

A T T I
DELLA
SOCIETÀ TOSCANA
DI
SCIENZE NATURALI
RESIDENTE IN PISA

MEMORIE - SERIE B
SUPPLEMENTO VOL. LXXXVI - ANNO 1979

ATTI XI CONGRESSO
DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA

ORBETELLO 23 - 26 MAGGIO 1979

ARTI GRAFICHE PACINI MARIOTTI - PISA - 1980

La Biologia Marina
e la gestione della Fascia Costiera

INDICE

Gestione delle risorse di pesca nella fascia costiera

Giovanni BOMBACE - La gestione razionale delle risorse nella fascia costiera (<i>Introduzione al tema</i>)	pag. 3
Dino LEVI, M. Gabriella ANDREOLI - Nota metodologica introduttiva sulle indagini esplorative mediante attrezzature a strascico	» 6
Carlo FROGLIA, Giuliano OREL - Considerazioni sulla pesca a strascico nella fascia costiera delle tre miglia in Adriatico	» 17
Arturo BOLOGNARI - Creazione di zone di riposo biologico nei compartimenti marittimi italiani	» 26
Guglielmo CAVALLARO, Fortunato MUNAÒ, Franco ANDALORO, Francesca SOLDANO - La situazione della piccola pesca litorale nello stretto di Messina nel dodicennio 1967-78	» 30
Giovanni MARANO, Raffaele VACCARELLA, Nicola CASAVOLA, Giovanni BELLO - Pesca e banchi naturali di Lamellibranchi in Terra di Bari	» 34

Acque salmastre: biologia e acquacoltura

Giuseppe COLOMBO, Ireneo FERRARI, Victor U. CECCHERELLI, Gianni CAVALLINI, Remigio ROSSI - Fattori idrologici e struttura dei popolamenti planctonici e bentonici della Sacca degli Scardovari	» 41
Giulio RELINI, Eva PISANO - Popolamenti di substrato duro nelle lagune di Orbetello	» 48
Giulio RELINI, Giorgio MATRICARDI - I Cirripedi Toracici delle lagune di Orbetello	» 55
Eva PISANO - Osservazioni sistematico-ecologiche su alcuni Briozoi della laguna di Orbetello	» 58
Giovanni DIVIACCO - Remarks on Crustaceans Amphipods of the Orbetello laggons (Grosseto)	» 62
Giorgio MATRICARDI - Echinodermi della laguna di Orbetello	» 65
Daniele BEDULLI, Elisabetta PERETTI - Recent development of the macrobenthos in a brackish lagoon of the Po river delta	» 69
Attilio SOLAZZI - Il fitoplancton: interazioni tra acque costiere e acque salmastre	» 73
Francesco CINELLI - Possibilità di reale sfruttamento dei vegetali marini delle coste italiane	» 77
Gianni CAVALLINI, Francesco PAESANTI - Nota sul ciclo annuale delle caratteristiche idrologiche e della concentrazione in Clorofilla-A fitoplanctonica della Sacca degli Scardovari (Delta del Po)	» 80
Claudio TOLOMIO, Mara MARZOCCHI, Attilio SOLAZZI, Fabio CAVOLO, Clara SALAFIA - Popolamenti fitoplanctonici in una stazione antistante il delta del Po	» 83
Claudio TOLOMIO, Fabio CAVOLO, Paolo FAVERO, Mara MARZOCCHI, Attilio SOLAZZI - Delta del Po. II. Ricerche fitoplanctoniche e idrologiche nella Sacca del Canarin (nov. 1977 - ott. 1978)	» 84
Maria Grazia MAZZOCCHI, Ireneo FERRARI - Variazioni a lungo e a breve termine dello zooplancton nella Sacca del Canarin (Delta del Po)	» 85

Serena FONDA UMANI, Mario SPECCHI - Dati quantitativi sullo zooplancton raccolto presso le due bocche principali della laguna di Grado (Alto Adriatico)	» 89
Costanzo M. DE ANGELIS - Situazione e prospettive dell'acquacoltura lungo le coste della Toscana	» 94
Mario GIANNINI, Roberto VITALI, Gilberto GANDOLFI - Studio quantitativo sul popolamento ittico di un ambiente salmastro del delta del fiume Po (Sacca del Canarin)	» 100
Anna R. CHIEREGATO, Ireneo FERRARI, Remigio ROSSI - Il regime alimentare degli stadi giovanili di orata, branzino, botolo e lotregano nella Sacca di Scardovari	» 104
Claudio COSTA, Roberto MINERVINI - Le specie ittiche del lago di Sabaudia di prevalente interesse economico. Nota I. Una metodica per l'allevamento intensivo di <i>Dicentrarchus labrax</i> (L.) e <i>Diplodus sargus</i> (L.)	» 108
Lia PAGGI, Paola ORECCHIA, Gabriella CANCRINI, Nicola CATALINI, Roberto MINERVINI - Le specie ittiche del lago di Sabaudia di prevalente interesse economico. Nota II. Osservazioni parassitologiche	» 112
Febo LUMARE - Studio comparativo di metodologie di riproduzione indotta in <i>Penaeus kerathurus</i> Forskål 1775 (Decapoda, Natantia)	» 114
Giovanni PALMEGIANO, Marco G. SAROGLIA - Utilizzazione di scarichi termici in crostaceicoltura. Rapporto tra tasso di accrescimento e « carrying capacity »	» 123
Paolo BREBER, Giovanni B. PALMEGIANO - Uova di <i>Sepia officinalis</i> seminate nella laguna di Lesina a scopo di pesca: prime esperienze	» 127
Victor U. CECCHERELLI, Aurora PRATI, Vittorio GAIANI - Note sull'accrescimento e la produzione di <i>Mytilus galloprovincialis</i> Lamk in un banco naturale della Sacca di Scardovari	» 134
Corrado PICCINETTI, Gabriella PICCINETTI MANFRIN - La pialassa ravenne: ambiente vallivo da risanare	» 138

Inquinamento costiero: fonti, natura ed effetti

Joseph BERGERARD - Consequences ecologiques de la pollution pétrolière due au naufrage de l'« Amoco Cadiz » sur le côtes de Bretagne	» 143
Dan MANOLELI - Des modifications survenues ces 30 dernières années dans la composition de la faune benthique du littoral roumain (Mer Noire)	» 152
Anna M. BONVICINI PAGLIAI, Roberto CREMA, Edmondo IOANNILLI, Mauro BERTONATI, Romeo CIRONI, Roberto VITALI - Caratteristiche strutturali del macrobenthos della fascia infralitorale antistante la centrale di Torre Valdaliga (Civitavecchia)	» 160
Edmondo IOANNILLI, Roberto CREMA, Anna M. BONVICINI PAGLIAI, Mauro BERTONATI, Romeo CIRONI, Roberto VITALI - Qualità dell'acqua e comunità fitoplanctoniche in rapporto allo scarico termico della centrale termoelettrica di Torre Valdaliga (Civitavecchia)	» 168
Roberto CREMA, Edmondo IOANNILLI, Anna M. BONVICINI PAGLIAI, Mauro BERTONATI, Romeo CIRONI, Roberto VITALI - Chimica fisica delle acque e produttività primaria nel tratto di mare antistante la centrale termoelettrica di Piombino	» 182
Mario INNAMORATI, Adriana BOCHICCHIO, Roberto GABBRIELLI, Carlo LENZI GRILLINI - Effetti dell'incremento termico artificiale nel mare di Torre del Sale (Golfo di Follonica). Primi risultati	» 190

Romano FERRARA, Alfredo SERITTI, Stefano DE RANIERI, Antonio PETROSINO, Giovanni DEL CARRATORE, Maurizio TORTI - Distribuzione dei metalli pesanti nelle acque costiere della Toscana Settentrionale .	» 199
Enzo ORLANDO, Marina MAURI - Esperienze in laboratorio sull'accumulo di manganese in <i>Donax trunculus</i> L. (Bivalvia)	» 204
Marina MAURI - Incorporazione del manganese e del ferro nella conchiglia di <i>Donax trunculus</i> L. (Bivalvia)	» 211
Cristina NASCI, Valentino U. FOSSATO - Studio sulla fisiologia dei mitili e sulla loro capacità di accumulare idrocarburi e idrocarburi clorati	» 216
Giancarlo FAVA, Eugenio CROTTI - Effetto paradossale di un detersivo a base di LAS in <i>Tisbe holothuriae</i> Humes (Copepoda Harpacticoida) .	» 219
Angelo STRUSI, Pietro PANETTA, Raffaele SERIO - Correlazione tra le cariche batteriche ed i nutrienti nei mari di Taranto	» 223

Conoscenza e promozione dell'ambiente costiero

Robert B. CLARK - Monitoring change in the marine environment . . .	» 229
Michele SARA' - Il ruolo dei Poriferi nell'ecosistema marino litorale . .	» 248
Patrizia CASALI, Gabriella MANFRIN, Anna Rosa SCARANI, Nadia TEGACCIA - Dati preliminari sull'ecologia di una zona costiera dell'Adriatico .	» 254
Silvano RIGGIO, Giovanni DI PISA - Indagini preliminari sui patterns di insediamento dei popolamenti bentonici nel porto di Palermo . .	» 258
Anna M. COGNETTI VARRIALE - Su due Policheti Owenidi di sabbie infralitorali del golfo di Follonica	» 263
Riccardo CATTANEO, Sebastiano GERACI - Il popolamento a Briozoi (Cheilostomata) della prateria a <i>Posidonia</i> di Procchio (Isola d'Elba) . .	» 268
Mario INNAMORATI, Marta DE POL SIGNORINI - Spettri della radiazione visibile sottomarina nel Mar Ligure	» 269
Carlo LENZI GRILLINI, Ferdinando BUDINI GATTAI - Comunità fitoplanctoniche del porto di Livorno e delle acque costiere antistanti . .	» 273
Armando BATTIATO, Mario CORMACI, Giovanni FURNARI, Blasco SCAMMACCA - Osservazioni preliminari sulla zonazione dei popolamenti fitobentonici di substrato duro della penisola della Maddalena (Siracusa)	» 278
Raffaele OLIVOTTI - Rimozione di alcuni metalli pesanti dalle acque residue urbane mediante consueti trattamenti di depurazione . . .	» 279
Giuseppe COGNETTI - Prospettive per una migliore tutela delle acque dopo l'approvazione della legge del 24 dicembre 1979 n° 650 . . .	» 291
Luigi BOITANI, G. Domenico ARDIZZONE - Interventi locali e approccio integrato in una strategia di conservazione del Mediterraneo .	» 294

Insedimenti su substrati duri artificiali

Alvise BARBARO, Mario CHIEPPA, Antonia FRANCESCON, Giulio RELINI, Angelo TURSÌ - Le repliche nello studio del fouling	» 301
Carla MORRI - Remarques sur les Hydraires vivants dans les salissures biologiques de quelques centrales thermo-électriques côtières italiennes	» 305
Giulio RELINI, Carlo N. BIANCHI - Prime osservazioni sul fouling della centrale termoelettrica di Torvaldaliga (Civitavecchia)	» 308
Giovanni DIVIACCO - Amphipods of fouling in the conduits of the electric power station of Torvaldaliga (Civitavecchia)	» 312

Carlo N. BIANCHI - Note préliminaire sur les Polychètes Serpuloidea (Annélides) de substrats artificiels immergés dans le Golfe de Gênes .	» 316
Eva PISANO - Osservazioni preliminari sui Briozoi di substrati artificiali immersi nel piano infralitorale del promontorio di Portofino (Mar Ligure)	» 320

Attività subacquee e loro ruolo nella ricerca biologica in mare

Eugenio FRESI - Attività subacquee e loro ruolo nella ricerca biologica marina	» 325
Francesco CINELLI, Eugenio FRESI - Contributo alla valutazione dell'effettiva incidenza della pesca subacquea sul patrimonio biologico delle acque costiere italiane	» 330
Paolo COLANTONI - Problemi legali e amministrativi dell'immersione scientifica	» 339

Varia

Lodovico GALLEN, Ursula SALGHETTI, Paolo TONGIORGI - Ricerche sui predatori dei mitili. La progressione della predazione nel policlade <i>Stylochus mediterraneus</i>	» 349
Patrizia NARDI, Marco NIGRO, Paolo TONGIORGI - Ricerche sui predatori dei mitili. Il gasteropode perforatore <i>Ocenebrina edwardsii</i>	» 353
Paolo M. BISOL, Vittorio VAROTTO, Bruno BATTAGLIA - Variabilità genetica di tre popolazioni del copepode arcticoide <i>Tisbe bulbisetosa</i>	» 357
Massimiliano CERVELLI, Giancarlo FAVA - Variabilità genetica in <i>Tisbe bulbisetosa</i> (Copepoda, Harpacticoida) di tre lagune adriatiche	» 360
Milena MARINI, Ivan BENEDETTI - Considerazioni sulla variabilità di alcuni sistemi di neuroni in Teleostei appartenenti alla stessa famiglia	» 363
Anna M. BOLOGNANI FANTIN, ENZO OTTAVIANI, Lorenzo BOLOGNANI, Antonella FRANCHINI, Massimo MASSERINI - Studio istofunzionale dell'apparato digerente di <i>Murex brandaris</i> e <i>Murex trunculus</i>	» 366
Gilberto GANDOLFI, Remigio ROSSI, Paolo TONGIORGI, Paolo VILLANI - Osservazioni sulla montata delle ceche (<i>Anguilla anguilla</i> L.) alla foce dell'Arno (ottobre 1978 - maggio 1979)	» 370
Maurizio WURTZ - I cefalopodi raccolti nel Mar Ligure durante la campagna di pesca batiale 1977-78	» 374
Stefano DE RANIERI - La maturità sessuale nelle femmine di <i>Mullus barbatus</i> L. nell'Alto Tirreno	» 378
Giorgio FANCIULLI, Lidia RELINI ORSI - Biologia di <i>Phycis blennioides</i> Brunn. 2. Rapporto sessi e osservazioni sulla maturità sessuale	» 383
Marino VACCHI, Lidia RELINI ORSI - Alimentazione di <i>Chimaera monstrosa</i> L. sui fondi batiali liguri	» 388
Silvano FOCARDI, Lucia FALCIAI, Cristina GAMBÌ, Valeriano SPADINI - Alimentazione di <i>Mullus barbatus</i> nel Mar Tirreno	» 392
Laura ROTTINI SANDRINI - Valutazione statistica della variabilità intraspecifica in tre popolazioni mediterranee di <i>Muggiaea kochi</i> Will (Siphonophora, Calyophorae)	» 396
Salvatore CACCAMESE, Roberto AZZOLINA, Mario CORMACI, Giovanni FURNARI - Attività antimicrobica in alcune alghe della costa orientale della Sicilia	» 397
Stellario CREAZZO - Nota sulla distribuzione delle correnti di gradiente nel basso Tirreno	» 398

VARIA

L. GALLENI (*), U. SALGHETTI (**), P. TONGIORGI (***)

RICERCHE SUI PREDATORI DEI MITILI. LA PROGRESSIONE
DELLA PREDAZIONE NEL POLICLADE *STYLOCHUS*
MEDITERRANEUS (****)

Riassunto — Proseguendo le ricerche sul comportamento alimentare del policlade *Stylochus mediterraneus* è stata effettuata una analisi giornaliera della predazione su gruppi di *Mytilus galloprovincialis* di diversa lunghezza. Il periodo che intercorre tra un pasto e il successivo è mediamente 8 giorni se i mitili predati sono di piccole dimensioni (16-25 mm) mentre sale a circa 16 giorni con mitili più grossi (26-35 mm). E' risultato inoltre che, pur essendo ugualmente affamati, i policladi posti a predare sui mitili più grossi impiegano prima di effettuare il primo pasto un tempo doppio di quelli posti sui mitili più piccoli. I dati confermano la preferenza del policlade nel predare mitili di piccole dimensioni.

Abstract — *Researches on the predators of mussels: daily predation of the polyclad Stylochus mediterraneus.* Investigating on the feeding behaviour of the polyclad *Stylochus mediterraneus*, daily analysis was performed on the predation on groups of *Mytilus galloprovincialis* of different lengths. An average period of 8 days elapses between one meal and the meal following it if the predated mussels are of small dimension (16-25 mm), whereas this period increases to about 16 days with larger specimens (26-35 mm). Moreover, for starting their first meal hungry polyclads preying on the larger mussels took double the time taken by those preying on the smaller ones. The preference of the polyclad to predate mussels of smaller dimension is confirmed.

Key words — Predation, Turbellaria Polycladida, *Mytilus*.

La predazione del policlade *Stylochus mediterraneus* Galleni su *Mytilus galloprovincialis* Lmk. può causare perdite tutt'altro che trascurabili specialmente in quelle biocenosi dove il policlade coesiste con altri predatori e in particolare, con il prosobranchio perforatore *Ocinebrina edwardsii* (Payr.) (CURINI GALLETTI e GALLENI, 1979; NARDI *et al.*, 1979).

Nostre precedenti ricerche (FERRERO *et al.*, 1978; GALLENI *et al.*, 1980) avevano dimostrato che *S. mediterraneus* preda preferenzialmente mitili di dimensioni medio-piccole (fino a 25 mm di lunghezza). Inoltre, sulla base dei tassi di predazione (n° mitili predati/policlade/giorno) osservati, avevamo calcolato che il tempo che intercorre tra due predazioni successive da parte di un medesimo individuo doveva mediamente oscillare, in condizioni di laboratorio, tra 6 e 9 giorni. Avevamo supposto

(*) Istituto di Zoologia dell'Università, via A. Volta 4, 56100 Pisa.

(**) Centro Interuniversitario di Biologia Marina, P.le Mascagni 1, 57100 Livorno.

(***) Istituto di Zoologia dell'Università, via dell'Università 4, 41100 Modena.

(****) Ricerca effettuata con i contributi CNR n. 76.01523.04 e 77.01688.04 (115.3378A).

poi che la dimensione dei mitili predati, e quindi la quantità di cibo ingerita, influisse sul succedersi temporale dei pasti.

Non avendo trovato alcun dato in proposito nella pur abbondante letteratura sulla predazione dei policladi, abbiamo voluto verificare anche questo aspetto della predazione, estendendo le osservazioni per lunghi periodi di tempo nel corso dei quali l'andamento dei pasti in singoli esemplari di *S. mediterraneus* fu rilevato giornalmente. 10 vermi, le cui lunghezze variavano tra 15 e 25 mm, vennero rinchiusi singolarmente in altrettanti contenitori di vetro di 80 x 80 mm, ciascuno insieme a 10 mitili. Le dimensioni dei mitili introdotti in 6 dei contenitori variava tra 16 e 25 mm (gruppo A, esemplari di *S. mediterraneus* a, b, e, f, g, n), negli altri 4 (gruppo B, esemplari c, m, i, l) tra 26 e 35 mm. Per tutta la durata delle osservazioni i 10 contenitori, chiusi per mezzo di una garza tesa sull'imboccatura, furono tenuti immersi nelle vasche di stabulazione del Centro di Biologia Marina con acqua marina corrente. La temperatura nelle vasche fu all'incirca quella del mare e variò tra 15 e 25°C. Prima degli esperimenti gli *S. mediterraneus* furono tenuti alcuni giorni nelle vasche di allevamento per acclimatarli e affamarli. I contenitori furono ispezionati giornalmente, i mitili predati misurati e sostituiti con altri freschi e così pure quelli morti per cause naturali.

I risultati sono riportati nelle Tabelle 1 e 2. Per ciascun esemplare

Esemplare	Data inizio osservazioni	Durata osservazioni	Primo pasto dall'inizio osservazioni	Intervallo tra primo e ultimo pasto	Totale pasti effettuati
Gruppo A					
a	13.7.1977	96	2	94	14
b	13.7.1977	96	5	81	10
e	19.8.1977	51	5	37	6
f	19.8.1977	103	8	79	11
g	19.8.1977	103	9	82	9
n	10.10.1977	51	7	44	8
Gruppo B					
c	13.7.1977	140	10	118	10
m	13.7.1977	125	11	114	7
i	19.8.1977	59	19	38	4
l	19.8.1977	103	19	84	5

TABELLA 1 - Predazione di *Stylochus mediterraneus* su esemplari di *Mytilus galloprovincialis* di 16-25 mm (gruppo A) e di 26-35 mm (gruppo B) di lunghezza. I valori delle colonne 3, 4 e 5 sono espressi in giorni.

N° ordine dei pasti	Gruppo A						Gruppo B			
	a	b	e	f	g	n	c	m	i	l
I	9	6	1	6	8	2	7	11	13	5
II	11	8	9	7	7	5	4	37	9	14
III	15	14	5	3	4	7	15	2	16	21
IV	6	23	11	8	8	7	25	24		44
V	8	8	11	20	23	8	7	26		
VI	5	4		5	12	4	13	14		
VII	5	3		9	7	11	24			
VIII	7	8		10	13		10			
IX	3	7		9			13			
X	4			2						
XI	11									
XII	6									
XIII	4									
XIV										
Tm	7,2	9,0	7,4	7,9	10,2	6,3	13,1	19,0	12,7	21,0

TABELLA 2 - Giorni (numeri arabi) che intercorsero tra pasti successivi (numeri romani) in esperimenti di predazione con esemplari di *Stylochus mediterraneus* del gruppo A e del gruppo B. Tm = tempo medio, in giorni, tra un pasto e il successivo.

di *S. mediterraneus* è indicato: 1. la durata complessiva, in giorni, delle osservazioni; 2. il numero di giorni che intercorse tra l'inizio delle osservazioni e il primo pasto. Tutti i valori sono stati infatti calcolati a partire da questa data in modo che i singoli esemplari venissero inizialmente a trovarsi nelle stesse condizioni di sazietà. 3. l'intervallo di tempo che intercorse tra il primo e l'ultimo pasto osservato; 4. il numero di pasti complessivamente effettuato (tab. 1); 5. il numero di giorni e il tempo medio che intercorse tra un pasto e il successivo (tab. 2).

Nel gruppo A il primo pasto ebbe luogo, in media, dopo 6 giorni dall'inizio delle osservazioni mentre nel gruppo B si verificò dopo 12, 6 giorni (tab. 1). L'intervallo di tempo che intercorre tra un pasto e il successivo è variabile: in media è stato di 8 giorni nel gruppo A e di 16,4 giorni nel gruppo B (tab. 2). Una sequenza di pasti che si svolgono in tempi ravvicinati è in genere seguita da uno o due pasti maggiormente distanziati nel tempo nel gruppo A, viceversa nel gruppo B. Quanto osservato

può essere dipeso dalle condizioni di allevamento oppure dallo stato fisiologico degli animali, ma può avervi influito anche la quotidiana ispezione dei contenitori, quantunque fosse posta la massima cura nel disturbare il meno possibile gli animali; certo è che uno *S. mediterraneus* affamato è capace di predare un mitilo in poche ore e quindi un eventuale disturbo sarebbe stato rapidamente compensato.

In conclusione si può affermare che la predazione di *S. mediterraneus* sui mitili si svolge con scadenze abbastanza regolari e che, mediamente, l'intervallo tra due pasti successivi è tanto maggiore quanto maggiori sono le dimensioni del mitilo predato. Un aumento di circa 10 mm di taglia della preda è sufficiente, almeno in condizioni di laboratorio, a raddoppiare il periodo di interpasto medio. Non trova invece per il momento spiegazione il maggior tempo richiesto per consumare il primo pasto dall'inizio dell'esperimento, da parte degli esemplari del gruppo B, a meno di non supporre una maggiore « appetibilità » dei mitili di più piccole dimensioni (16-25 mm) offerti come preda ai policladi del gruppo A in confronto a quelli più grossi (26-35 mm) introdotti nei contenitori del gruppo B. E' prematuro avanzare ipotesi sulla natura degli stimoli di cui si valgono i policladi nell'effettuare le loro scelte. Non si può tuttavia escludere che, come in altri casi, il maggior consumo di O₂ e una maggior quantità di prodotti finali del metabolismo che si verifica nelle prede più giovani, possa rappresentare una possibile fonte di informazione per il predatore (cfr. Wood, 1968).

LETTERATURA CITATA

- CURINI GALLETTI M., GALLENI L. (1979) - Indagine sulle biocenosi a *Mytilus galloprovincialis* Lmk lungo le coste livornesi. *Ricerca scient. Educazione permanente* Milano, suppl. 6, 84-85.
- FERRERO E., GALLENI L., SALGHETTI U., SALVADEGO P., TONGIORGI P. (1978) - Osservazioni sulla predazione e l'orientamento chemiotattico in un turbellario policlade. *Boll. Zool.*, 45, 213.
- GALLENI L., TONGIORGI P., FERRERO E., SALGHETTI U. (1980) - *Stylochus mediterraneus* (Turbellaria: Polycladida), Predator on the Mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Mar. Biol.*, 55, 317-326.
- NARDI P., NIGRO M., TONGIORGI P. (1979) - Ricerche sui predatori dei mitili. Il gastropode perforatore *Ocenebrina edwardsii* (Payr.). *Atti Soc. Tosc. Sci. Nat., Mem.*, ser. B, 86, suppl., 353-356.
- WOOD L. (1968) - Physiological and ecological aspects of prey selection by the marine gastropod *Urosalpinx cinerea* (Prosobranchia: Muricidae). *Malacologia*, 6, 267-320.