

OPISTOBRANCHI
(APLYSIOMORPHA, PLEUROBRANCOMORPHA,
SACOGLOSSA, NUDIBRANCHIA)
DEL LITORALE SALENTINO (MAR JONIO)
(ELENCO - CONTRIBUTO PRIMO)

ABSTRACT

List of the Opisthobranch molluscs from the salentin coast of the gulf of Taranto. 46 species of Opisthobranchs: 8 forms of *Aplysiomorpha*, 7 of *Pleurobrancoomorpha*, 8 of *Sacoglossa* and 23 forms of *Nudibranchia* have been collected from the litoral waters.

INTRODUZIONE

Mentre si conoscono diversi elenchi, più o meno recenti, di Opistobranchi provenienti da varie località mediterranee, sempre relativi ai piani mesolitorale ed infralitorale e quasi mai a batimetrie superiori, come gli elenchi da Livorno (SORDI & MAJIDI, 1956), Secche della Meloria (SORDI, 1969), Promontorio di Portofino (BARLETTA & MELONE, 1976), Golfo di Napoli (SCHMEKEL, 1968; SCHMEKEL & PORTMANN, 1982), Golfo di Marsiglia (VAYSSIÈRE, 1888, 1901; VICENTE, 1963, 1967), Banyuls-sur-Mer (WIRZ-MANGOLD & WISS, 1958), rada di Villefranche-sur Mer (HAEFELFINGER, 1960), coste mediterranee della penisola iberica (ROS, 1975, 1976, 1981; ALTIMIRA, HUELIN & ROS, 1981; FEZ, 1974; TEMPLADO, 1982), Israele (BARASH & DANIN, 1971), coste della Turchia (SWENNEN, 1961) ed altri ancora,

* Via Duca degli Abruzzi, 15 - Taranto.

non è mai stato compilato un elenco relativo agli Opistobranchi raccolti nel golfo di Taranto. Le sole notizie attendibili, limitate a poche specie occasionali, si devono alle numerose postille e ad un elenco mai pubblicato di CERRUTI, riportato solo in parte da TORTORICI & PANETTA (1977) ed a qualche cenno in PARENZAN (1961, 1983). La dispersione, come anche la biologia e l'ecologia di numerose forme è tuttora lacunosa e nell'ambito di talune famiglie sussistono problemi anche da un punto di vista tassonomico. La presente nota è intesa a costituire un modesto contributo alla conoscenza della distribuzione di questi organismi.

Le ricerche hanno evidenziato finora la presenza di 8 forme di *Aplysiomorpha*, 7 di *Pleurobrancomorpha*, 8 di *Sacoglossa* e 23 specie di *Nudibranchia*, in totale dunque 46 forme. Sono state escluse dall'elenco le forme dragate sulle secche dell'Amendolara ed in altre località al largo del golfo di Taranto, in acque non litorali; sono state escluse le specie appartenenti agli ordini *Bullomorpha*, *Pyramidellomorpha*, *Thecosmata*, *Gymnosomata*, *Acochlidiacea*; per l'ordine *Bullomorpha* si rimanda a TORTORICI & PANETTA (1977).

Le ricerche hanno permesso di rinvenire alcune forme interessanti o poco note, inoltre sono stati osservati numerosi nidamenti, appartenenti a specie che non compaiono, attualmente, nell'elenco (nidamenti di *Doto*, *Archidoris*, *Platydoris*, *Chromodoris*, etc.).

La nomenclatura e la sistematica, seguite nell'elencare le diverse specie, sono le più aggiornate, basandosi in massima parte sui validi lavori di THOMPSON (1976) per quanto concerne gli ordini *Aplysiomorpha*, *Pleurobrancomorpha*, *Nudibranchia* e di MARCUS (1982) per l'ordine *Sacoglossa*. Gran parte degli Opistobranchi elencati sono stati osservati direttamente nel loro ambiente naturale, ciò in particolare per le forme più comuni. Gli esemplari di specie meno frequenti, o comunque interessanti, sono stati raccolti manualmente sul piano mesolitorale, spesso durante la bassa marea, od in immersione, sul piano infralitorale. Le ricerche sono state spesso concentrate sui probabili habitat (vedi BARLETTA 1976; Ros, 1976b, 1978a, 1978b, 1978c, 1980b), quali foglie e rizomi di *Posidonia* (vedi TEMPLADO, 1982) colonie sessili di Idrozoi, di Briozoi, sui Poriferi ed infine sotto i sassi o formazioni

rocciose e tra le alghe di diverse profondità. Si è cercato sempre di caratterizzare l'ambiente in cui l'esemplare veniva raccolto, registrando dati sul substrato o su eventuali altri organismi viventi sullo stesso luogo.

Parecchi individui sono stati mantenuti vivi per periodi più o meno lunghi, in genere da uno a sei-sette giorni di permanenza in acquario; ciò ha consentito di documentare certi aspetti del comportamento, di osservarne meglio la morfologia o la struttura di taluni organi esterni, come nel caso delle papille, delle branchie secondarie o delle cerata, di assistere talvolta alla ovodeposizione e di raccogliere una ricca documentazione fotografica, che ritengo importante nello studio di questo gruppo di molluschi. Osservazioni sulla anatomia, di cui solo qualcuna è riportata nella seguente nota, sono state effettuate utilizzando numerose metodiche, ricorrendo spesso alle tecniche illustrate da GASCOIGNE (1980).

ELENCO DEGLI OPISTOBRANCHI

APLYSIOMORPHA, Fam. *APLYSIIDAE*

1. *APLYSIA DEPILANS* (GMELIN, 1791)

Materiale: Numerosissimi individui, un po' ovunque lungo la costa, Capo S. Vito, infralitorale, fino a 5 metri di profondità; Porto Cesareo, infralitorale, rada di Gallipoli, loc. Torre Sabéa, mesolitorale ed infralitorale, nel Posidonieto, fino a 10 metri di profondità, sempre molto abbondante.

Osservazioni: Taglia oscillante fra 80 e 200 mm. di lunghezza in distensione. Colorazione bruno verdastra. E' stato osservato (Capo S. Vito, Luglio 1976) un individuo aberrante, di colore biancastro. Lungo il litorale della rada di Gallipoli questa specie si riproduce certamente in Estate; la ovodeposizione, in Agosto, è accompagnata da morie in massa.

2. *APLYSIA FASCIATA* POIRET, 1789.

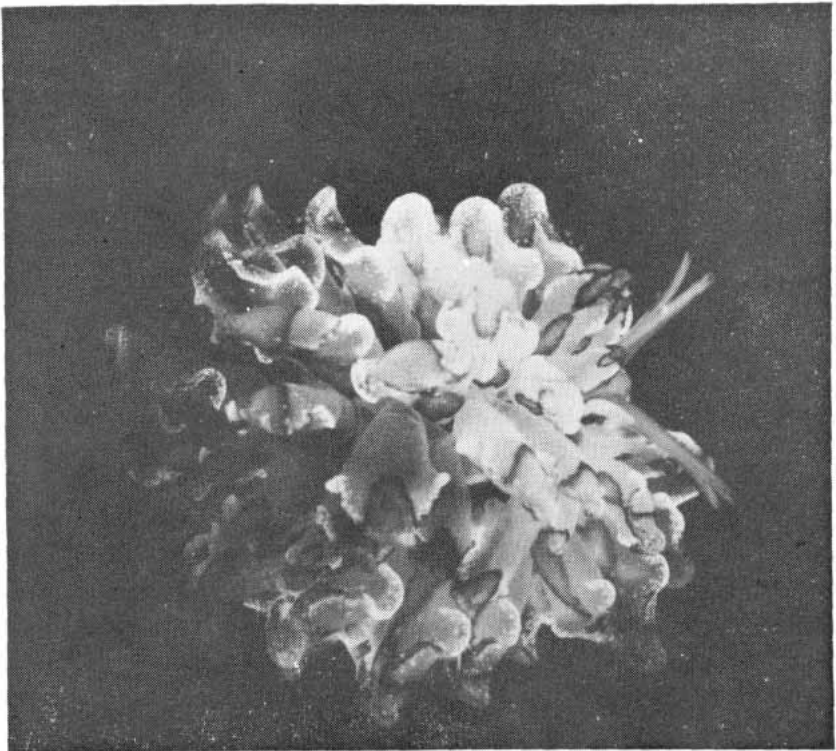
Materiale: Numerosi individui, Capo S. Vito, mesolitorale, reperibile durante tutto l'anno (cfr. Ros, 1978a), abbon-

dante nelle praterie di *Zostera*, spesso sotto o accanto a formazioni rocciose. Taranto, loc. Lama, infralitorale fino ad 11 metri di profondità. Rada di Gallipoli, mesolitorale, su Cloroficee, in particolare *Ulva*.

Osservazioni: Grande taglia, fino a 25-26 cm. di lunghezza in distensione. Colorazione molto scura, spesso con un orlo color porpora o violetto lungo i parapodi. Questa specie si riproduce in Estate e depone nidamenti in forma di cordoni ovigeri di colore variabile, dal giallo al rosa al rosso chiaro. I parapodi sono adatti al nuoto (vedi THOMPSON, 1976).

3. *APLYSIA PUNCTATA* (CUVIER, 1803)

Materiale: Numerosissimi individui. Taranto, loc. Lido Bruno, molto abbondante sul mesolitorale, specialmente in Marzo-Aprile, su alghe verdi. Capo S. Vito, compare talvolta in massa, in Primavera, ed allora si incontra su *Zostera* e



CYERCE CRISTALLINA (Trinchese, 1881)

sotto pietre in gruppi di tre, quattro fino ad otto individui per volta. Gallipoli, molto abbondante sulle alghe della fascia intertidale.

Osservazioni: Ho sempre osservato individui di piccola taglia, fino a 40 mm. di lunghezza. Colorazione estremamente variabile ed ornamentazione piuttosto complessa, consistente di macule e punteggiature chiare e scure. Talvolta un orlo di colore scuro è presente lungo i parapodi. La colorazione varia con il tipo di alimentazione; nella rada di Gallipoli, tra le alghe rosse, ho potuto osservare alcuni esemplari di colore rosso scuro.

4. *APLYSIA PARVULA* GUILDING in MÖRCH, 1863

Materiale: Un paio di individui. Taranto. Mar Grande, infralitorale, Settembre 1978.

Osservazioni: 16 e 25 mm. di lunghezza, in distensione. Questa specie può essere facilmente confusa con *Aplysia punctata*; la radula è simile ma in *A. parvula*, il rachidiano è caratterizzato da un paio di cuspidi ben evidenti (THOMPSON, 1977; FARMER, 1980 etc.).

5. *APLYSIA SP.*

Materiale: 3 individui. Taranto, loc. Lama, 27 Maggio 1979, un individuo su alghe cloroficee dell'intertidale; 24 Luglio 1979, un individuo; 12 Luglio 1980, un individuo. Stesso habitat di *Aplysia punctata*. (CUVIER, 1803).

Osservazioni: Dimensioni oscillanti tra 12 e 20 mm. di lunghezza in distensione. Colorazione biancastra, corpo ialino, interamente ornato di piccole macule brune, rotonde. Rinofori estremamente ridotti, raggiungono appena il millimetro di altezza. Parapodi separati posteriormente. La morfologia esterna non consente di precisare meglio l'identità di questa forma, che, per aspetto e colorazione si stacca nettamente dalle congeneri ma che potrebbe rappresentare uno stadio giovanile. *Aplysia sp.* è stata mantenuta viva per diversi giorni in cattività; nei movimenti usa pochissimo il piede ma nuota quasi costantemente. I movimenti dei parapodi sono simili a quelli di *Aplysia fasciata* ma assai più rapidi.

APLYSIOMORPHA, Fam. *DOLABRIFERIDAE*

6. *PHYLLAPLYSIA DEPRESSA* (CANTRAINED, 1840)

Materiale: 1 individuo, raccolto nella rada di Gallipoli, 19 Agosto 1980, 1 metro di profondità, su foglia di *Posidonia*.

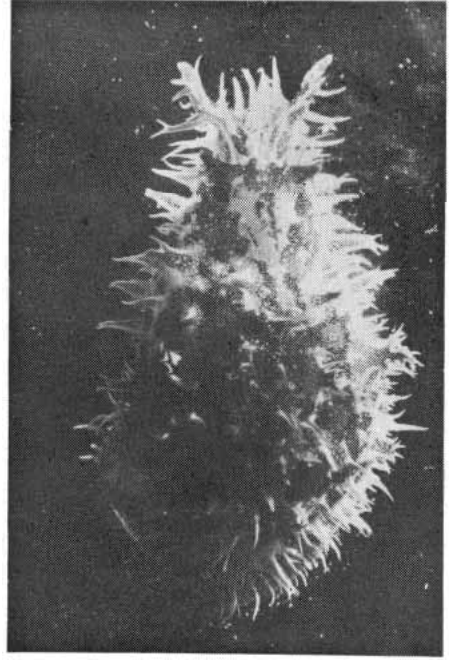
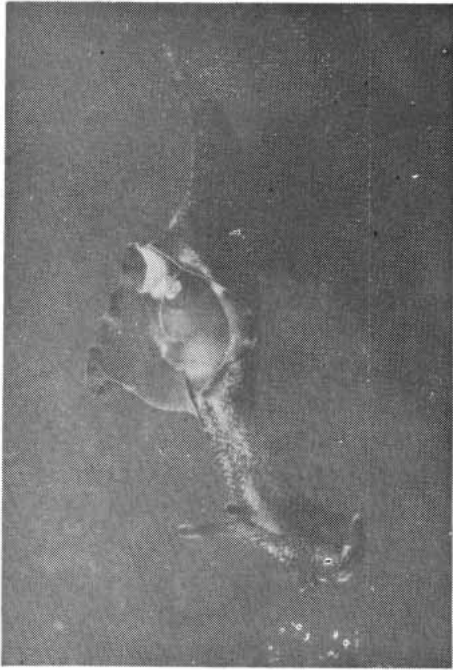
Osservazioni: Dimensioni: 6 × 3 mm., forma estremamente appiattita, colorazione verde, con ornamentazione di punti scuri su tutta la superficie dorsale, che determina una spiccata omocromia sulle foglie di *Posidonia* (vedi HAEFELFINGER, 1964); è presente un orlo biancastro. Suola biancastra; corpo semitrasparente, attraverso i tegumenti si osservano gli organi interni. Una fotografia a colori di questa specie è riportata da HAEFELFINGER (1969). *P. depressa* presenta una colorazione mimetica su *Posidonia*, carattere comune alle specie di *Phyllaplysia* (BEEMAN, 1968). La conchiglia è assente negli esemplari adulti di questa specie (cf. ENGEL, 1936; EALES, 1944), la presenza della conchiglia non è infatti un carattere costante in *Phyllaplysia* (MARCUS, 1955; BEEMAN, 1968).

APLYSIOMORPHA, Fam. *NOTARCHIDAE*

7. *BURSATELLA LEACHII* BLAINVILLE, 1817

Materiale: Numerosissimi individui, Capo S. Vito, mesolitorale ed infralitorale, nelle praterie di *Zostera* o su fondo sabbioso e fangoso.

Osservazioni: Taglia compresa tra 40 e 110 mm., colorazione variabile, ornamentazione costituita da macule ed ocelli variamente disposti e di colore variabile. La specie è originaria del mar Rosso ed è stata reperita in varie stazioni mediterranee a partire dagli anni '60 (SWENNEN, 1961; BEBBINGTON, 1970; BARASH & DANIN, 1971). Periodicamente questa specie compare in massa nel Mar Grande di Taranto, poi scompare per periodi più o meno lunghi. *Bursatella leachii* venne reperita diversi anni or sono nel corso di dragaggi effettuati nel Mar Grande di Taranto (PANETTA com. pers.), successivamente la specie è stata segnalata più volte, mostrando un graduale adattamento alle condizioni ambientali del mare Jonio (CATALANO, PARRINELLO & DE LEO, 1978; PARRINELLO &



APLYSIA PUNCTATA (Cuvier, 1803)
APLYSIA PUNCTATA (Cuvier, 1803)

APLYSIA sp.
BURSATELLA LEACHII Blainville, 1817

CATALANO, 1978; PIANI, 1980; PALAZZI & BOCCOLINI, 1980; BELLO, 1982). Il nidamento appare di colore bunastro. Sono contenute 5-6 larve entro ciascuna capsula ovigera.

8. *NOTARCHUS PUCTATUS* PHILIPPI, 1836

Materiale: 4 individui, Mar Grande di Taranto, Luglio 1980, infralitorale, praterie di *Posidonia*.

Osservazioni: da 3 a 5 mm di lunghezza in distensione, corpo biancastro o di aspetto diafano con macule o screziature scure distribuite sui parapodi.

PLEUROBRANCOMORPHA, Fam. *UMBRACULIDAE*

9. *UMBRACULUM MEDITERRANEUM* (LAMARCK, 1819)

Materiale: 1 individuo, Capo S. Vito, 10 Ottobre 1976, portato a riva da reti da pesca.

Osservazioni: Lunghezza della suola: 150 mm., colorazione gialla uniforme. La conchiglia misura 67 × 50 mm.

10. *TYLODINA PERVERSA* (GMELIN, 1791)

Materiale: Numerosi individui. Taranto, loc. Lido Silvana; parecchi esemplari vengono spiaggiati dopo forti mareggiate.

PLEUROBRANCOMORPHA, Fam. *PLEUROBRANCHIDAE*

11. *PLEUROBRANCHUS MEMBRANACEUS* (MONTAGU, 1815)

Materiale: Una decina di esemplari, Capo S. Vito, Maggio 1979, da 0 a 1 metro di profondità in praterie di *Zostera* e *Posidonia*.

Osservazioni: 60 mm. circa di lunghezza in distensione.

12. *PLEUROBRANCHEA MECKELI* LEUE, 1813

Materiale: 5 individui, Mar Grande di Taranto, fondo sabbioso.

13. *BERTHELLA PLUMULA* (MONTAGU, 1803)

Materiale: 1 individuo, Taranto, loc. Lido Bruno, 21 Luglio 1979, in pozza di marea, sotto un sasso.

Osservazioni: 20 mm. di lunghezza, colore bruno molto chiaro. Attività notturna. Alimentazione a carico di *Oscarella lobularis* (DELALOI & TARDY, 1977).

14. *BERTHELLA AURANTIACA* (Risso, 1818)

Materiale: 1 individuo, Isola di S. Andrea, 10 Agosto 1981, 5 metri di profondità su parete rocciosa ombreggiata, rivestita di Poriferi.

Osservazioni: 30 mm. di lunghezza; il piede sporge dal mantello, posteriormente, per pochi millimetri, colorazione arancione intensa, che si estingue gradualmente nel liquido fissativo.

15. *BERTHELLA ELONGATA* (CANTRAINÉ, 1836)

Materiale: 1 individuo, Taranto, loc. Lama, Luglio 1979, 3 metri di profondità. sotto un sasso su fondo detritico.

Osservazioni: 28 mm. di lunghezza, mantello molto ridotto, sul lato frontale sono evidenti i rinofori, che rimangono sempre scoperti, insieme al velo labiale. Il piede sporge per 11 millimetri dal lato posteriore del mantello, ciò conferisce un aspetto del tutto particolare, «elongato», a questo opistobranco, *Berthella elongata* è ben distinguibile da *B. aurantiaca* (cf. PRUVOT-FOL, 1954); oltre la radula, la conchiglia è un buon elemento diagnostico.

SACOGLOSSA, Fam. OXYNOIDAE

16. *OXYNOE OLIVACEA* (RAFINESQUE, 1814)

Materiale: Numerosi individui, praterie di *Caulerpa* nel Mar Piccolo di Taranto.

Osservazioni: Colorazione verdastra o bruno chiaro, 20-30 mm. di lunghezza in distensione. La taglia massima è riportata da ORTEA (1981) per un individuo di 60 mm. di lunghezza.

17. *LOBIGER SERRADIFALCI* (CALCARA, 1840)

Materiale: 3 individui, Mar Piccolo di Taranto, praterie di *Caulerpa*.

Osservazioni: 20-25 mm. di lunghezza in distensione, colorazione verde chiara. omocromatica su *Caulerpa* (cf. GONOR, 1961), appendici latero-dorsali ornate di punti rossi.

SACOGLOSSA, Fam. *ELYSIIDAE*

18. *ELYSIA VIRIDIS* (MONTAGU, 1810)

Materiale: Numerosissimi individui, Taranto, loc. Lido Bruno, abbondante sulle alghe verdi della zona intertidale, specialmente in Dicembre. Capo S. Vito, sulle alghe verdi del mesolitorale.

Osservazioni: Esemplari di taglia sempre piuttosto ridotta, al massimo 5-6 mm. di lunghezza, colorazione costantemente verde. La polifagia è piuttosto diffusa tra le *Elysiidae*; dimensioni e colorazione sono variabili in funzione della alimentazione e delle condizioni ambientali, che fanno risentire la loro influenza sulla crescita dei giovani individui. In altre stazioni sono state segnalate colorazioni diverse dal verde (SORDI & MAJIDI, 1956; FEZ, 1974; THOMPSON & BROWN, 1976; BARLETTA, 1980 etc.).

19. *ELYSIA TIMIDA* RISSO, 1828

Materiale: 2 individui, Capo S. Vito, 13 Maggio 1979, su alghe verdi della zona intertidale. Rada di Gallipoli, 29 Agosto 1982, 2 metri di profondità, su fondo detritico.

Osservazioni: 10 e 13 mm di lunghezza in distensione. Colorazione bianca; il lato interno dei parapodi è pigmentato di verde scuro. Sul corpo si osservano numerosi punti neri o bluastri. La punteggiatura rossa consiste in realtà di papille estremamente ridotte ma osservabili a forte ingrandimento. Alimentazione sconosciuta, forse a carico dell'alga unicellulare *Acetabularia* (SCHMEKEL, 1968; JENSEN, 1980).

20. *ELYSIA HOPEI* (VERANY, 1853)

Materiale: 1 individuo, Capo S. Vito, 15 Settembre 1982,

intertidale, su alghe Feoficee. 4 individui, rada di Gallipoli, Agosto 1983.

Osservazioni: 11 mm. di lunghezza, colorazione vivace con linee di colore rosso, bianco ed azzurro lungo il corpo, queste possono essere di larghezza diversa e più o meno sfumate; è costante, invece, la linea gialla a forma di «Y», che dalla sacca cardiaca raggiunge la base dei rinofori (cf. THOMPSON, 1981). I parapodi, internamente di colore nero, sono tenuti normalmente ripiegati sul dorso. Questa specie ha ovo-deposto in acquario: il nidamento misura 11 mm. di diametro, si compone di 4 spire appiattite, con 2 file sovrapposte di capsule ovigere. Ciascuna capsula ovigera, di forma sferica ma spesso con le pareti deformate nella zona di contatto tra capsule adiacenti, misura 250 μ m. La copulazione, osservata durante la cattività in una fortunata circostanza, procede con movimenti che possono riferirsi alla illustrazione di MARCUS (vedi PRUVOT-FOL, 1960 pag. 216). Immediatamente prima della copulazione, il pene, che appare come una papilla di colore rosso intenso, viene protratto con successive contrazioni ritmiche.

SACOGLOSSA, Fam. BOSELLIDAE

21. BOSELLIA MIMETICA TRINCHESE, 1890

Materiale: Numerosissimi individui, abbondante in Estate nelle pozze di marea, sempre su *Halimeda tuna*, dei cui utricoli corticali più piccoli si nutre (JENSEN, 1981). Capo S. Vito. Taranto, loc. Lama, loc. Lido Bruno, rada di Gallipoli, particolarmente frequente all'isola di S. Andrea, sempre entro i primi 2 metri di profondità, su *Halimeda tuna*.

Osservazioni: La taglia si aggira, in media, sui 6 mm., raramente raggiunge 8 mm. di lunghezza. La colorazione predominante è verde, uniforme o con strie bianche, longitudinali o trasversali. Ho osservato alcuni individui di colore bianco con screziature verdi. I nidamenti vengono pure deposti su *Halimeda tuna*, hanno una forma regolare, arrotondata, generalmente di 3 mm. di diametro. A riposo *B. mimetica* si contrae, assumendo un aspetto caratteristico (PORTMANN, 1958a, 1958b; BALLESTEROS, 1979).

SACOGLOSSA, Fam. *CALIPHYLLIDAE*

22. *CYERCE CRISTALLINA* (TRINCHESE, 1881)

Materiale: 1 individuo, rada di Gallipoli, loc. Torre Sabéa, 11 Agosto 1981, 1 metro di profondità, su fondo sabbioso, sotto un sasso. 1 individuo, Porto Cesareo, dragaggi.

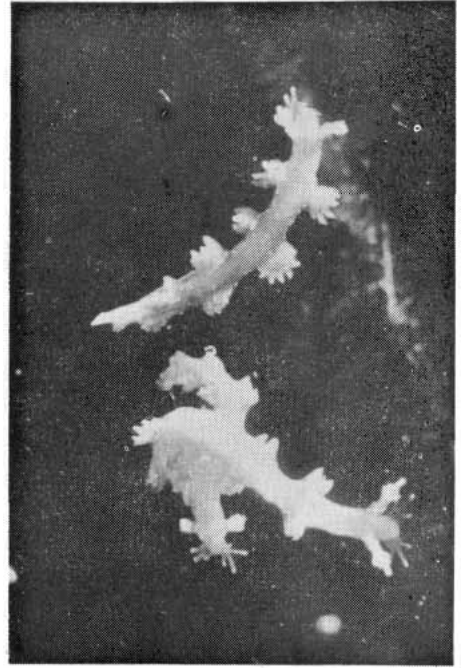
Osservazioni: La lunghezza del piede raggiunge 50 mm., la taglia massima riportata da SCHMEKEL & PORTMANN (1982) è di 25 mm. Rinofori bifidi, caratteristici della famiglia (MARCUS, 1982). Le cerata non contengono diverticoli epatici e sono estremamente caduche, gelatinose per la presenza di abbondante mesenchima, presentano una colorazione rosa-violetta. Piede piuttosto largo, tozzo, diviso da un solco trasversale in due regioni, il propodio anteriore, breve, ed il metapodio. L'intestino termina in una papilla anale perfettamente visibile sulla regione anteriore del dorso, anteriormente e leggermente a destra rispetto alla sacca cardiaca. Radula uniseriata, di formula $13 \times 0.1.0$, con una quindicina di denti nell'ascus. Ciascun dente, allungato, possiede 8-9 dentelli lungo il margine interno. L'ecologia di questa forma è praticamente sconosciuta, certamente diverse specie di *Polybranchiacea* risultano legate alla presenza di *Caulerpa* spp. (BABA & HAMATANI, 1971; HAMATANI, 1976); la sua alimentazione consiste di alghe Cloroficee. Durante la deambulazione le cerata dorsali vengono espanse al massimo, essendo altamente contrattili; a riposo tendono a ripiegarsi su sé stesse e ad appiattirsi leggermente. Le cerata distaccate hanno una lunga autonomia di movimento, sotto forma di repentine contrazioni e distensioni; le cerata distaccate, come pure osserva THOMPSON (1977), vengono facilmente rigenerate.

SACOGLOSSA, Fam. *STILIGERIDAE*

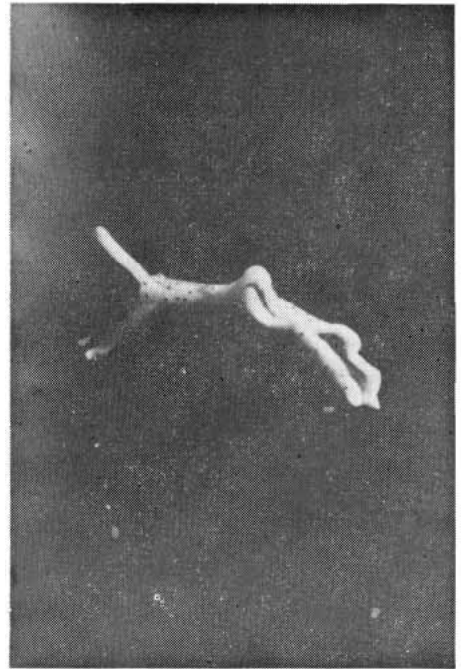
23. *STILIGER VESCICULOSUS* (DESHAYES, 1864)

Materiale: 1 individuo, Taranto, loc. Lido Bruno, 23 Aprile 1981, intertidale, su *Halimeda tuna*.

Osservazioni: 3 mm. di lunghezza in distensione. Suola



SCYLLAEA PELAGICA Linneo, 758
HANCOCKIA UNCINATA (Hesse, 1872)



ELYSIA HOPEI (Verany, 1855)
ELYSIA TIMIDA Ri. so 1828

stretta, di colore molto chiaro. Il dorso porta 6 cerata da ciascun lato, piuttosto globose, nerastre.

NUDIBRANCHIA, Fam. *HANCOCKIIDAE*

24. *HANCOCKIA UNCINATA* (HESSE, 1872)

Materiale: Numerosi individui, Capo S. Vito, 14 Maggio 1981, mesolitorale, su foglie di *Zostera*.

Osservazioni: Taglia variante tra 5 e 10 mm. Colorazione costantemente verde, spiccata omocromia su *Zostera*. Non sono stati osservati individui di colore rossastro (vedi PRUVOT-FOL, 1951, 1954; ORTEA & URGORRI, 1979). Le cerata posteriori sono spesso disposte in successione acropeta; l'estremità posteriore del piede si biforca solo negli individui di maggiori dimensioni (cf. SEAWARD, 1983). Questa specie è apparsa all'improvviso nelle praterie di *Zostera* di Capo S. Vito ed altrettanto rapidamente, dopo alcuni giorni, è definitivamente scomparsa.

NUDIBRANCHIA, Fam. *DOTOIDAE*

25. *DOTO CORONATA* (GMELIN, 1791)

Materiale: 1 individuo, Capo S. Vito, Ottobre 1979, 1 metro di profondità, su una foglia di *Posidonia*.

NUDIBRANCHIA, Fam. *SCYLLAEIDAE*

26. *SCYLLAEA PELAGICA* LINNEO, 1758

Materiale: 1 individuo, rada di Gallipoli, 24 Agosto 1982, su *Sargassum* in via di spiaggiamento.

Osservazioni: 20 mm. di lunghezza in distensione; 2 paia di cerata latero dorsali appiattite e ricoperte da ramificazioni a funzione branchiale (THOMPSON & BROWN, 1981) appena visibili ad occhio nudo.

NUDIBRANCHIA, Fam. *ONCHIDORIDIDAE*

27. *ADALARIA PROXIMA* (ALDER & HANCOCK, 1845)

Materiale: 1 individuo, Porto Cesareo, loc. Isola dei Conigli, 1 metro di profondità, su rizomi di *Posidonia*.

Osservazioni: 16 mm. di lunghezza, dorso interamente ricoperto di tubercoli, colorazione grigio chiara.

NUDIBRANCHIA, Fam. *POLYCERIDAE*

28. *POLYCERA QUADRILINEATA* (MÜLLER, 1776)

Materiale: 2 individui, Capo S. Vito, 21 Maggio 1981, mesolitorale, su foglie di *Posidonia*. Porto Cesareo, 1 individuo.

Osservazioni: 16 e 10 mm. di lunghezza.

NUDIBRANCHIA, Fam. *CHROMODORIDIDAE*

29. *HYPSELODORIS VALENCIENNESI* (CANTRAINE, 1835)

Materiale: 1 individuo, rada di Gallipoli, 15 Agosto 1978, 10 metri di profondità, vagile su fondo roccioso ricco di Poriferi. 1 individuo, rada di Gallipoli, 16 Agosto 1982, 1 metro di profondità, entro una cavità rocciosa; intorno, numerosi esemplari di *Anemonia sulcata*.

Osservazioni: Il primo esemplare raccolto misurava 12 cm. di lunghezza in distensione; il dorso, di colore verde vivace, mostrava una fitta e fine punteggiatura gialla. Striature gialle sono presenti lungo i fianchi del piede. Il secondo esemplare, di 40 mm. di lunghezza, presenta una tinta blu-violetta dei tegumenti dorsali, con punteggiatura gialla più grossolana. Rinofori e branchie secondarie di colore blu scuro.

30. *HYPSELODORIS GRACILIS* (RAPP, 1827)

Materiale: Diversi individui, Taranto, lc. Lama, in pozze di marea. Porto Cesareo, su *Cystoseira*.

Osservazioni: Taglia oscillante tra 15 e 25 mm., colorazione variabile dal celeste al blu scuro.

31. *CHROMODORIS LUTEOROSEA* (RAPP, 1827)

Materiale: 1 individuo, Taranto, loc. Lama, 20 Agosto 1975, 1 metro di profondità, sotto un sasso su fondo detritico, alcuni nidamenti si trovavano nei pressi.

Osservazioni: Lunghezza in distensione 38 mm., colorazione blu-lilla, con macule gialle, orlate di bianco, sparse sul dorso. Branchie secondarie e rinofori di colore violetto. Un orlo giallo è presente lungo il mantello. Suola biancastra.

NUDIBRANCHIA, Fam. *DORIDIDAE*

32. *DORIS VERRUCOSA* LINNEO, 1758

Materiale: Numerosi individui, rada di Gallipoli, 7 Agosto 1978, sulla banchina rocciosa intertidale, entro piccole cavità.

Osservazioni: 25-30 mm. di lunghezza in distensione, colorazione giallo-rosata, il piede sporge per alcuni millimetri dal mantello, posteriormente; aspetto spugnoso. Numerose spicole calcaree aghiformi si trovano nel mantello. Parecchi degli individui osservati si trovavano a coppie, nascosti entro cavità od anfratti nelle pozze di marea; l'intera zona era inoltre caratterizzata dalla presenza di un grande numero di nidamenti di *D. verrucosa*, deposti nelle pozze di marea o sulla banchina rocciosa, a pochi centimetri dalla superficie dell'acqua. I nidamenti appaiono intensamente colorati di giallo-arancione, sono nastriformi, deposti, a spirale, durante la notte. In seguito la specie non è più riapparsa nella stessa località.

NUDIBRANCHIA, Fam. *ARCHIDORIDIDAE*

33. *ATAGEMA RUGOSA* PRUVOT-FOL, 1951

Materiale: 1 individuo di questa rara forma è stato rinvenuto nella rada di Gallipoli, Agosto 1981, 8 metri di profondità, fondo roccioso, presenza di Poriferi e *Posidonia*.

Osservazioni: Aspetto spugnoso, tegumento ruvido per la presenza di spicole nel mantello. Cresta medio-dorsale,

che non termina posteriormente in una sacca prebranchiale, a differenza di *Atagama gibba* (THOMPSON & BROWN, 1974; THOMPSON & BROWN, 1976; PERRONE, 1983a, 1983b). I rinofori vengono retratti nelle guaine. Quattro macule dorsali, che dovrebbero probabilmente costituire un carattere generico (cf. COLLIER, 1963; THOMPSON, 1980). Formula radulare $23 \times 26.0.26$, denti simili, di forma semplicemente uncinata. Si tratta del secondo reperto noto, dopo l'olotipo (PRUVOT-FOL, 1951). WIRZ-MANGOLD & WYSS (1958) riferiscono di 2 reperti dragati sempre nei pressi di Banyuls-sur-Mer ma non forniscono alcuna notizia sulla morfologia. L'individuo dalla rada di Gallipoli ha ovodeposto in acquario, dove è rimasto per alcuni giorni.

NUDIBRANCHIA, Fam. DISCODORIDIDAE

34. *DISCODORIS INDECORA* BERGH, 1880

Materiale: Numerosi individui, Porto Cesareo, dragaggi.

Osservazioni: Lunghezza variabile da 18 a 26 mm. Una fitta ma molto fine punteggiatura scura è presente sulla suola e sotto il mantello.

35. *DISCODORIS MACULOSA* BERGH, 1880

Materiale: 3 individui. Porto Cesareo, Agosto 1978, dragaggi.

Osservazioni: 36 mm. di lunghezza massima. Colorazione grigio-chiara, tendente al verdastro in vivo. Punteggiatura scura sul dorso e sotto il mantello.

36. *PELTODORIS ATROMACULATA* BERGH, 1880

Materiale: Numerosissimi individui, rada di Gallipoli, Isola di S. Andrea, sempre molto abbondante sui fondali dell'infralitorale, su *Petrosia ficiformis* (PERRONE, 1980).

Osservazioni: Le dimensioni oscillano da 8-9 mm. negli individui più giovani, sino ad 80 mm. di lunghezza. Numerosissime spicole calcaree aghiformi nei tegumenti dorsali (vedi HAEFELFINGER, 1961).

NUDIBRANCHIA, Fam. *KENTRODORIDIDAE*

37. *JORUNNA TOMENTOSA* (Cuvier, 1804)

Materiale: 1 individuo, Porto Cesareo, Agosto 1978. 1 individuo, S. Maria di Leuca, 3 Settembre 1983, dragaggi.

Osservazioni: 25 mm. di lunghezza. Corpo piuttosto molle, ricoperto da tubercoli allungati, colore bruno uniforme; alcune macule scure sono presenti presso il bordo del mantello (cf. FEZ, 1974; BEBBINGTON & THOMPSON, 1968).

NUDIBRANCHIA, Fam. *PHYLLIDIIDAE*

38. *PHYLLIDIA PULITZERI* PRUVOT-FOL, 1962

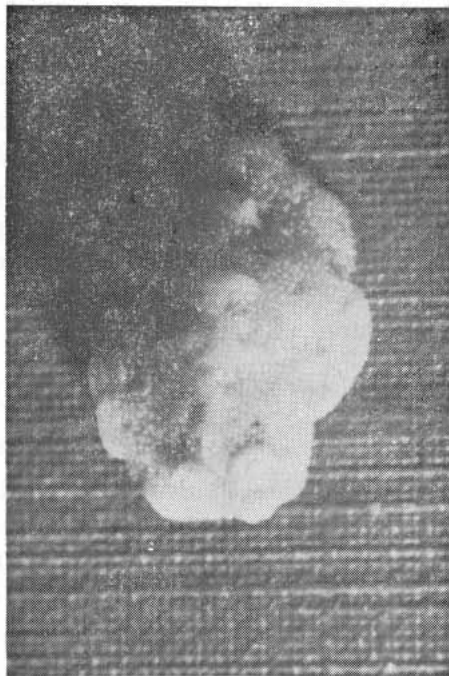
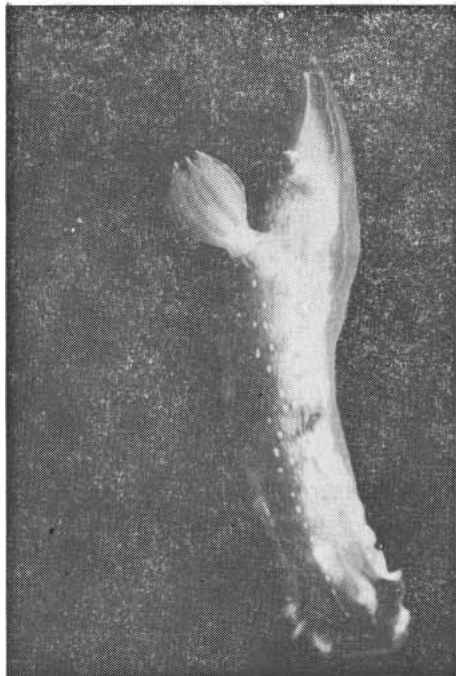
Materiale: 1 individuo: rada di Gallipoli, Agosto 1980, 16 metri di profondità, sotto una volta rocciosa, fondo ricco di Poriferi. 5 individui, rada di Gallipoli, secche di ponente, Agosto 1983, su *Axinella* in ambiente coralligeno, 30-40 metri di profondità. DE CASTRO legit.

Osservazioni: 20-30 mm. di lunghezza in distensione, numerosi tubercoli più chiari sul mantello. Le lamelle branchiali sono nascoste, in posizione normale, dai lembi del piede. Per trasparenza si scorgono gli occhi attraverso il tegumento dorsale ed i globuli componenti i tubercoli, illustrati da PRUVOT-FOL (1962), ben visibili negli esemplari fissati. Segnalazioni di questa specie provengono dal golfo di Genova (PRUVOT-FOL, 1962; BARLETTA, 1974a, 1974b), dalla costa spagnola (Ros, 1975, 1976a, 1980) e dal golfo di Taranto (PICCHETTI, 1976). La taglia massima è riportata da Ros (1980) per un individuo di ben 70 mm. di lunghezza. Recentemente ho osservato un nuovo esemplare di *Phyllidia pulitzeri* ed un individuo di *Phyllidia* non riferibile a questa specie, entrambi dragati sulle secche dell'Amendolara, nel golfo di Taranto e ricevuti per cortesia dal Dr. Panetta.

NUDIBRANCHIA, Fam. *DENDRODORIDIDAE*

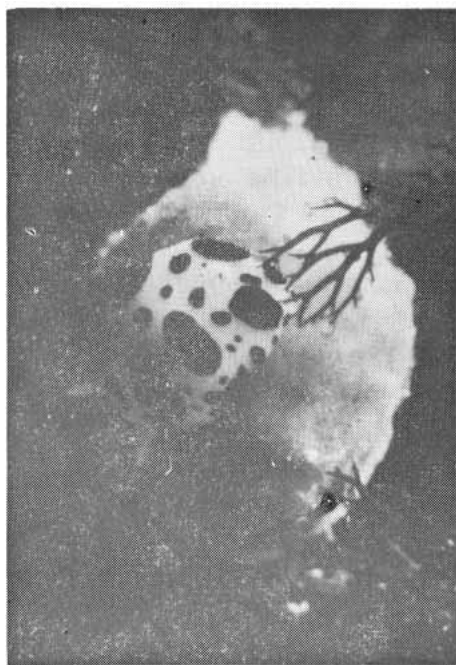
39. *DENDRODORIS LIMBATA* (Cuvier, 1804)

Materiale: Numerosi individui, rada di Gallipoli, 2 metri di profondità, sotto sassi. Capo S. Vito, mesolitorale, sotto



HYPSELODORIS VALENCIENNESI (Cantraine, 1835)

ATAGEMA RUGOSA Fruvot-Fol, 1951



PELTODORIS ATROMACULATA Bergh, 1880

POLYCERA QUADRILINEATA (Müller, 1776)

sassi, su fondo sabbioso e detritico. Mar Piccolo di Taranto, sotto sassi.

Osservazioni: Taglia oscillante tra 15 e 60 mm. di lunghezza, la colorazione dei tegumenti varia da verde chiaro, screziato di giallo e bruno, verde scuro, quasi nero. Gli apici dei rinofori e delle branchie secondarie sono sempre bianchi. Questa specie è presente nei porti, in ambienti inquinati.

40. *DENDRODORIS GRANDIFLORA* (RAPP, 1827)

Materiale: 1 individuo, Capo S. Vito, 3 Febbraio 1980, mesolitorale, sotto un sasso su fondo sabbioso.

Osservazioni: 40 mm. di lunghezza in distensione, colorazione chiara con numerose screziature brune sul dorso; ampio margine del mantello.

NUDIBRANCHIA, Fam. *FAVORINIDAE*

41. *FAVORINUS BRANCHIALIS* (RATHKE, 1806)

Materiale: Numerosi individui, Capo S. Vito, sopra e sotto sassi del mesolitorale.

Osservazioni: Taglia compresa tra 9 e 16 mm. di lunghezza. Cerata di colore giallo intenso. Rinofori bruni, bianchi alle estremità. Come numerose altre forme di Opistobranchi, *Favorinus branchialis* appare in grande numero e scompare periodicamente. La colorazione varia con l'alimentazione (HAEFELFINGER, 1962, 1969).

NUDIBRANCHIA, Fam. *AEOLIDIDAE*

42. *AEOLIDIELLA GLAUCA* ALDER & HANCOCK, 1845

Materiale: 2 individui, Capo S. Vito, 12 Settembre 1978, 1 metro di profondità, sotto un sasso; 20 Maggio 1979, mesolitorale, sotto un sasso, su fondo rivestito da praterie di *Zostera*.

Osservazioni: 20 mm. di lunghezza in distensione. Rinofori percorsi da un solco spirale, più o meno evidente ma sempre presente (cf. TARDY, 1969). Un disegno fedele è riportato da FEZ (1974).

43. *AEOLIDIELLA ALDERI* (Cocks, 1852)

Materiale: Numerosi individui, Capo S. Vito, mesolitòrale, sempre sotto sassi su fondo sabbioso a *Zostera*, con numerosi individui di *Aiptasia*

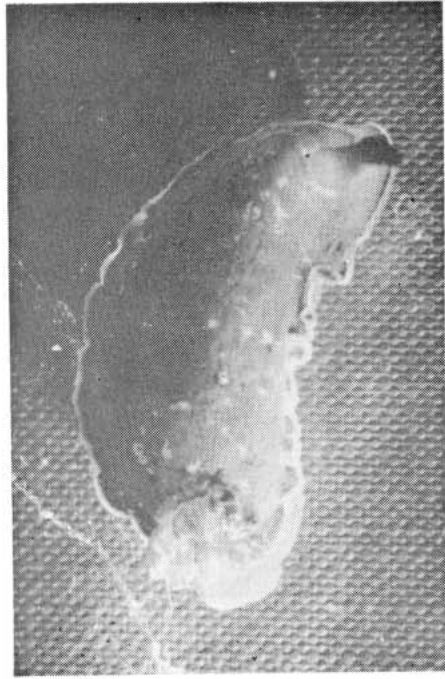
Osservazioni: Dimensioni comprese tra 20 e 40 mm. di lunghezza in distensione. Colorazione variabile dal bruno al biancastro. Rinofori lisci, a profilo conico, appuntiti. Il carattere delle prime serie di cerata, di colore bianco, non è costante. A proposito dei rinofori, TARDY (1969) scrive: «Des plis notés par différents auteurs. dont VAYSSIERE, sur les rhinofores, ont été observés fréquemment: ils correspondent simplement à la non-extension complète de ces appendices».

NUDIBRANCHIA, Fam. *SPURILLIDAE*

44. *SPURILLA NEAPOLITANA* (DELLE CHIAJE, 1824)

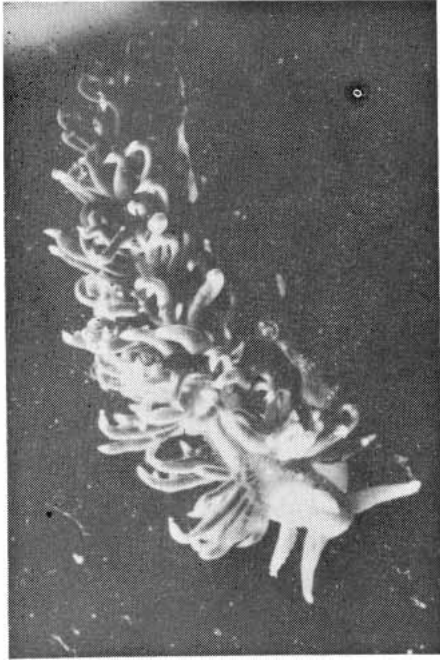
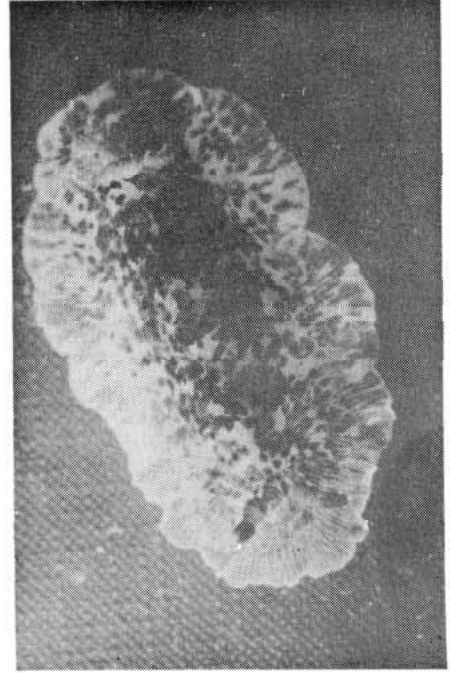
Materiale: Numerosi individui, Capo S. Vito, sotto sassi, su fondo fangoso e nelle praterie di *Zostera*. Taranto, loc. Lido Bruno, sotto sassi, intertidale e nelle pozze di marea, spesso in gruppi di 5-6 individui e con i nidamenti nel periodo estivo, sempre in ambienti caratterizzati da presenza di numerose *Aiptasia*.

Osservazioni: Dimensioni oscillanti tra 10 e 50 mm. di lunghezza in distensione. *S. neapolitana* ha ovodeposto diverse volte in acquario, talvolta lasciando i nidamenti sulla superficie di tensione dell'acqua. La colorazione e l'ornamentazione variano con l'alimentazione, dal giallo, al verdastro, al grigio, al rosso chiaro. L'individuo di taglia maggiore (50 mm., Capo S. Vito, 13 Maggio 1979) presentava numerosissime macule bianche distribuite uniformemente sul dorso, sulle cerata e sul capo. Le cnidosacche sono spesso di colore bianco. Questo nudibranco si trova frequentemente in ambienti inquinati. Lo spettro alimentare di *Spurilla neapolitana* comprende diversi generi di anemoni tra cui, principalmente, *Aiptasia*, *Actinia*, *Parastephanauge* (cf. RIVA & VICENTE, 1978a, 1978b). L'areale di distribuzione di questa specie è in netta progressione: recentemente un individuo di 22 mm. di lunghezza è stato rinvenuto lungo la costa delle isole Hawaii, in pieno Oc. Pacifico (GOSLINER, 1979).



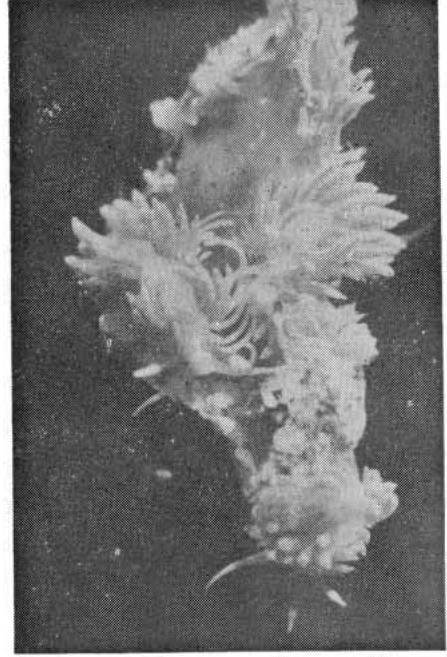
DENDRODORIS LIMBATA (Cuvier, 1804)

DENDRODORIS GRANDIFLORA (Rapp, 1827)



SPURILLA NEAPOLITANA (Delle Chiaje, 1824)

FAVORINUS BRANCHIALIS (Rathke, 1806)



45. *BERGHIA COERULESCENS* (LAURILLARD, 1830)

Materiale: 1 individuo, Taranto, loc. Lido Bruno, 9 Giugno 1979, intertidale, sulla banchina rocciosa ricoperta fittoamente da *Halimeda* ed *Aiptasia*.

Osservazioni: 60 mm. di lunghezza in distensione, mantello di colore bianco, cerata vivacemente colorate di azzurro, le cnidosacche, all'estremità delle cerata sono pigmentate di arancione, delimitate da un anello giallo. *Aiptasia* rientra certamente nell'alimentazione di *B. coerulescens* (TARDY, 1962; HAEFELFINGER, 1962; MARCUS, 1977); l'ornamentazione può variare (cf. EDMUNDS, 1964).

46. *BERGHIA VERRUCICORNIS* (COSTA, 1864)

Materiale: 1 individuo, rada di Gallipoli, 5 metri di profondità, sotto un sasso su fondo sabbioso, 4 Agosto 1981.

Osservazioni: 20 mm. di lunghezza in distensione, forma piuttosto gracile, corpo ialino, cerata vivacemente colorate, celesti con apice arancione. Questa specie si distingue facilmente dalla precedente anche soltanto dall'esame della struttura e colorazione dei rinofori (vedi TARDY, 1962). Anche in questo caso l'ornamentazione è variabile (cf. EDMUNDS, 1968; BALLESTEROS, 1977).

RIASSUNTO

Elenco degli Opisthobranchi (*Aplysiomorpha*, *Pleurobranchomorpha*, *Sacoglossa*, *Nudibranchia*) della costa salentina del golfo di Taranto. Per ciascuna specie viene precisata la località e l'ambiente di provenienza, con cenni od osservazioni sulla morfologia e la colorazione.

SUMMARY

List of the Opisthobranchs (*Aplysiomorpha*, *Pleurobranchomorpha*, *Sacoglossa*, *Nudibranchia*) from the Salento coast of the gulf of Taranto. The author reports the locality and habitat of the collected specimens, with short notes on the morphology and pigmentation.

BIBLIOGRAFIA

- ALTIMIRA C., HUELIN M.F. & ROS J.D., 1981 - Molluscs bentonics de les illes Medes (Girona), I Sistemàtica. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 47 (4): 69-75.
- BABA K. & HAMATANI I., 1971 - Record of *Phyllobranchillus orientalis* (Kelaart, 1858) (syn. *Branchophyllum orientale* var. *sagamiense* Baba 1955) from cape Shiono-Misaki, Kii, Middle Japan (Opisthobranchia: Sacoglossa). *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.* 19 (4) : 197-201.
- BALLESTEROS M., 1977 - Sobre *Spurilla neapolitana* Delle Chiaje (1824) y *Berghia verrucicornis* A. Costa (1864), dos Aeolidacea (Gastropoda: Opisthobranchia) recolectados en Cubellas (Barcelona-. *P. Dept. Zool. Univ. Barcelona.* 2 : 7-12.
- BALLESTEROS M., 1979 - *Bosellia mimetica* Trinchese, 1891 y *Elysia timida* Risso, 1818, dos Sacoglossos nuevos para la fauna ibérica. *P. Dept. Zool. Univ. Barcelona.* 4 : 13-17.
- BARASH A. & DANIN Z., 1971 - Opisthobranchia (Moll.) from the mediterranean waters of Israel. *Journ. of Zool.* Tel-Aviv. 20 : 151-200.
- BARLETTA G., 1974a - Secondo reperto di *Phyllidia pulitzeri* Pruvot-Fol. *Natura.* Soc. Ital. Sci. Nat. Milano. 65 (1-2) : 25-32.
- BARLETTA G., 1974b - *Phyllidia pulitzeri*. *Schede Malacologiche del Mediterraneo.* Soc. Malac. Italiana. Milano.
- BARLETTA G., 1976 - Considerazioni sulla bionomia dei Nudibranchi e sulla loro alimentazione. (nota pr.). *Conchiglie*, Milano. 12 (5-6) : 117-128.
- BARLETTA G., 1980 - Gasteropodi nudi. Guida del C.N.R. 132 pp.
- BARLETTA G. & MELONE G., 1976 - Nudibranchi del Promontorio di Portofino. (Genova). *Natura.* Soc. Ital. Sci. Nat. Milano. 67 (3-4) : 203-236.
- BEBBINGTON A., 1970 - Aplysiid species from Malta with notes on the mediterranean Aplysiomorpha. *Publ. Staz. Zool. Napoli.* 38 : 25-46.
- BEBBINGTON A. & THOMPSON T.E., 1968 - Note sur les Opisthobranches du Bassin d'Arcachon. *Tr. Ins. Biol. Mar. Arcachon.* 105, 5a : 1-35.
- BEEMAN R.D., 1968 - The order Anaspidea. *The Veliger.* Vol. 3, supplement: 87-102.
- BELLO G., 1982 - Su alcuni ritrovamenti di *Bursatella leachi savignyana* (Audouin) (Opisthobranchia, Aplysiidae) presso le coste italiane. *Boll. Malacologico.* Milano, 18 (7-8) : 175-176.
- CATALANO E., PARRINELLO N. & DE LEO G., 1978 - Nuovi dati sulla penetrazione nel mar Mediterraneo di *Bursatella leachi savignyana* Audouin, 1826. Ritrovamento nel golfo di Palermo. *Mem. Biol. Mar. e Ocean.* 8 (5) : 123-128.
- COLLIER C.L., 1963 - A new member of the genus *Atagema* (Gastropoda-Nudibranchia) *The Veliger.* VI (2) : 73-75.
- DELALOI B. & TARDY J., 1976 - Regime alimentaire et ethologie predatrice de *Berthella plumula* (Montagu, 1803), Mollusques Opisthobranchie. *Haliothis.* vol. 6 : 273-280.
- EALLES N.B., 1944 - Aplysiids from the Indian Ocean. *Proc. Malac. Soc. London.* 26 (1) : 1-22.
- EDMUNDS M., 1964 - Eolid Mollusca from Jamaica, with descriptions of two new genera and three new species. *Bull. Marine Sci. Gulf and Carib.* 14 (1) : 1-32.
- EDMUNDS M., 1968 - Eolid Mollusca from Ghana, with further details of west atlantic species. *Bull. Marine Science.* 18 (1) : 203-219.

- ENGEL H., 1936 - Le genre *Phyllaplysia* Fischer, 1872. *Journ. de Conchyl.* 80 : 199-212.
- FARMER W.M., 1980 - Sea-slug Gastropods. Farmer Enterprises. Tempe. 177 pp.
- FEZ SANCHEZ S., 1974 - Ascoglossos y Nudibranchios de España y Portugal. Centro de Biología Aplicada. Valencia, 325 pp.
- GASCOIGNE T., 1980 - Fine dissection of Ascoglossans. London. 31 pp.
- GONOR J.J., 1961 - Observations on the biology of *Lobiger serradifalci*. *Vie et Milieu*. 12 : 381-403.
- GOSLINER T.M., 1979 - The systematics of the Aeolidacea (Nudibranchia: Mollusca) of the Hawaiian Islands, with descriptions of two new species. *Pacific Science*. 33 (1) : 37-77.
- HAEFELFINGER H.R., 1960 - Catalogue des Opisthobranches de la rade de Villefranche-sur-Mer et ses environs (Alpes maritimes). *Rev. suisse Zool.* Geneva. 67 (3) : 323-351.
- HAEFELFINGER H.R., 1961 - Beiträge zur kenntniss von *Peltodoris atromaculata* Bergh, 1880 (Mollusca, Opisthobranchia). *Rev. Suisse Zool.* 68 (3) : 331-343.
- HAEFELFINGER H.R., 1962 - Quelques faits concernant la nutrition chez *Favosinus branchialis* (Rathke, 1806) et *Stiliger vesciculosus* (Deshayes, 1864) deux mollusques Opisthobranches. *Rev. Suisse Zool.* 69 (2) : 311-316.
- HAEFELFINGER H.R., 1964 - La photographie et la cinématographie techniques de documentation pour l'étude des Opisthobranches. *Vie et Milieu*. Suppl. 17 : 251-262.
- HAEFELFINGER H. R., 1969 - Couleurs et dessins des mollusques marins sans coquille, *Nautilus*. 5 : 3-5.
- HAMATANI I., 1976 - A new species of *Cyerce* Bergh, 1871, *C. kikutarobabai*, from Yoron island. (Opisthobranchia: Sacoglossa). *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.* 23 (3-5) : 283-288.
- JENSEN K.R., 1980 - A review of Sacoglossan diets, with comparative notes on radular and buccal anatomy. *Malacological review*. 13 : 55-77.
- JENSEN K.R., 1981 - Observations on feeding methods in some Florida Ascoglossans. *Journ. Moll. Stud.* 47 (2) : 190-199.
- MARCUS Ev., 1955 - Opisthobranchia from Brazil. *Bol. Fac. Fil. Ci. Univ. S. Paulo, Zool.* 20 (2) : 89-262.
- MARCUS Ev., 1977 - An annotated checklist of the western atlantic warm water Opisthobranchs. *Journ. Moll. Stud.* Suppl. 4.22 pp.
- MARCUS Ev., 1982 - Systematics of the genera of the order Ascoglossa (Gastropoda). *Journ. Moll. Stud.* Suppl. 10.31 pp.
- ORTEA J.A., 1981 - Moluscos Opisthobranchios de las Islas Canarias. Primera parte: Ascoglossos. *Bol. Inst. Espa. Ocean.* 6 (327) : 180-199.
- ORTEA J.A. & URGORRI V., 1979 - Primera cita de *Hancockia uncinata* (Hesse, 1827) (Gastropoda, Nudibranchia) para el litoral iberico. *Trabajos Compostelanos de Biología.* 8 : 79-85.
- PALAZZI S. & BOCCOLINI M., 1980 - Ritrovamento nel golfo di Taranto di *Bursatella leachi* De Blainville, 1817 (*Gast Aplys.*). *Thal Salen.* 10 : 133-134.
- PARENZAN P., 1960 - Il Mar Piccolo di Taranto. Semeraro Ed., Roma.
- PARENZAN P., 1961 - Malacologia jonica. *Thalassia jonica*. IV.
- PARENZAN P., 1983 - Puglia marittima. 2° vol. Ed. Congedo. Galatina.
- PARRINELLO N. & CATALANO E., 1978 - Ritrovamento di *Bursatella leachi* De Blainville, 1817 nel golfo di Palermo. 8 (5) : 105-113.

- PERRONE A., 1980 - Sulla presenza di *Peltodoris atromaculata* Bergh, 1880 (Opisthobranchia: Nudibranchia) lungo il litorale salentino. *Thalassia salentina*. 10 : 121-127.
- PERRONE A., 1983a - Record of *Atagema rugosa* Pruvot-Fol, 1951 (Opisthobranchia: Nudibranchia). *Journ. Moll. Stud.* 49 (1) : 88.
- PERRONE A., 1983b - Descrizione di un raro nudibranco mediterraneo: *Atagema rugosa* Pruvot-Fol, 1951. *Bollettino Malacologico*. 19 (1-4) : 49-56.
- PIANI P., 1980 - Ritrovamento nelle acque della Sicilia orientale di *Bursatella leachi savigniana* (Audouin, 1826). (Opisthobranchia: Aplysiomorpha). *Bollettino Malacologico*. Milano. 16 (1-2) : 5-8.
- PICCHETTI G., 1976 - Il meraviglioso mondo dei Nudibranchi. *Aquarium*. Milano. 7 (3) : 187-191. (4) : 243-246.
- PORTMANN A., 1958a - *Bosellia mimetica* Trinchese, Opisthobranchie retrouvé en Méditerranée. *Vie et Milieu*. 9 : 74-80.
- PORTMANN A., 1958b - Über zwei wenig bekannte Ascoglossa des Mittelmeers. (Gastr. Opisthobranchia). *Rev. Suisse Zool.* 65 (25) : 405-411.
- PRUVOT-FOL A., 1951 - Études des Nudibranches de la Méditerranée. 2. *Arch. Zool. Expér. Gén. Paris*. 88 : 1-80.
- PRUVOT-FOL A., 1954 - Mollusques Opisthobranches. Faune de France. Lechevalier. Paris. 460 pp.
- PRUVOT-FOL A., 1960 - Les organes genitaux des Opisthobranches. *Arch. Zool. Exp. et Gén. Paris*. 99 (2) : 135-223.
- PRUVOT-FOL A., 1962 - Deux très rares Nudibranches de la Méditerranée. *Bull. Soc. Zool. France*. 87 : 566-569.
- RIVA A. & VICENTE N., 1978a - Influence des facteurs du milieu sur la biologie de trois espèces de Nudibranches: *Aeolidiella alderi*, *Spurilla neapolitana*, *Favorinus branchialis*. *Haliotis*. 7 : 39-43.
- RIVA A. & VICENTE N., 1978b - Rapports trophiques entre les Nudibranches *Aeolidiella alderi*, *Spurilla neapolitana* et un anthozoaire *Parastephanauge pauxi*. *Haliotis*. 7 : 112-115.
- ROS J.D., 1975 - Opisthobranchios (Gastropoda: Euthyneura) del litoral ibérico. *Investigacion Pesqueira*. 39 (2) : 269-372.
- ROS J.D., 1976a - Catalogo provisional de los Opisthobranchios (Gastropoda: Euthyneura) de las costas ibéricas. *Misc. Zool. Barcelona*. III (5) : 21-51.
- ROS J.D., 1976b - Sistemas de defensa en los Opisthobranchios. *Oecologia aquatica*, 2 : 41-77.
- ROS J.D., 1978a - Distribució en l'espai i en el temps dels Opisthobranchios ibèrics amb especial referència als del litoral català. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 42 (sec. zool. 2) : 23-32.
- ROS J.D., 1978b - La alimentacion y el sustrato en los Opisthobranchios ibéricos. *Oecologia aquatica*. 3 : 153-166.
- ROS J.D., 1978c - Presentación de los Opisthobranchios y bases para una campaña de recolección. *Inm. y Ciencia*. 12 (2) : 17-36.
- ROS J.D., 1980a - *Phyllidia pulitzeri* Pruvot-Fol, 1962 a Catalunya. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 45 : 181-183.
- ROS J.D., 1980b - Estrategias ecologicas en los Opisthobranchios. *Com. Pri. Congr. Nac. Malac.* Madrid. : 85-93.
- ROS J.D., 1981 - Noves citacions de Gasteròpodes Opisthobranchios de les Gimnèsies. *Bull. Inst. Cat. Hist. Nat.* 47 : 157-177.
- SCHMEKEL L., 1968 - Ascoglossa, Notaspidea und Nudibranchia im litoral des Golfes von Neapel. *Rev. Suisse Zool.* 75 (1) : 103-155.

- SCHMEKEL L. & PORTMANN A., 1982 - Opisthobranchia des Mittelmeers. Springer Verlag Ed. Berlin. 410 pp.
- SEAWARD D.R., 1983 - *Hancockia uncinata* from south Devon. *The Conchologists Newsletter*. 85 : 79-80.
- SORDI M., 1969 - Biologia delle secche della Meloria. II - Gasteropodi Opistobranchi. *Bollettino Pesca Pisc. Idrobiol.*, Roma XXLV (2) : 105-114.
- SORDI M. & MAJIDI P., 1956 - Osservazioni sui Nudibranchi e gli Ascoglossi (Gast. Opist.) del litorale livornese. *Boll. Pesca Piscic. Idrobiologia*. Roma, II n.s. (2) : 235-245.
- SWENNEN C., 1961 - On a collection of Opisthobranchia from Turkey. *Zool. Meded.* 38 (3) : 42-75.
- TARDY J., 1962 - A propos des espèces de *Berghia* (Gastérop. Nudibr.) des côtes de France et de leur biologie. *Bull. de l'Institut. Océanographique*. n° 1255 : 1-20.
- TARDY J., 1969 - Étude systématique et biologique sur trois espèces d'Aeolidiellles des côtes européennes (Gaster. Nudibr.). *Bullettin. de l'Institut Océanographique*. Monaco. Vol. 68 (1389) : 1-40.
- TEMPLADO J., 1982 - Datos sobre los Opistobranquios del Cabo de Païos (Murcia). *Boll. Malacologico*. Milano. 18 (9-12) : 247-254.
- THOMPSON T.E., 1976 - Biology of Opisthobranch Molluscs. Vol. I. London. The Ray Society. 207 pp.
- THOMPSON T.E., 1977 - Jamaican Opisthobranch Molluscs. I. *Journ. Moll. Studies*. 43 : 93-140.
- THOMPSON T.E., 1980 - Jamaican Opisthobranch Molluscs. II. *Journ. Moll. Studies*. 46 : 74-99.
- THOMPSON T.E., 1981 - Taxonomy of three misunderstood Opisthobranchs from the northern adriatic Sea. *Journ. Moll. Studies*. 47 : 73-79.
- THOMPSON T.E. & BROWN G.H., 1974 - *Atagema gibba* Pruvot-Fol, a dori-dacean nudibranch new to the british fauna. *Journ. Conch.* 28 : 223-237.
- THOMPSON T.E. & BROWN G.H., 1976 - British Opisthobranch Molluscs. Academic Press. London. 203 pp.
- TORTORICI R. & PANETTA P., 1977 - Notizie ecologiche su alcuni Opistobranchi raccolti nel golfo di Taranto. *Atti Soc. Ital. Sci. Nat.* Milano. 118 (2) : 249-257.
- VAYSSIÈRE A., 1888 - Recherches zoologiques et anatomiques sur les mollusques Opisthobranches du Golfe de Marseille. Pt. 2, Nudibranches et Ascoglosses. *Ann. Mus. Hist. Nat.* Marseille. 3, mém. 4 : 1-160.
- VAYSSIÈRE A., 1901 - Recherches zoologiques et anatomiques sur les mollusques Opisthobranches du Golfe de Marseille (suite et fin). Pt. 3. *Ann. Mus. Hist. Nat.* Marseille. 6 : 1-130.
- VICENTE N., 1963 - Mollusques opisthobranches récoltés en plongée dans le Golfe de Marseille. *Rec. Trav. Sta. Mar. Endoume*. 31 (47) : 173-185.
- VICENTE N., 1967 - Contribution à l'étude des Gastéropodes Opisthobranches du Golfe de Marseille. *Rec. Trav. Sta. Mar. Endoume*. 42 (58) : 133-177.
- WIRZ-MANGOLD K. & WYSS U., 1958 - Opisthobranches. In: Faune marine des Pyrénées orientales. *Vie et Milieu*, suppl. 9 (2) : 1-71.