

La Conchiglia

The Shell

Anno XXI - N. 233 - 236 Gennaio - Aprile 1989 L. 4.200

Year XXI - N. 233 - 236 January - April 1989 \$ 8.50

Sped. in abb. post. - Gruppo III - 70%



INTERNATIONAL SHELL MAGAZINE

UNA NUOVA *PTEROPURPURA* DAL SUDAFRICA

A NEW *PTEROPURPURA* FROM SOUTH AFRICA

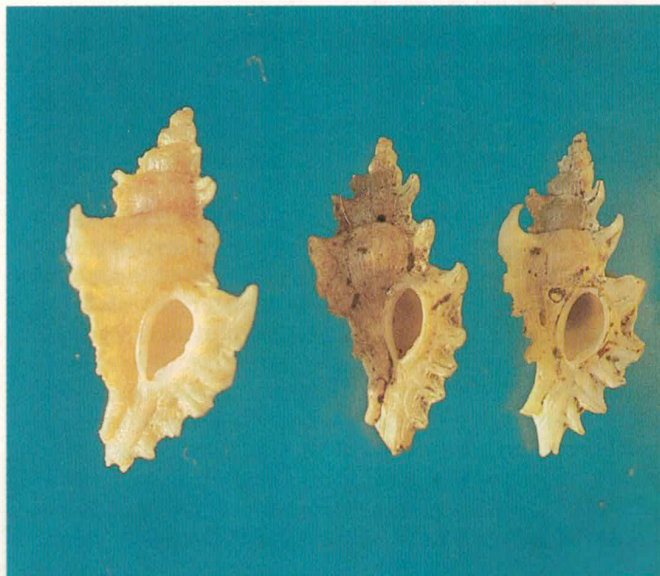
(Gastropoda: Muricidae, Ocenebrinae)

Felix Lorenz jr.



P. debruini, holotype

Da sin. - From the left:
P. debruini, holo-
type and paratypes
1 & 2



Da sin. - From the left:
P. debruini (Holotype) - *P. capensis* (False Bay) - *P. uncinarius* (Mkambata, Pondoland) - *P. incurvispina* (Algoa Bay)



Tutte le poche specie conosciute di *Poropteron* Jousseaume, 1880, sottogenere di *Pteropurpura*, da taluni considerato genere a sé stante, vivono lungo le coste sudafricane tranne una specie, la dubbia e rarissima *P. sanctaelenae* (E.A. Smith,) la cui dispersione sarebbe limitata all'is. di Sant'Elena, comunque sempre nell'ambito della Provincia Malacologica sudafricana. Le altre specie sono *P. uncinarius* (Lamarck, 1822), specie tipo di *Poropteron*, *P. capensis* (Sowerby, 1841), da alcuni autori considerato sinonimo del precedente, e *P. incurvispina* (Kilburn, 1970) anch'esso molto simile ai precedenti e da numerosi autori considerato conspecifico con *P. uncinarius*. A mio avviso *P. capensis* e *P. uncinarius* sono abbastanza distinti: quest'ultimo si trova dallo Zululand a Port Alfred, è piuttosto stretto, con lunghe spine fortemente ricurve alla spalla. L'altro è diffuso da Port Alfred verso Occidente, sino alla Punta del Capo. E' più

All the few known species of *Poropteron* Jousseaume, 1880, subgenus of *Pteropurpura*, regarded by some a genus in itself, live along the South African coasts, except for one species, the dubious and very rare *P. sanctaelenae* (E.A. Smith), whose distribution is considered to be limited to the Island of Saint Helena, however, within the range of the South African Malacological Province. The other species are *P. uncinarius* (Lamarck, 1822), type species of *Poropteron*, *P. capensis* (Sowerby, 1841) considered by some authors a synonym of the preceding species, and *P. incurvispina* (Kilburn, 1970), this too very similar to the preceding two and considered by numerous authors conspecific with *P. uncinarius*. In my opinion, *P. capensis* and *P. uncinarius* are quite distinct: the latter is found from Zululand to Port Alfred, is rather narrow, with long strongly curved spines on each shoulder. The other is diffused from Port

largo, con la sutura meno incisa, con le spine un po' ricurve, ma non arricciate e più corte. La dispersione di *P. incurvispina* va da East London a Port Alfred, sempre sull'Oceano Indiano. La nuova specie è stata trovata da Mr. Bruno De Bruin e da me a profondità fra i 38 e i 41 m. a Hout Bay, in Atlantico ed è così diversa dalle specie della costa orientale sudafricana da giustificare senz'altro la descrizione come n. sp.

Il nome dato alla specie vuole onorare il mio amico e collaboratore Bruno De Bruin, il cui acuto spirito di osservazione ha tanto contribuito alla conoscenza dei molluschi sudafricani, in tanti anni di attività subacquea.

***Pteropurpura (Poropteron) debruini* n. sp.**

Descrizione: Conchiglia piccola di color biancastro lievemente aranciato, composta di 5 giri stretti e affusolati con tre varici per giro, non molto espanse e perfettamente allineate assialmente. Noduli intervaricali assenti. Apertura bianca, ovale allungata, piuttosto stretta: il labbro esterno ha internamente un ben visibile margine calloso con una lieve denticolazione, caratteristica della specie. L'ultimo giro ha una debole spalla ed è liscio, salvo lievi cordoncini spirali che in realtà sono il prolungamento delle quattro cortissime e quasi indistinte spine varicali e delle spine della spalla, che sono piuttosto dritte e corte (non oltrepassano in altezza la sutura del giro successivo). Gli intervalli fra una spina e l'altra della varice sul labbro esterno sono assialmente crenulati. Il canale sifonale è lungo press'a poco quanto l'apertura, è chiuso e dritto con l'estremità piegata all'indietro. Ovviamente questa descrizione si adatta perfettamente anche ai paratipi, il cui colore varia da bianco sporco a rossobruno intenso. L'opercolo è sottile, fulvo, translucido.

Alfred westward as far as Cape Point. It is broader, with a less deep suture and the spines slightly curved but shorter and not curled. The dispersion of *P. incurvispina* goes from East London to Port Alfred, in the Indian Ocean.

The new species was found by Mr. Bruno De Bruin and by me in depths between 38 and 41 m in Hout Bay, in the Atlantic. It is so different from any East coast specimen ever seen that its description as a new species seems justified. It is named in honour of my friend and collaborator, Bruno De Bruin, who has contributed greatly to the knowledge of South African mollusca with his subtle spirit of observation in many years of diving in South African waters.

***Pteropurpura debruini* n. sp.**

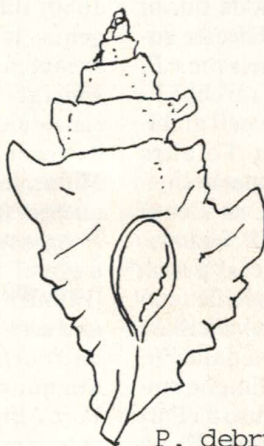
Description: Shell very pale orange, made up of 5 narrow slender whorls with three cords per whorl, not very expanded but perfectly aligned axially. Intervarical nodules absent. White aperture, elongated oval, rather narrow: the inside of the external lip has a well visible callous margin with slight denticulation, a characteristic of the species. The body whorl has a weak shoulder, which is smooth, except for weak spiral cordlets which are actually prolongations of the four very short and almost indistinct marginal spines and of the rather straight short (no higher than the suture of the following whorl) shoulder spines. The interstices between the spines are axially crenulated. The siphonal canal is about the same length as the aperture, is fused and slightly bent upwards. Obviously this description fits perfectly also the paratypes, the colour of which varies from dirty white to intense brownish red.



P. uncinaria



P. capensis



P. debruini

Misure:

Olotipo mm. 25 x 13.8, apertura mm. 5.6 x 2.9, angolo apicale 35°

Paratipo 1 mm. 22.0 x 12.9, apertura mm. 4.8 x 2.6, ang. apic. 37°

Paratipo 2 mm. 22.2 x 13.0, apertura mm. 4.6 x 2.8, ang. apic. 38°

Paratipo 3 mm. 22.3 x 13.2, apertura mm. 4.7 x 2.4, ang. apic. 34°

Paratipo 4 mm. 18.3 x 11.3, apertura mm. 4.8 x 2.8, ang. apic. 37°

N.B. L'angolo apicale è stato misurato partendo dalla protoconca, sui giri, senza tener conto delle varici e delle spine.

Collocazione dei tipi: l'olotipo e il paratipo 1 saranno successivamente depositati in un Museo di Roma; il paratipo 2 è nella collezione DeBruin, il paratipo 3 nella collezione Nicolay, il paratipo 4 nella collezione Lorenz.

Habitat e distribuzione

P. debruini è stato raccolto su grandi pareti rocciose, in radi ciuffi di vegetazione, a profondità fra i 38 e i 41 m. Gli esemplari tipo sono stati raccolti tutti in un'unica immersione, mentre altre immersioni alle stesse profondità e nella medesima area non hanno fruttato neppure un singolo esemplare. L'area di distribuzione appare ristretta: la serie tipica proviene da Hout Bay (Sud Africa), località tipica; la raccolta ha avuto luogo nel settembre 1988.

Discussione: le differenze fra la nuova specie e le specie sudafricane affini già note risultano evidenti dalle illustrazioni. Le caratteristiche più importanti e distintive della nuova specie sono le spine più corte e meno ricurve (nelle altre specie si curvano sino a toccare il giro e sorpassano in altezza la sutura del giro successivo); il minor numero delle spine laterali, 4 anziché 5-6; la sutura meno profonda; la mancanza di un nodulo intervaricale; la presenza di denticoli callosi all'interno del labbro esterno, l'intero peristoma è più calloso che nelle altre specie. Infine la superficie dei giri è rugosa nelle altre specie e liscia in *P. debruini*, salvo i deboli cordoncini trasversali cui si è accennato.

Per quanto ne so, non sono stati sinora effettuati studi sull'anatomia di queste specie sudafricane.

Ringraziamenti

Oltre all'amico Bruno De Bruin desidero ringraziare Linda e Peter, nonché Noggs Newman.

Measurements:

Holotype mm 25 x 13.8, aperture mm 5.6 x 2.9, body angle 35°

Paratype 1: mm 22.0 x 12.9, aperture mm. 4.8 x 2.6, body angle 37°

Paratype 2: mm 22.2 x 13.0, aperture mm. 4.6 x 2.8, body angle 38°

Paratype 3: mm 22.3 x 13.2, aperture mm. 4.7 x 2.4, body angle 34°

Paratype 4: mm 18.3 x 11.3, aperture mm 4.8 x 2.8, body angle 37°

N.B. The angle of the body is measured from the protoconch down along the whorls, neglecting the varices and the spines.

Habitat and distribution: *Pteropurpura debruini* was collected on large rock walls amongst sparse weeds in depths between 38 and 41 m. The type specimens were collected in a single dive while other dives in equal depths in the same area did not produce a single specimen. The distribution area seems to be very restricted. The type series comes from Hout Bay, South Africa (typical locality) where they were collected in September, 1988.

Discussion: The differences between the new species and the similar South African species already known are rather obvious from the illustrations. The most important distinctive features of the new species are the shorter and less curved shoulder spines (in the other species they are curved up to touch the whorl and are higher than the suture of the following whorl); the lesser number of lateral spines, 4 instead of 5-6; the less deep suture; the lack of an intervarical nodule; the presence of callous denticles on the inside of the external lip, the whole peristoma is more callous than in the other species. Finally, the surface of the whorls is wrinkled in the other species and smooth in *P. debruini*, except for the weak transversal cordlets mentioned above. As far as I know, the study of the anatomy of these South African species has not been carried out.

Acknowledgements: Apart from Bruno De Bruin, I wish to thank Linda and Peter as well as Noggs Newman.

Opere citate - Literature cited

RADWIN & D'ATTILIO, 1976: Murex Shells of the World - Stanford Univ. Calif.

KILBURN & RIPPEY, 1982: Seashells of Southern Africa.



P. debruini, inside of aperture: note the callous teeth