

ANTONIO PERRONE

SULLA PRESENZA DI *PELTODORIS ATROMACULATA*  
BERGH, 1880 (OPISTOBRANCHIA: NUDIBRANCHIA)  
LUNGO IL LITORALE SALENTINO

INTRODUZIONE

Nell'ambito dello studio sulla fauna di Nudibranchi viventi lungo il litorale salentino è stata osservata una notevole popolazione di *Peltdoris atromaculata* BERGH, 1880, distribuita con uniformità dalla zona antica della città di Gallipoli sino alla stazione balneare di S. Maria. Ancora più a Nord la popolazione decresce rapidamente fino ad estinguersi quasi del tutto sui fondali di Porto Cesareo.

*P. atromaculata* è distribuita ininterrottamente in batimetrie oscillanti tra —3 e —20 m. su un fondo strettamente detritico, molto ricco di poriferi e di rodoficee, che si protrae in tutta la zona mesolitorale, alla quale si sostituisce un ambiente di natura coralligena a partire dall'infra-litorale.

POSIZIONE SISTEMATICA

*Doridacea*

*Eudoridoidea*

Fam. *Discodorididae* BERGH, 1891

Gen. *Peltdoris* BERGH, 1880

CENNI SULLA MORFOLOGIA  
DI *PELTODORIS ATROMACULATA*

Le dimensioni medie si aggirano intorno ai 60x20 mm. In tutti gli individui osservati il mantello conserva gli stessi caratteri di forma, consistenza e colorazione. La superficie

cutanea risulta essere molto ruvida, in quanto costituita da microscopiche spicole aghiformi, immesse direttamente dalla secrezione epatica. Generalmente la suola ha dimensioni inferiori rispetto al mantello, soltanto in un individuo si osservava la sporgenza del piede dalla parte posteriore per una lunghezza di 16 mm. I rinofori, retrattili, hanno una tinta costante bianca e sono strutturati in file di lemelle sovrapposte. I tentacoli boccali misurano mediamente 4-5 mm.; branchie completamente retrattili, di colore bianco e molto spesso con screziature brune variamente disposte. Il bulbo boccale è di forma ovale e presenta una colorazione biancastra; armatura labiale assente. La radula presenta denti robusti ed uncinati.

Formula radulare: 20 x 56 - 0 - 56 (PRUVOT-FOL, 1954).

#### DISTRIBUZIONE IN MEDITERRANEO

In letteratura si trovano diverse notizie sulla dispersione di questa specie, comune in gran parte del Mediterraneo, anche se le segnalazioni provengono da località costiere molto dstanti fra loro.

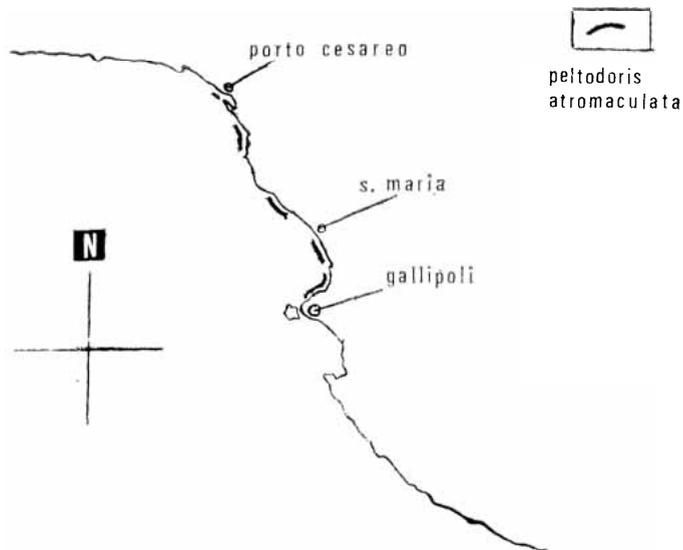
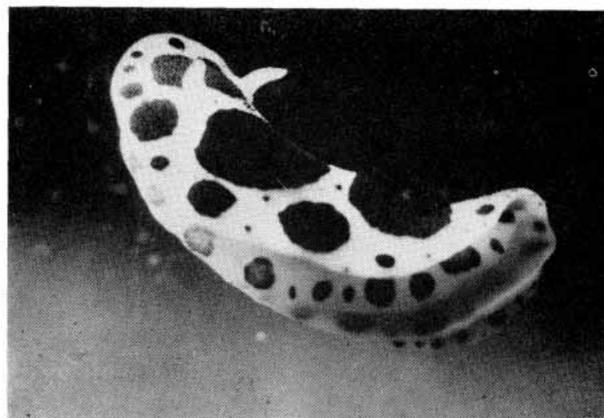
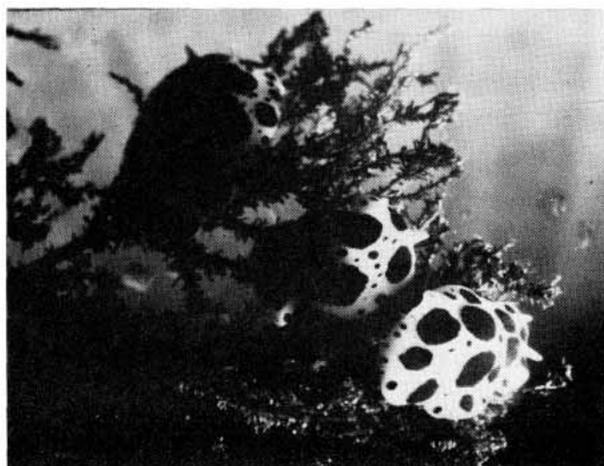


Fig. 1 - Distribuzione di *P. atromaculata* lungo il litorale salentino.

Segnalazioni della specie giungono dalla costa francese (PRUVOT-FOL, 1954; HAEFELFINGER, 1960) da Banyuls e Villefranche-sur-Mer, dalla costa spagnola (Ros, 1975, 1977, 1978) e dal litorale israeliano (incontrata nel 1939 da STEUER; BARASH & DANIN, 1971) da Alessandria e Dor. Lungo le coste italiane segnalazioni provengono da Livorno (SORDI & MAJIDI, 1956), Napoli (SCHMEKEL, 1968 op. non citata) e dal promontorio di Portofino (BARLETTA & MELONE, 1976).

Nell'ambito delle ricerche, condotte discontinuamente per oltre tre anni, sono stati incontrati complessivamente 860 individui di *Peltodoris atromaculata* BERGH. Il maggior nu-



Figg. 2 e 3 - *Peltodoris atromaculata*, BERGH, 1880.

mero di individui si riscontra nei mesi di Luglio, Agosto e Settembre, in accordo con i dati rilevati da Ros (1978).

In due anni consecutivi è stata osservata una grossa variazione di densità: ad una frequenza di circa 15-20 giovani individui su ciascuna spugna nell'estate 1977, faceva riscontro, un anno dopo, una diminuzione notevole, al punto che i pochi esemplari, adulti, si incontravano piuttosto distanziati, a batimetrie sempre maggiori, in anfratti rocciosi. Da un punto di vista strettamente ecologico *P. atromaculata* si incontra, sedentaria, associata a *Petrosia ficiformis* POIRET, porifero particolarmente comune in ambienti di tipo coralligeno, generalmente in zone di penombra o anche in grotte. La dipendenza del nudibranco da *Petrosia* è completa, sia per quanto riguarda la dieta, che consiste esclusivamente delle cellule di tale spugna, sia per quanto concerne la funzione difensiva, nell'ambito della quale *Peltdoris atromaculata* sfrutta il sistema della difesa «distruttiva» (Ros, 1976). Tale fattore di dipendenza è estremamente sensibile e, in tutti i casi, al deperimento da parte del porifero corrisponde una graduale scomparsa di *Peltdoris* (HAEFELFINGER, 1963).

#### OSSERVAZIONI IN CATTIVITA'

Pochissimi individui sono stati mantenuti in cattività per un periodo di una settimana circa. L'adattamento è molto

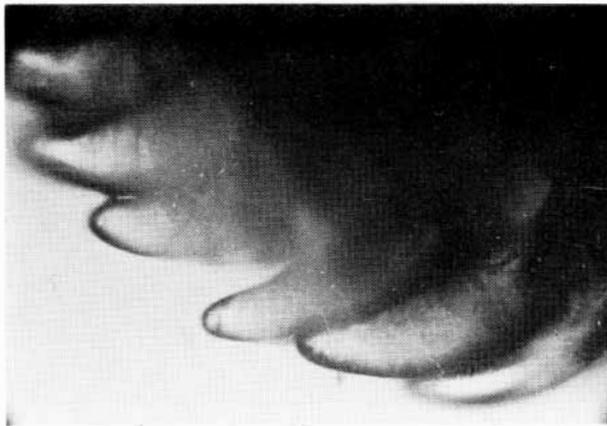


Fig. 3 - Denti marginali della radula. x 500.

difficoltoso, soprattutto per ragioni di tipo alimentare. Nonostante l'affinità di *Peltodoris* al genere *Discodoris* BERGH, 1877, nessun fenomeno di autotomia del mantello è stato osservato, contrariamente alle considerazioni di vari autori (PRUVOT-FOL, 1954; Ros, 1976); l'unico segnale di allarme in *P. atromaculata* consiste nella secrezione di muco e non, come anche osserva Ros (1976), di sostanze acide; il muco è trasparente, piuttosto denso e viscoso ed un solo individuo ne può secernere in quantità copiosa. Sono caratteristici i movimenti, che è possibile osservare durante la deambulazione, dei tentacoli boccali, assolvendo anche a funzioni tattili. Il nudibranco, fuori dall'acqua, emana un odore caratteristico.

#### R I A S S U N T O

Viene segnalata la presenza del nudibranco *Peltodoris atromaculata* BERGH, 1880 nel mare prospiciente il tratto di costa compreso fra Gallipoli e S. Maria al Bagno. Vengono forniti i risultati di varie osservazioni condotte su questa forma ed effettuate sia in cattività, sia nell'ambiente naturale.

#### S U M M A R Y

The author informs about the presence of *Peltodoris atromaculata* BERGH, 1880 of the coast between Gallipoli and S. Maria al Bagno. The author informs about the results of various observations about this species, effected both into an aquarium and under water.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

- BARASH A. & DANIN Z., 1971 - Opisthobranchia from the mediterranean waters of Israel. *Journ. of zoology* vol. 20. Tel-Aviv pp. 151-200.
- BARLETTA G., 1976 - Considerazioni sulla bionomia dei Nudibranchi e sulla loro alimentazione. (nota prel.). *Conchiglie*. Milano. 12 (5-6): 117-128.
- BARLETTA G. & MELONE G., 1976 - Nudibranchi del promontorio di Portofino (Genova). *Natura. Soc. Ital. Sci. Nat.* Milano 67 (3-4): 203-235.
- HAEFELFINGER H.R., 1960 - Catalogue des Opisthobranches de la Rade de Villefranche-sur-Mer et ses environs (Alpes maritimes) *Revue suisse Zool.*, 67 (27): 323-351.
- HAEFELFINGER H.R., 1963 - La destruction de la faune et en particulier des Opisthobranches par l'influence humaine. Observations effectuées entre 1954 et 1962 a Villefranche-sur-Mer et Banyuls-sur-Mer. Extrait des rapports et procès. Verbaux des réunions de la C.I.E.S.M.M. vol. XVII (2): 143-146.
- HAEFELFINGER H.R., 1969 - Couleurs et dessins des mollusques marins sans coquille. *Nautilus*. 5: 3-5.
- PRUVOT-FOL A., 1954 - Mollusques Opisthobranches. Faune de France. 58p. Lechevalier. Paris. 460 pp.
- ROS J.D., 1975a - Opisthobranchios (Gastr.: Euthyneura) del litoral iberico. *Inv. pesq.*, 39 (2): 269-372.
- ROS J.D., 1975b - Catalogo provisional de los Opisthobranchios (Gastr. Euthyneura) de las costas ibericas. *Misc. Zoolog. Barcelona*. Vol. 3 (5): 21-51.
- ROS J.D., 1976 - Sistemas de defensa en los Opisthobranchios. *Oecologia aquatica*. 2: 41-77.
- ROS J.D., 1977 - Distribució en l'espai i en el temps dels Opisthobranchios iberics amb especial referencia als del litoral català. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 42 (sec. zool. 2): 23-32.
- ROS J.D., 1978 - La alimentacion y el sustrato en los Opisthobranchios ibericos. *Oecologia aquatica*. 3: 153-166.
- ROS J.D., 1980 - Estrategias ecologicas en los Opisthobranchios. *Com. Prim. Congr. Nac. Malac. Madrid*. pp. 85-93.
- ROS J.D. & ALTIMIRA C., 1977 - Comunidades bentonicas del sustrato duro del litoral NE espanol. V. sistematica de moluscos. *Misc. zool. Barcelona* IV (1): 43-55.
- SORDI M., 1961 - I Nudibranchi. *Natura e Montagna*, serie 2 anno I n. 4: 36-40.
- SORDI M., 1969 - Biologia delle secche della Meloria II - Gasteropodi opisthobranchi, XXIV Boll. Pes. Pisc. Idrobiologia. Roma XXLV (2): 105-114.

- SORDI M. & MAJIDI P., 1956 - Osservazioni sui Nudibranchi e gli Ascoglossi (Gast. Opist.) del litorale livornese. Boll. Pes. Pisc. Idrobiologia. Roma, **II**, (2): 235-245.
- TARDY J., 1970 - Contribution a l'étude des métamorphoses chez les Nudibranches. Ann. Des Sciences Naturelles. 12 sér. tome XII fasc. 3: 299-370.
- THOMPSON T.E., 1976a - Biology of Opisthobranch Molluscs. Vol. I. London. The Ray Society. pp. 207.
- THOMPSON T.E., 1976b - Nudibranch. publ. T.H.F. of Neptune, New Jersey. U.S.A. 96 pp.
- VAYSSIERE A., 1913 - Mollusques de la France et des regions voisines. Tomo I° **Amphineures, Opisthobranches. Doin éditeurs. Paris. 418 pp.**
- VINCENTE N., 1967 - Contribution à l'étude des Gastéropodes opisthobranches du golfe de Marseille. Rec. Trav. Station Mar. Endoume. 42 (58): 133-177.
- WIRZ-MANGOLD K. e WYSS U., 1958 - Opisthobranches. In: Faune marine des Pyrénées orientales. Vie Milieu, suppl. 9 (2) : 1-71.