

Contributo alla conoscenza della Malacofauna dell'alto Tirreno (Fam. *Nuculidae*)

C. Bogi-M. Coppini A. Margelli

Fam. *Nuculidae* Gray, 1824

Proseguendo nell'elencazione delle specie che si rinvenivano nelle zone da noi prese in esame (vedi anche i precedenti lavori), presentiamo questa volta una famiglia di bivalvi.

Ci atterremo alla sistematica adottata da P. Piani nel « Catalogo dei molluschi conchiferi viventi nel Mediterraneo » pubblicato sul Bollettino Malacologico dell'UMI Nr. 5-6 del 1980, al fine di unificare il più possibile la nomenclatura. La famiglia presa in esame, *Nuculidae* Gray, 1824 appartiene a:

Sottoclasse *Palaeotaxodonta* Korobkov, 1954

Ordine *Nuculoidea* Dall, 1889

Superfamiglia *Nuculoidea* Gray, 1824.

Tale famiglia è caratterizzata da una cerniera taxodonta, col legamento interno alloggiato in un piccolo resilifer, situato sotto gli umboni, che separa la cerniera in anteriore e posteriore, entrambe provviste di una fitta serie di acuminati dentelli.

Le specie da noi ritrovate che appartengono a tale famiglia, e tutte al genere *Nucula* Lamarck, 1799 sono le seguenti:

Nucula (Nucula) nitida G.B. Sowerby, 1833

Nucula (Nucula) nucleus (Linneo, 1758)

Nucula (Nucula) sulcata Bronn, 1831

Nucula (Leionucula) corbuloides Seguenza, 1877

Nucula (Leionucula) aegensis, Forbes, 1844

Nucula (Nucula) nitida G.B. Sowerby, 1833

F. Nordsieck nel suo « Die Europäischen Meeresschalen (Bivalvia) » (1969) riporta la specie come *Nucula turgida nitidosa* Winckworth, 1939, come pure P. Parenzan nel suo « Carta d'identità delle conchiglie del Mediterraneo » Vol. II, Bivalvi, parte I, (1974) mentre E. Ziegelmeier nel suo « Die muscheln (Bivalvia) der Deutschen Meeresgebiete », 1962, considera *Nucula nitida* Sowerby, 1833 sinonimo di *Nucula turgida* Leckenby E. Marshall.

È questa la specie che noi rinveniamo con maggiore frequenza, probabilmente confusa da alcuni Autori in passato con *Nucula (Nucula) nucleus* (L. 1758), specie quest'ultima da noi rinvenuta con frequenza minore.

La specie si distingue da *Nucula (Nucula) nucleus* (Linneo, 1758), per il contorno, come ben specificato dal Tebble nel suo « British Bivalve Seashells » (1966); infatti mettendo in posizione verticale il margine posteriore delle due specie, il margine dorsale anteriore in *Nucula nitida* risulta pressoché al livello dell'umbone, mentre in *Nucula nucleus* esso supera l'altezza dell'umbone stesso. Ne deriva un aspetto più cuneiforme per *N. nitida* rispetto alla *N. nucleus*, inoltre in quest'ultima il margine posteriore è più sporgente.

I numerosi esemplari in ns. possesso hanno mediamente un diametro longitudinale di 8/9 mm.

Nucula nitida possiede un periostraco lucido di color marrone chiaro; talvolta si notano raggiate trasversali più scure. La scultura è costituita da strie di accrescimento ben evidenti e nodulose. Il margine interno, si presenta crenulato e la superficie interna è madreperlacea.

Abbiamo ritrovato questa specie praticamente ovunque: alla spiaggia di Calambrone (LI), nelle pozze di scogliera di Castiglione (LI), con dragaggi nei pressi delle dighe del porto di Livorno ad una profondità di 7/10 mt su fondo fangoso, in detriti organogeni provenienti da varie zone dell'arcipelago Toscano a profondità che variano da pochi cm. a —20 mt (Isola di Gorgona), a —20 mt (Meloria) e a —80 mt isola di Capraia.

F.L. Appellius nel suo « Le conchiglie del Mar Tirreno » (1869) non riporta la specie, mentre G. Terreni nel suo « Molluschi conchiferi del mare antistante la costa Toscana » (1981) la riporta come rinvenimento di poche valve sciolte provenienti da un fondo fangoso detritico del canale di Piombino da G. Barsotti (1956).

Nucula (Nucula) nucleus (Linneo, 1758)

La specie, per quanto non rara, si trova con minor frequenza della precedente. La forma generale è più arrotondata di *Nucula nitida* G.B. Sowerby, 1833. Caratteristica è la sporgenza del margine posteriore. Presenta un periostraco generalmente opaco di colore giallastro.

Si notano a malapena finissime strie di accrescimento, mentre in trasparenza sono ben evidenti cordoncini radiali impercettibilmente rilevati, che fanno assumere al margine ventrale un aspetto crenulato, più evidente nella parte interna delle valve.

Le dimensioni di questa specie sono generalmente inferiori a quelle di *Nucula nitida*; i nostri esemplari infatti non superano i 4-5 mm.

Abbiamo rinvenuto esemplari di *Nucula nucleus* in fango raccolto con dragaggi effettuati al largo dell'Accademia Navale di Livorno e nei pressi della diga della « Vegetalia » (LI) a profondità variante dai — 5 ai — 20 mt.

Altri esemplari provengono dalla cavità gastrale di piccoli *Astropecten* sp. raccolti da pescherecci di Livorno al largo di Tirrenia (PI). Appellius la cita per Livorno e per l'Isola d'Elba. G. Terreni la riporta frequente ad Antignano (LI).

Nucula (Nucula) sulcata Bronn, 1831

Si tratta della specie che raggiunge le maggiori dimensioni e robustezza. Non presenta problemi di identificazione in quanto ha una scultura dalle caratteristiche peculiari.

Specie di aspetto solido, ha un contorno molto simile a *Nucula nitida*, il margine posteriore forma un angolo pressoché retto con il bordo dorsale. La scultura è accentuata, ed è costituita da pliche concentriche, spesso bifide, particolarmente nella zona antero-dorsale e posteriore. I cordoncini radiali formano con le suddette pliche una tessellatura molto evidente.

Una delle caratteristiche distintive della specie è la lunula che presenta chiare corrugazioni.

L'interno delle valve è madreperlaceo e il bordo presenta una accentuata dentellatura. Le dimensioni dei nostri esemplari raggiungono in alcuni casi i 15 mm.

La conchiglia è biancastra ed è ricoperta da uno spesso periostraco opaco, di color

bruno chiaro. Abbiamo rinvenuto *Nucula sulcata* nella cavità gastrale di *Astropecten aurantiacus* provenienti da varie zone dell'Arcipelago Toscano a profondità oscillanti dai —20 ai —60 mt; è stata inoltre trovata anche in detriti organogeni raccolti all'isola d'Elba, di Capraia e al largo di Vada (LI) a profondità medie di 70/80 mt.

Appellius non la cita G. Terreni la riporta come frequente a Vada e nel Canale di Piombino.

Nucula (Leionucula) corbuloides Seguenza, 1877

Un solo esemplare di questa rara specie è stato da noi trovato in un detrito proveniente da circa 300 mt di profondità prelevato da una fondo a brachiopodi, localizzato ad est dell'isola di Capraia. Questa specie appartiene al sottogenere *Leionucula* in quanto presenta margini ventrali lisci.

Ha un aspetto tondeggiate, le valve sono molto convesse, gli umboni alquanto sporgenti.

La conchiglia è di colore bianco, moderatamente lucido e non madreperlaceo all'interno delle valve. La cerniera è costituita da un numero piuttosto ridotto di denti rispetto alle congeneri.

La scultura è rappresentata esclusivamente da strie di accrescimento piuttosto evidenti. Il nostro esemplare ha un diametro longitudinale di 3 mm ed una altezza di 2,6 mm.

Riteniamo che questo sia il primo ritrovamento della specie nell'Arcipelago Toscano.

Nucula (Leionucula) aegensis Forbes, 1844

Alcuni Autori la ritengono una semplice sottospecie della *Nucula (Leionucula) tenuis* Montagu, 1808, noi riteniamo invece che si tratti di una specie distinta, in quanto presenta caratteristiche costanti che la distinguono da *Nucula tenuis*.

Anche questa specie presenta il margine ventrale privo di crenulazioni; per tale motivo appartiene anch'essa al sottogenere *Leionucula*.

La conchiglia presenta l'umbone poco rilevato ed in posizione quasi centrale.

Il margine dorsale è più esteso anteriormente rispetto alle specie precedenti; internamente, in corrispondenza della zona anteriore, la serie di dentellature della cerniera è più estesa rispetto alle altre *Nucule* esaminate.

Completamente madreperlacea, lucente, ricoperta da un periostraco trasparente e lucido. Scultura praticamente assente, si possono notare infatti solo alcune esili strie di accrescimento. I pochi esemplari in nostro possesso raggiungono dimensioni massime di 6-7 mm.

È una specie piuttosto rara nelle nostre zone e la si rinviene più spesso in valve sciolte, nei detriti organogeni di profondità provenienti dalle zone di pesca delle isole dell'Arcipelago Toscano.

Appellius non la cita. G. Terreni la dice non frequente nei detriti del piano infralitorale e circalitorale nei pressi dell'isola d'Elba.

BIBLIOGRAFIA

- 1844 — R.A. Philippi - Enumeratio Molluscorum Siciliae
 1866 — S. Brusina - Contribuzione pella Fauna dei Molluschi Dalmati.
 1870 — J.G. Hidalgo - Molluscos Marinos de Espana, Portugal y Las Baleares.
 1878 — A.T. Monterosato - Enumerazione e sinonimia delle conchiglie mediterranee.
 1878 — G.O. Sars - Mollusca Regionis Arcticae Norvegiae
 1879 — J.G. Jeffreys - On the mollusca procured during the « Lightning » and « Porcupine » expedition 1868/1870 Parte II.
 1886 — B.D.D. - Les mollusques marins du Roussillon.
 1911 — P. Pallary - Catalogue des Mollusques du Littoral Mediterranee de l'Egypte.
 1927 — P. Dautzenberg - Resultats des Compagnes Scientifiques
 1929 — R. Bellini - I Molluschi del Golfo di Napoli.
 1957 — E. Ziegelmeier - Die Muscheln (Bivalvia) der deutschen Meeresgebiete
 1962 — C. Pasteur-Humbert - Les mollusques Testacés du Maroc.
 1966 — N. Tebble - British Bivalve Seashells
 1969 — F. Nordsieck - Die Europ. Meeresmuscheln (Bivalvia)
 1970 — G. Franchini - Rivista La Conchiglia, Cenni sui Protobranchi del Mediterraneo.
 1971 — I. Montero Aguera - Molluscos Bivalvos Espanoles
 1973 — I. Di Geronimo P. Panetta - Bollettino U.M.I. - La Malacofauna Batiale del Golfo di Taranto.
 1974 — I. Di Geronimo - Bollettino U.M.I. - Molluschi bentonici in sedimenti recenti batiali e abissali dello Jonio.
 1974 — P. Parenzan - Carta d'identità delle conchiglie del Mediterraneo (Bivalvi) Parte I.
 1976 — E. Caprotti U.M.I. - Malacofauna dello stratotipo Piacenziano (Pliocene di Castell'Arquato)
 1981 — G. Terreni - Molluschi conchiferi del mare antistante la costa Toscana.

- 1,2 **N. nitida**
 3,4 **N. nucleus**
 5,6 **N. sulcata**
 7,8 **N. corbuloides**
 9,10 **N. aegensis**

