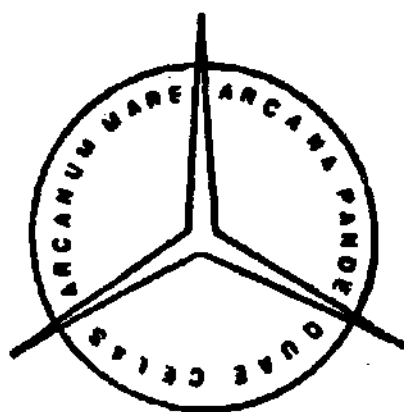


ISSN: 0392 - 6613

# **International Journal of Marine Biology and Oceanography**

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

ATTI DEL XVI CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ  
ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA  
(Lecce, 25 - 30 Settembre 1984)



Taranto (Italy)

Vol. XI-I, N.S., 1985

## PREFAZIONE

*Il presente volume contiene gli Atti del XVI Congresso della Società Italiana di Biologia Marina (S.I.B.M.) svoltosi a Lecce nel Settembre 1984, organizzato da quella Università ed in particolare dal prof. Mario Grasso, Direttore del Laboratorio di Biologia Animale della facoltà di Scienze M.F.N.*

*La Rivista «OEBALIA» che da alcuni anni ha rinnovato il suo standard editoriale, allineandolo a quello delle maggiori Riviste internazionali presenti nel settore, è lieta di pubblicare gli Atti di questo Congresso Nazionale che rappresenta per tutti i biologi marini italiani il momento centrale di aggregazione e di confronto. Nell'ambito del Congresso Nazionale della S.I.B.M. vengono infatti annualmente dibattuti i principali temi della ricerca in biologia marina confrontando i risultati ottenuti nelle varie sedi dei numerosi ricercatori italiani (circa 450) impegnati nel settore.*

*Questo volume, stampato grazie al contributo economico dell'Università degli Studi di Lecce, viene pubblicato in lingua italiana su esplicita richiesta della S.I.B.M. In tutti i testi sono stati inseriti comunque dei riassunti in lingua inglese diretti ai colleghi stranieri cui questo volume giungerà portando il messaggio ed il saluto della Società Italiana di Biologia Marina nell'ottica di una sempre crescente collaborazione tecnico-scientifica sui grandi temi della ricerca sul mare.*

**LA REDAZIONE**

## FOREWORD

*The present volume contains the proceedings of the 16th Italian Marine Biology Congress (S.I.B.M.) which took place in Lecce (Sept. 1984). The Congress was organized by the University of Lecce and in particular by prof. Mario Grasso, Director of the Animal Biology Laboratory, Faculty of Sciences M.F.N.*

*The journal «OEBALIA» which has gradually renovated and adapted its format to the editorial standards of the major international journals of its kind, is honoured to present the proceedings of this National Congress which represents a moment of meeting and confrontation among Italian marine biologists. During the annual S.I.B.M. National Congress the main research issues in marine biology are discussed comparing the results obtained in the various areas by Italian researches (these are about 450).*

*The present volume which has been printed, thanks to a financial contribution by the University of Lecce, is published in Italian on explicit request by the S.I.B.M. Nonetheless, summaries in English have been included for the foreign colleagues who will receive the volume with greetings from the Italian Marine Biology Society, in the hope of increasing the technical and scientific collaboration in marine research.*

**THE EDITORIAL BOARD**

## I N D E X

- E. A. FERRERO - *Ecofisiologia: nuova disciplina o nuova etichetta?* 1
- M. VANNINI - G. CHELAZZI - *Adattamenti comportamentali alla vita intertidale tropicale* 23
- F. GHIRETTI - *Le tossine degli animali marini. Incognite e prospettive* 39
- M. CERVELLI - *Primi risultati dell'analisi genetica di alcuni sistemi enzimatici di Dicentrarchus labrax L.* 45
- M. CERVELLI - A. COMPARINI - G. FAVA - E. RODINÒ - *Prime ricerche di genetica biochimica applicate all'acquacoltura di orata (Sparus aurata L.)* 49
- G. CASSANO - S. VILELLA - M. GRASSO - C. STORELLI - *Studio dell'assorbimento di aminoacidi e zuccheri mediante l'uso di membrane plasmatiche isolate di intestino di Anguilla anguilla* 59
- A. SANTULLI - V. D'AMELIO - *La distribuzione dei livelli di L-carnitina nei tessuti dei pesci ed il suo effetto sulla crescita degli stadi giovanili di Dicentrarchus labrax* 69
- O. CATTANI - E. CARPENÉ - G. ISANI - P. CORTESI — *Aspetti del metabolismo glucidico in tessuti di spigola (Dicentrarchus labrax (L.)) in rapporto a diete sperimentali* 73
- A. CORTI - S. ASTANCOLLE - P. DAVALLI - G. PICCININI - A. CASTI - R. VIVIANI - *Poliammine ed enzimi della loro biosintesi in Dicentrarchus labrax* 85
- E. ORLANDO - *Valutazione dell'inquinamento marino da metalli pesanti tramite l'uso di indicatori biologici* 93
- R. BARGAGLI - *Il trasferimento del mercurio dai sedimenti agli organismi bentonici: osservazioni su Stichopus regalis (Cuv.) e Holoturia tubulosa Gm. (Echinodermata-Holothurioidea)* 101
- N. CRESCENTI - S. MARTELLA - G. MARTINO - *Concentrazione di cadmio e piombo in alcuni organi (cervello, fegato, gonade e muscolo) di Lepidopus caudatus (Euphrasen, 1788) in relazione ad alcuni fattori biotici. I. Primi risultati* 115
- S. FOCARDI - C. FOSSI - C. LEONZIO - *Livelli di idrocarburi clorurati in alcune specie ornitiche marine* 127
- S. FONDA UMANI - *Hydrology and «red tides» in the Gulf of Trieste (North Adriatic sea)* 141
- S. FONDA UMANI - G. HONSELL - M. CABRINI - L. MILANI - *A tintinnid «bloom» in the Gulf of Trieste (Northern Adriatic sea)* 149

- C. ANDREOLI - C. TOLOMIO - *Indagine preliminare sulla biomassa fitoplanctonica in Val Dogà (Laguna di Venezia)* 157
- D. MARINO - M. MODIGH - V. SAGGIOMO - A. ZINGONE - *Un ambiente costiero particolare: il Porto d'Ischia. Popolamenti fitoplanctonici e produzione primaria* 167
- G. CATALANÒ - M. AVIAN - R. ZANELLI - *Influence of salinity on the behaviour of Pelagia noctiluca (Forskal) (Scyphozoa, Semaestomeae)* 169
- A. PONTICELLI - M. ANGELINI - M. LENZI - R. SALVATORI - *Raccolte di zooplancton in ambienti eutrofici a mezzo di un'apparecchiatura automatica* 181
- I. FERRARI - R. COEN - *Distribuzione delle taxocenosi planctoniche a copepodi e cladoceri nella Sacca di Scardovari* 187
- C. N. BIANCHI - C. MORRI - *I Policheti come descrittori della struttura trofica degli ecosistemi marini* 203
- M. C. GAMBI - A. GIANGRANDE - *Analisi della struttura trofica del popolamento dei Policheti nei fondi mobili di due aree del Mar Tirreno* 215
- M. C. GAMBI - A. GIANGRANDE - *Caratterizzazione e distribuzione delle categorie trofiche dei Policheti nei fondi mobili del Golfo di Salerno* 223
- R. VACCARELLA - G. MARANO - G. BELLO - *Eunicidi e Nereidi del bacino portuale di Bari* 241
- M. GHERARDI - E. LEPORE - M. SCISCIOLI - *Ricolonizzazione di substrati duri da parte di Anellidi Policheti (Serpuloidei esclusi)* 253
- G. CANTONE - *Nota preliminare sulle variazioni stagionali del popolamento di Policheti nei fondi duri della rada di Augusta (Sicilia)* 267
- M. MORI - S. BELLONI - *Distribution, abundance and infestation of Ophryotrocha geryonicola (Annelida: Dorvilleidae) in Geryon longipes (Crustacea: Decapoda: Geryonidae) of Ligurian bathyal bottoms* 277
- M. C. GAMBI - C. N. BIANCHI - A. GIANGRANDE - R. COLOGNOLA - *Per un censimento della polichetofauna delle coste italiane. Nota preliminare* 289
- M. F. GRAVINA - *Ecology and distribution of Polychaetes in two lagoons of central Italy (Latium): Fondi and Lungo* 303
- G. F. RUSSO - L. A. CHESSA - E. FRESI - G. M. SPANU - *Zoobenthos della Rada di Palau (Sardegna Nord Orientale): II. Molluschi* 311
- G. F. RUSSO - E. FRESI - M.C. BUIA - D. VINCI - *Malacofauna delle praterie a Posidonia oceanica (L.) delile della zona di Capo Passero (Sicilia sud-orientale): analisi comparativa con i popolamenti dell'isola d'Ischia* 319

- E. CONTI - L. ROSSINI - *I Molluschi del coralligeno del promontorio di Portofino* 325
- G. RUSSO - E. FRESI - M. SCARDI - *Il popolamento a Molluschi dei fondi mobili del Golfo di Salerno: analisi strutturale in rapporto al trofismo* 339
- G. BAVESTRELLO - *Idroidi simbiotici di paguri e gasteropodi nella Riviera Ligure di Levante* 349
- U. SALGHETTI-DRIOLI - F. CINELLI - *La vegetazione autunnale sommersa di Capo S. Andrea nell'Isola d'Elba (Mar Tirreno)* 363
- E. CASOLA - M. SCARDI - L. MAZZELLA - E. FRESI - *Struttura della comunità epifita delle lamine fogliari di Posidonia oceanica (L.) Delile: prateria superficiale, Lacco Ameno (Ischia)* 375
- M. C. BUIA - L. MAZZELLA - G.F. RUSSO - *Fenomeni riproduttivi della Cymodocea nodosa (Ucria) Aschers: in rapporto alla struttura della prateria* 377
- A. STRUSI - A. TURSI - E. CECERE - C. MONTANARO - P. PANETTA - R. CAVALLO - *Il banco dell'Amendolara (Alto Jonio): descrizione generale* 379
- G. D'ANNA - G. GIACCONE - S. RIGGIO - *Lineamenti bionomici dei banchi di mitili di Balestrate (Sicilia occidentale)* 389
- A. TURSI - A. MATARRESE - L. SCALERA LIACI - G. COSTANTINO - R. CAVALLO - E. CECERE - *Colonizzazione di substrati duri artificiali immersi in una biocenosi coralligena ed in un posidonieto* 401
- F. BADALAMENTI - G. GIACCONE - M. GRISTINA - S. RIGGIO - *An eighteen months survey of the artificial reef off Terrasini (N/W Sicily): the algal settlements* 417
- S. RIGGIO - M. GRISTINA - G. GIACCONE - F. BADALAMENTI - *An eighteen months survey of the artificial reef of Terrasini (N/W Sicily): the Invertebrates* 427
- N. CASAVOLA - E. RIZZI - G. MARANO - C. SARACINO - *Ciclo riproduttivo e biometria di Ensis minor (Chenu) (Bivalvia: Solenidae) nel Golgo di Manfredonia* 439

## INDICE VOL. XI, 1

|   |     |
|---|-----|
| E. A. FERRERO - <i>Ecofisiologia: nuova disciplina o nuova etichetta?</i>   | 1   |
| M. VANNINI - G. CHELAZZI - <i>Adattamenti comportamentali alla vita intertidale tropicale</i>   | 23  |
| F. GHIRETTI - <i>Le tossine degli animali marini. Incognite e prospettive</i>   | 39  |
| M. CERVELLI - <i>Primi risultati dell'analisi genetica di alcuni sistemi enzimatici di Dicentrarchus labrax L.</i>  | 45  |
| M. CERVELLI - A. COMPARINI - G. FAVA - E. RODINO - <i>Prime ricerche di genetica biochimica applicate all'acquacoltura di orata (Sparus aurata L.)</i>  | 49  |
| G. CASSANO - S. VILELLA - M. GRASSO - C. STORELLI - <i>Studio dell'assorbimento di aminoacidi e zuccheri mediante l'uso di membrane plasmatiche isolate di intestino di Anguilla anguilla</i>   | 59  |
| A. SANTULLI - V. D'AMELIO - <i>La distribuzione dei livelli di L-carnitina nei tessuti dei pesci ed il suo effetto sulla crescita degli stadi giovanili di Dicentrarchus labrax</i>   | 69  |
| O. CATTANI - E. CARPENÉ - G. ISANI - P. CORTESI — <i>Aspetti del metabolismo glucidico in tessuti di spigola (Dicentrarchus labrax (L.)) in rapporto a diete sperimentali</i>   | 73  |
| A. CORTI - S. ASTANCOLLE - P. DAVALLI - G. PICCININI - A. CASTI - R. VIVIANI - <i>Poliammine ed enzimi della loro biosintesi in Dicentrarchus labrax</i>  | 85  |
| E. ORLANDO - <i>Valutazione dell'inquinamento marino da metalli pesanti tramite l'uso di indicatori biologici</i>   | 93  |
| R. BARGAGLI - <i>Il trasferimento del mercurio dai sedimenti agli organismi bentonici: osservazioni su Sticnopus regalis (Cuv.) e Holoturia tubulosa Gm. (Echinodermata-Holothurioidea)</i>   | 101 |
| N. CRESCENTI - S. MARTELLA - G. MARTINO - <i>Concentrazione di cadmio e piombo in alcuni organi (cervello, fegato, gonade e muscolo) di Lepidopus caudatus (Euphrasen, 1788) in relazione ad alcuni fattori biotici. I. Primi risultati</i> | 115 |
| S. FOCARDI - C. FOSSI - C. LEONZIO - <i>Livelli di idrocarburi clorurati in alcune specie ornamentiche marine</i>   | 127 |
| S. FONDA UMANI - <i>Hydrology and «red tides» in the Gulf of Trieste (North Adriatic sea)</i>   | 141 |
| S. FONDA UMANI - G. HONSELL - M. CABRINI - L. MILANI - <i>A tinntinnid «bloom» in the Gulf of Trieste (Northern Adriatic sea)</i>   | 149 |

- C. ANDREOLI - C. TOLOMIO - *Indagine preliminare sulla biomassa fitoplanctonica in Val Dogà (Laguna di Venezia)* 157
- D. MARINO - M. MODIGH - V. SAGGIOMO - A. ZINGONE - *Un ambiente costiero particolare: il Porto d'Ischia. Popolamenti fitoplanctonici e produzione primaria* 167
- G. CATALANO - M. AVIAN - R. ZANELLI - *Influence of salinity on the behaviour of *Pelagia noctiluca* (Forskal) (Scyphozoa, Semaestomeae)* 169
- A. PONTICELLI - M. ANGELINI - M. LENZI - R. SALVATORI - *Raccolte di zooplancton in ambienti eutrofici a mezzo di un'apparecchiatura automatica* 181
- I. FERRARI - R. COEN - *Distribuzione delle taxocenosi planctoniche a Copepodi e cladoceri nella Sacca di Scardovari* 187
- C. N. BIANCHI - C. MORRI - *I Policheti come descrittori della struttura trofica degli ecosistemi marini* 203
- M. C. GAMBI - A. GIANGRANDE - *Analisi della struttura trofica del popolamento dei Policheti nei fondi mobili di due aree del Mar Tirreno* 215
- M. C. GAMBI - A. GIANGRANDE - *Caratterizzazione e distribuzione delle categorie trofiche dei Policheti nei fondi mobili del Golfo di Salerno* 223
- R. VACCARELLA - G. MARANO - G. BELLO - *Eunicidi e Nereidi del bacino portuale di Bari* 241
- M. GHERARDI - E. LEPORE - M. SCISCIOLI - *Ricolonizzazione di substrati duri da parte di Anellidi Policheti (Serpuloidei esclusi)* 253
- G. CANTONE - *Nota preliminare sulle variazioni stagionali del popolamento di Policheti nei fondi duri della rada di Augusta (Sicilia)* 267
- M. MORI - S. BELLONI - *Distribution, abundance and infestation of *Ophryotrocha geryonicola* (Annelida: Dorvilleidae) in *Geryon longipes* (Crustacea: Decapoda: Geryoniidae) of Ligurian bathyal bottoms* 277
- M. C. GAMBI - C. N. BIANCHI - A. GIANGRANDE - R. COLOGNOLA - *Per un censimento della polichetofauna delle coste italiane. Nota preliminare* 289
- M. F. GRAVINA - *Ecology and distribution of *Polychaetes* in two lagoons of central Italy (Latium): Fondi and Lungo* 303
- G. F. RUSSO - L. A. CHESSA - E. FRESI - G. M. SPANU - *Zoobenthos della Rada di Palau (Sardegna Nord Orientale): II. Molluschi* 311
- G. F. RUSSO - E. FRESI - M. C. BUIA - D. VINCI - *Malacofauna delle praterie a *Posidonia oceanica* (L.) delile della zona di Capo Passero (Sicilia sud-orientale): analisi comparativa con i popolamenti dell'isola d'Ischia* 319



- E. CONTI - L. ROSSINI - *I Molluschi del coralligeno del promontorio di Portofino* 325**
- G. RUSSO - E. FRESI - M. SCARDI - *Il popolamento a Molluschi dei fondi mobili del Golfo di Salerno: analisi strutturale in rapporto al trofismo* 339**
- G. BAVESTRELLO - *Idroidi simbionti di paguri gasteropodi nella Riviera Ligure di Levante* 349**
- U. SALGHETTI-DRIOLI - F. CINELLI - *La vegetazione autunnale sommersa di Capo S. Andrea nell'Isola d'Elba (Mar Tirreno)* 363**
- E. CASOLA - M. SCARDI - L. MAZZELLA - E. FRESI - *Struttura della comunità epifita delle lamine fogliari di Posidonia oceanica (L.) Delile: prateria superficiale, Lacco Ameno (Ischia)* 375**
- M. C. BUIA - L. MAZZELLA - G.F. RUSSO - *Fenomeni riproduttivi della Cymodocea nodosa (Ucria) Aschers: in rapporto alla struttura della prateria* 377**
- A. STRUSI - A. TURSI - E. CECERE - C. MONTANARO - P. PANETTA - R. CAVALLO - *Il banco dell'Amendolara (Alto Jonio): descrizione generale* 389**
- G. D'ANNA - G. GIACCONE - S. RIGGIO - *Lineamenti bionomici dei banchi di mitili di Balestrate (Sicilia occidentale)* 389**
- A. TURSI - A. MATARRESE - L. SCALERA LIACI - G. COSTANTINO - R. CAVALLO - E. CECERE - *Colonizzazione di substrati duri artificiali immersi in una biocenosi coralligena ed in un posidonieto* 401**
- F. BADALAMENTI - G. GIACCONE - M. GRISTINA - S. RIGGIO - *An eighteen months survey of the artificial reef of Terrasini (N/W Sicily): the algal settlements* 417**
- S. RIGGIO - M. GRISTINA - G. GIACCONE - F. BADALAMENTI - *An eighteen months survey of the artificial reef of Terrasini (N/W Sicily): the Invertebrates* 421**
- N. CASAVOLA - E. RIZZI - G. MARANO - C. SARACINO - *Ciclo riproduttivo e biometria di Ensis minor (Chenu) (Bivalvia: Solenidae) nel Golfo di Manfredonia* 439**

## INDICE VOL. XI, 2

- L. SCALERA LIACI - *Valorizzazione dell'ambiente costiero in Puglia*
- P. PARENZAN - *Risorse marine costiere di Porto Cesareo*
- M.F. GRAVINA - G.D. ARDIZZONE - M. SCARDI - E. FRESI *Latium coastal lakes: the ecology of benthos and the management of the environment* 467
- M. AZZALI - G. BURACCHI - S. CONTI - S. GAMBETTI - M. LUNA - *Relationship between the forms of pelagic fish distribution and nictemeral periods. A tentative model of behaviour* All
- G. RELINI - A. PEIRANO - L. TUNESI - L. ORSI RELINI - *La pesca a strascico nella fascia costiera ligure: I - Composizione qualitativa e quantitativa delle catture in un ciclo di campionamento annuale* 489
- L. ORSI RELINI - L. TUNESI - A. PEIRANO - G. RELINI - *La pesca a strascico nella fascia costiera ligure: II - Distribuzione e incidenza nel pescato di forme giovanili di pesci* 509
- S. GIANNINI - C. FROGLIA - *Osservazioni sulla pesca a strascico di alcune specie bentoniche nella fascia costiera anconetana* 521
- L. A. CHESSA - G. M. DELITALA P.L. GUIDARINI - *Dati preliminari sulla montata delle ceche di Anguilla anguilla (L.) alla foce del fiume Coghinas (Sardegna settentrionale)* 535
- G. D. ARDIZZONE - F. CORSI - *Eel population structure, dynamics and fishing yield in a mediterranean coastal lagoon* 547
- F. CORSI - G.D. ARDIZZONE - *Some environmental conditions affecting yellow eels catchability* 561
- P. FRANZOI - A. CARRIERI - R. ROSSI - *Prime osservazioni sulla biologia e la gestione della popolazione di passere (Platichthys flesus luscus, Pallas, 1811) nell'area meridionale del delta del Po* 573
- R. MINERVINI - M. GIANNOTTA - M.L. BIANCHINI - *Observations on the fishery of Ray-formes in Central Tyrrhenian sea* 583

- G. DE METRIO - G. BELLO - M. LENTI - G. PETROSINO - V. SCISCIOLI - *L'attività di pesca col tramaglio di fondo della marineria di Porto Cesareo (LE) negli anni 1978/1983. Nota I* 593
- G. PETROSINO - G. BELLO - G. DE METRIO - M. LENTI - V. SCISCIOLI - *Andamento della pesca dell'aragosta, *Palinurus elephas* (Fabr.) lungo la Costa Ionica Salentina (Golfo di Taranto) dal 1978 al 1983* 609
- P. ORECCHIA - L. PAGGI - R. MINERVINI - D. DI CAVE - *La parassitofauna delle specie ittiche strascicabili presenti alla foce del fiume Tevere* 623
- R. VACCARELLA - A.M. PASTORELLI - G. MARANO - *Osservazioni sulla pesca a strascico oceanica praticata dalla marineria pugliese lungo le coste somale (O. Indiano)* 633
- F. LUMARE - *L'acquacoltura italiana: stato presente e prospettive* 655
- P. TROTTA - *Le microalghe in acquacoltura: impieghi attuali e prospettive future* 669
- P. BREBER - *L'introduzione e l'allevamento in Italia dell' arsellina del Pacifico, *Tapes semidecussatus* Reeve (Bivalvia, Veneridae)* 675
- G. FABI - L. FIORENTINI - S. GIANNINI - *Osservazioni sull'insediamento e sull'accrescimento di *Mytilus galloprovincialis* Lamk. su di un modulo sperimentale per mitilicoltura immerso nella Baia di Portonovo (promontorio del Conero, medio Adriatico)* 681
- F. LUMARE - T. SCOVACRICCHI - G. PISCITELLI - M. GRASSO - *First commercial farming experiment of *Penaeus japonicus* Bate in an earthen pond in the Venice Lagoon* 693
- F. LUMARE - M.A. MASELLI - M. GRASSO - R. SCHIAVONE - G. CASOLINO - *Preliminary study of the artificial feeding of *Penaeus japonicus* Bate post-larva (P<sub>1</sub>-P<sub>21</sub> sub-stages)* 705
- A. MAZZOLA - *Tecniche di allevamento larvale in *Sparus aurata* L.* 713
- R. SALVATORI - M. ANGELINI - M. LENZI - F. FOMMEI - A. PONTICELLI - *Allevamenti larvali di *Dicentrarchus labrax* (L.) mediante utilizzazione di acque ipotermali salse. Tre anni di esperienze* 729
- R. SALVATORI - M. LENZI - F. FOMMEI - M. ANGELINI - *Esperienze di riproduzione artificiale e allevamento larvale della sogliola (*Solea solea* Fowler)* 131
- A. BARBARO - A. FRANCESCON - *Parassitosi da *Amyloodinium ocellatum* (Dinophyceae) su larve di *Sparus aurata* allevate in un impianto di riproduzione artificiale* 745

## INDICE VOL. XI, 3

- G. CORRIERO - R. PRONZATO - *I Poriferi epibionti di pinna nobilis (mollusco)* 753
- C. CHIMENZ - F. SCALETTA - *Briozoi epifiti nel Canale di Sicilia* 755
- G. BONOMI - C. ERSÈUS - *On recent advances in marine oligochaetology, with some notes on mediterranean marine Tubificidae* 759
- A. CASTELLI - C. LARDICCI - *Note preliminari allo studio dei Policheti della Baia di Portoferraio (Isola d'Elba)* 163
- P. PANETTA - B. DELL'ANGELO - F. FIORDIPONTI - *I Poliplacofori del banco dell'Amen-dola™ (Golfo di Taranto)* 767
- G. RELINI - C. FASCIANA - *Balanidi di un'area deltizia Padana* 771
- F. MAGGIORE - C. CHIMENZ - *Osservazioni sui Tanaidacei del Porto d'Ischia* 775
- C. FORNIZ - F. MAGGIORE - *New records of Sphaeromatidae from the Mediterranean sea (Crustacea, Isopoda)* 779
- G. DIVIACCO - *I crostacei anfipodi della Grotta marina di Bergeggi (Mar Ligure)* 785
- R. COEN - M.G. MAZZOCCHI - *Ritrovamento di Acartia margalefi Alcara, 1976 (Cope-poda: Calanoida) nel Golfo di Napoli ed in laghi costieri laziali* 789
- P. PELUSI - E. TARAMELLI - C. PERTICARGLI - R. CIRONI - *Crostacei decapodi di Torval-daliga (Civitavecchia, Roma)* 793
- E. TARAMELLI - P. SCHINTU - *Echinodermi di Torvaldaliga (Civitavecchia - Roma)* 799
- M. CURINI-GALLETTI - A. CASTELLI - C. LARDICCI - *La fauna dei microhabitat salmastri delle isole d'Elba e di Capraia* 803
- M. PELLIZZATO - W. J. CANZONIER - *Segnalazione del parassita Kudoa (Protozoo: My-xosporida) in pesci piatti della laguna di Venezia* 807
- L. DA ROS - F. MASSIGNAN - *Indagine parassitologica su Mytilus Galloprovincialis Lmk allevato in Laguna di Venezia (bacino di Chioggia)* 809
- A. PEIRANO - L. TUNESI - *Macrofauna di invertebrati dei fondi strascicabili tra 20 e 300 metri della riviera ligure di levante* 813

|   |     |
|---|-----|
| M. BOYER - E. PISANO - <i>Development of a Gymnolaemate Bryozoan Community near Portofino promontory (Ligurian sea, Italy)</i>  | 817 |
| S. GERACI - <i>Identification of Barnacle Larvae in the port of Genoa</i>   | 821 |
| V. U. CECCHERELLI - L. BORGATO - <i>Ciclo biologico e produzione secondaria di Canuel-la perplexa (Copepoda, Harpacticoida)</i>   | 825 |
| R. STRADA - M. Zocco - <i>Dati preliminari sull'accrescimento di Callista chione in Adria-tico settentrionale</i>   | 829 |
| G. PISCITELO - L. SCALERA LIACI - <i>Caratteristiche del ciclo riproduttivo di Echinogam-marus olivii (H. Milne Edwards, 1830) (Anfipode gammaride) del litorale pugliese</i> | 833 |
| C. SERANGELI - G. DELLA SETA - V. HULL - A. MARIANI - <i>Contributi alla biologia degli stadi giovanili di Trigla lucerna (Pisces, scorpaeniformes)</i>                       | 837 |
| A. ARRU - <i>Fitofarmaci e sviluppo di Paracentrotus lividus Lmk</i>  | 839 |
| F. VANZELLA - V. CUOMO - S. D'ANTONIO - <i>Micoflora del lago Fusaro. 1. Funghi marini</i>  | 843 |
| C. TOLOMIO - F. CAVOLO - <i>Presenza di Coolia monotis Meunier (Dinophyceae, Peredi-niales) nelle acque della laguna di Venezia</i>   | 849 |
| G. ALABISO - G. MARCENARO - V. SCOTTO - <i>Biochemical methodologies to measure ma-rine organic production applied to Monochrysis lutheri sp.</i>                             | 853 |
| M. C. BUIA - E. CASOLA - L. MAZZELLA - G. F. RUSSO - <i>Osservazioni sulla fioritura di Ruppia maritima L. nello stagno di Marceddi (Sardegna sud-occidentale)</i>            | 857 |
| M. C. BUIA - L. MAZZELLA - H. PIRE - G. F. Russo - <i>Fioritura di Zostera noltii hornem a Ischia (golfo di Napoli)</i>   | 861 |
| S. SANTISI - <i>Osservazioni ultrastrutturali su plastidi di Bryopsis duplex «simbionti» nei cerata di Hermaea dendritica</i>   | 863 |
| A. QUAGLIA - <i>Distribuzione dei capillari nei muscoli assiali di Mugil cephalus</i>   | 867 |
| N. CASAVOLA - G. MARANO - L. DE MARTINO - C. SARACINO - <i>Caratteristiche oceano-grafiche del basso Adriatico: nutrienti e batteri eterotrofi</i>                            | 871 |
| B. TACCHI - M. MONTANARI - <i>Research to determine the extent of organic pollution of the genoese coastal waters-diatom/ciliated protozoa ratios</i>                         | 875 |

- R. PERDICARO - *Bioaccumulo di alcuni metalli pesanti su tre specie di molluschi bivalvi in allevamento in un parco sperimentale sito nella laguna di Venezia* 879**
- C. NASCI - G. CAMPESAN - V. U. FOSSATO - *Indici fisiologici e biochimici di stress in Zosterisessor ophiocephalus della laguna di Venezia* 883**
- G. MARANO - N. CASAVOLA - R. VACCARELLA - G. BELLO - L. DE MARTINO - A. M. PASTORELLI - E. RIZZI - *Banchi naturali a bivalvi del litorale pugliese: classificazione delle acque 1984* 887**
- M. PELLIZZATO - L. DA ROS - *Allevamento sperimentale di Ostrea edulis L. e Crassostrea gigas (Thunberg) in laguna di Venezia* 891**
- G. MARANO - R. VACCARELLA - N. CASAVOLA - C. SARACINO - V. DEZIO- A. L'INSALATA - *Prime osservazioni sull'allevamento di Salmo gairdneri rich. (Osteichthyes salmonidae) in acque salmastre* 895**
- V. MICALE - F. PERDICHIZZI - G. SANTANGELO - *Preliminary investigations on gonadal maturation in captive white bream, Diplodus sargus (L.)* 899**
- M. INNAMORATI - S. FONDA UMANI - M. DEL POL SIGNORINI - M. MANNUCCI - G. MORI - L. FURLAN - L. MILANI - *Plancton di superficie nel mar Ligure, Tirreno, Jonio e Adriatico: rilevamenti 1970-1984* 903**
- G. PISCITELLI - L. SCALERA LIACI - *Dieta naturale di Penaeus japonicus bate introdotto in estensivo in ambienti vallivi e lagunari della costa adriatica* 913**

## INDICE AUTORI

- ALABISO G. 853  
ANDREOLI C. 157  
ANGELINI M. 181, 729, 737  
ARDIZZONE G.D. 467, 547, 561  
ARRU A. 839  
ASTANCOLLE S. 85  
AVIAN M. 169  
AZZALI M. 471  
BADALAMENTI F. 417, 427  
BARBARO A. 745  
BARGAGLI R. 101  
BAVESTRELLO G. 349  
BELLO G. 241, 593, 609, 887  
BELLONI S. 277  
BIANCHI C. N. 203, 289  
BIANCHINI M.L. 583  
BONOMI G. 759  
BORGATO L. 825  
BOYER M. 817  
BREBER P. 675  
BUIA M. C. 319, 377, 857, 861  
BURACCHI G. 471  
CABRINI M. 149  
CAMPESAN G. 883  
CANTONE G. 267  
CANZONIER W.J. 807  
CARPENÉ E. 73  
CARRIERI A. 573  
CASAVOLA N. 439, 871, 887, 895  
CASOLA E. 375, 857  
CASOLINO G. 705  
CASSANO G. 59  
CASTELLI A. 763, 803  
CASTI A. 85  
CATALANO G. 169  
CATTANI O. 73  
CAVALLO R.A. 379, 401  
CAVOLO F. 849  
CECCHERELLI V.U. 825  
CECERE E. 379, 401  
CERVELLI M. 45, 49  
CHELAZZI G. 23  
CHESSA L.A. 311, 535  
CHIMENZ C. 755, 775  
CINELLI F. 363  
CIRONI R. 793  
COEN R. 187, 789  
COLOGNOLA R. 289  
COMPARINI A. 49  
CONTI E. 325  
CONTI S. 471  
CORRIERO G. 753  
CORSI F. 547, 561  
CORTESI P. 73  
CORTI A. 85  
COSTANTINO G. 401  
CRESCENTI N. 115  
CUOMO V. 843  
CURINI GALLETTI M. 803  
D'AMELIO V. 69  
D'ANNA G. 389  
D'ANTONIO S. 847  
DA ROS L. 809, 891  
DAVALLI P. 85  
DE MARTINO L. 871, 887  
DE METRIO G. 593, 609  
DE POL SIGNORINI M. 903  
DE ZIO V. 895  
DELITALA G. M. 535  
DELLA SETA G. 837  
DELL'ANGELO B. 767  
DI CAVE D. 623  
DIVIACCO G. 785  
ERSEUS C. 759  
FABI G. 681  
FASCIANA C. 771  
FAVA G. 49  
FERRARI I. 187  
FERRERÒ E. A. 1  
FIORDIPONTI F. 767  
FIORENTINI L. 681  
FOCARDI S. 127  
FOMMEI F. 729, 737  
FONDA UMANI S. 141, 149, 903  
FORNIZ C. 779  
FOSSATO V. U. 883  
FOSSI C. 127  
FRANCESCON A. 745  
FRANZOI P. 573  
FRESI E. 311, 319, 339, 375, 467

FROGLIA C. 521  
 FURLAN L. 903  
 GAMBETTI S. 471  
 GAMBI M. C. 215, 223, 289  
 GERACI S. 821  
 GHERARDI M. 253  
 GHIRETTI F. 39  
 GIACCONE G. 389, 417, 427  
 GIANGRANDE A. 215, 223, 289  
 GIANNINI S. 521, 681  
 GIANNOTTA M. 583  
 GRASSO M. 59, 693, 705  
 GRAVINA M. F. 303, 467  
 GRISTINA M. 417, 427  
 GUIDARINI P. L. 535  
 HONSELL G. 149  
 HULL V. 837  
 INNAMORATI M. 903  
 ISANI G. 73  
 LARDICCI C. 763, 803  
 LENTI M. 593, 609  
 LENZI M. 181, 729, 737  
 LEONZIO C. 127  
 LEPORE E. 253  
 LUMARE F. 655, 693, 705  
 LUNA M. 471  
 L'INSALATA A. 895  
 MAGGIORE F. 775, 779  
 MANNUCCI M. 903  
 MARANO G. 241, 439, 633, 871, 887, 895  
 MARCENARO G. 853  
 MARIANI A. 837  
 MARINO D. 167  
 MARTELLA S. 115  
 MARTINO G. 115  
 MASELLI M. A. 705  
 MASSIGNAN F. 809  
 MATARRESE A. 401  
 MAZZELLA L. 375, 377, 857, 861  
 MAZZOCCHI M.G. 789  
 MAZZOLA A. 713  
 MICALE V. 899  
 MILANI L. 149, 903  
 MINERVINI R. 583, 623  
 MODIGH M. 167  
 MONTANARI M. 875  
 MONTANARO C. 379  
 MORI G. 903  
 MORI M. 277  
 MORRI C. 203  
 NASCI C. 883  
 ORECCHIA P. 623  
 ORLANDO E. 93  
 ORSI RELINI L. 489, 509  
 PAGGI L. 623  
 PANETTA P. 379, 767  
 PARENZAN P. 461  
 PASTORELLI A. M. 633, 887  
 PEIRANO A. 489, 509, 813  
 PELLIZZATO M. 807, 891  
 PELUSI P. 793  
 PERDICARO R. 879  
 PERDICHIZZI F. 899  
 PERTICAROLI C. 793  
 PETROSINO G. 593, 609  
 PICCININI G. 85  
 PIRE H. 861 *I*  
 PISANO E. 817 *// \**  
 PISCITELLI G. 693, 833, 913  
 PONTICELLI A. 181, 729  
 PRONZATO R. 753  
 QUAGLIA A. 867  
 RELINI G. 489, 509, 771  
 RIGGIO S. 389, 417, 427  
 RIZZI E. 439, 887  
 RODINO E. 49  
 ROSSI R. 573  
 ROSSINI L. 325  
 RUSSO G. F. 311, 319, 339, 377, 857, 861  
 SAGGIOMO V. 167  
 SALGHETTI-DRIOLI U. 363  
 SALVATORI R. 181, 729, 737  
 SANTANGELO G. 899  
 SANTISI S. 863  
 SANTULLI A. 69  
 SARACINO C. 439, 871, 895  
 SCALERA LIACI L. 401, 451, 833, 913  
 SCALETTA F. 755  
 SCARDI M. 339, 375, 467  
 SCHIAVONE R. 705  
 SCINTO P. 799  
 SCISCIOLI M. 253, 593, 609  
 SCOTTO V. 853  
 SCOVACRICCHI T. 693  
 SERANGELI C. 837  
 SPANU G. M. 311



STORELLI C. 59  
STRADA R. 829  
STRUSI A. 379  
TACCHI B. 875  
TARAMELLI E. 793, 799  
TOLOMIO C. 157, 849  
TROTTA P. 669  
TUNESI L. 489, 509  
TURSI A. 379, 401

VACCARELLA R. 241, 633, 887, 895  
VANNINI M. 23  
VANZANELLA F. 843  
VILELLA S. 59  
VINCI D. 319  
VIVIANI R. 85  
ZANELLI R. 169  
ZINGONE A. 167  
ZOCCO M. 829

# OEBALIA

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

Director: Prof. ANGELO STRUSI

### Editorial Board

M. SARA (Genova) - G. RELINI (Genova) - L. SCALERA LIACI (Bari) - P. TONGIORGI (Modena) - B. BATTAGLIA (Padova) - M. TORCHIO (Pavia) - E. TORTONESE (Genova) - 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* Dr. ANGELO TURSI - 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 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 first 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 italics.