

Marco Oliverio* & Bruno Amati**

**UNA NUOVA SPECIE DEL GRUPPO DI *ALVANIA SUBCRENULATA*
(GASTROPODA; RISSOIDAE).*****

KEY WORDS: Recent, Taxonomy, Mediterranean sea, *Alvania nestaresi* n. sp. Ecology, Morphology, Biogeography.

Abstract

Alvania nestaresi new species is here described and figured from the Southern Mediterranean coasts of Spain. Shell, radular, opercular and head-foot characters are outlined. It is compared with *A. subcrenulata*, *A. amatii* and *A. aartseni*. *A. nestaresi* n. sp. is distinct basing on a series of protoconch and teleoconch characters. Notes on the ecology and distribution of the new species are reported.

Riassunto:

Viene descritta e illustrata *A. nestaresi* nuova specie dalle coste meridionali mediterranee della Spagna. La specie appare strettamente affine morfologicamente e forse filogeneticamente a *A. subcrenulata* e *A. amatii*; inoltre presenta una certa somiglianza con *A. aartseni*. Da queste è facilmente separabile grazie ad una serie di caratteri discriminanti della protoconca e della teleconca. Si riportano note sulla distribuzione e sulla ecologia della nuova specie legata alla strato-cenosi dei rizomi delle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile.

Introduzione

Alvania subcrenulata è una specie ben conosciuta e caratterizzata, quanto confusi ed ancora da definire sono la sua storia tassonomica e il suo attuale status nomenclaturale. Brevemente, si deve considerare nomen nudum il riferimento a Schwartz in APPELIUS (1869), così come altre citazioni successive in elenchi di specie (BRUGNONE, 1889:127; FUCHS & BITTNER, 1875:291; SEGUENZA, 1874:99, 31). D'altro canto prima della descrizione ritenuta generalmente valida, data da BDD (1884), deve essere attentamente valutata quella, ambigua e di dubbia validità, di MONTEROSATO (1884). Già van AARTSEN (1982) aveva evidenziato tale confusione, e sicuramente solo un attento studio di tutte le descrizioni e soprattutto dei tipi di Monterosato e Dautzenberg, tra gli altri, permetterà di risolvere definitivamente la questione nomenclaturale.

La specie in quanto tale, fortunatamente, è invece ben definita, e per tale ragione ci riferiremo ad essa in questo lavoro come *Alvania subcrenulata* AA. intendendo con ciò indicare quella illustrata tra gli altri da BOGI et al. (1983) e SABELLI & SCANABISSI (1976).

*) Dip. Biol. Animale e dell'Uomo, Univ. «La Sapienza», viale dell'Università 32, I-00185, Roma

**) Largo Veratti 37/D. I-00146 Roma, Italia.

***) Lavoro accettato il 29 giugno 1990.

Nelle due aree opposte del Mediterraneo orientale (incluso il Mare Egeo) e occidentale, vivono due specie strettamente correlate morfologicamente con *A. subcrenulata*, e forse legate filogeneticamente ad essa, distinguibili per una serie di caratteri della protoconca e della teleoconca; una di esse (*Alvania amatii* OLIVERIO, 1986) è già stata descritta per le coste turche del Mare Egeo, e recentemente segnalata per le coste di Israele ed alcune isole greche (AARTSEN et al., 1989:65), e per Cipro (BOGI et al., 1989:206).

Sulle coste spagnole mediterranee è presente invece un'altra specie, citata (Templado, com. pers.) come *Acinopsis subcrenulata* in LUQUE & TEMPLADO (1981), e come *Acinopsis sp.* in TEMPLADO (1984). In attesa di un più approfondito studio sull'intero complex, che prenda in considerazione tra l'altro il significato biogeografico e filogenetico delle differenze protoconchiali, descriviamo la nuova specie dedicandola all'amico Ignacio Nestares Pleguezuelo di Granada (Spagna) che inviò a uno di noi una copiosa quantità di materiale da Almuñecar, tra cui centinaia di esemplari della nuova specie.

Posizione sistematica (PONDER & WARÉN, 1988):

ordo **COENOGASTROPODA** Cox, 1959
superf. TRUNCATELLOIDEA Gray 1840 (= RISSOIDEA, Gray 1847)
 Familia RISSOIDAE Gray, 1847
 subfamilia Rissoinae Gray, 1847
 genus *Alvania* Risso, 1826

***Alvania nestaresi* sp. n.**

DESCRIZIONE (tra parentesi i dati dell'olotipo)

Conchiglia: piccola, ovato-conica, solida, non ombelicata. Protoconca I di 1.0-1.2 (1.1) giri, con nucleo evidentemente intorto, scolpiti da 6 cordoncini spirali (fig. 6). Dimensioni: nucleo mm 0.10-0.15 (0.15), diametro del primo mezzo giro mm 0.25-0.30 (0.25), diametro massimo mm 0.35-0.40 (0.35).

TAV. I

fig. 1 - *A. nestaresi* sp. n., olotipo, loc. tip. (h. 2.65 mm).

fig. 2 - *A. subcrenulata* AA., coll. Dautzenberg, St. Raphaël (Francia), det. Verduin 1975, IRSN (Brussel).

fig. 3 - *A. aartseni* VERDUIN, Sanary (Toulon, Francia); sintipo di *A. cancellina* LOCARD, MNHN (Paris).

fig. 4a - *A. subcrenulata* AA., Paulilles, Francia, MNHN (Paris).

fig. 4b - Idem, cartellino originale.

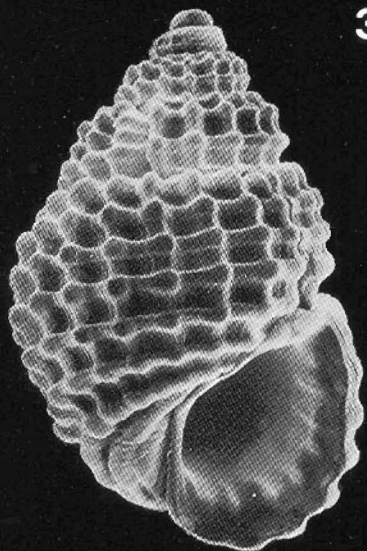
fig. 5 - *A. amatii* OLIVERIO, Datça (Turchia), paratipo, coll. Oliverio (H. 2.5 mm).



1



2

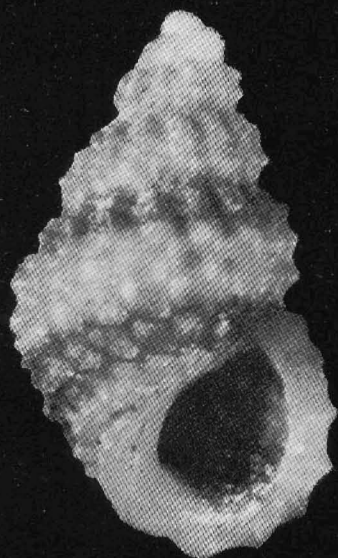


3

1 mm



4 a



5

4 b

Rissoa subcrenulata
 Schwaartz
 Pauliller
 Moll. Rouss. T. I
 pl. 36 fig. 11, 12, 13.
 PH. DAUTZENBERG

Teleconca di 2.8-3.7 (3.5) giri convessi, sutura ben impressa. Scultura spirale costituita da 8-9 (9) cordoni di cui 4 (4) sopra l'apertura; 3 (3) cordoncini appaiono sempre sul penultimo giro; costoline assiali, circa 15-19 (17) sull'ultimo giro, formano all'intersezione con le spirali dei tubercoli mamillati ben evidenti. Apertura ovale, ben arrotondata anteriormente, acuta posteriormente; labbro esterno ingrossato dalla varice, crenulata dalle coste spirali; labbro interno attaccato alla parete columellare nella metà posteriore, libero nella parte anteriore. Colorazione bianca con due fasce marrone-ruggine: quella subsuturale è visibile su tutta la telconca, quella inferiore appare solo sull'ultimo giro. Dimensioni: h. 2.0-2.9 (2.65) mm; d. 1.3-1.85 (1.7) mm.

Head-foot: Animale bianco, tentacoli cefalici larghi e semitrasparenti; tentacoli palleali anteriore e posteriore presenti e quasi trasparenti; lobo opercolare con 3 tentacoli metapodiali poco sviluppati.

Radula: tenioglossa, tipica del genere (PONDER 1985:36); dente centrale 2+1+2/1+1, espansione basale (U-s.b.e.) moderatamente prominente. Laterale 4+1+(5-6). Marginale interno ed esterno finemente cuspidati distalmente (fig. 7).

Opercolo: tipico del genere, ovale con nucleo eccentrico (PONDER, 1985:36).

MATERIALE E LOCALITÀ TIPICA

L'olotipo è depositato nella collezione malacologica del Civico Museo di Zoologia del Comune di Roma (ZMR); proviene da un campione di detrito (*Nestares legit*) raccolto a - 20 m ad Almuñecar (Granada; Spagna), che viene qui designata località tipica.

Paratipi: 5 esemplari, loc. tipica: ZMR; 3 esemplari, loc. tipica: MNHN (Paris); 3 esemplari, loc. tipica: MNCN (Madrid); 3 esemplari, loc. tipica: AMS (Sydney) n. C.162390; 3 esemplari, loc. tipica: ZMA (Amsterdam) Moll. 3.90.013; 3 esemplari, loc. tipica: IRSN (Bruxelles) IG. 27.615; 3 esemplari, loc. tipica: SMF (Frankfurt) n. 309065/3; 3 esemplari, loc. tipica: MMB (Bologna); 3 esemplari, loc. tipica: coll. Nofroni (Roma); 5 esemplari, loc. tipica: coll. Nestares (Granada); inoltre i seguenti
15 esemplari, loc. tipica: coll. Oliverio (Roma)
15 esemplari, loc. tipica: coll. Amati (Roma)
a disposizione di altri istituti che ne facessero richiesta.

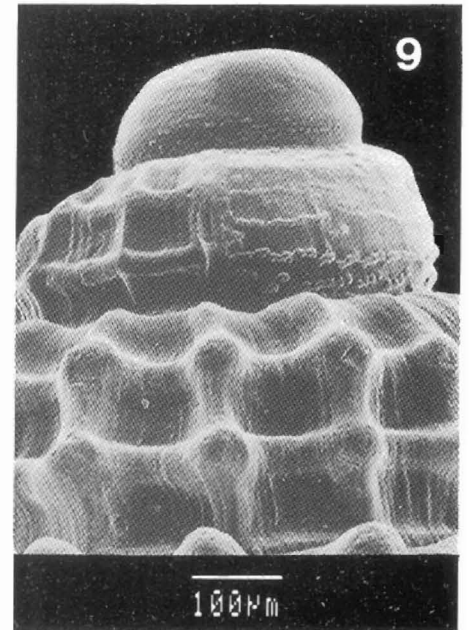
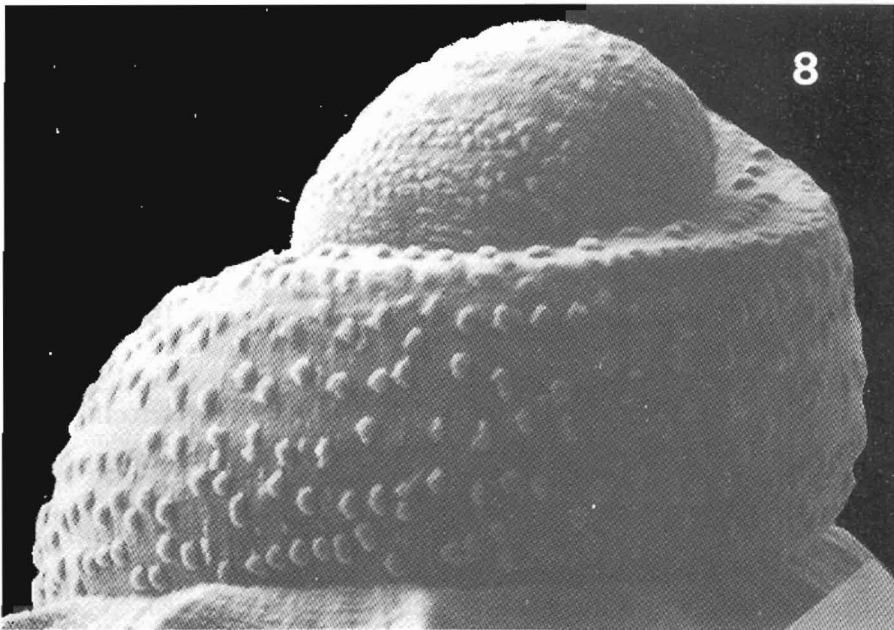
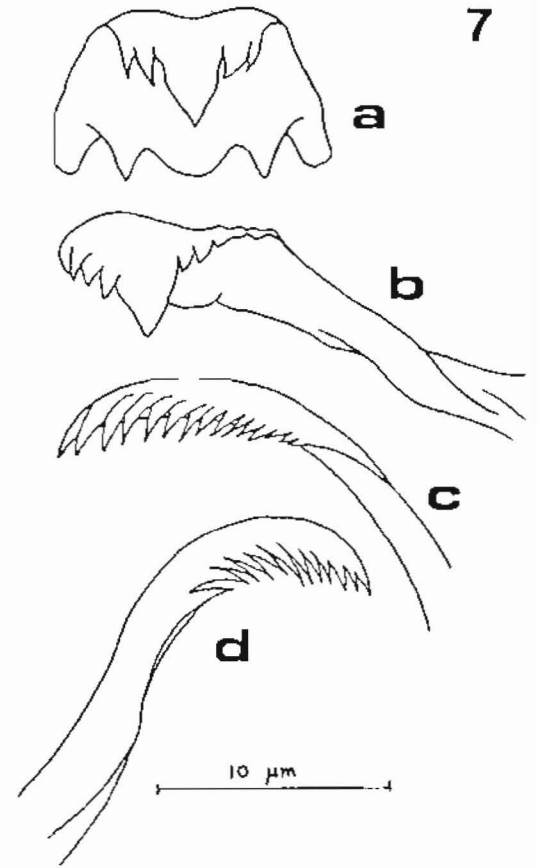
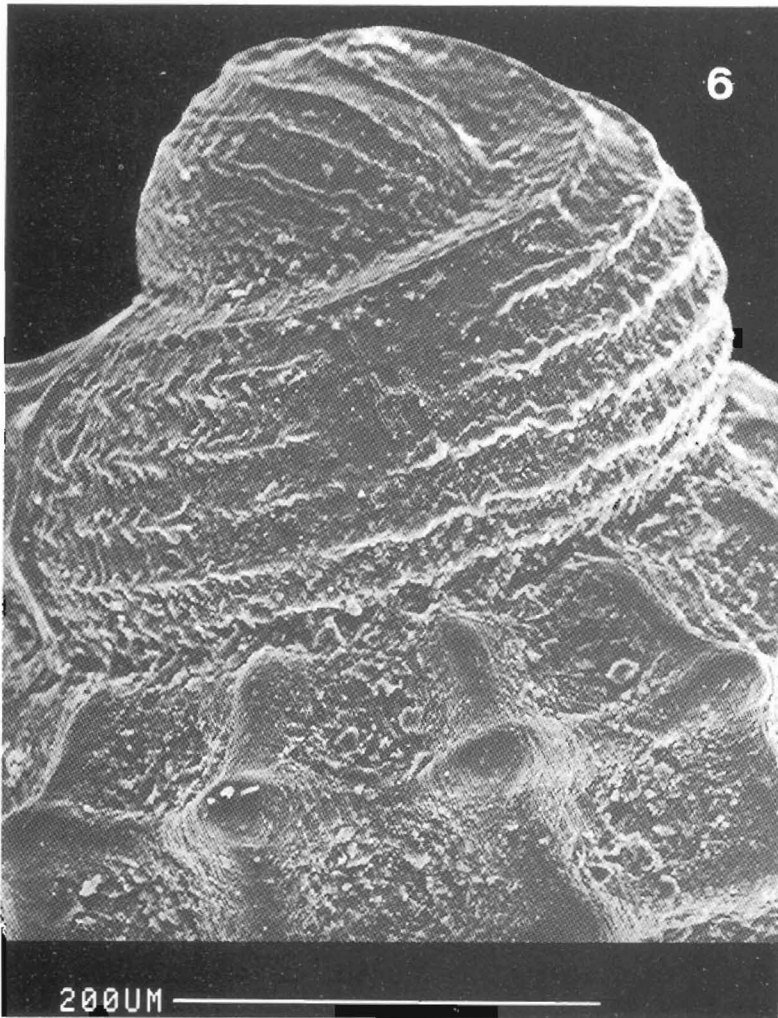
TAV. II

fig. 6 - *A. nestaresi* sp. n., paratipo, loc. tip., particolare della protoconca.

fig. 7 - *A. nestaresi* sp. n., radula, Cabo de Palos, Spagna (Templado leg.): a = dente dentrale; b = laterale; c = marginale interno; d = marginale esterno.

fig. 8 - *A. subcrenulata* AA., protoconca, Capo d'Enfolà (Is. d'Elba, Italia), coll. Museo Malac. (Bologna).

fig. 9 - *A. aartseni* VERDUIN, protoconca, Sanary (Toulon, Francia); sintipo di *A. cancellina* LOCARD, MNHN (Paris).



Sono stati esaminati inoltre altri 200 esemplari dalla località tipica, da Cabo de Palos, da Formentera (Baleari) e da Getares (coll. Amati, Nestares, Nofroni, Oliverio, Swinnen, Templado).

DISCUSSIONE

Le uniche specie con cui si può confondere, o con cui è stata confusa, *nestaresi* sono *subcrenulata* AA., *amatii* OLIVERIO, 1986 e *aartseni* VERDUIN, 1986 (1).

Da *subcrenulata* si può distinguere sulla base delle caratteristiche pronchiali: *nestaresi* non presenta la tipica carenatura adapicale, ha il nucleo più intorto, la scultura costituita da cordoni spirali e non da tubercolini; inoltre *subcrenulata* ha la protoconca di 1.25-1.45 giri contro 1.0-1.2 di *nestaresi*. La teleconca di *subcrenulata* è di aspetto più slanciato, i tubercoli sono echinati e non mamillati, e ha sempre 2 cordoni sul penultimo giro contro i 3 di *nestaresi* (fig. 1).

A. *amatii* condivide con la nuova specie il medesimo tipo di scultura sulla protoconca (benché con 4-5 condoncini contro i 6 di *nestaresi*, e con il nucleo meno intorto), l'assenza della carenatura, ed il numero di giri. D'altronde la teleconca permette un'agevole separazione: l'apertura è costantemente più piccola rispetto all'altezza totale in *amatii*, e la scultura è costituita da tubercoli echinati.

A. *aartseni* si distingue per la protoconca con nucleo molto meno intorto, e con scultura costituita da tubercolini più o meno saldati (fig. 9).

ECOLOGIA E DISTRIBUZIONE

Interessante l'ecologia di *nestaresi* in particolare se confrontata a quella di *subcrenulata*: quest'ultima è infatti presente nel Sud della Spagna, ove sembra essere legata a facies 'algali' piuttosto profonde («fondos circalitorales»: Templado in litt. 16-06-1989)(2). A. *nestaresi* è invece specie assai frequente nello strato dei rizomi delle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile tra -2 m e -25 m di profondità (3).

(1) =? *depauperata* Monterosato, 1877 (vedi OLIVERIO et al., 1986; AMATI & OLIVERIO, 1989).

(2) CONTI & ROSSINI, 1985, danno *subcrenulata* come specie «caratteristica preferenziale del coralligeno» a Portofino: d'altro canto BOGI et al., 1983, riportano di numerosi ritrovamenti della specie in «molti degli ambienti... osservati... a profondità notevolmente diverse, da pochi cm fino ai 40/45 mt»; in realtà la specie sembra essere legata, come molti altri Rissoidae, molto genericamente a varie biocenosi, con escursione batimetrica notevole.

(3) «Es una especie anual, que en el SE de Espana está presente de junio a diciembre, con una máxima abundancia en agosto; presenta una distribución espacial "semicontagiosa". En las costas de Cabo de Palos está presente en muchas de las praderas de *Posidonia* y ausente en otras. Este tipo de distribución puede deberse a un desarrollo larvario lecitotrófico (con desarrollo directo o con fase larvaria libre muy corta). Su localización geográfica también sugiere este tipo de desarrollo». (Templado in litt. 15-04-1988).

Dai dati in nostro possesso il limite nord in Spagna di *nestaresi* sembrerebbero essere le coste di Alicante e Ibiza (Lat. 39. N); a Sud conosciamo la nuova specie fino a Getares, ma è probabile che si spinga anche oltre: non abbiamo dati sulla sua eventuale distribuzione sulle coste nordafricane ove è possibile che viva.

Ringraziamenti

Desideriamo qui ringraziare soprattutto il Dr. J. Templado (MNCN, Madrid) che ci ha fornito tutti i dati sull'ecologia della nuova specie oltre agli esemplari fissati in alcool, il Prof. B. Sabelli (MMB, Bologna) che ci ha permesso di usare sue fotografie al SEM di *subcrenulata*, I. Nofroni (Roma) per le fotografie n° 1, 4a, 4b e 5, ed infine il Dr. P. Bouchet (MNHN, Paris) ed il Dr. W. Sleurs (IRSN, Bruxelles) per la gentilezza con cui ci hanno permesso di esaminare materiale tipico delle collezioni Locard e Dautzenberg.