrata all'identificazione delle conchiglie del Mediterraneo. *Conchiglie*, Milano, Suppl. XIII (9-10).

(ms. pres. il 26 maggio 1997; ultime bozze 17 settembre 1998)