

Setia levantina n.sp., una nuova specie di Rissoidae dalle coste Israeliane

Cesare Bogi* (✉) & Bella S. Galil#

* Via delle Viole 7,
57124 Livorno, Italy,
bogicesare@tiscali.it,
(✉) Corresponding
Author

National Institute
of Oceanography, Israel
Oceanographic
& Limnological Research,
Tel Shikmona, P.O.B.
8030, Haifa, 31080,
Israel, bella@ocean.org.il

Riassunto

Viene segnalato il ritrovamento, in alcune località della costa israeliana, di alcuni esemplari riferiti ad una nuova specie del genere *Setia* Adams H. & A., 1854 descritta col nome di *Setia levantina* n. sp. (famiglia Rissoidae Gray J.E., 1847). La nuova specie è stata anche confrontata con *Voorwindia tiberiana* (Issel, 1869), originaria del Mar Rosso e segnalata per le coste israeliane, e con *Setia pallaryi* Hornung & Mermod, 1927, vivente in Mar Rosso. Di entrambe le specie viene fornita l'illustrazione dei sintipi presenti al Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Abstract

Shells of the micromolluscan genus *Setia* Adams H. & A., 1854, family Rissoidae Gray J.E., 1847, were recently collected at several locations off the Israeli coast. The specimens differ from the Mediterranean congeners and are here described as a new species, *Setia levantina* n. sp. The new species was compared with the syntypes of the Red Sea species *Setia pallaryi* Hornung & Mermod, 1927 and *Voorwindia tiberiana* (Issel, 1869). The latter species is recognized as a Lessepsian migrant in the Mediterranean.

Parole chiave

Gastropoda, Rissoidae, *Setia*, nuova specie, Mar Mediterraneo.

Introduzione

Dopo il lavoro di Barash & Danin (1992), che rappresenta la base per la conoscenza dei molluschi delle coste israeliane, vi sono state numerose altre segnalazioni riguardanti nuove specie immigrate dall'Indo-Pacifico. Attualmente il lavoro più aggiornato relativo alle specie immigrate in Mediterraneo è senza dubbio il CIESM Atlas (Zenetos *et al.*, 2003).

L'esame di numerosi campioni di sedimento raccolti lungo le coste israeliane ci ha portato a studiare alcuni micromolluschi isolati da piccole quantità di sedimento raccolto a profondità variabili tra i 20 e 25 m.

Tra i numerosi esemplari esaminati è stato isolato un piccolo gasteropode attribuibile al genere *Setia* Adams H. & A., 1854 che, per le caratteristiche morfologiche della conchiglia, dopo comparazioni con le specie congeneri mediterranee e la consultazione della bibliografia relativa alla fauna del Mar Rosso, viene descritta come una nuova specie.

Sistematica

Superfamiglia: RISSOOIDEA Gray J.E., 1847

Famiglia: RISSOIDAE Gray J.E., 1847

Genus: *Setia* Adams H. & A., 1854

Setia levantina n. sp.

Fig. 1 a-h

Materiale tipo

L'olotipo (1,4 x 1,1 mm) (Fig. 1 a, b) è depositato nella

collezione malacologia del Museo di Storia Naturale del Mediterraneo di Livorno, Italia, con il numero: "Malacologia Vol. V, n. 733". I paratipi sono conservati nelle seguenti collezioni: paratipo A (1,1 x 0,8 mm) (Fig. 1 c-e) nella collezione Bogi (Livorno); paratipo B (1,0 x 0,7 mm) (Fig. 1 f-h) nella collezione Nazionale dell'Università di Tel Aviv, numero di catalogo TAU MO52282; paratipo C nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, numero di catalogo MSNG 52945.

Materiale esaminato

Tre esemplari (olotipo e due paratipi) provenienti da dragaggi (maglia da 250 µm) al largo di Tel Aviv, a 20-25 m di profondità in data 14/02/2002 (Galil, 2003); 1 esemplare proveniente da dragaggi (maglia da 250 µm) effettuati nella Baia di Haifa, 22 m di profondità, in data 01/09/1997 (Galil, 1997); 3 esemplari provenienti da detriti raccolti ad Ashkelon, a 24 m di profondità. Tutti gli esemplari sono stati trovati in campioni di sedimento sabbioso a granulometria molto fine.

Località tipo

Fondali sabbiosi a largo di Tel Aviv, Israele, a 20-25 m di profondità (32°08'05"N, 34°46'35"E).

Descrizione (olotipo)

Conchiglia di piccole dimensioni, di forma conica, non molto solida, alta circa 1,4 mm., larga 1,1 mm. Protoconca costituita da circa un giro, liscia, con angolo apicale

di circa 50°. Teleoconca costituita da tre giri convessi, l'ultimo di circa 2/3 dell'altezza totale, con superficie liscia, lucente, attraversata solo da lievi strie di accrescimento. Sutura profonda, canalicolata. Colorazione di fondo biancastra, con bande longitudinali di color bruno chiaro, irregolari, che si riuniscono alla base. Ultimo giro con estremità abapicale del giro arrotondata, ottusamente carenata. Base poco convessa, con ombelico molto largo, profondo. Parete columellare arrotondata, peristoma semplice, non continuo, apertura di forma ovale, con la parte inferiore leggermente svasata, labbro esterno sottile. Parti molli e opercolo sconosciuti.

Etimologia

Il nome deriva dall'area del Mediterraneo dove è stato raccolto il materiale originale, cioè il Mar di Levante.

Distribuzione

La specie sembra avere una distribuzione ristretta a poche località delle coste israeliane, ed il suo habitat non sembra essere mai particolarmente superficiale.

Discussione

Gli esemplari di *Setia levantina* n.sp. al momento disponibili sono pochi, ma presentano caratteristiche costanti. Le dimensioni, la forma generale e il labbro non ispessito

portano ad escludere l'appartenenza al genere *Pusillina* Monterosato, 1884. L'attribuzione al genere *Setia* è basata esclusivamente sullo studio dei caratteri della conchiglia, non essendo noti né la radula, né l'opercolo, i quali potrebbero eventualmente suggerire l'attribuzione della specie alla famiglia Cingulopsidae Fretter & Patil, 1958. I generi *Setia*, *Rudolphosetia* Monterosato, 1917, *Voorwindia* Ponder, 1975 e *Pseudosetia* Monterosato, 1884, sono attualmente rappresentati nel Mar Mediterraneo da diciotto specie (dati CLEMAM).

La caratteristica principale che distingue *S. levantina* è la forma della base che si presenta, negli esemplari esaminati, costantemente poco convessa, quasi appiattita. Le specie mediterranee morfologicamente più vicine a *S. levantina* sono *S. bruggeni* (Verduin, 1984), *S. turricolata* Monterosato, 1884 e *Rudolphosetia fusca* (Philippi, 1846). *Setia levantina* differisce da *S. bruggeni*, oltre che per le maggiori dimensioni, anche per un giro di spira in più, una base molto meno convessa, una sutura più marcata e l'apertura meno arrotondata. Oltre a queste differenze, la presenza di *S. bruggeni* in Mediterraneo pare confinata al Mare di Alboran. *Setia levantina* differisce da *S. turricolata* (specie variabile nella forma e nella colorazione) e da *R. fusca* (difficilmente separabile da *S. turricolata*) per la forma più conica, la base meno convessa, i giri meno convessi, l'ombelico più marcato e l'apertura meno arrotondata.

Le due specie mediterranee appartenenti al genere *Obtusella* Cossmann, 1921 ex Monterosato ms., cioè *O. in-*

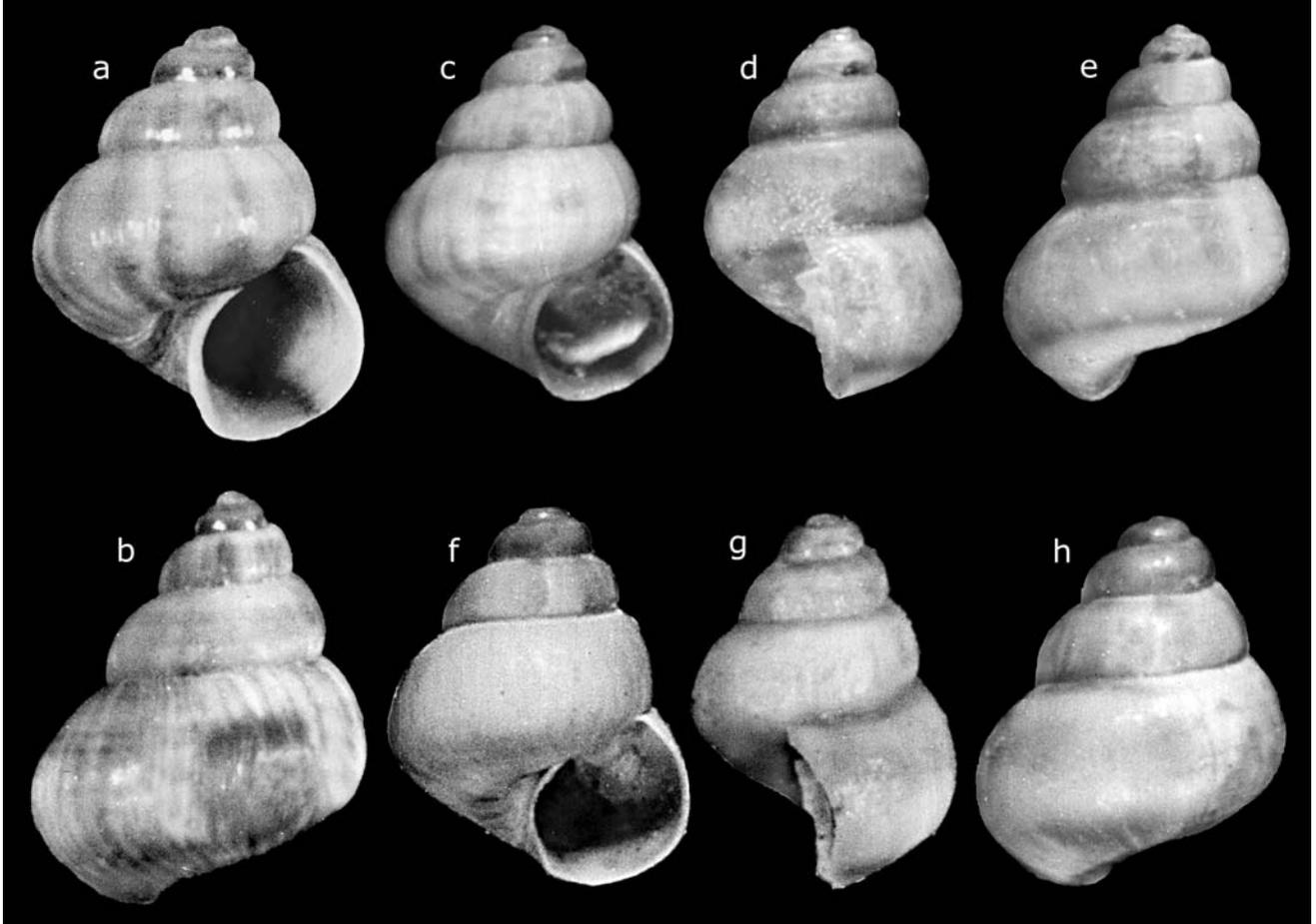


Fig. 1. *Setia levantina* n.sp., Tel Aviv, 20-25 m: a, b, ologotipo, h = 1,4 mm; c-e, paratipo A, h = 1,0 mm; f-h, paratipo B, h = 1,1 mm.

Fig. 1. *Setia levantina* n.sp., Tel Aviv, 20-25 m: a, b, ologotipo, h = 1,4 mm; c-e, paratipo A, h = 1,0 mm; f-h, paratipo B, h = 1,1 mm.

tersecta (S.W. Wood, 1857) e *O. macilenta* (Monterosato, 1880) sono facilmente distinguibili da *S. levantina* oltre che per le dimensioni minori, anche per l'aspetto più cilindrico, la base convessa e l'apertura proporzionalmente più piccola. *O. intersecta*, inoltre, presenta una finissima striatura spirale.

Per verificare se gli esemplari in studio potessero appartenere ad una specie originaria del Mar Rosso, è stata esaminata *Setia pallaryi* Hornung & Mermond, 1927. L'esame di un sintipo (Fig. 2 a) presente nella collezione Issel presso il Museo Civico di Storia Naturale di Genova, etichettato "Massaua, 1870, legit A. Issel, sintipi", ha evidenziato, rispetto a *S. levantina*, alcune diversità, tra cui l'aspetto generale più globoso con giri più arrotondati, la base più convessa, la zona periombelica più stretta, la parte inferiore del labbro meno espansa. Le dimensioni di *S. pallaryi* sono pressoché le stesse di *S. levantina*. Il sintipo esaminato presenta una colorazione giallastra uniforme, mentre gli autori (Hornung & Mermond, 1927: pag. 368) citano per gli esemplari morti una colorazione violetta. *S. levantina*, invece, ha sempre delle flammule longitudinali di color bruno chiaro.

È stato esaminato anche uno dei sintipi di *Cingula tiberiana* Issel, 1869, oggi nel genere *Voorwindia*, anch'esso depositato presso il Museo Civico di Storia Naturale di Genova, etichettato "Suez, 1865, leg. A. Issel, sintipi" (Fig. 2 b). Le differenze da *S. levantina* sono evidenti: *Voorwindia tiberiana* ha un aspetto più slanciato, giri meno convessi, conchiglia più solida, ombelico meno profondo, colorazione bianca uniforme. L'esemplare di *V. tiberiana* esaminato corrisponde perfettamente ad altri esemplari da noi rinvenuti ad Haifa (Bogi & Galil, 1999). Nonostante non esistano altre segnalazioni per il Mediterraneo, la presenza di questa specie lessepsiana lungo le coste israeliane può quindi essere confermata (Nordsieck, 1972; Giannuzzi Savelli *et al.*, 1997; Bogi & Galil, 1999; Zenetos *et al.*, 2003).

Ringraziamenti

Un particolare ringraziamento al Dott. Giuliano Doria, curatore del Museo Civico di Storia Naturale "G. Doria" di Genova, per averci concesso la possibilità di esaminare i tipi di *C. tiberiana* e di *S. pallaryi*. Ringraziamo inoltre J. van Aartsen, R. Moolenbeek, J. van der Linden ed E. Campani, per i loro utili consigli, e agli amici E. Ulivi, S. Bartolini e M. Brunetti per l'esecuzione delle foto.

Bibliografia

- BARASH A. & DANIN Z., 1992. *Fauna Palaestina: Mollusca I. Annotated List of Mediterranean Molluscs of Israel and Sinai*. The Israel Academy of Sciences and Humanities, Jerusalem, 405 pp.
- BOGI C. & GALIL S.B., 1999. Nuovi ritrovamenti di immigrati lessepsiani lungo le coste israeliane. *La Conchiglia*, **31** (292): 22-29, 63.
- CLEMaM. Check List of European Marine Mollusca (URL: <http://www.somali.asso.fr/clemam>).
- GALIL B.S., 2003. *Marine biota at the site of proposed artificial is-*

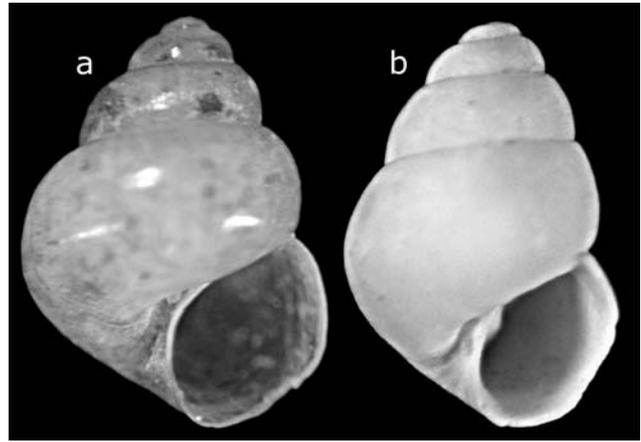


Fig. 2. a. *Setia pallaryi* Hornung & Mermond, 1927, sintipo, Massaua (10-15 m), h = 1,2 mm; b. *Voorwindia tiberiana* (Issel, 1869), sintipo, Suez, h = 1,3 mm.

Fig. 2. a. *Setia pallaryi* Hornung & Mermond, 1927, syntype, Massaua (10-15 m), h = 1.2 mm; b. *Voorwindia tiberiana* (Issel, 1869), syntype, Suez, h = 1.3 mm.

land off the Mediterranean coast of Israel. Final Report. IOLR H33/2003, 27 pp.

GALIL B.S., 1997. *Biotic baseline study, Haifa port*. Interim Report. IOLR H 18/97.

GIANNUZZI-SAVELLI R., PUSATERI F., PALMERI A. & EBREO C., 1997. *Atlante delle conchiglie marine del Mediterraneo*. Vol. 2: *Caenogastropoda (parte 1: Discopoda-Heteropoda)*. Evolver, Roma, 258 pp.

HORNUNG A. & MERMOD G., 1927. Mollusques de la mer Rouge recueillis par A. Issel faisant partie des collections du Musée civique d'Histoire naturelle de Gênes. Quatrième partie: Rissoidés. *Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova*, **52**: 363-372.

NORDSIECK F., 1972. *Die europäischen Meeresschnecken (Opisthobranchia mit Pyramidellidae; Rissoacea)*. Vom Eismeer bis Kapverden, Mittelmeer und Schwarzes Meer. Gustav Fischer, Stuttgart, 327 pp.

ZENETOS A., GOFAS S., RUSSO G. & TEMPLADO J., 2003. *CIESM ATLAS of exotic species in the Mediterranean*. Vol. 3, *Molluscs* (ed. F. Briand). CIESM Publishers, Monaco, 376 pp.