

Morena Tisselli & Luigi Giunchi

Due nuove specie di *Alvania* (Gastropoda: Rissoidae) dal nord-ovest della Turchia

(Gastropoda Caenogastropoda Rissoidae)

Riassunto

Vengono descritte due nuove specie di *Alvania* per l'Isola di Bozcaada, Turchia: *Alvania bozcaadensis* n. sp. e *Alvania campanii* n. sp.. Le nuove specie sono messe a confronto con le specie più simili e ne vengono descritte le caratteristiche che le differenziano le une dalle altre.

Abstract

[Two new species of *Alvania* (Gastropoda: Rissoidae) from North-Western Turkey]

The study of samples of sediment taken in Bozcaada Island, Turkey, at a depth of 12 m drew authors' attention to two species of *Alvania* that, after study, resulted new to science and are described herein. The new species are *Alvania bozcaadensis* and *Alvania campanii*. The former is compared with *Alvania lanciae*, *Alvania claudioi* and *Alvania discors* and the differences between them are given. The latter is compared with *Alvania datchaensis* and *Alvania fractospira*, two common species living in the same area. The new species is compared with *Alvania josefoi*, *Alvania scabra* and *Alvania sculptilis* too, since these species have similar protoconch.

Key words: Rissoidae, *Alvania bozcaadensis*, *Alvania campanii*, new species, Bozcaada Island, Turkey.

Premessa

Il genere *Alvania* in Mediterraneo è rappresentato da ben settantaquattro specie. Negli ultimi anni sono state descritte nuove specie fra cui diversi endemismi delle isole del Tirreno, Ionio, Adriatico, Egeo, Baleari e Cipro (AMATI & OLIVERIO, 1987; BOGI et. al, 1983; OLIVERIO, 1986, 1988; OLIVERIO & AMATI, 1990; GIUSTI & NOFRONI, 1989; CECALUPO & QUADRI, 1995; MARGELLI, 2001; BUZZURRO, 2003; MICALI et. al., 2005; BUZZURRO & LANDINI, 2007; BUZZURRO & PRKIĆ, 2007; OLIVER & TEMPLADO, 2009). Alcune di queste specie endemiche risultano, al momento, conosciute solo per la località tipica.

Materiali e metodi

Gli esemplari sono stati studiati tramite microscopio binoculare ed elettronico a

scansione. Essi provengono da un detrito frutto di una immersione, alla profondità di 12 m nelle acque antistanti all'Isola di Bozcaada, (Turchia). Il detrito è stato prelevato da un substrato caratterizzato dalla presenza di alghe fotofile.

Sistemica

Familia: Rissoidae Gray, 1847

Genus *Alvania* Risso, 1826

Alvania bozcaadensis spec. nov. (Figg. 1-8, 9-11, 28-29)

Materiale tipo: Olotipo (numero di deposito MNHN 25792) e 5 paratipi (numero di deposito MNHN 25793) depositati nel Museum National d'Histoire Naturelle, Parigi; 2 paratipi nella collezione Sossi P. (Trieste), 2 paratipi nella collezione Quaggiotto E. (Vicenza), 2 paratipi collezione Mazziotti C. (Cesenatico, FC), 2 paratipi (numero di deposito 0117MCSNF) collezione Museo Malmerendi (Faenza), 20 paratipi coll. Tisselli-Giunchi (Ravenna). Tutti provenienti dalla località tipo.

Località tipo: Isola di Bozcaada, Turchia a 12 m di profondità in ambiente con alghe fotofile.

Altro materiale esaminato: 1 esemplare Isola di Kythnos, Grecia, in detrito prelevato ad 8 metri di profondità, 1 esemplare Yumurtalik, Adana, Turchia in detrito di spiaggia.

Etimologia: la specie prende il nome dall'isola in cui è stata rinvenuta per la prima volta.

Descrizione: Specie di piccole dimensioni, l'olotipo (Figg. 1-8) misura 2,4 mm di altezza e 1,4 mm di larghezza con circa 4 giri di spira. Protoconca paucispirale (Figg. 3-5), alta 272 μm , composta da 1,25 giri compreso il nucleo che appare lucida, brillante e al SEM non presenta nessuna scultura ad esclusione di alcune linee di crescita. Il diametro del nucleo misura circa 100 μm . La conchiglia mostra un profilo scalariforme. La teleconca sul primo giro presenta assialmente delle deboli linee di crescita e spiralmemente un cordone basale subito sopra la sutura abapicale. Successivamente, nel secondo e terzo giro, in posizione adapicale, si sviluppano altri due cordoni piuttosto vicini e posizionati subito sotto la sutura così che tra il secondo cordone e quello basale c'è un'area liscia che occupa circa il 60 % del giro. A circa metà di questa area, a partire dal terzo giro di spira, si inserisce un terzo cordone basale che sull'ultimo giro è alla stessa distanza fra il cordone due e quello basale che a questo punto diventa il quarto cordone. La scultura assiale invece inizia in modo molto tenue con semplici linee di crescita che solo nei giri successivi diventano forti coste assiali, larghe circa la metà degli interspazi. Al SEM la superficie appare priva di microscultura, sono presenti solo deboli linee di crescita. Sull'ultimo giro si contano 13 coste assiali e quattro cordoni spirali di diversa consistenza. I tre cordoni adapicali si presentano molto esili e all'incrocio con le coste formano dei leggeri noduli. Il quarto cordone, posto in posizione abapicale, appare più robusto e si fonde con le coste formando così un cordone ininterrotto che percorre tutti i giri e che, tra giro e giro, crea un

solco piuttosto marcato. Le coste svaniscono gradualmente nello spazio sottostante senza raggiungere il cordone successivo. La parte basale presenta cinque cordoni che si interrompono a contatto con la piega columellare. È assente l'ombelico. Il labbro, internamente, è solcato da otto denti ben marcati, mentre esternamente presenta una grossa varice biancastra con macchia subsuturale bruna posteriore. La conchiglia quando fresca risulta lucida, il suo colore varia dal giallo ambrato al bruno rossiccio, il lato columellare presenta una colorazione più intensa rispetto al resto della conchiglia. Diversi sono gli esemplari studiati e dall'analisi di questi è emerso una certa variabilità nella robustezza dei cingoli spirali che possono essere da appena percettibili a ben marcati formando dei piccoli noduli all'incrocio con le coste assiali e nel numero di coste assiali che possono variare da 13 a 16 e nell'altezza che varia da circa 2,1 a 2,7 mm (Figg. 6-8). L'opercolo e le parti molli sono sconosciuti.

Discussione: *Alvania lanciae* (Calcara, 1845) è la specie più affine, ma *A. bozcaadensis* è facilmente separabile da questa per l'assenza di microscultura nella protoconca e nella teleoconca (Figg. 9-11); per la scultura quasi obsoleta sul primo giro della teleoconca; viceversa ben evidente e cancellata in *A. lanciae* (Figg. 12-14).

La nuova specie; per la protoconca paucispirale liscia, può essere avvicinata ad *Alvania claudioi* Buzzurro & Landini, 2006, ma quest'ultima si differenzia per la teleoconca percorsa da 3 cordoncini spirali presenti solo nel primo giro, per le coste assiali più marcate e più distanziate che raggiungono la base della conchiglia e per la forma ovato-conica.

Alvania bozcaadensis potrebbe essere confusa con esemplari giovanili di *Alvania discors* (Allan, 1818) avendo questi ultimi l'apice liscio e i giri piani, ma si differenziano per la protoconca più esile, allungata e formata da circa due giri, il minor numero di coste, di cingoli basali e le maggiori dimensioni della conchiglia:

Inoltre *Alvania bozcaadensis* è stata messa a confronto con le specie fossili dell'Isola di Rodi: tutte sono risultate avere caratteristiche nettamente diverse (Carlo Chirli com. pers. 15/5/2011).

Alvania campanii spec. nov. (Figg. 15-21, 26-27, 31-32, 36)

Materiale tipo: Olotipo (numero di deposito MNHN 25790) e 2 paratipi (numero di deposito MNHN 25791, tutti dalla località tipo, depositati al Museum National d'Histoire Naturelle, Parigi; 1 paratipo collezione Mazziotti C. (Cesenatico, FC), 1 paratipo (numero di deposito 0118MCSNF) Museo Malmerendi (Faenza), 10 paratipi coll. Tisselli-Giunchi (Ravenna).

Località tipo: Isola di Bozcaada, Turchia a 12 m di profondità in ambiente con alghe fotofile.

Etimologia: la specie è dedicata all'estimato malacologo ed amico Enzo Campani.

Descrizione: specie di piccole dimensioni, l'olotipo misura 2,3 mm di altezza e

1,3 mm di larghezza con circa 3,5-4 giri di teleoconca. Protoconca paucispirale formata da 1,20 giri (Figg. 18-21) e 300 µm di altezza con nucleo centrale di circa 130 µm di diametro, la microscultura è formata da granuli organizzati in 12-14 cordoni spirali leggermente ondulati. Il diametro del nucleo misura circa 130 µm. La teleoconca, fin dall'inizio, presenta una scultura formata da 2 cingoli spirali ben evidenti che si intersecano con le coste assiali dando al giro un aspetto cancellato. Gradualmente, nel giro successivo, si inserisce fra la sutura e il primo cordone adapicale un primo cordone spirale e nel giro successivo fra i primi due cordoni originali si inserisce un ulteriore cordone così che sull'ultimo giro sono presenti 4 cordoni di circa la stessa consistenza. I cordoni spirali si intersecano, nell'ultimo giro, con circa 12 coste assiali che si interrompono subito sotto la sutura, formando una scultura cancellata in cui gli spazi intercostali sono circa il doppio delle coste.

La parte basale presenta due cordoni che svaniscono nella piega columellare, ombelico assente. Negli esemplari più piccoli, il labbro, internamente, è solcato da esili denti che diventano ben marcati negli esemplari più grandi. Il labbro esterno presenta una grossa varice, biancastra con macchia subsuturale bruna posteriore. La conchiglia fresca, è lucida, il colore varia dal biancastro al bruno con fascia bianca mediana (Fig. 32). La zona columellare presenta sempre una colorazione brunastra.

Fra gli esemplari studiati è stata isolata una forma leggermente più grande e con colorazione bruna uniforme o con cingoli spirali più scuri (Figg. 31, 36) ma le foto al SEM di uno di questi esemplari (Figg. 17, 21) non mostrano differenze sostanziali con il tipo. Diversi sono gli esemplari studiati e l'altezza varia da circa 2,3 a 2,6 mm (Figg. 15-17). Opercolo e parti molli sconosciute.

Discussione: la nuova specie è stata messa a confronto con *Alvania datchaensis* Amati & Oliverio, 1987 ed *Alvania fractospira* Oberling, 1970 che si rinvennero frequentemente nel bacino orientale del mediterraneo.

A. campanii è facilmente separabile da *A. datchaensis* per la protoconca la cui scultura è formata da granuli organizzati in cingoli, per la forma più slanciata e per il minor numero di cingoli spirali 4 più i 2 basali; mentre in quest'ultima la scultura della protoconca è formata da cordoncini spirali con andamento a zigzag, forma più tozza e per i cingoli spirali 4 più i 4 basali.

A. campanii è facilmente separabile da *A. fractospira* per la protoconca la cui scultura è formata da granuli organizzati in cingoli, per la forma più slanciata e per il minor numero di cingoli spirali nell'ultimo giro, 4 più 2 basali; mentre in *A. fractospira* la scultura della protoconca, ancora visibile, è formata da linee zigzaganti grossolanamente organizzate in cingoli e per la presenza, sull'ultimo giro, di 4 cingoli spirali più 4 basali.

A. campanii, per la scultura dell'apice, è stata messa a confronto con *Alvania josefoi* Oliver & Templado, 2009, *Alvania scabra* (Philippi, 1844) ed *Alvania sculptilis* (Monterosato, 1877) che sono presenti nel bacino occidentale del Mediterraneo. Rispetto ad *A. campanii*, *A. josefoi* presenta una protoconca con circa 10 cingoli spirali poco delimitati; una teleoconca con un maggior numero di cingoli spirali (4) nel primo giro, che diventano 9 nell'ultimo e la superficie,

tra cingolo e cingolo, presenta una fine scultura spirale; una colorazione bianca con macchia marrone sul labbro esterno; assenza di dentelli labiali. Rispetto ad *A. campanii*, *A. scabra* ha una scultura spirale ed assiale molto più forte con noduli più marcati, giri molto più convessi (quasi piani in *A. campanii*) e colorazione a macchie bianche e brune alternate, fascia bianca mediana ed assenza di dentelli labiali. Rispetto ad *A. campanii*, *A. sculptilis* ha una teleoconca con un maggior numero di cingoli spirali, 10 nell'ultimo giro e la superficie, tra cingolo e cingolo, presenta una fine scultura spirale; una colorazione sub suturale a macchie brune e bianche alternate con fascia bianca mediana ed assenza di dentelli labiali.

Ringraziamenti

Si ringraziano: per la disponibilità e per la realizzazione delle foto al SEM Philippe Maestrati e Virgine Héros (Museum National d'Histoire Naturelle, Parigi), Ermanno Quaggiotto (Vicenza) e Peter Sossi (Trieste) per lo scambio di opinioni e Peter Sossi pure per l'invio dell'esemplare dall'isola di Kythnos, inoltre Carlo Chirli (Firenze) per il confronto con le specie fossili dell'isola di Rodi.

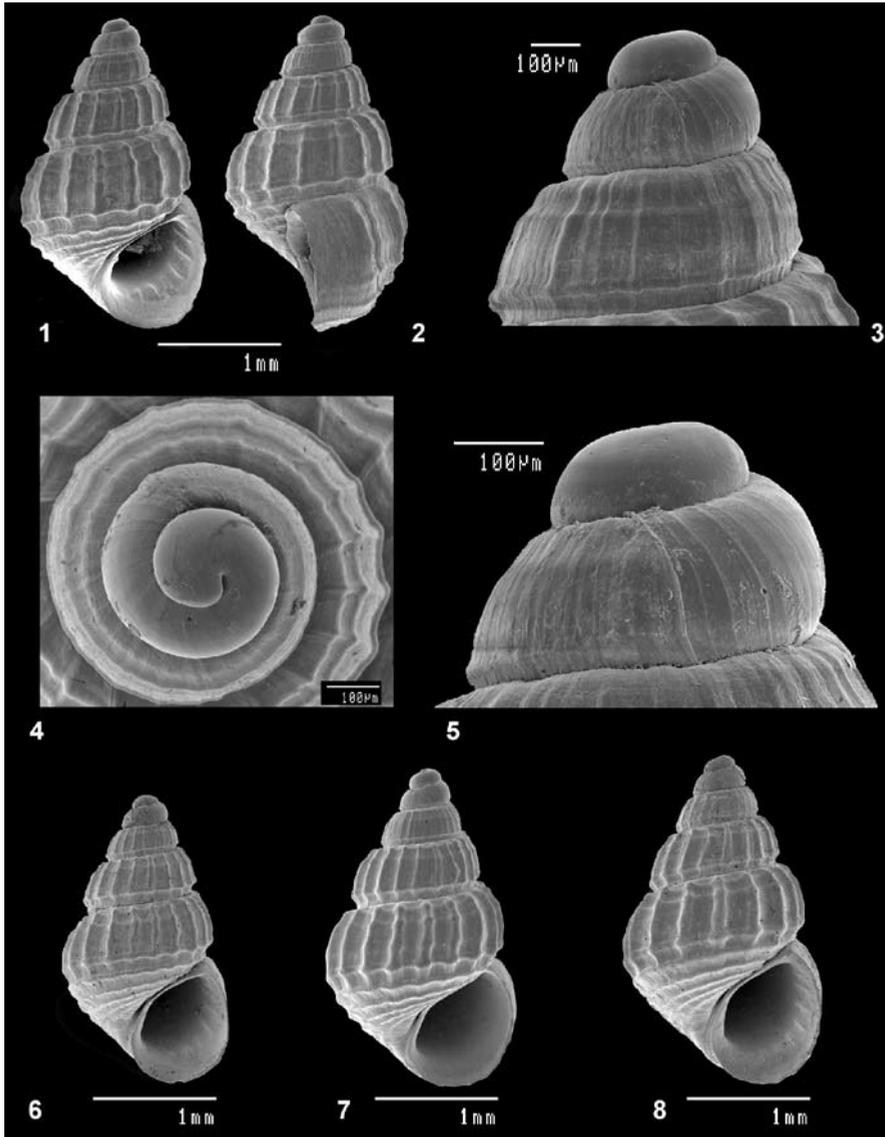


TAVOLA 1.

Figg. 1-5: *Alvania bozcaadensis* n. sp., Olotipo H = 2,4 mm L = 1,4 mm, Isola di Bozcaada, Turchia in detrito proveniente da 12 m di profondità (MNHN 25792). Fig. 1: vista basale. Fig. 2: vista laterale. Fig. 3: parte apicale. Fig. 4: vista apicale. Fig. 5: particolare della protoconca.

Figg. 6-8: *Alvania bozcaadensis* n. sp., Paratipi, Isola di Bozcaada, Turchia in detrito proveniente da 12 m di profondità (MNHN 25793). Fig. 6: paratipo 3, H = 2,3 mm. Fig. 7: paratipo 4, H = 2,5. Fig. 8: paratipo 5, H = 2,7 mm. Tutte le foto sono al SEM.

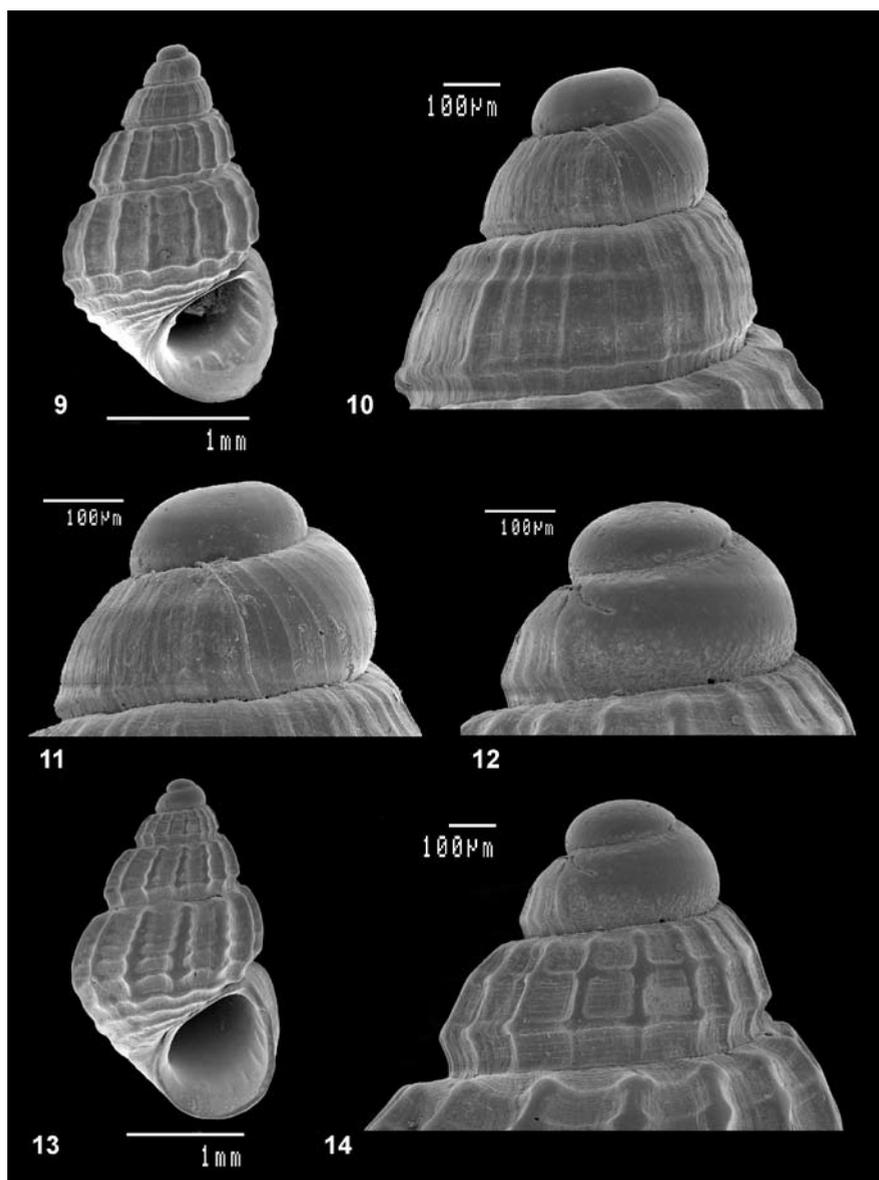


TAVOLA 2.

Figg. 9-11: *Alvania bozcaadensis* n. sp., Olotipo (MNHN 25792). Fig. 9, vista basale. Fig. 10, parte apicale. Fig. 11, particolare della protoconca.

Figg. 12-14: *Alvania lanciae* (Calcara, 1845) (= *Alvania consociella* Monterosato, 1884), Argentiera (SS), in detrito di spiaggia, H = 2,75 mm (MNHN – IM-2012-8008). Fig. 12, particolare della protoconca. Fig. 13, vista basale. Fig. 14, Parte apicale. Tutte le foto sono al SEM.

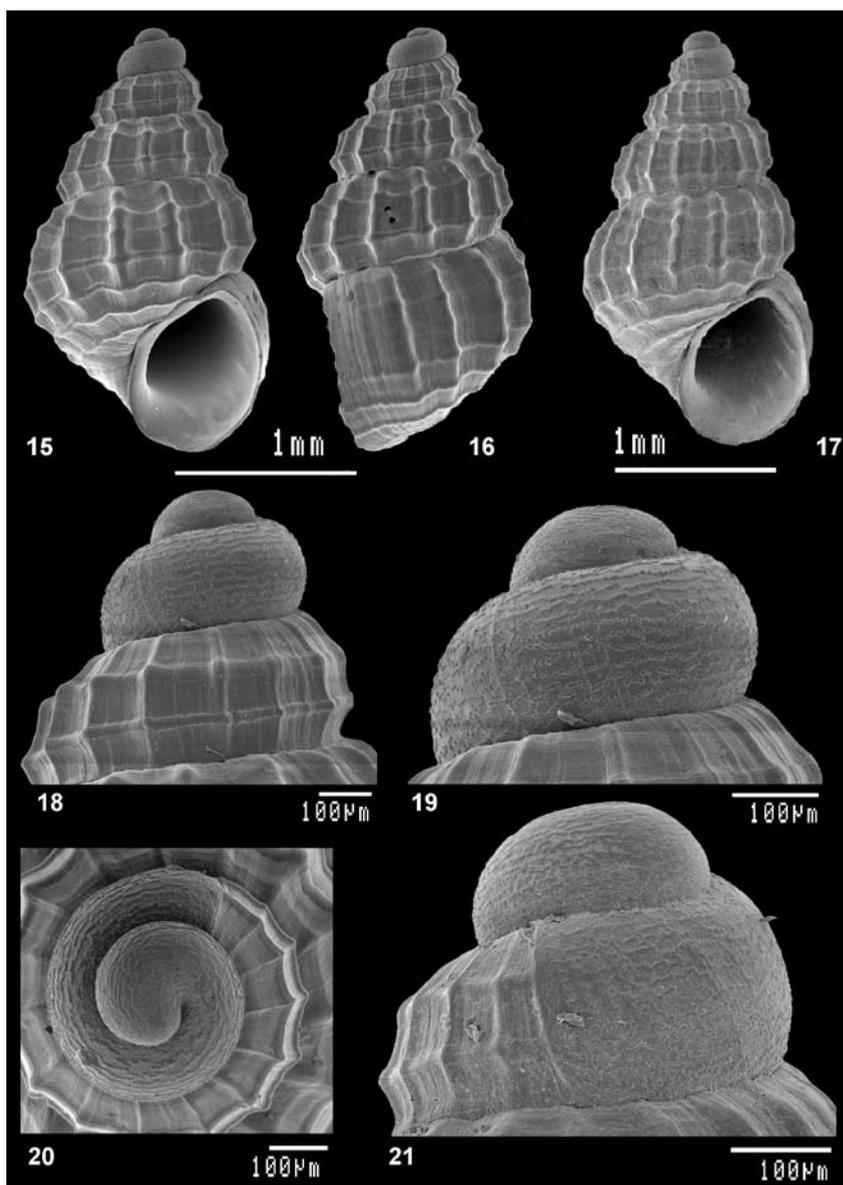


TAVOLA 3.

Figg. 15-16, 18-20: *Alvania campanii* n. sp. Olotipo H = 2,3 mm L= 1,3 mm, Isola di Bozcaada, Turchia in detrito proveniente da 12 m di profondità (MNHN 25790). Fig. 15: vista basale. Fig. 16: vista laterale. Fig. 18: parte apicale. Fig. 19: particolare della protoconca. Fig. 20: Vista apicale.

Figg. 17, 21: *Alvania campanii* n. sp., H = 2,6, L = 1,4 (MNHN - IM-2012-8009). Fig. 17: vista basale. Fig. 21: particolare della protoconca. Tutte le foto sono al SEM.

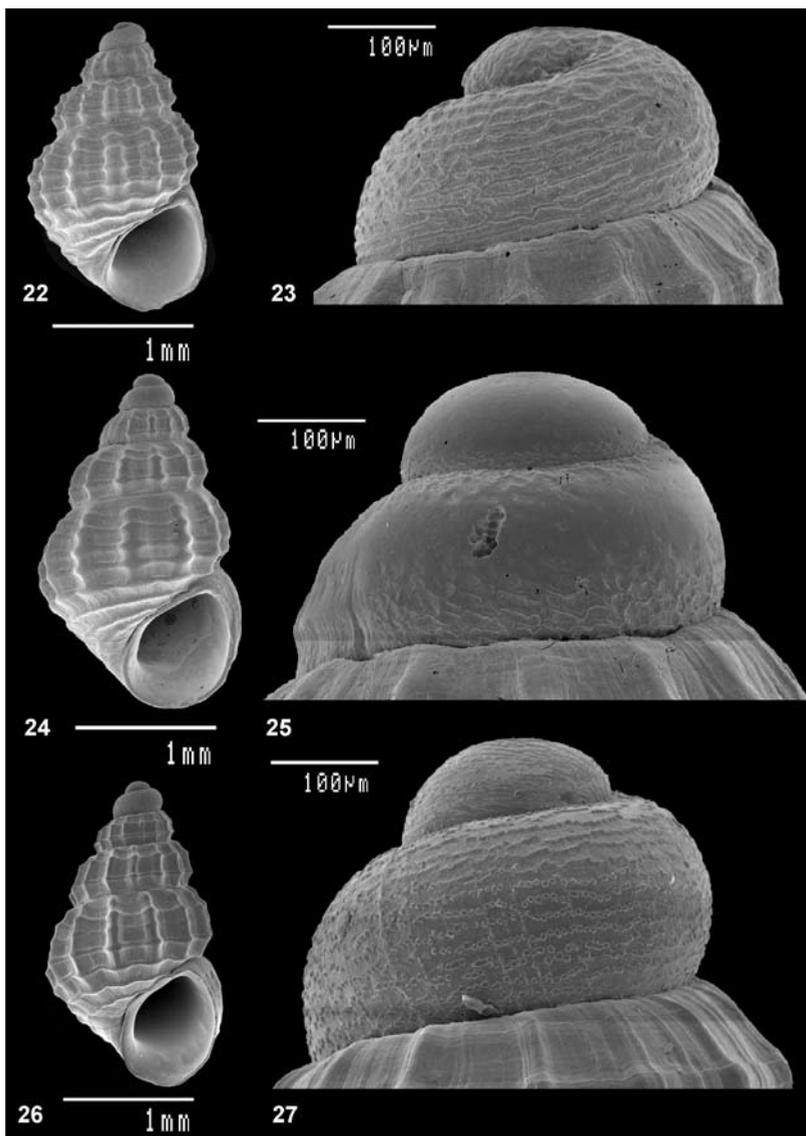


TAVOLA 4.

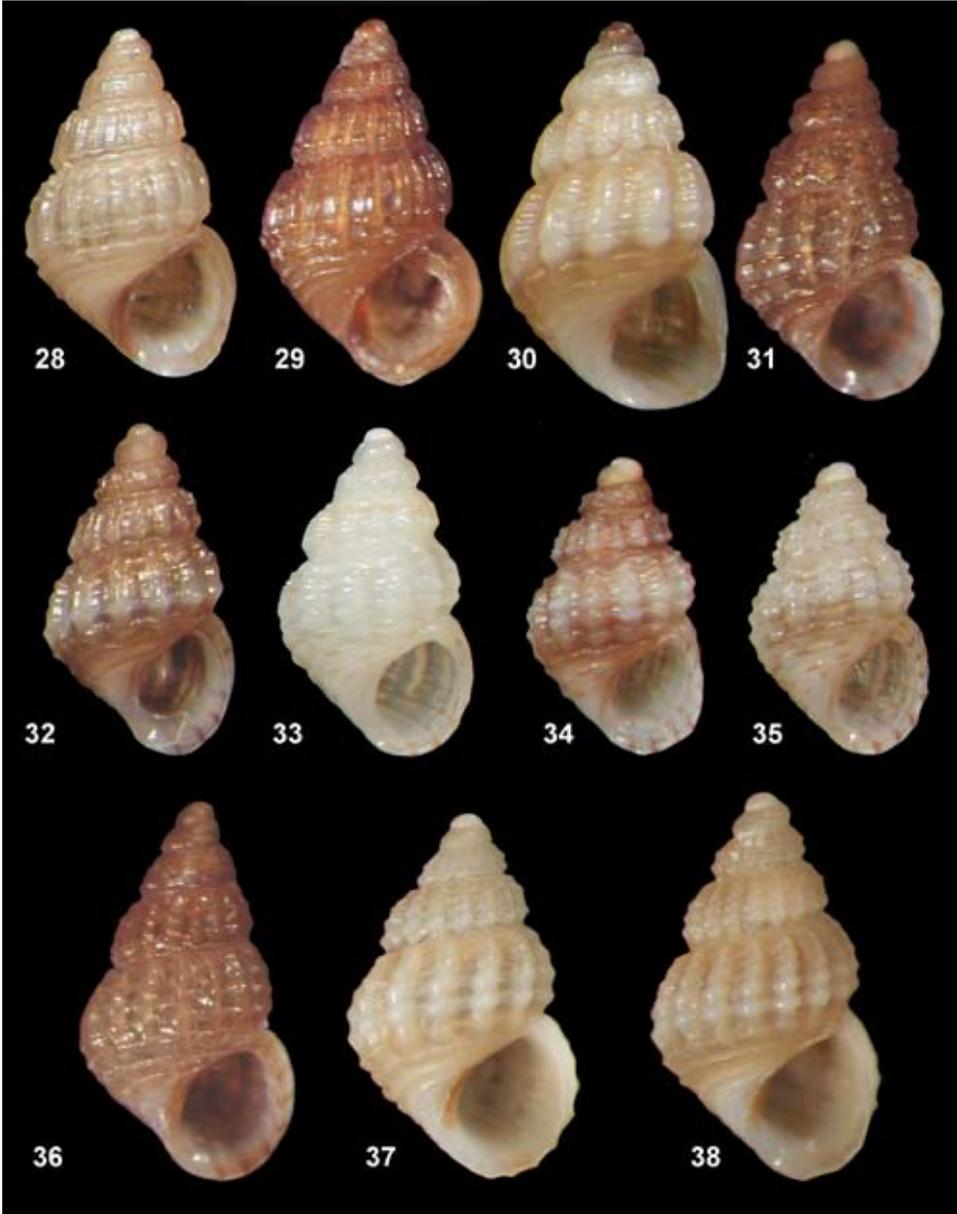
Figg. 22-23: *Alvania datchaensis* Amati & Oliverio, 1987, in detrito prelevato da sub a 3-4 m di profondità, lato ovest dell'Isola di Rodi, H = 2,0 mm, L = 1,2 mm (MNHN – IM-2012-8006).

Figg. 24-25: *Alvania fractospira* Oberling, 1970, in detrito di spiaggia Salamys Bay, Malta (MNHN – IM-2012-8007).

Figg. 26-27: *Alvania campanii* n. sp. Olotipo, Isola di Bozcaada, Turchia in detrito prelevato a 12 m di profondità (MNHN 25790). Tutte le foto sono al SEM.

TAVOLA 5.

Fig. 28: *Alvania bozcaadensis* n. sp., Olotipo, Isola di Bozcaada, Turchia, in detrito proveniente da 12 m di profondità, H = 2,4 mm (MNHN 25792). **Fig. 29:** *Alvania bozcaadensis* n. sp., Isola di Kythnos, Grecia, in detrito prelevato ad 8 m di profondità, H = 2,5 mm (collezione Tisselli-Giunchi). **Fig. 30:** *Alvania lanciae* (Calcara, 1845) (= *Alvania consociella* Monterosato, 1884), Argentiera (SS), H = 2,75 mm (MNHN – IM-2012-8008). **Fig. 31:** *Alvania campanii* n. sp., Isola di Bozcaada, Turchia, in detrito proveniente da 12 m di profondità, H = 2,5 mm (collezione Tisselli-Giunchi). **Fig. 32:** *Alvania campanii* n. sp., Olotipo, Isola di Bozcaada, Turchia, in detrito proveniente da 12 m di profondità, H = 2,3 mm (MNHN 25790). **Fig. 33:** *Alvania fractospira* Oberling, 1970, Salamys Bay, Malta H = 2,3 mm (MNHN – IM-2012-8007). **Fig. 34-35:** *Alvania datchaensis* Amati & Oliverio, 1987, in detrito prelevato da sub a 3-4 m di profondità, lato ovest dell'Isola di Rodi, H = 2,0 mm (MNHN – IM-2012-8006). **Fig. 36:** *Alvania campanii* n. sp., Paratipo, Isola di Bozcaada, Turchia, in detrito proveniente da 12 m di profondità, H = 2,6 mm (collezione Tisselli-Giunchi). **Fig. 37-38:** *Alvania lanciae* (Calcara, 1845), Punta Pioppeto, isola di Procida (NA), H = 2,6 e 2,7 mm (collezione Tisselli-Giunchi).



Bibliografia

- AMATI B. & OLIVERIO M., 1987 - *Alvania datchaensis* sp. n. (Gastropoda). *Notiziario del C.I.S.M.A.*, 9 (10): 46-53.
- BOGI C., COPPINI M. & MARGELLI A., 1983 - Contributo alla conoscenza della malacofauna dell'Alto Tirreno. Il genere *Alvania*. *La Conchiglia*, 28 (206-207): 26-29.
- BUZZURRO G., 2003 - Una nuova specie di *Alvania* di Cipro. *La Conchiglia*, 308: 43-46.
- BUZZURRO G. & LANDINI F., 2007 - Descrizione di una nuova specie di Rissoidae (Gastropoda: Prosobranchia) per le coste laziali (Mar Tirreno). *Bollettino Malacologico*, 42 (1-4): 24-26.
- BUZZURRO G. & PRKIĆ J., 2007 - A new species of *Alvania* (Gastropoda: Prosobranchia: Rissoidae) from Croatian coast of Dalmatia. *Triton*, 15: 5-9.
- CECALUPO A. & QUADRI P., 1995 - Contributo alla conoscenza malacologica per il Nord dell'isola di Cipro (Parte n). *Bollettino Malacologico*, 30 (10-12): 269-276.
- GIUSTI & NOFRONI I., 1989 - *Alvania dipacoi* new species from the Tuscan Archipelago. *La Conchiglia*, 21 (242-245): 54-56.
- MARGELLI A., 2001 - A new species from Capraia Is. (Tuscan Archipelago): *Alvania elisae* sp. nov. *La Conchiglia*, 300: 43-50.
- MICALI P., TISELLI M. & GIUNCHI L., 2005 - *Alvania villarii* n. sp. from the south Tyrrhenian Sea (Gastropoda: Rissoidae). *Bollettino Malacologico*, 40 (5-8): 70-73.
- OLIVER J.D. & TEMPLADO J., 2009 - Dos nuevas especies del género *Alvania* (Caenogastropoda, Rissoidae). *Iberus*, 27 (1): 57-66.
- OLIVERIO M. & AMATI B., 1990 - Una nuova specie del gruppo di *Alvania subcrenulata* (Gastropoda; Rissoidae). *Bollettino Malacologico*, 26 (5-9): 83-90.
- OLIVERIO M., 1986 - *Alvania amatii* n. sp. (Gastropoda Prosobranchia). *Notiziario C.I.S.M.A.*, 7-8: 29-34.
- OLIVERIO M., 1988 - A new Prosobranch from the Mediterranean Sea, *Alvania dianensis* n. sp.. *Bulletin, Zoologisch Museum, Universiteit van Amsterdam*, II (13): 117-120.

Indirizzo degli autori:

Morena Tisselli e Luigi Giunchi
via Novara, 19 – 48125 San Zaccaria – Ravenna - Italia
e-mail: luigi.morenagiunchi@alice.it