

A.S. PERRONE (*)

NOTA PRELIMINARE SU UNA SPECIE DI NUDIBRANCHI
DORIDIANI, *PELTODORIS* SP., (MOLLUSCA, OPISTHOBRANCHIA)
DALLA BIOCENOSI A *ANADIOMENE STELLATA*,
GEODIA CYDONIUM E *HOLOTHURIA IMPATIENS*
(GOLFO DI TARANTO)

Riassunto — Due individui di Nudibranchi Doridiani attribuibili al genere *Peltodoris* sono stati recentemente rinvenuti nel Golfo di Taranto. Vengono riportati i principali caratteri morfologici e cromatici con una discussione sulla loro identità tassonomica a livello generico.

Abstract — Preliminary report on a species of Dorid Nudibranchs, *Peltodoris* sp. (Mollusca, Opisthobranchia) from a biocenosis with *Anadiomene stellata*, *Geodia cydonium* and *Holothuria impatiens* (Gulf of Taranto). Two specimens of Dorid Nudibranchs cfr. *Peltodoris* were recently captured in the Gulf of Taranto. The chief morphological and chromatic characters are reported, with a discussion on their taxonomical identity at the genus level.

Key words — Opisthobranchia, Nudibranchia, *Peltodoris*, Mediterranean.

INTRODUZIONE

Nel Settembre 1986 sono stati rinvenuti due individui adulti di un'interessante forma di Nudibranchi Doridiani, le cui caratteristiche morfologiche, anatomiche e cromatiche si sono rivelate peculiari e non riferibili a specie a me note. Il materiale è stato campionato manualmente su substrato fangoso e proviene dal fondale antistante l'insenatura della «Strea», poco distante dalla Stazione di Biologia Marina di Porto Cesareo. Il fondale ha le caratteristiche di una facies per la presenza di tre specie principali: l'alga *Anadiome-*

(*) Via Duca degli Abruzzi, 15 - 74100 Taranto.
Stazione di Biologia Marina di Porto Cesareo.

ne stellata, il Porifero *Geodia cydonium* e l'Echinoderma *Holothuria impatiens*. La presente nota è intesa a definire i principali caratteri morfologici esterni e cromatici di questa forma di Nudibranchi, mentre l'indagine anatomica, decisiva ai fini della corretta attribuzione tassonomica, è tuttora in corso.

MATERIALE

Due individui provenienti da Porto Cesareo (Lecce) e rinvenuti a 3 metri di profondità, su substrato fangoso, Settembre 1986. Gli esemplari sono stati mantenuti in vita, in cattività, per circa quattro giorni, senza tuttavia che deponessero i nidamenti.

POSIZIONE SISTEMATICA

Sottoclasse OPISTHOBRANCHIA

Ordine NUDIBRANCHIA

Sottordine Doridacea

Famiglia Discodorididae

Genere *Peltodoris* BERGH, 1880

(Specie tipo: *Peltodoris atromaculata* BERGH, 1880)

MORFOLOGIA

I due esemplari, di regolare aspetto doridiforme (Figg. 1 e 2) misurano rispettivamente 20 e 25 millimetri di lunghezza in vivo; la larghezza è di 10 ed 11 millimetri. La forma corporea risulta appiattita e relativamente allungata, l'aspetto generale è quello di una piccola spugna. Il corpo si rivela soffice al tatto ma si avverte la presenza di uno sviluppato sistema spicolare intrategumentale. Il mantello copre completamente il piede tutto intorno, anche durante la reptazione. La superficie dorsale appare uniformemente e finemente granulosa ad occhio nudo ed al microscopio si evidenziano infatti numerosi tubercoli semplici, non cariofilloidei. Si tratta di tubercoli bassi, non pedunculati, a profilo emisferico, strettamente contigui e di varie dimensioni (Fig. 4): il diametro dei tubercoli alla base varia da 50 a 150 μm . Nel tegumento dorsale esiste uno sviluppato sistema di spicole calcaree bastoncelliformi ad apice ottuso,

raggruppate in maniera regolare e ordinata all'interno dei tubercoli (Fig. 5). Le spicole sono presenti anche negli strati profondi del tegumento, al di sotto dei tubercoli e non sporgono mai dalla superficie corporea. Le spicole sono disposte orizzontalmente e costituiscono una trama calcarea che non è comunque in grado di conferire una consistenza rigida ai tessuti, neppure nell'animale fissato in alcole al 70%. Cavità branchiale ampia e nella solita posizione posteriore, in essa si ritraggono completamente otto branchie secondarie, tutte della stessa taglia, a disposizione simmetrica e con una struttura particolarmente complessa. L'aspetto complessivo delle branchie secondarie è piumoso ed assai delicato, la loro struttura è tri-pinnata ed all'interno della robusta regione rachidiana appiattita sono presenti due serie di corte spicole sovrapposte di aspetto tozzo, disposte in maniera ordinata e simmetrica (Figg. 6, 7, 8). Al centro della cavità branchiale si apre la papilla anale (Fig. 3), alta circa due millimetri e con il bordo leggermente ondulato. Rinofori perfoliati completamente retrattili, con una decina di lamelle sensorie sovrapposte. Alcune delle più importanti caratteristiche macro-anatomiche sono emerse durante la dissezione dorsale condotta su uno degli esemplari. Il bulbo boccale è provvisto di un'ampia formazione cuticolare ma priva di armatura. La radula è costituita da 18 serie di denti di varia forma, complessivamente di aspetto uncini-forme. In dissezione dorsale si evidenzia, in posizione anteriore, alla sinistra del complesso ghiandola epatopancreatica-gonade ermafrodita, una caratteristica e complicata formazione ghiandolare consistente di dotti a disposizione circonvoluta, avvolti da un'esile capsula connettivale. In base alla sua posizione ritengo che non possa considerarsi omologa della ghiandola vestibolare.

ORNAMENTAZIONE CROMATICA

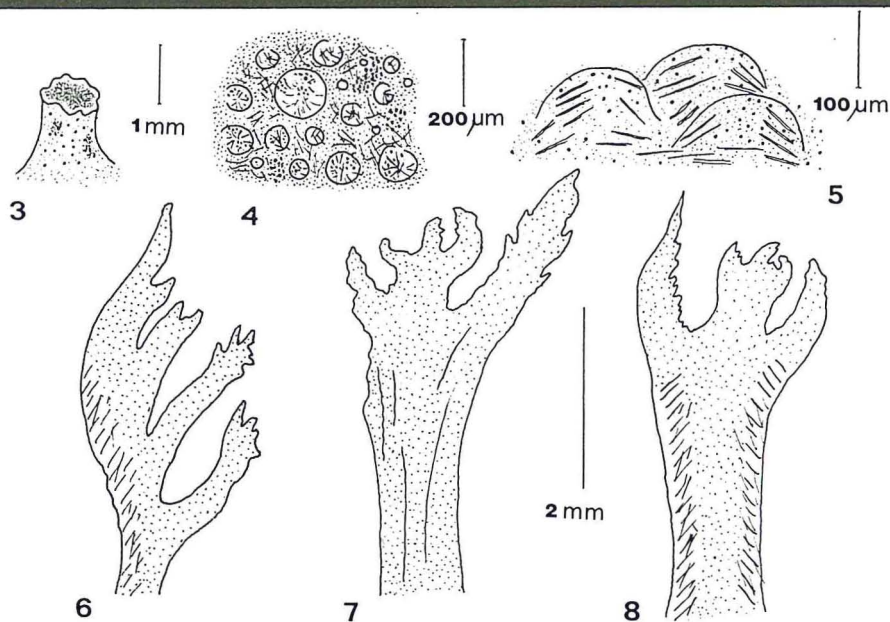
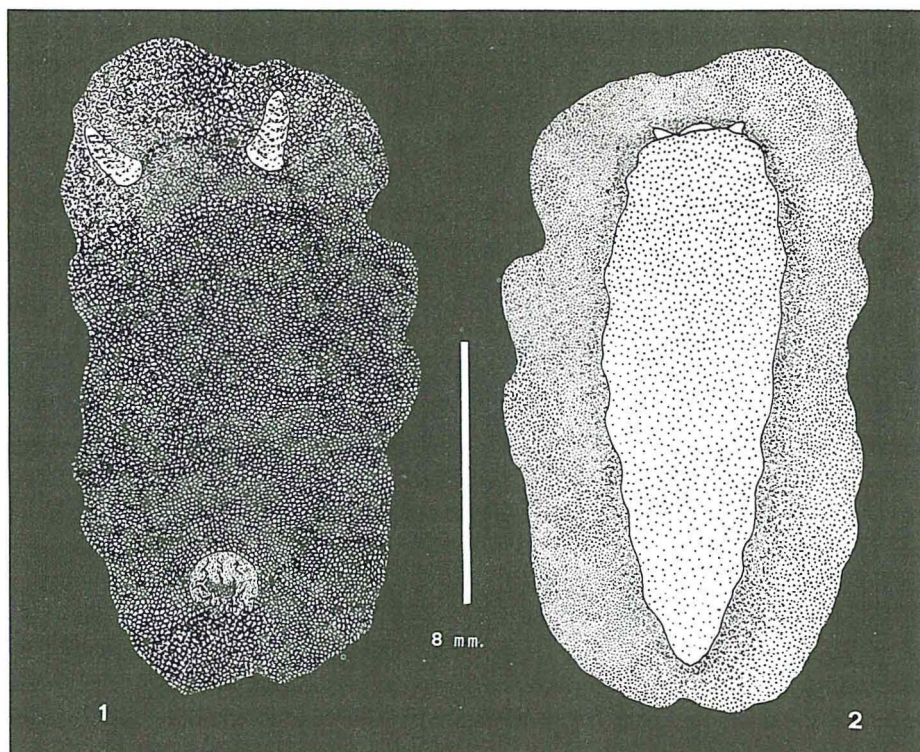
La colorazione corporea ad occhio nudo appare uniformemente purpurea, con tonalità tendenti al ruggine. Nel materiale fissato in alcole al 70% la colorazione originale si estingue solo parzialmente e rimane la pigmentazione bruna dorsale. In vivo non si scorgono sfumature più scure originate dal risalto degli organi interni. Il tegumento, rivelatosi abbastanza spesso in dissezione dorsale, ha una propria colorazione di fondo giallo chiara. La pigmentazione del nudibranco risulta dalla presenza di un elevato numero di granuli scuri intrategumentali. Le regioni corporee sprovviste di tali granuli,

come ad esempio il lato inferiore del mantello, il piede e la suola, conservano il colore giallastro di fondo. I granuli appaiono al microscopio da dissezione sotto forma di corpi rossastri arrotondati, di 2-3 μm di diametro, sono distanziati e disposti irregolarmente; allo stato attuale non è possibile mettere in evidenza la loro natura ghiandolare. I granuli sono presenti ma assai diradati, anche sulla papilla anale e sulle branchie secondarie. Rinofori e branchie, di aspetto diafano, appaiono di una tenue tinta giallastra.

DISCUSSIONE

Da un punto di vista morfologico esteriore il presente materiale assomiglia a *Discodoris maculosa* BERGH, 1880 descritta da BALLESTEROS, LLERA e ORTEA (1984, pag. 232) per la presenza di tubercoli dorsali emisferici e con spicole che non emergono dal tegumento. L'analogia è riscontrabile anche per quanto riguarda la disposizione delle spicole calcaree e la struttura complessiva del sistema spicolare intrategumentale. Allo stato attuale non conosciamo, né dagli AA. sono state formulate ipotesi al riguardo, il possibile significato ecologico o la differenza funzionale esistente tra i tubercoli semplici e quelli cariofilloidei: l'esistenza dei tubercoli semplici di forma emisferica nelle Eudoridoidea non è comunque interpretabile come un peculiare carattere specifico perché documentato per numerose forme distinte. L'esame superficiale della gonade in uno degli individui dissezionati ne ha rivelato la maturità per la presenza di cellule uovo voluminose: gli esemplari sono sicuramente nello stadio adulto, dunque l'assenza dell'armatura labiale costituisce un carattere significativo da un punto di vista sistematico e non risulta attribuibile alla variabilità ontogenetica, tipica delle Discodorididae (v. THOMPSON e BROWN, 1984). L'assenza di un'armatura genitale consente di escludere l'appartenenza del materiale in questione alla famiglia Platydorididae ed in particolare ai generi «di transizione» filogenetica *Carminodoris* BERGH, 1889 e *Taringa* MARCUS, 1955. L'assenza del-

-
- Fig. 1 - *Peltodoris* sp. vista dorsalmente.
Fig. 2 - *Peltodoris* sp. vista ventralmente.
Fig. 3 - Papilla anale.
Fig. 4 - Aspetto dei tubercoli dorsali.
Fig. 5 - Struttura dei tubercoli, disposizione delle spicole e dei granuli intrategumentali.
Fig. 6 - Branchia secondaria vista di profilo.
Fig. 7 - Branchia secondaria vista anteriormente.
Fig. 8 - Branchia secondaria vista posteriormente.



l'armatura labiale e di eterodonzia consente altresì di escludere le Discodorididae dei generi *Discodoris* BERGH, 1877 (specie tipo *Discodoris boholiensis* BERGH, 1877) e *Geitodoris* BERGH, 1891 (specie tipo *Geitodoris planata*, ALDER e HANCOCK, 1846). Il complesso dei caratteri morfologici ed anatomici sinora esaminati si adattano bene alla definizione del genere *Peltodoris* BERGH, 1880. Non solo vi è la concordanza dei caratteri qualitativi, come l'aspetto corporeo complessivo e la consistenza del mantello, ma sono anche da rimarcare la presenza della ghiandola prostatica, il rachide radulare scoperto od inerme, i palpi digitiformi, le branchie secondarie tripinnate e l'assenza delle guaine rinoforiche e peribranchiali (PRUVOT-FOL, 1954).

BIBLIOGRAFIA

- BALLESTEROS M., LLERA E.M., ORTEA J.A. (1984) - Revision de los Doridacea (Mollusca: Opisthobranchia) del Atlantico nordeste atribuibles al complejo *maculosa-fragilis*. *Boll. Malac.*, **20** (9-12), 227-257.
- PRUVOT-FOL A. (1954) - Mollusques Opisthobranches. Faune de France. p. 58. Lechevalier Ed., Paris, 460 pp.
- THOMPSON T.E., BROWN G.H. (1984) - Biology of Opisthobranch Molluscs. Vol. II. The Ray Society, 229 pp.

(ms. pres. il 27 ottobre 1988; ult. bozze il 23 febbraio 1989)