

Marco Curini Galletti (*)

NOTE AI TROCHIDAE: IX - *JUJUBINUS RUSCURIANUS*
(WEINK., 1868) (**)

KEY WORDS: Mollusca, Trochidae, *Jujubinus*

Riassunto

Durante un esame della collezione Monterosato (Museo di Zoologia, Roma), l'Autore ha rinvenuto alcuni *Jujubinus*, etichettati *J. ruscurianus* (WEINK., 1868). Dato che tali esemplari sono asseriti provenire dalla collezione Weinkauff, il loro ritrovamento permette di risolvere definitivamente la questione dell'identità del taxon. Alcuni di tali esemplari sono fotografati; si fornisce inoltre un breve ragguaglio sulla distribuzione della specie.

Summary

During an examination of Monterosato's collection (Museum of Zoology, Roma), the Author found some specimens of *Jujubinus*, labelled as *J. ruscurianus* (WEINK., 1868). As they are claimed to come from Weinkauff's collection, their finding permits to resolve the question concerning the identity of the taxon. Some of these specimens are here figured; a short comment on the biogeography of the species is also reported.

Il taxon *Jujubinus ruscurianus* (WEINK., 1868) è sempre stato particolarmente controverso: dall'epoca della sua istituzione è stato infatti volta a volta considerato *bona species*, *species dubia* o sinonimo di *J. montagui* (WOOD, 1828); *J. striatus* (L., 1758) o *J. gravinae* (MONTS. (1878) 1883) (cfr. CURINI GALLETTI e PALAZZI, 1980).

L'origine di tali controversie è da ricercarsi nella diagnosi originaria (WEINKAUFF, 1868) particolarmente succinta, per di più basata quasi esclusivamente sulle differenze da *J. montagui*. Per quanto Weinkauff si riproponesse di fornirne a tempo debito una diagnosi più adeguata, ciò non avvenne; nè gli Autori che citarono in seguito

(*) Istituto di Zoologia ed Anatomia Comparata, Pisa.

(**) Lavoro accettato il 25 marzo 1982.

il taxon fornirono elementi diagnostici aggiuntivi, a parte NORDSIECK e TALAVERA (1979), che ne diedero la prima raffigurazione.

Recentemente CURINI GALLETTI e PALAZZI (1980) identificarono, in maniera indipendente, come *J. ruscurianus* una piccola specie vivente nell'estremo occidentale del Mediterraneo, diversa per numerose particolarità dalle congeneri, conforme agli elementi morfologici conosciuti e presente in alcune delle stazioni note con certezza per la specie.

Successivamente alla pubblicazione di tale nota, durante un esame della collezione Monterosato (Museo di Zoologia, Roma), fu rinvenuta una scatoletta etichettata: « *T. (Zizyphinus) Ruscurianus*, Weink. Alger (Coll. Weinkauff) » (Tav. I, fig. 8). Le due fialette chiuse, in essa conservate, etichettate internamente, anch'esse con la tipica grafia di Monterosato: « Porto di Algeri (...) » (illeggibile) (Tav. I, fig. 9) e « *Tro. Ruscurianus* Weink. Algeri », contenevano un piccolo numero di esemplari, 9 e 4 rispettivamente.

Dato che MONTEROSATO considerò dapprima (1878) *J. ruscurianus* come varietà di *J. striatus*, e poi (1884), « *ex tipo* » *bona species*, la presenza nella sua collezione di tali esemplari, provenienti dalla collezione di Weinkauff, l'autore della specie, fa supporre trattarsi dei « tipi » di cui sopra. Non si ritiene però strettamente giustificabile e necessario designare un lectotipo (o un neotipo) perché:

- a) non è estrapolabile se entrambe o una sola (o nessuna!) delle due fialette contengano effettivamente esemplari della serie tipica di Weinkauff. Esse potrebbero infatti essere state inviate a Monterosato in tempi successivi, come potrebbe suggerire la diversa designazione della località (« Algeri » e « porto di Algeri »).
- b) il campione è di ridotte dimensioni, e, a parte due esemplari chiaramente deformi, strettamente monomorfo: non sussistono comunque dubbi sui caratteri specifici della specie.

Per questi motivi si preferisce considerare prudenzialmente gli esemplari (almeno quelli del porto di Algeri) come topotipi, il cui interesse, peraltro, rimane enorme.

L'esame degli esemplari ha permesso di convalidare l'identificazione del taxon svolta da CURINI GALLETTI e PALAZZI (1980). Viene qui fornita una diagnosi dei topotipi (Tav. I, fig. 1-3:

Conchiglia piccola per il genere (h: 4/5 mm), solida, di forma in genere lievemente cirtoconoidale. Protoconca formata da circa un giro e mezzo di spira, lisci, globosi. Teleoconca formata da 5/6 giri, i primi due convessi, percorsi da 3/4 solchi spirali, separati da un cordone basale più saliente. I successivi appiattiti, percorsi da 4/6 (moda 5) cordoni spirali subuguali, separati da interspazi di larghezza minore dei cordoni e percorsi da finissime linee di accrescimento opistocline. In alcuni esemplari i cordoni si restringono progressivamente in ampiezza, generando interspazi più sviluppati. Il cordone basale, da poco rilevato, diviene progressivamente più evidente, tanto da rendere l'ultimo giro più o meno ottusamente carenato alla periferia. L'ultimo giro è ampio, e costituisce circa il 70% dell'altezza della spira.

Base convessa, imperforata, (il campione non contiene esemplari juv.) percorsa da 6 cingoli molto minori degli interspazi, finemente solcati.

Columella lievemente obliqua, leggermente incrassata nel suo terzo inferiore. Apertura subcircolare, intensamente madreperlacea all'interno; labbro esterno non ispessito.

Colore di fondo ocraceo-ferrugineo, con cingoli articolati in bruno e bianco, talvolta in forma di irregolari fiammole longitudinali. Cordone basale regolarmente punteggiato, area pericolumellare bianca.

La radula (Fig. 1) è tipicamente ripidoglossa, di formula $\infty:5:1:5:\infty$ (42), pari al 36% dell'altezza della conchiglia.

Il campione esaminato presenta aspetto altamente omogeneo; solo alcuni esemplari dell'interno del porto mostrano i primi giri erosi e un aspetto marcatamente circoconoidale per la forte convessità della base e l'alto rapporto h_{bw}/h_t (Tav. I, fig. 7). Nel campione etichettato « Algeri » (Tav. I, fig. 4-6) tali deformità non sono presenti; sono state invece osservate in un'altra popolazione portuale di *J. ruscurianus* (Arrecife, Is. Canarie).

Le poche citazioni in letteratura riferibili con certezza a *J. ruscurianus* sono tutte relative al Mediterraneo Occidentale e Atlantico limitrofo: Algeçiras, Fuengirola, Almeria (CURINI GALLETTI e PALAZZI, 1980); Manilva (ex. coll. Crovato); Spagna meridionale (HIDALGO, 1917); Is. d'Alboran (HIDALGO, 1917; RICHARD e NEUVILLE, 1897); Tangeri (CURINI GALLETTI e PALAZZI, 1980; PALLARY, 1902); Ceuta (CURINI GALLETTI e PALAZZI, 1980); Orano (PALLARY, 1900); Algeri (WEINKAUFF, 1868); Casablanca (PALLARY, 1912); Is. Canarie (NORDSTIECK e TALAVERA, 1979); pres. nota).

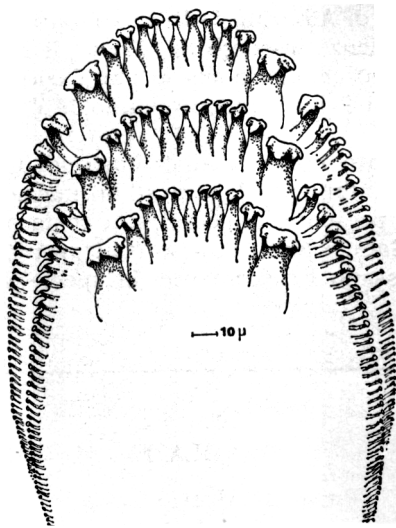


Fig. 1 Disegno alla camera lucida della radula di *J. ruscurianus* (Porto di Algeri). Sono raffigurate tre file; di quella inferiore è riportata la sola rachide.

La segnalazione, riportata da WEINKAUFF (1868), di MAC ANDREW (1850) per Tunisi necessita conferma; ricerche personali effettuate nella Tunisia settentrionale non hanno rivelato la presenza della specie.

Il centro di diffusione di *J. ruscurianus* sembra essere l'estremo occidentale del mare di Alboran, dove, assieme a *J. striatus*, è lo *Jujubinus* preponderante e uno dei molluschi più abbondanti dell'infralitorale superiore. Procedendo verso est, almeno lungo la costa spagnola, la specie si fraziona in popolazioni isolate, con frequenza relativa progressivamente minore, apparentemente a favore di *J. gravinae*.

Parallelamente, la specie mostra un chiaro cline da Ovest a Est: da una conchiglia lucente, liscia per la scarsa incisività della scultura spirale e di colori vivaci, si passa progressivamente ad una forma più cirtoconoidale, con una maggiore incidenza della scultura spirale, di colore verde ferrugineo. Tale tendenza è così spinta nella più estrema popolazione orientale conosciuta (Almeria) da far dubitare in un primo momento della sua attribuzione specifica.

Per quanto l'area sia nel complesso meno conosciuta, tale cline sembra presente anche sulle coste africane: gli esemplari di Tangeri sono quasi indistinguibili da quelli di Algeçiras; mentre la popolazione di Algeri, scura e con spirali evidenti, ricorda molto da vicino quella di Fuengirola.

Non è noto il significato adattativo, se presente, di tale dinamismo: è da notare, però, che deve essersi evoluto indipendentemente sui due lati del mare di Alboran. Sulle coste europee, infatti, si osserva una ulteriore tendenza, assente in Africa: il progressivo aumento delle dimensioni corporee, che porta la popolazione di Almeria a raggiungere un'altezza di 9 mm, raddoppiando le dimensioni medie del campione di Algeri.

Infine va segnalato come la distribuzione di *J. ruscurianus* in Mediterraneo sia strettamente legata all'influenza della corrente superficiale atlantica: presente lungo tutta la costa meridionale spagnola sino al Cabo de Gata, a Nord di esso (Cartagena, Alicante), dove gli influssi atlantici cessano bruscamente, la specie scompare.

TAVOLA I

- 1-3: *J. ruscurianus* « Porto di Algeri »
- 4-6: *J. ruscurianus* « Algieri »
- 7 : *J. ruscurianus* « Porto di Algeri » (es. deforme)
- 8 : Etichetta esterna (x 2)
- 9 : Etichetta interna di una fialetta (x 2)

1mm



8
T. (Lingulidius) Pus-
curianus, Weint.
Alger Coll. Weint.

9
Post. D. Alon
(L. Stalderia)



BIBLIOGRAFIA

- CURINI GALLETTI M. e PALAZZI S., 1980 - Note ai Trochidae, II. Riscoperta di *Trochus ruscussianus* WEINKAUFF (1868). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, Serie B, **87** : 463-480, f. 1, tab. 1, tt. 3, Pisa.
- HIDALGO J.G., 1917 - Fauna malacologica de España, Portugal y las Baleares. *Trab. Mus. Nac. Cien. Natur.*, Serie Zoologica, **30**, Madrid.
- MAC ANDREW R., 1850 - Notes on the distribution and range in depth of Mollusca and other marine animal observed on the coast of Spain, Portugal, Barbary, Malta and Southern Italy in 1849. *Rep. Brit. Assoc.*: 263-304, London.
- MONTEROSATO M.T.A., 1878 - Enumerazione e Sinonimia delle Conchiglie Mediterranee. *Giorn. Sci. Nat. Econ.*, **13** : 61-115, Palermo.
- MONTEROSATO M.T.A., 1884 - Nomenclatura generica e specifica di alcune Conchiglie mediterranee, pp. 152, Stab. Tipogr. Virzi, Palermo.
- NORDSIECK F. e GARCIA-TALavera F., 1979 - Moluscos marinos de Canarias y Madera (Gastropoda). pp. 218, Aula de cultura de Tenerife, Tenerife.
- PALLARY P., 1900 - Coquillages marines litt. du département d'Oran. *Journal de Conchyliologie*, Series IV, **28** (3) : 279-281, Paris.
- PALLARY P., 1902 - Liste des Mollusques test. de la baie de Tanger. *Journal de Conchyliologie*, Series IV, **30** (2) : 1-39, t. 1, Paris.
- PALLARY P., 1912 - Exploration scientifique du Maroc, **12**, pp. 103, t. 1, Rabat.
- RICHARD J. e NEUVILLE H., 1897 - Sur l'histoire naturelle de l'île d'Alboran. *Mem. Soc. Zool. de France*, **10** : 81-88, Paris.
- WEINKAUFF H.C., 1868 - Die Conchylien des Mittelmeeres ihre geographische und geologische Verbreitung. Band II, Mollusca cephalo, pp. VI + 464, Cassel.

Nota: a lavoro già in corso di stampa, grazie a S. PALAZZI (Modena), è stato possibile interpretare la scritta tra parentesi sulla etichetta di fig. 9: « Lhotellerie ». E' il nome di un collezionista egiziano che fornì esemplari dell'Africa settentrionale tanto a Monterosato che a Pallary.