



ISSN: 0392-6613

# CEBALIA

**International Journal of  
Marine Biology and Oceanography**

**Published by:  
Istituto Sperimentale Talassografico  
"A. Cerruti"**

**CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE**

ATTI DEL XIX CONGRESSO  
DELLA  
SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA  
(Napoli, 24-28 Settembre 1987)



**Taranto (Italy)**

**Vol. XV-1, N. 1, 1989**

# OEBALIA

## International Journal of Marine Biology and Oceanography Istituto Sperimentale Talassografico "A. Cerruti" - C.N.R. Taranto (Italy)

**Direttore:** S. GERACI

### Comitato di Redazione

M. SARÀ (Genova) - G. RELINI (Genova) - L. SCALERA LIACI (Bari) - P. TONGIORGI (Modena) - B. BATTAGLIA (Padova) - M. TORCHIO (Pavia) - V. GALLUCCI (Seattle - U.S.A.) - A. MATARRESE (Bari) - T. SIMPSON (Hartford - U.S.A.) - J. VACELET (Marseille - Francia).

*Oebalia pubblica lavori originali nei seguenti campi di ricerca:* biologia marina, biochimica degli organismi marini, biologia applicata alla pesca, ecologia, oceanografia fisico-chimica, inquinamento.

*La corrispondenza va inviata alla:* Redazione di Oebalia - S. GERACI - Istituto Sperimentale Talassografico C.N.R. "A. Cerruti" - Via Roma, 3 - 74100 Taranto (Italy) - tel. 099/25434.

*Segreteria di Redazione:* Sig.na M. FILIPPI.

### Norme per gli Autori

I lavori dovranno essere scritti in inglese.

Il testo non dovrà superare le 25 pagine dattiloscritte a doppia spaziatura, comprensive di figure e tabelle, e dovrà essere spedito alla Redazione in triplice copia (1 originale più 2 fotocopie). Ogni eventuale eccedenza sarà a carico degli Autori.

L'organizzazione del testo dovrà essere la seguente:

*Autore(i):* indicare cognome e iniziale/i del nome di ciascun Autore/i.

*Ente di appartenenza:* di ciascun Autore/i con relativo indirizzo, città e stato.

*Titolo:* il più conciso possibile.

*Titolo contratto:* sintesi del titolo in 5 parole al massimo, in inglese.

*Abstract:* un breve abstract di non più di 5 righe.

**Key-words:** al massimo 5, in inglese. Scegliere le Key-words preferibilmente tra quelle riportate dai Biological Abstracts.

*Il testo deve includere quanto segue:* Introduzione, Materiali e Metodi, Risultati, Discussione e/o Conclusioni, Ringraziamenti, Summary in inglese di almeno 30 righe, Riassunto in italiano.

*Bibliografia:* ciascuna citazione bibliografica dovrà essere come la seguente: SABBADIN A. (1955) - Il ciclo biologico di *Botryllus schlosseri* (Pallas) (Ascidiacea) nella laguna di Venezia. *Arch. Ocean. Limnol.* X, 3: 217-230 (sottolineare una volta il nome della Rivista, 2 volte il numero del volume). Le citazioni bibliografiche nel testo vanno scritte in parentesi con il nome degli Autori in maiuscolo, seguito dall'anno di pubblicazione. Es.: (VACELET, 1969; RYLAND J.S. & STEBBING A.R.D., 1971) o VACELET (1969); RYLAND J.S. & STEBBING A.R.D. (1971), a seconda dei casi. Qualora gli Autori siano più di 2, si indicherà il primo Autore seguito da *et al.* Es.: (BOARDMAN *et al.*, 1979) o BOARDMAN *et al.* (1970), a seconda dei casi.

*Tabelle:* le tabelle dovranno essere scritte su fogli separati e numerate in arabo (es. Tab. 1, Tab. 2...).

*Figure:* i disegni dovranno essere quanto mai chiari e marcati in inchiostro nero. Si accettano anche delle chiare riproduzioni fotografiche dei disegni. Tutte le altre fotografie dovranno essere ben nitide. Porre attenzione alla giustezza della Rivista: 20 x 13 cm. Indicare i rapporti di riduzione desiderati. Tutte le figure saranno numerate in numeri arabi (Fig. 1, Fig. 2...).

Nomi scientifici di specie animali o vegetali dovranno essere sottolineati per essere stampati in corsivo.

ISSN: 0392-6613

# International Journal of Marine Biology and Oceanography

Published by:  
**Istituto Sperimentale Talassografico**  
**"A. Cerruti"**  
CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE

ATTI DEL XIX CONGRESSO  
DELLA  
SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA  
(Napoli, 24-28 Settembre 1987)



Taranto (Italy)

Vol. XV-1, N.S., 1989

*Il Congresso si è svolto con il patrocinio di:*

Ministero della Pubblica Istruzione  
Ministero per il Coordinamento della Ricerca Scientifica e Tecnologica  
Ministero dell'Ambiente  
Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Università degli Studi di Napoli

*Hanno Contribuito all'organizzazione ed al finanziamento:*

Regione Campania: Assessorato alla Cultura  
Regione Campania: Assessorato alla Sanità  
Regione Campania: Assessorato al Turismo  
Comune di Napoli  
Azienda Autonoma di Cura Soggiorno e Turismo di Napoli  
Banco di Napoli

*Comitato di Redazione:*

Lucio Cariello  
Gian Carlo Carrada  
Donato Marino  
Lucia Mazzella  
Antonio Miralto  
Bruno Scotto di Carlo

*Segreteria di Redazione:*

Paola Di Girolamo  
Jean Gilder  
Gisella Princivalli

## **PREFAZIONE**

*I lavori contenuti nel presente volume sono i contributi presentati al XIX Congresso della Società Italiana di Biologia Marina tenutosi a Napoli dal 24 al 28 settembre 1987 ed organizzato dalla Stazione Zoologica «A. Dohrn».*

*L'organizzazione di questo Congresso e la pubblicazione del presente volume sono una testimonianza dell'impegno che questa istituzione pone nell'ambito della ricerca marina ed il contributo che essa è lieta di offrire alla fattiva e benemerita attività del SIBM in questo campo.*

*In tal senso, il Comitato Organizzatore ringrazia cordialmente tutti coloro che, dall'interno e dall'esterno dell'Istituto, hanno offerto la loro qualificata collaborazione per la buona riuscita del Congresso e per la pubblicazione degli Atti. Fra queste persone, c'erano dei cari amici e colleghi che ci hanno tragicamente lasciati. Il Comitato di Redazione e la Direzione di **OEBALIA** sono certi di interpretare i sentimenti di tutti i colleghi della SIBM nel dedicare questo volume alla memoria di Bruno Scotto di Carlo, Patrizia Mascellaro e Vincenzo Tramontano come affettuosa testimonianza di stima per le loro doti professionali ed umane.*

*La Stazione Zoologica ringrazia la Direzione di **OEBALIA** per la fattiva e pronta collaborazione offerta alla Redazione e gli Autori per la cordiale disponibilità che ha significativamente contribuito alla buona riuscita di questo volume.*

**Il Comitato di Redazione**

**La Redazione di OEBALIA**

## PREFACE

*This volume contains the presentations made at the XIX Congress of the «Società Italiana di Biologia Marina» that was organized by the Stazione Zoologica «A. Dohrn» in Naples from 24 to 28 September 1987.*

*With the organization of the XIX Congress and the publication of this volume, the Stazione Zoologica is pleased to stress its efforts in the field of marine research and to contribute to the activities of SIBM.*

*The Organizing Committee of the XIX Congress extends thanks to all those, both staff members of the Stazione Zoologica and external collaborators, who cooperated to the success of the meeting and to the publication of the Proceedings. Among these collaborators were dear friends and colleagues who lost their lives while on a research cruise in December 1988. The Editorial Board of these Proceedings and the Director of **OEBALIA** are certain that they express the feelings of all SIBM members in dedicating this volume to Bruno Scotto di Carlo, Patrizia Mascellaro and Vincenzo Tramontano in memory of their high professional and personal qualities.*

*The Stazione Zoologica is grateful to the Director of **OEBALIA** for his collaboration and to the Authors for their kind cooperation that contributed greatly to the quality of the volume.*

**Editorial Board of the Proceedings**

**Editorial Board of OEBALIA**

# INDICE

## VOLUME I

- G. MONTALENTI - *Relazione introduttiva al XIX Congresso della Società Italiana di Biologia Marina* 1
- B. FANTINI - *La formazione disciplinare della Biologia marina e la sua influenza sulla Biologia del Novecento* 5

### Benthos e fascia costiera

#### Relazione:

- B. VELMIROV - *Il ruolo dei batteri nei flussi di energia: un approccio ecosistemico* 25

#### Comunicazioni:

- R. AMBROGI - D. BEDULLI - A. OCCHIPINTI AMBROGI - *Variazioni nella ripartizione tra gruppi trofici di organismi di fondo mobile nell'area marina del delta Padano* 47
- M. ARCULEO - C. FROGLIA - S. RIGGIO - *Considerazioni sull'alimentazione di alcune specie ittiche dei fondali infralitorali del Golfo di Palermo* 57
- M. ARCULEO - C. PIPITONE - S. RIGGIO - *Aspetti del regime alimentare di *Mullus surmuletus* L. (Pisces, Mullidae) nel Golfo di Palermo* 67
- F. BADALAMENII - S. RIGGIO - *I Policheti dei contenuti stomacali di *Mullus surmuletus* (L.) (Pisces, Mullidae) nel Golfo di Palermo* 79
- E. CASOLA - M. SCARDI - *Variabilità della comunità epifita sulle due facce delle lamine fogliari di *Posidonia oceanica* (L.) Delile* 89
- L.A. CHESSA - G. BIONDA - M.C. BUIA - M.C. GAMBI - M. LORENTI - R. MAJ - R. MANCONI - M. MARTINELLI - M.G. PINTUS - G.F. Russo - M.B. SCIPIONE - E. TARAMELLI - *Indagini su *Posidonia oceanica* nella rada di Porto Conte (Sardegna Nord-Occidentale): caratteristiche della prateria e fauna vagile* 99
- L.A. CHESSA - M. SCARDI - S. SABA - E. FRESI - *Consumatori nelle praterie di *Posidonia oceanica* (L.) Delile: 4. *Liocarcinus arcuatus* (Leach, 1814), (Decapoda Brachyura)* 109
- C. CORAZZA - M. MISTRI - V.U. CECCHERELLI - *Osservazioni preliminari sulla dinamica spazio-temporale delle comunità macrobentoniche della Sacca di Goro (Delta del Po)* 119
- V. CUOMO - F. VANZANELLA - S. D'ANTONIO - L. MAZZELLA - M.C. BUIA - *Micoflora della fanerogama marina *Zostera noltii* Hornem dell'isola d'Ischia* 129
- C. FRADÀ ORESTANO - S. CALVO - P. ABBADESSA - S. ARICÒ - *Fioritura e fruttificazione di *Posidonia oceanica* (L.) Delile nella baia di S. Nicola (Palermo)* 137
- M.C. GAMBI - *Osservazioni su morfologia funzionale e comportamento trofico di *Owenia fusiformis* Delle Chiaje (Polychaeta, Oweniidae) in rapporto ai fattori ambientali* 145
- A. GIANGRANDE - *Cicli vitali dei Policheti e relazioni con l'ambiente* 157
- G. MARANO - A.M. PASTORELLI - V. DE ZIO - L. ROSITANI - R. VACCARELLA - *Comunità a *Chamelea gallina* (L.) nell'Adriatico pugliese* 169

B.E. MASERTI - R. FERRARA - P. PATERNO - <i>Contributo della comunità epifita alla mobilitazione del mercurio nelle praterie di Posidonia oceanica (L.) Delile</i> •	183
S. NOJIMA - G.F. Russo - <i>Struttura di popolazione del bivalve Chamelea gallina (L.) in un fondo sabbioso dell'isola d'Ischia (Golfo di Napoli)</i>	189
R. PERDICARO - <i>Studio del bioaccumulo di alcuni metalli pesanti nelle ostriche (Ostrea edulis e Crassostrea gigas) della laguna di Marano-Grado</i>	203
G.F. Russo - <i>La scelta dei descrittori morfo-funzionali nell'analisi dei sistemi bentonici: un approccio con la componente malacologica di una prateria a Posidonia oceanica</i>	213
R. SANDULLI - <i>Ruolo dei Copepodi meiobentonici come risorsa alimentare per forme giovanili di pesci piatti</i>	229
M. SCARDI - <i>Effetti della casualità del campionamento nell'analisi strutturale delle comunità bentoniche</i>	239
M.B. SCIPIONE - <i>Comportamento trofico dei Crostacei Anfipodi in alcuni sistemi bentonici costieri</i>	249
M. SERIANI - <i>Osservazioni fitocenotiche sui primi stadi di colonizzazione nel fouling marino</i>	261
M.P. SPARLA - <i>Gli Anfipodi (Crustacea, Peracarida) nei contenuti stomacali di Mullus surmuletus L. (Pisces) del Golfo di Palermo (Sicilia N/W)</i>	269
M. TOCCACELI - S. RIGGIO - <i>Note bibliografiche sulle fanerogame marine delle coste siciliane</i>	279

*Poster:*

L. ARGENTI - E. TARAMELLI - R. MATTEUCCI - R. ARGANO - <i>Notizie preliminari sui popolamenti vagili di formazioni coralligene infralitorali al largo di S. Severa (Roma)</i>	287
D. BEDULLI - A. PIVA - <i>Il popolamento intertidale di una laguna del Delta del Po</i>	289
M.C. BUIA - <i>Macroflora epifita delle lamine fogliari di Posidonia oceanica: Corallinaceae incrostanti</i>	293
I. LAZZARETTO - B. SALVATO - A. LIBERTINI - <i>Effetto combinato della salinità e della densità di popolazione sul Copepode Arpacticoides Tigriopus fulvus</i>	297
R. MANCONI - S. SABA - L.A. CHESSA - <i>Morfologia delle appendici boccali di Liocarcinus arcuatus (Leach) (Crustacea, Decapoda, Brachyura)</i>	301
S. PIRAINO - C. MORRI - <i>Zonazione di Idroidi epifiti in una laguna costiera della Sicilia nord-occidentale</i>	307
P. PORCILE - N. REPETTO - M. WURTZ - <i>Comportamento alimentare di giovani sparidi in una prateria di Posidonia oceanica del Mar Ligure</i>	311
G. PROCACCINI - M.B. SCIPIONE - <i>Il popolamento ad Anfipodi del lago Fusaro</i>	315
V. ROMAIRONE - C. FASCIANA - S. GERACI - <i>Alcuni parametri colturali nell'allevamento e sviluppo degli embrioni in Balanus amphitrite Darwin</i>	319
G. SANTANGELO - M. ABBIATI - <i>Il popolamento di Corallium rubrum (L.) di Calafuria: nota preliminare</i>	323
A. SOMASCHINI - M.F. GRAVINA - <i>Anellidi Policheti di una prateria di Posidonia oceanica (L.) Delile del Lazio settentrionale (Civitavecchia)</i>	327
A. SOMASCHINI - M.F. GRAVINA - <i>Anellidi Policheti dei fondi duri dell'infralitorale fotofilo nel Lazio settentrionale (Civitavecchia)</i>	333
P. SORDINO - M.C. GAMBI - <i>Il popolamento a Policheti del Lago Fusaro</i>	337



- M. TOCCACELI - M.C. ALESSI - *Cartografia biocenotica delle praterie a fanerogame marine della baia di Carini (Sicilia nord-occidentale)* 341
- M. VETERE -D. PESSANI - GRUPPO BIOLOGIA MARINA S.S.P. - *La prateria di Posidonia oceanica di Diano Marina (Liguria): la struttura «a cordoni»* 345
- M. VETERE - D. PESSANI - GRUPPO BIOLOGIA MARINA S.S.P. - *Morfologia e fruttificazione della prateria di Posidonia oceanica di Bergeggi (Liguria)* 351

— **Plancton**

*Relazione:*

- M. INNAMORATI - *Proprietà statistiche e processi di rinnovo dei nutrienti e del fitoplancton in mare* 357

*Comunicazioni:*

- L. BONI - M. RETI - B. M. MANUZZI - D. TACCONI - *Ricerche sul potenziale trofico delle acque costiere dell'Emilia-Romagna mediante saggi algali* 375
- M. CABRINI - L. MILANI - S. FONDA UMANI - G. HONSELL - *Relazioni trofiche tra fitoplancton e microzooplancton nel Golfo di Trieste* 383
- S. CALVO - G. GENCHI - *Carico organico ed effetti eutrofici nel Golfo di Castellammare (Sicilia nord-occidentale)* 397
- L. DE MARTINO - G. MARANO - N. CASAVOLA - *Distribuzione quantitativa stagionale dei batteri eterotrofi nell'area di mare antistante la città di Bari* 409
- S. GERACI - V. ROMAIRONE - *Prime osservazioni sulle larve dei Cirripedi del Delta del Po* 417
- M. INNAMORATI - G. MORI - L. LAZZARA - G. CECCATELLI - M. DE POL - S. BUZZICHELLI - S. CAVALIERI - *Il fitoplancton nel mare inquinato dal fiume Arno (San Rossore 1983-1986)* 427
- G. IZZO - *Il ruolo dell'attività microbica dei sedimenti nelle distrofie degli ambienti acquatici* 441
- L. LAZZARA - M. INNAMORATI - C. NUCCIO - A.R. MAZZOLI - G. CECCATELLI - *Popolamenti fitoplanctonici dell'Arcipelago Toscano in periodo estivo* 453
- G. MAGAZZÙ - V. BRUNI - F. DECEMBRINI - S. PANELLA - *La produzione primaria del picoplancton fotosintetico nei mari italiani* 463
- M.G. MAZZOCCHI - P. MASCELLARO - M. SCARDI - *Lo zooplancton nei Golfi di Napoli e di Salerno: primi dati per uno studio di distribuzione spaziale* 479
- M. RIBERA D'ALCALÀ - M. MODIGH - M. MORETTI - V. SAGGIOMO - M. SCARDI - G. SPEZIE - A. ZINGONE - *Una storia infinita. Eutrofizzazione nella Baia di Napoli* 491
- E. TOSTI - L. VOLTERRA - G. FORLANI - *Interazioni di crescita tra due diatomee, *Cylindrotheca fusiformis* var. *fusiformis* Reimann & Lewin e *Thalassiosira allenii* Takano, e batteri indicatori di inquinamento fecale* 503
- A. VALBONESI - L. GUGLIELMO - *Osservazioni preliminari su una comunità zooplanctonica di un ambiente lagunare infestata dal peritrico *Zoothamnium intermedium** 511

*Poster:*

- G. BELMONTE - G. BENASSI -I. FERRARI - *L'associazione di quattro specie di Acartia nel lago di Acquatina (Basso Adriatico)* 519

## VOLUME II

**Acquicoltura, Necton e Pesca***Relazione:*

G.B. PALMEGIANO - *Il ruolo della nutrizione in acquacoltura* 527

*Comunicazioni:*

- G. ALESSIO - N.E. BALDACCINI - G.N. BALDACCINI - P. BIANUCCI - A. DUCHI - *Rimonta del pesce novello e possibilità di utilizzazione ai fini dell'allevamento nell'area Viareggina* 547
- R. BAINO - B. REALE - *Confronto tra curve di crescita individuali valutate con procedure indipendenti* 559
- R. BAINO - F. SERENA - R. AUTERI - *Un agevole procedimento per la definizione dell'areale delle specie demersali* 569
- R. BAINO - R. SERENA - R. AUTERI - *Valutazioni di biomassa: alcuni metodi applicativi e loro affidabilità* 587
- G.C. CARRADA - L.A. CHESSA - N. PLASTINA - M. SCARDI - *Un metodo di descrizione sintetica della dinamica della rimonta del novellarne* 601
- A. CARRIERI - M. CAGGIANO - R. MACCAGNANI - R. ROSSI - *Prime osservazioni sull'influenza di mangimi a differente composizione sull'accrescimento e la sopravvivenza dell'Orata (Sparus aurata L.) allevata a due diversi regimi termici* 609
- M. CERVELLI - *Variabilità genetica in Orata. Effetti dell'introduzione in valle su di uno stock di riproduzione artificiale* 619
- L. CORBARI - F. BARBATO - A. LAZZARI - *Introduzione e allevamento dell'orata giapponese o Madai (Chrysophrys major) in Italia* 629
- S. GRECO - A. CAVALIERE - G. LO PARO - A. MANGANARO - G. STURNIOLO - *Effetti di diete bilanciate nell'allevamento intensivo di Pagellus bogaraveo (rovello)* 637
- A. LAZZARI - G. BARBERA - *Prime osservazioni sulla pesca di riproduttori di Ricciola, Seriola dumerilii, nelle isole Pelagie* 645
- D. LEVI - M.G. ANDREOLI - *Valutazione approssimata delle risorse demersali nei mari italiani* 653
- D. LEVI - M.G. ANDREOLI - P. JEREB - L. FIORENTINI - G. COSIMI - G. GABBIANELLI - *Prime misure di distanza tra i divergenti di una rete italiana di tipo «Mazarese» da banco come contributo alla stima delle biomasse assolute nei Trawling-surveys nel Canale di Sicilia* 675
- F. LUMARE - P. VILLANI - *Pesca ed indirizzi di gestione produttiva nel lago di Lesina (costa sud-est italiana)* 683
- P. MANNINI - C. VOLPI - *Nota sulla presenza e distribuzione di alcuni cefalopodi del Tirreno settentrionale* 693
- G. MATRICARDI - M. TUFANO - M. WURTZ - *Considerazioni sulle tecniche di analisi delle distribuzioni lunghezza/frequenza* 703
- L. ORSI RELINI - B. FIDA - G. PALANDRI - *Osservazioni preliminari sulla riproduzione di Lepidopus caudatus (Euphrasen 1788) Osteichthyes, Trichiuridae, del Mar Ligure* 715

- S. PACI - A. CAU - A.M. DEIANA - S. SALVADORI - *Osservazioni sulla biologia di Solea vulgaris Quensel della classe d'età 0+ in un'area costiera della Sardegna* 725
- M. PELLIZZATO - N. MATTEI - A. RENZONI - *Allevamento su scala commerciale di Tapes philippinarum (Adams & Reeve, 1850) in alcune valli venete* 735
- A. PONTICELLI - L. CORBARI - M. CAGGIANO - A. ALIBERTI - *Allevamento di Penaeus monodon Fabricius in un modulo produttivo semintensivo* 745
- S. RAGONESE - *L'applicazione dell'equazione di Von Bertalanffy generale: il caso di Helicolenus dactylopterus (Delar.) (Pisces: Scorpaenidae) del Tirreno settentrionale* 753
- P. RIGHINI - R. AUTERI - *Distribuzione batimetrica dei crostacei decapodi raccolti durante le campagne di pesca nel Tirreno settentrionale* 763
- S. SALVADORI - A. CAU - A.M. DEIANA - S. PACI - R. MEZZANOTTE - *Dati preliminari sull'utilizzazione degli enzimi di restrizione per lo studio dei cromosomi mitotici di M. helena L.* 769
- M. SAROGLIA - E. INGLE - *Stato di avanzamento delle ricerche sullo svezzamento larvale di Spigola (D. labrax) con alimento inerte* 779
- L. TosI - C. SOLA - A. SPAMPANATO - P. TONGIORGI - *Discriminazione e preferenze saline nelle ceche di Anguilla anguilla in migrazione verso le acque interne* 787
- P. VILLANI - M. LENZI - L. STRONATI - L. POLIDORI - *Un'esperienza di gestione di uno stagno per la produzione di zooplancton da utilizzare in acquacoltura* 791
- Poster:*
- B. S. DEZFULI - P. FRANZOI - G. SBRENNIA - R. Rossi - *Prime osservazioni sugli acantocefali parassiti di Atherina boyeri (Risso, 1810) (Osteichthyes, Atherinidae) in una sacca del delta del Po* 799
- M. IANNIBELLI - D. LEVI - G. SPEZIE - *Osservazioni preliminari sulla rimonta del novellarne nel Lago Fusaro (Napoli)* 803
- P. JEREB - S. RAGONESE - R. MULONE - *Su due esemplari anomali di Scaevargus unicolor (Mollusca Cephalopoda)* 807
- M. MURA - A. CAU - *Sul dimorfismo sessuale e sex-ratio in Aristeus antennatus (Risso, 1816)* 811
- M. PELLIZZATO - N. MATTEI - *Aspetti economici dell'allevamento della vongola Tapes philippinarum nelle lagune venete* 815
- G. RELINI - A. PEIRANO - L. TUNESI - L. ORSI RELINI - *L'incidenza delle frazioni non commerciali nella pesca a strascico nel Mar Ligure centro-orientale* 819
- L. ROSITANI - E. RIZZI - *Note sul reperimento di Salmo trutta L. (Osteichthyes, Salmonidae) nelle acque marine del basso Adriatico* 823
- R. VITTORI - E. CATALANO - M. MACALUSO - *Polimorfismo cromosomico legato a fusione robertsoniana in Helicolenus dactylopterus (Delar.) e in Triglya lucerna L. (Pisces, Scorpaeniformes)* 827
- M. WURTZ - E. GIUFFRA - *Riproduzione e accrescimento di Loligo vulgaris (Cephalopoda, Myopsida) in Mar Ligure* 831

## Fisiologia

### Relazione:

- F. GHIRETTI - *Meccanismi fisiologici dell'adattamento* 837

### Comunicazioni:

- C. AGNISOLA - L. FORTI - I. TRARA GENOINO - *Il cuore sistemico isolato di Octopus vulgaris: aspetti emodinamici* 855
- A. CAPASSO - P. DE PRISCO - B. DE PETROCELLIS - E. PARISI - *Regolazione del livello di cAMP e dell'attività dell'adenilato ciclasi nell'uovo di riccio di mare Paracentrotus lividus* 863
- P. DE PRISCO - A. CAPASSO - V. CARGINALE - B. DE PETROCELLIS - E. PARISI - E. GARGIULO - *Sintesi di metallotioneine negli embrioni di riccio di mare* 871
- G. FIORITO - A. SPAGNOLO - *Comportamento e peptidi modulatori negli invertebrati* 877
- C. FOSSI - C. LEONZIO - S. FOCARDI - *Meccanismi di detossificazione e fenomeni di adattamento in organismi marini* 885
- M. PELLEGRINI - M. CORDA - A. BELLELLI - A. CAU - S.G. CONDÒ - B. GIARDINA - *Proprietà strutturali e funzionali dell'emocianina di due aragoste del Mediterraneo* 893
- C. STORELLI - S. VILELLA - M.P. ROMANO - M. MAFFIA - G. CASSANO - *Meccanismi di assorbimento intestinale: studi con membrane plasmatiche isolate di Anguilla anguilla* 899

### Poster:

- F. BENTIVEGNA - F. BENEDETTO - A. BISAZZA - A. MARCONATO - *Aspetti istologici e comportamentali della riproduzione di Symphodus ocellatus* 909
- G. CASAZZA - R. DE SANTIS - M.R. PINTO - *Interazione spermatozoo-uovo nell'ascidia Ciona intestinalis: caratterizzazione biochimica e funzionale* 913
- A.G. COGNETTI - M. MAURI - E. ORLANDO - *Concrezioni contenenti metalli in bivalvi di aree marine inquinate* 919
- E. FRANCO - K.J. WITTMANN - A.P. ARIANI - G. VOICU - *Nuovi dati sulla composizione minerale degli statoliti dei misidacei* 923
- M. LEIS - V.U. CECCHERELLI - D. CAMPIONI - G. SBRENNA - *Spermatogenesi in Scapharca inaequalis (Mollusca, Bivalvia)* 927
- A. PICA - M.C. GRIMALDI - *Confronto tra i granulociti di alcuni Elasmobranchi: galeomorfi, squalomorfi e batoidei* 931
- S. SCIPPA - G. IAZZETTI - *Studio ultrastrutturale sulle cellule del sangue dell'ascidiaceo Phallusia mammillata* 935
- M. SCISCIOLI - L. SCALERA LIACI - E. LEPORE - M. GHERARDI - *Indagine ultrastrutturale sugli ovociti di Erylus discophorus (Schmidt) (Porifera, Tetractinellida)* 939

*Finito di stampare il 16 novembre 1989  
nelle officine grafiche napoletane Francesco Giannini & Figli - S.p.A.*

# OEBALIA

## International Journal of Marine Biology and Oceanography Istituto Sperimentale Talassografico "A. Cerruti" - C.N.R. Taranto (Italy)

**Director:** S. GERACI

### Editorial Board

**M. SARA** (Genova) - **G. RELINI** (Genova) - **L. SCALERA LIACI** (Bari) - **P. TONGIORGI** (Modena) - **B. BATTAGLIA** (Padova) - **M. TORCHIO** (Pavia) - **V. GALLUCCI** (Seattle - U.S.A.) - **A. MATARRESE** (Bari) - **T. SIMPSON** (Hartford - U.S.A.) - **J. VACELET** (Marseille - France).

*Oebalia publishes original papers in the following fields of research:* marine biology, biochemistry of marine organisms, fisheries biology, ecology, physical and chemical oceanography, pollution.

*Mail must be addressed to* S. GERACI - Istituto Sperimentale Talassografico C.N.R. "A. Cerruti" - Via Roma, 3 - 74100 Taranto (Italy) - Tel. No. 099/25434.

*Editorial office secretary:* Miss M. FILIPPI.

### Instructions to Authors

Papers must be written in English.

The text should not exceed 25 pages, typewritten with double space, including illustrations and tables. Three copies are to be sent to the Editorial Office (1 original plus 2 photocopies). The Authors will bear the expenses for any extra pages. The text will follow this order:

*Author(s):* indicate the surname and the initial(s) for each Author and Co-author.

*Author's affiliation:* indicate the affiliation of each Author and Co-author including address, city, state and country.

*Title:* the title should be concise.

*Contracted title:* a synthesis of the title in 5 words maximum.

*Abstract:* a brief abstract of no more than 100 words.

**Key-words:** a maximum of 5. Preferably choose the key-words among those used by the Biological Abstracts.

*The text must include the following:* Introduction, Materials and Methods, Results, Discussion and/or Conclusions, Acknowledgements, Summary of at least 30 lines, Summary in Italian.

*Bibliography:* each entry must take the form of the following: SABBADIN A. (1955) - Il ciclo biologico di *Botryllus schlosseri* (Pallas) (Ascidacea) nella laguna di Venezia. *Arch. Ocean. Limnol.* X, 3: 217-230 (underline once the name of the Journal, twice the number of the Volume). The references cited in the text must be written in brackets, with the name of the Authors in capital letters, followed by the year of publication: e.g. (VACELET, 1969; RYLAND J.S. & STEBBING A.R.D., 1971) or VACELET (1969); RYLAND J.S. & STEBBING A.R.D. (1971), when needed. If the Authors are more than 2, they must be indicated by the Author, followed by *et al.* (e.g. (BOARDMAN *et al.*, (1979) or BOARDMAN *et al.* (1970), when needed.

*Tables:* each table should be typed on a separate sheet and numbered by Arabic numerals (e.g. Tab. 1, Tab. 2...).

*Illustrations:* line drawings should be the clearest possible and should be made with black ink. Sharp photographic reproductions of line drawings are acceptable. All other photos should contain the maximum contrast possible. Note the dimensions of the printed page: 20 x 13 cm. Indicate the reductions wanted. All illustrations will be numbered by Arabic numerals (Fig. 1, Fig. 2,...). The legends should be typed on a separate sheet.

Scientific terms of animal or plant species should be underlined, in order to be printed in italic.