

# **notiziario s.i.b.m.**

organo ufficiale  
della Società Italiana di Biologia Marina

LUGLIO 1984 - N° 7

**S. I. B. M.**  
**SOCIETA' ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA**

*Sede legale*

c/o Acquario Comunale, Piazzale Mascagni 1 - 57100 Livorno

*Presidenza*

Prof. Elvezio GHIRARDELLI - Dipartimento di Biologia, Via A. Valerio 32 - 34127 Trieste

*Segreteria*

Prof. Mario SPECCHI - Dipartimento di Biologia, Via A. Valerio 32 - 34127 Trieste

**CONSIGLIO DIRETTIVO (eletto nel settembre 1983)**

Prof. Elvezio GHIRARDELLI - Presidente  
Prof. Giulio RELINI - Vice Presidente  
Prof. Mario SPECCHI - Segretario  
Prof. Francesco CINELLI - Consigliere  
Prof. Giuseppe COLOMBO - Consigliere  
Prof. Lidia SCALERA LIACI - Consigliere  
Prof. Paolo TONGIORGI - Consigliere

**DIRETTIVI DEI COMITATI SCIENTIFICI DELLA S.I.B.M.**

*B.I.P.*

*Benthos, Ittiologia e Pesca*

Carlo FROGLIA (Pres.)

Angelo TURSI (Segr.)

Angelo CAU

Roberto PRONZATO

Gian Domenico ARDIZZONE

Silvano RIGGIO

*P.P.P*

*Plancton e Produttività Primaria*

Mario INNAMORATI (Pres.)

Serena FONDA UMANI (Segr.)

Ireneo FERRARI

Giuseppe MAGAZZÙ

Giovanni MARANO

Mara MARZOCCHI

*C.F.C.*

*Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera*

Giovanni BOMBACE (Pres.)

Mario GRASSO (Segr.)

Francesco CINELLI

Giuseppe COGNETTI

Giuseppe GIACCONE

Harry MANELLI

**Notiziario S.I.B.M.**

*Comitato di Redazione:* Carlo Nike BIANCHI, Maurizio PANSINI, Giuseppe G. ROSSI

*Direttore Responsabile:* Giulio RELINI

---

Periodico quadrimestrale edito dalla S.I.B.M., Genova - Autorizzazione Tribunale di Genova n 6/84 del 20 febbraio 1984

*monotipia erredi - genova*

## OPINIONI

Il quinquennio dei Programmi Finalizzati del C.N.R. ed in particolare del subprogetto « Risorse Biologiche » del P.F. « Oceanografia e fondi marini » è stato un periodo di grande fervore per la ricerca biologica in mare, che si è concretizzato in diversi risultati tutt'altro che trascurabili, forse ancora troppo poco noti al di fuori della cerchia degli addetti ai lavori. È stato tra l'altro il primo serio tentativo di coordinamento della ricerca a livello nazionale.

Purtroppo i P.F. nei quali erano impegnati molti Soci non sono stati rinnovati perché non ritenuti di preminente interesse nazionale o semplicemente perché non appoggiati da coloro che hanno accesso alla « stanza dei bottoni ». Forse anche la S.I.B.M. avrebbe potuto non limitarsi all'invio di mozioni a sostegno del rinnovo del P.F. Oceanografia. Il mancato rinnovo ha comunque bloccato molte ricerche, disperso gruppi e collaborazioni che faticosamente si erano costituiti, ma soprattutto ha danneggiato i giovani essendo venuta a mancare un'altra occasione di inserimento ufficiale nella ricerca tramite borse di studio.

L'eliminazione delle borse di studio (ad eccezione delle scuole di specializzazione e dei dottorati di ricerca) anche nell'Università e la mancata istituzione dei contratti a termine (per la durata dei contratti di ricerca, come avviene in molti paesi europei), stanno portando l'Università verso un rapido ed inevitabile aumento dell'età media dei ricercatori e all'impossibilità, in certi casi, di accettare contratti di ricerca. In questa situazione di stallo delle strutture pubbliche si assiste al fiorire di iniziative di privati, che organizzandosi in ditte, cooperative, consorzi ecc. si offrono al posto degli enti pubblici di ricerca, la cui amministrazione è sempre più complessa e comporta ritardi intollerabili. Per non esser fainteso, desidero precisare che a mio giudizio la ricerca non deve essere monopolio di alcuno: se è necessaria una selezione, questa deve essere fatta su basi oggettive che riguardino le competenze scientifiche. Ma un altro requisito mi pare fondamentale: l'imparzialità, che gli Enti di Stato mi sembrano più adatti a tutelare.

Dopo la smobilitazione della ricerca in mare da parte del C.N.R., che ha persino messo in disarmo per qualche tempo le vetuste navi oceanografiche, sembrava che i fondi del Ministero Pubblica Istruzione (40% M.P.I.) potessero in qualche modo sostituire i P.F. anche per il settore marino: ciò è avvenuto solo parzialmente e con non chiari criteri di scelta dei programmi.

Nel settore applicativo sono iniziati o stanno per prendere avvio due grossi programmi fortemente orientati: uno riguarda la valutazione delle risorse marine, finanziato dal Ministero Marina Mercantile e l'altro l'acquacoltura, finanziato dal Ministero Agricoltura e Foreste.

Un altro passo avanti è stato fatto con l'inaugurazione ufficiale dell'Istituto di Tecnologia della Pesca e del Pescato del C.N.R. a Mazara del Vallo.

Nel settore didattico, nonostante le molteplici difficoltà all'inserimento dell'insegnamento della Biologia Marina e di altre materie ecologiche nei piani di studio, è da segnalare con viva soddisfazione la costituzione, nell'ambito delle strutture universitarie

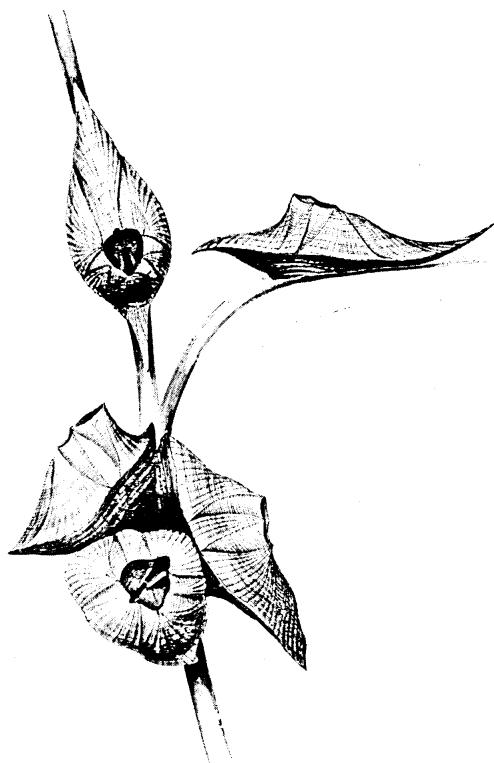
italiane, del primo Istituto di Biologia Marina presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Pisa. Sia pur lentamente qualcosa di nuovo viene realizzato, ma manca a mio avviso una politica unitaria della Biologia Marina in Italia ed un coordinamento delle iniziative.

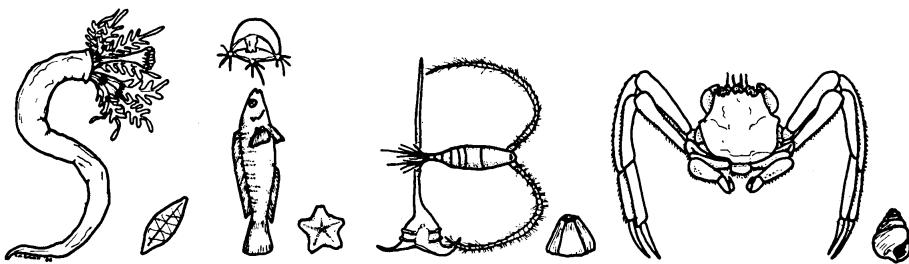
Si parla adesso di un piano nazionale per la ricerca sull'ambiente (PNRA) e del piano nazionale per la ricerca in mare (PNRM), piani che dovrebbero essere coordinati e finanziati dal Ministero della Ricerca Scientifica.

Del PNRM si discuterà durante il congresso di Lecce: è un'occasione molto importante per la S.I.B.M. che ha il dovere di dare il suo contributo. Questo finora è stato fornito grazie all'impegno di alcuni meritevoli Soci: ritengo tuttavia che sia giunto il momento - siamo ormai al nostro 16º Congresso - di una più incisiva presenza della S.I.B.M. come Società scientifica nazionale in tutte le iniziative che riguardino direttamente o indirettamente la Biologia Marina in Italia.

Un caloroso invito a tutti a discutere di questi problemi e ad avanzare proposte: in questo contesto credo che il « Notiziario S.I.B.M. » possa rivelarsi un prezioso strumento di diffusione e di confronto di opinioni. Solo con l'impegno e la partecipazione di tutti i Soci la S.I.B.M. potrà effettivamente svolgere il suo ruolo a livello nazionale ed internazionale.

*Giulio Relini*



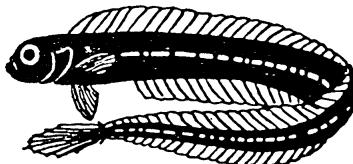


## XVII CONGRESSO S.I.B.M. 1985

Il XVII Congresso S.I.B.M. si svolgerà a Ferrara dal 28 Maggio al 1º Giugno 1985 organizzato dal Prof. G. Colombo e collaboratori afférenti all'Istituto di Zoologia.

Il Consiglio Direttivo della S.I.B.M., riunitosi a Padova il 27-6-1984, ha accettato la seguente struttura del Congresso proposto dagli organizzatori:

- due mattine dedicate a relazioni su «Dinamica di popolazione», «Dinamica di comunità»
- il rimanente del tempo sarà a disposizione dei tre Comitati che sceglieranno eventuali temi preferenziali per le comunicazioni.



## THOMAS J. M. SHOPF (1939-1984)

È difficile ricordare in poche parole tutti i campi di attività di Tom Shopf, paleontologo dell'Università di Chicago, morto a 44 anni il 18 marzo scorso durante un'escursione con gli studenti alla stazione di biologia marina di Port Aransas (Texas).

Numerosi biologi marini italiani l'hanno conosciuto ai congressi dell'International Bryozology Association o in occasione di altri convegni, tra cui quello curato da B. Battaglia nel 1977 a Venezia su genetica, ecologia ed evoluzione degli organismi marini.

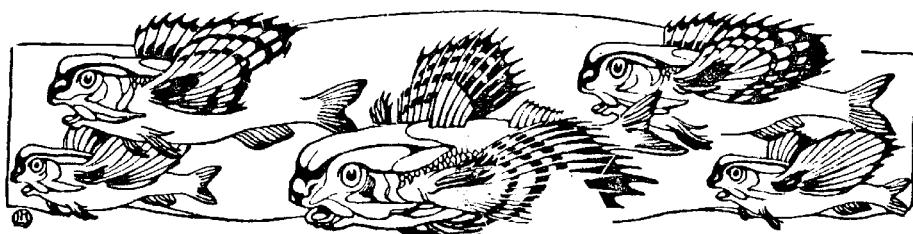


Dalla sua personalità, e dall'impressionante mole di lavori scientifici di alto livello da lui prodotti, non si può non ricavare l'impressione di un uomo eccezionale per l'energia, l'entusiasmo, l'intelligenza con cui ha affrontato i temi più svariati: dalla paleontologia classica alla paleoecologia, all'oceanografia, alla chimica e fisiologia degli organismi marini, alla genetica di popolazioni, alla sistematica e nomenclatura nei briozoi, fino ai problemi più attuali e « scottanti » relativi alle varie teorie sulla micro- e macroevoluzione.

Autore, tra l'altro, di un testo di paleoceanografia, forse l'unico esistente al mondo (« *Paleoceanography* », 341 pp., Harvard University Press, 1980), è stato fondatore e primo editore di *Paleobiology*, la più importante rivista internazionale all'interfaccia tra biologia e paleontologia, ed era membro della editorial board di numerose riviste di prestigio. Un volume da lui curato (« *Models in Paleobiology* », 1972) contiene, tra l'altro, l'articolo con cui S.J. Gould e N. Eldredge hanno introdotto la loro teoria sugli « equilibri puntuati ». Recentemente era stato eletto presidente della « Society for the Study of Evolution » per il biennio 1985-86.

L'attacco cardiaco che lo ha colto all'improvviso ha privato la comunità scientifica di una mente che avrebbe potuto produrre ancora molto, sia nel campo della biologia e dell'evoluzionistica teorica, sia in molti settori che riguardano più da vicino i temi della biologia marina. Noi però ne vogliamo ricordare soprattutto le doti di umanità, la capacità di comunicazione e la voglia di confrontarsi con tutte le realtà, anche al di fuori degli specifici interessi professionali. Queste doti, tra l'altro, lo portavano a non far pesare sugli altri la sua indubbia superiorità, e a stringere saldi legami di amicizia al di là di qualsiasi barriera geografica, culturale e accademica.

*Andrea Baldazzi  
Eva Pisano*



## XVI CONGRESSO S.I.B.M. 1984

Lecce - Alimini

### PROGRAMMA

#### **Martedì 25 settembre**

Pomeriggio: Aula Magna Università di Lecce, *Inaugurazione*  
Discorso inaugurale di *L. Scalera Liaci*

#### **Mercoledì 26 settembre**

Mattino: Valtur Alimini, *Biologia e gestione delle risorse marine costiere*  
Relazione di *G. Cognetti*  
Comunicazioni

Pomeriggio: Valtur Alimini, *Biologia e gestione delle risorse marine costiere*  
Comunicazioni

#### **Giovedì 27 settembre**

Mattino: Valtur Alimini, *Acquicoltura*  
Relazione di *F. Lumare*  
Comunicazioni

Pomeriggio: Valtur Alimini, *Seduta Amministrativa* (ore 16)

Sera: Cena sociale

#### **Venerdì 28 settembre**

Mattino: Valtur Alimini, *Ecofisiologia degli organismi marini*  
Relazione di *E.A. Ferrero, F. Cinelli, E. Orlando, M. Vannini e G. Chelazzi*  
Comunicazioni

Pomeriggio: Valtur Alimini, *Ecofisiologia degli organismi marini*  
Comunicazioni

#### **Sabato 29 settembre**

Mattino: Valtur Alimini, *Il ruolo degli Anellidi negli ecosistemi marini*  
Relazioni di *O. Gerse ed A.M. Cognetti Varriale*  
Comunicazioni

Pomeriggio: Valtur Alimini, *Discussione posters*

#### **Domenica 30 settembre**

*Gita Sociale*

**CONVOCAZIONE ASSEMBLEA DEI SOCI  
VILLAGGIO VALTOUR (Alimini - Lecce)**

Giovedì 27 Settembre 1984 - ore 16

**ORDINE DEL GIORNO PROVVISORIO**

1. Approvazione ordine del giorno
2. Approvazione definitiva verbale assemblea di Trieste
3. Commemorazione Prof. S. Genovese
4. Relazione del Presidente
5. Il Piano Nazionale per la ricerca in mare
6. Relazione del Segretario-Tesoriere
7. Nomina dei revisori dei conti
8. Proposte di modifica di statuto e del regolamento (\*)
9. Relazione della redazione del Notiziario S.I.B.M.
10. Pubblicazione Atti Congressi
11. Relazione Presidenti dei Comitati
12. Presentazione nuovi soci
13. Approvazione bilancio consuntivo e di previsione
14. Sede dei prossimi congressi
15. Varie ed eventuali.

---

(\*) *Nota esplicativa.* Le modifiche di statuto e del regolamento riguardano i seguenti punti:

- a) ai fini amministrativi sarebbe opportuno che il bilancio finanziario della S.I.B.M. riguardasse un anno solare;
- b) sarebbe necessario avere partita IVA e codice fiscale per poter gestire fondi diversi dalle quote sociali;
- c) si propone che i consigli direttivi inizino le loro attività dal 1º gennaio successivo all'elezione. Questa necessità è suggerita anche dal punto a) sopra ricordato.

Il Segretario  
*Mario Specchi*

## COMITATO BENTHOS, ITTIOLOGIA E PESCA

Nell'ambito delle attività del Comitato B.I.P. si vorrebbe realizzare un archivio meccanografico dei lavori pubblicati da ciascun Socio della Società Italiana di Biologia Marina da distribuire ai prossimi Congressi S.I.B.M. Tale elenco verrà poi diffuso a livello internazionale (es. C.I.E.S.M.) nonché presso circa 2000 Centri di Biologia Marina esistenti nel mondo. A tale scopo si richiede l'invio all'indirizzo sotto riportato degli estratti dei lavori pubblicati (anche in collaborazione) a far data dal 1980. Nel caso di difficoltà a spedire tali lavori, si prega di inviare almeno le citazioni bibliografiche insieme ai relativi key-words. Si possono indicare anche lavori in stampa.

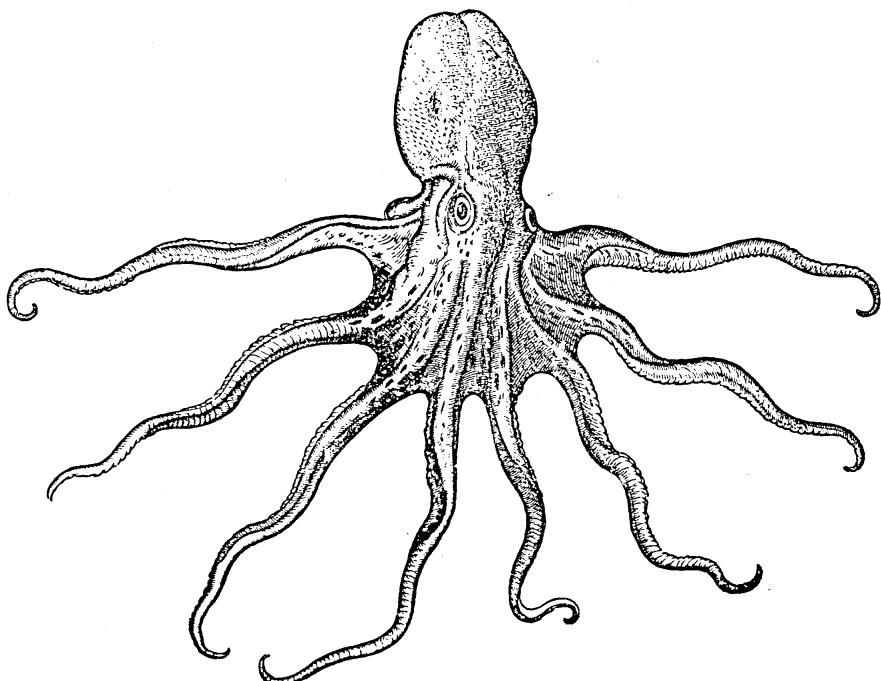
Si prega di segnalare l'indirizzo del primo (cui eventualmente i colleghi che utilizzeranno tale elenco potranno scrivere per ricevere gli estratti). Tutte le informazioni verranno computerizzate e diffuse al più presto possibile.

Il successo di tale iniziativa dipende dalla collaborazione dei Soci, sulla quale si fa vivo affidamento.

*Angelo Tursi*

Dr. Angelo Tursi  
Istituto di Zoologia ed Anatomia Comparata  
Università degli Studi - Via Amendola 165/A  
70126 BARI (Tel. 080/339907)

Da GESSNER, edizione del 1560 (riduzione a  $\frac{4}{5}$  dell'originale)



## VERBALE Consiglio Direttivo Comitato P.P.P.

Il giorno 9-2-1984 si è riunito presso il Dipartimento di Biologia Vegetale della Università di Roma il Direttivo del Comitato Plancton e Produttività Primaria della S.I.B.M.

Sono presenti alla riunione: *Innamorati, Fonda, Ferrari e Magazzù*, facenti parte del Direttivo (assente giustificata *Marzocchi*); hanno inoltre portato il loro contributo alla discussione *Specchi e Guglielmo*.

È stata preparata la successiva riunione dell'intero Comitato e degli eventuali planctonologi non soci della S.I.B.M. invitati.

Si è deciso di proporre al Comitato in quanto premessa necessaria per qualunque programma futuro di ricerca la mappatura dello stato delle conoscenze in materia dei mari italiani.

A tale scopo il Direttivo ha suggerito di suddividere la raccolta dei dati per zona geografica (Adriatico, Mari Meridionali e Basso Tirreno, Medio Tirreno e Mar Ligure) e per settore di competenze (Produzione Primaria, Fitoplancton e Zooplantton).

Per ciascun gruppo successivamente si individueranno i responsabili che decideranno il tipo di schedatura e raccoglieranno i dati di zona.

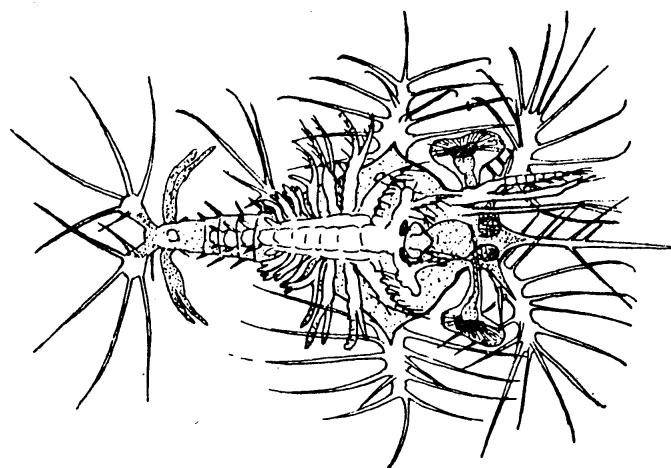
In una seconda fase questi verranno raccolti e integrati per tutte le zone dei mari italiani in cui risulteranno esserci.

Nel corso della riunione è più volte emerso che questo tipo di lavoro è solo preliminare e quello di elaborazione di tutti i dati disponibili, il quale però richiede il necessario supporto finanziario per l'istituzione e la corretta gestione di una banca dati che sembra opportuno essere parte.

Questa sarà integrante di ogni futuro programma di ricerca coordinato a livello nazionale.

*Serena Fonda Umani*

*Mario Innamorati*



## VERBALE riunione del Comitato P.P.P.

Il 10-2-1984 presso il Dipartimento di Biologia Vegetale dell'Università di Roma si è riunito il Comitato Plancton e Produzione Primaria della S.I.B.M.

Erano presenti alla riunione: *Innamorati, Ferrari, Magazzù, Fonda, Zunini Sertorio, Solazzi, Lazzara, Guglielmo, Scotto di Carlo, Specchi, Piccinetti, Boni*.

Erano inoltre presenti i seguenti ricercatori, non soci della S.I.B.M.: *Hull, Falcucci e Pagnotta* che vi erano stati invitati in quanto specialisti in materia.

Il Presidente introduce brevemente ai presenti il Programma Plancton che era stato loro inviato precedentemente e sul quale era stata richiesta la loro adesione.

Confermano la propria adesione all'iniziativa pur essendo impossibilitati a partecipare alla riunione: *Carli, Tolomio, Marzocchi, Bianchi, Socal, Franco e Marano*.

Viene ribadita la carente attuale di finanziamenti e di coordinamento, frutti di precedenti scelte politiche della ricerca italiana.

È pensabile di poter contrastare tale stato di cose soltanto con una maggiore coesione delle poche forze esistenti che però hanno l'obbligo di far rilevare e culturalmente e politicamente l'esigenza di effettuare ricerche il più possibile coordinate e tendenti a dare nuovo impulso nel settore della planctonologia.

Prima fase essenziale risulta la ricognizione delle ricerche già svolte, per parte delle quali non sono ancora disponibili dati bibliografici.

Si decide quindi di effettuare il censimento di tutti i dati disponibili a partire dal 1960 suddividendo l'attività in gruppi di lavoro: uno per lo zooplancton, uno per il fitoplancton ed uno per la clorofilla, produzione primaria e luce.

Per quanto riguarda lo **zooplancton** vengono individuati i seguenti responsabili di settore:

**Adriatico** - *Specchi e Fonda* (Dipartimento di Biologia, Trieste)

**Mari Meridionali e Basso Tirreno** - *Guglielmo* (Dipartimento di Biologia animale ed Ecologia marina di Messina) e *Scotto di Carlo* (Stazione Zoologica di Napoli)

**Medio Tirreno e Mar Ligure** - *Carli e Zunini Sertorio* (Istituto di Scienze Ambientali di Genova).

Per il **fitoplancton**:

**Adriatico** - *Solazzi e Marzocchi* (Dipartimento di Biologia di Padova), *Boni* (Istituto di Botanica di Bologna), *Socal e Bianchi* (Istituto di Biologia del Mare di Venezia)

**Mari Meridionali e Basso Tirreno** - *Marino* (Stazione Zoologica di Napoli), *Barone* (Istituto di Botanica di Palermo)

**Mar Ligure e Medio Tirreno** - *Pagnotta* (IRSA), *Innamorati e Lazzara* (Istituto di Botanica di Firenze).

Per quanto riguarda la **produzione primaria** cureranno la raccolta delle schede di tutte le zone:

Produzione con  $^{14}\text{C}$  - *Magazzù* (Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina di Messina)

Clorofilla a - *Hull* (Laboratorio Centrale d'Idrobiologia di Roma)

Luce - *Innamorati e Lazzara* (Istituto di Botanica di Firenze)

Ciascun gruppo di responsabili si impegna a curare la stesura di una scheda tipo per la raccolta dei dati che permetta una certa uniformità.

A tale scopo ogni gruppo di lavoro fissa le seguenti date di incontro: zooplancton, lo stesso giorno nel pomeriggio; fitoplancton: a Firenze, Istituto di Botanica, giovedì 1º marzo; Clorofilla, produzione primaria e luce: Roma 23 febbraio, Laboratorio Centrale di Idrobiologia.

Per ogni gruppo vengono individuati dei responsabili nel direttivo del Comitato Plancton coadiuvati da altri responsabili di zona per un riferimento per i diversi mari e per il necessario coordinamento: *Innamorati, Marzocchi, Magazzù, Fonda, Ferrari, Marano, Carli, Scotto di Carlo e Pagnotta* che costituiranno il Gruppo Promotore del Progetto Plancton di cui alla precedente circolare.

Saranno quindi invitati a fornire i loro dati tutti coloro che hanno lavorato in materia; una volta rilevate le schede i gruppi di lavoro si riuniranno per coordinare nel migliore modo possibile i dati ricevuti e per preparare una prima mappa indicativa delle relative ricerche svolte per tutti i mari italiani.

Si concorda di presentare questa prima mappatura al prossimo Congresso S.I.B.M. (Lecce, settembre 1984).

Si passa quindi alla discussione sui possibili programmi coordinati. Prima fase da attuare sarebbe il coordinamento degli attuali programmi M.P.I. (40% e 60%) già finanziati.

Per un futuro prossimo si pensa di presentare e sostenere programmi a più largo respiro scaturiti dalle indicazioni fornite dalla mappatura (aree mai o poco campionate, aree di particolare interesse, ecc.) per i quali individuare le fonti di finanziamento.

Viene inoltre preso l'impegno da parte di coloro che lo avevano curato precedentemente (Magazzù, Hull, ecc.) di aggiornare il Manuale dei Metodi secondo le più recenti indicazioni in modo da raggiungere la standardizzazione necessaria per l'avvio delle ricerche del progetto.

Viene suggerita l'opportunità di organizzare workshops per ciascun settore per una migliore calibrazione delle tecniche usate, sull'esempio di quanto già fatto dagli Algologi ad Ischia.

La seduta termina alle 13.

*Serena Fonda Umani*

*Mario Innamorati*

## ISTITUTO DI TECNOLOGIA DELLA PESCA E DEL PESCATO

È stata ufficialmente inaugurata l'8 Giugno la nuova sede dell'Istituto di Tecnologia della Pesca e del Pescato del C.N.R., a Mazara del Vallo.

La flottiglia da pesca di Mazara è la più grossa flottiglia di pesca d'altura dell'intero Mediterraneo ed opera nel Canale di Sicilia, cioè in una delle zone di mare più interessanti ma meno studiate dal punto di vista biologico.

Sarà necessario un grande impegno dell'équipe di ricerca dell'Istituto per affrontare i problemi posti dalla coesistenza di questi due dati di fatto.

Attualmente, oltre a chi scrive, lavorano a Mazara i biologi Alvaro Abella, Franco Andaloro, Patrizia Jereb, Sergio Ragonese e Marino Vacchi, il fisico (informatico) Leonardo Cannizzaro ed il tecnico Pietro Rizzo.

Collabora anche con l'Istituto il Prof. Paolo Angelo, docente di teoria dei calcolatori presso la facoltà di fisica di Palermo, che ha avuto dal C.N.R. un incarico professionale per organizzare il data-base e la libreria di programmi dell'Istituto.

Ha un incarico di ricerca la dottessa Andreoli dell'Università di Parma, che con il Prof. Angelo e lo scrivente ha prodotto il primo lavoro dell'Istituto su valutazione delle risorse demersali nel Canale di Sicilia, presentato alla prima consultazione sulle risorse del Mediterraneo Centrale del CGPM-FAO (Tunisi, Aprile '82).

L'82 è stato l'anno, primo e quindi più arduo, che ha visto chi scrive, con lo straordinario sostegno di intelligenza e capacità organizzativa della Andreoli (che si era messa in congedo dall'Università di Parma per contribuire a questa fase critica del « set-up »), realizzare le premesse dell'attuale realtà.

L'82 è stato anche l'anno iniziale dei concorsi pubblici per l'assunzione del personale.

Nell'83, in locali provvisori, è iniziato il lavoro di formazione e preparazione alla ricerca con seminari di dinamica di popolazione tenuti da esperti di livello internazionale: E. Cadima, K. Brander, R. Jones.

I seminari sono stati videoregistrati ed il materiale è in corso di riorganizzazione per renderlo fruibile anche all'esterno.

Con la stessa filosofia, dal 16 al 21 Luglio '84 l'Istituto ha organizzato un seminario sui trawl-surveys tenuto da Michael Fogarty, del NMFC di Woods Hole, aperto alla partecipazione delle unità operative impegnate in analoghi programmi sui fondi della L. 41.

Le linee di ricerca che l'Istituto si è dato come prioritarie sono orientate alla valutazione e gestione delle risorse pescabili nel Canale di Sicilia.

Si sta avviando a tal fine il programma TRAWL, che prevede la convergenza e la « cross-fertilization » di approccio indiretto (statistiche campionarie di cattura e sforzo, riprendendo ed intensificando una « maglia » del Programma PESTAT) e approccio diretto (trawl-surveys) entrambi accoppiati al « biological sampling » (land sampling; deck sampling).

È un programma molto impegnativo, ma, come si è detto all'inizio, è lo stato delle cose a richiederlo.

La lunga embriogenesi dell'Istituto è servita anche a reperire i finanziamenti del programma da fonti esterne al C.N.R., com'è imposto dallo stato di sofferenza dell'Ente a seguito dei tagli della spesa pubblica.

La Comunità Economica Europea ed il Ministero della Marina Mercantile hanno parzialmente coperto i costi di programma per un triennio.

I prossimi passi nella strategia del programma hanno un'importanza critica: si tratta di tessere una cooperazione scientifica da sponda a sponda che consenta una copertura adeguata dell'« area di distribuzione probabile » degli stocks demersali.

Una buona occasione potrà essere la Seconda consultazione sulle risorse del Mediterraneo Centrale del Consiglio Generale della Pesca nel Mediterraneo della FAO, che si terrà proprio a Mazara del Vallo.

Il respiro internazionale del nuovo Istituto troverà autorevole conferma nel Seminario ad alto livello scientifico che esso ospiterà in « cosponsorship » con l'ICLARM di Manila (International Center for Living Aquatic Resources Management), il KISR (Kwait Institute for Scientific Research), la FAO.

Il Seminario sarà di immediato interesse per il programma dell'Istituto: una trentina di ricercatori provenienti da tutto il mondo si riuniranno nell'Istituto di Mazara dal 10 al 15 Febbraio '85 per fare il punto e sviluppare nuove idee sui « length frequency methods », cioè sui metodi di dinamica di popolazione che utilizzano solo o soprattutto le misure di lunghezza degli organismi acquatici per dire « il massimo possibile con il minimo di dati » sullo stato di sfruttamento e sulla sfruttabilità dei loro stocks.

È significativo che sia un Istituto al centro del Mediterraneo ad ospitare l'incontro di problematiche recentemente maturate nei paesi tropicali (Pauly) con teorie che trovano le loro origini nel Nord-Europa (da Petersen a Rodney-Jones), ed è significativo sia dal punto di vista della reale complessità biologica delle fisheries nostre, sia da quello del gap tra domanda di ricerca ed offerta di uomini e mezzi.

C'è da augurarsi che le idee buone e nuove possano fare da ponte per colmarlo.

La nuova sede è una buona premessa per lo sviluppo futuro dell'Istituto.

Si tratta di una palazzina di due piani più seminterrato per complessivi 2.000 mq. coperti.

Il C.N.R. ha avuto la fortuna di intervenire a strutture portanti realizzate, ma in tempo per modificare una pianta, originalmente concepita per appartamenti di civile abitazione, in quella di un Istituto di ricerca applicata alla pesca.

È stato quindi possibile ricavare magazzini, una cella frigorifera per i « biological samples » di dimensioni e caratteristiche industriali, un'ampia ed attrezzata « fish-room », cioè un laboratorio bagnato con banchi di marmo, dissipatori ecc..., studiato per misurare, pesare, dissezionare senza problemi pratici, ed anche un laboratorio « asciutto » per microscopia, pesatura fine, istologia ecc...

Ogni ricercatore ha una sua stanzetta dove lavorare tranquillamente e riflettere serenamente; una stanza è per il computer (un PDP 11/23-Plus) che permetterà di lavorare economicamente « in locale » per alcuni anni, ma in grado in futuro di emulare sistemi centralizzati in rete.

Sta crescendo un'ampia biblioteca specializzata, ma con una ragionevole apertura interdisciplinare dettata dalla lontananza dell'Istituto rispetto ad Università che si occupino di mare.

Ma l'Istituto ricerca anche contatti con Università ed altri Istituti per affrontare tematiche che né le dimensioni né le attuali competenze interne consentirebbero altrimenti.

Ne sia prova, nel breve arco di tempo della vita pre-natale dell'Istituto, la ricerca sull'annerimento dei gamberi commissionata alla Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari di Parma, in risposta ad una precisa sollecitazione proveniente dagli operatori.

Altra prova ne sono le tesi di laurea in corso di preparazione da parte di studenti dell'Università di Palermo, sullo studio istologico del ciclo sessuale dei gamberi rossi e su un tema di elettronica applicata allo studio dello sforzo di pesca.

L'oggetto di queste due tesi testimonia anche della possibile confluenza, nelle linee di ricerca di un Istituto « applicato », del lavoro di ricerca di base maturato in ambiente accademico.

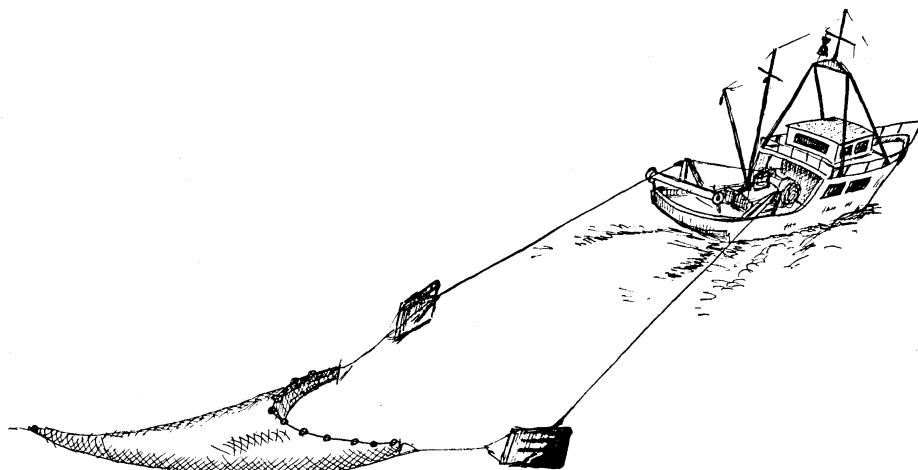
In conclusione, guardando indietro al poco tempo ed alle molte difficoltà attraversate fra fondazione ed inaugurazione, possiamo affrontare con maggiore fiducia le non poche cose da fare in futuro: l'Istituto non ha un natante da ricerca, ha poco personale di ricerca e nessun amministrativo (il primo entrerà però l'anno prossimo), vive in un punto « caldo » di conflittualità internazionale proprio nel suo settore di lavoro, è in una Regione che ha poteri speciali in materia di pesca ma che sembra poco sensibile ad una logica o a precise proposte di conoscenza-razionalizzazione, e questi sono soltanto alcuni dei problemi.

Quindi ?

... Al lavoro!

*Dino Levi*

Direttore dell'Istituto  
di Tecnologia della Pesca  
e del Pescato del C.N.R.



## IMPRESSIONI SUL CONGRESSO S.I.E. - U.Z.I.

Il congresso congiunto S.I.E. - U.Z.I. si è tenuto a Padova nell'ultima settimana di giugno, nel modernissimo Dipartimento di Biologia. Il programma era molto fitto e, secondo la tradizione delle due Società, le sedute, i simposi, le relazioni, venivano presentati contemporaneamente in diverse sale, rendendo molto difficile una scelta. Nonostante questo spezzettamento, dovuto al numero degli interventi, alcune giornate hanno avuto inizio alle otto del mattino e sono continue sino a mezzanotte, con brevi intervalli giusto per mangiare!

Forse abbiamo qualcosa da imparare dall'impostazione organizzativa di questi congressi. Le sedute separate su temi molto diversi sono senz'altro positive, però si dovrebbe dare la possibilità di seguire almeno tutte le relazioni. Quando è possibile, comunque, forse è meglio non costringere i congressisti a fare delle scelte, soprattutto in congressi come i nostri, dove il tema generale di solito è molto mirato.

La biologia marina è stata al centro di numerose comunicazioni; alcune relazioni hanno preso spunto da ricerche di biologia marina o, almeno, da studi effettuati su organismi marini. Non a caso molti nomi di soci S.I.B.M. figuravano tra i relatori e i coordinatori di simposi.

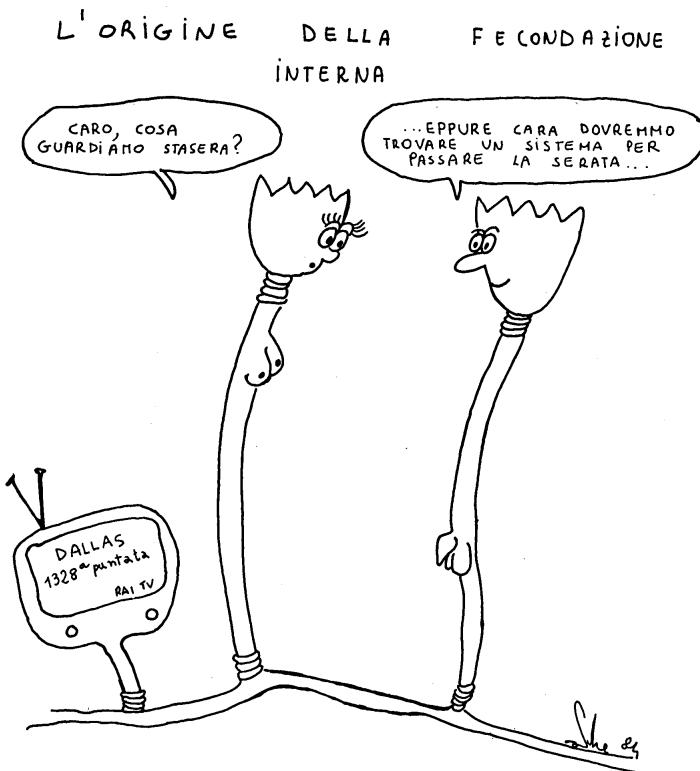
Si è parlato di produzione primaria e secondaria, di adattamenti e loro significato filogenetico, dello studio degli ecosistemi, della nicchia ecologica, di acquacoltura, di ecologia sperimentale e così via, per non parlare dei posters, con numerosissimi contributi sui più svariati argomenti. Una citazione a parte merita la relazione di Ramon Margalef su « Ecosistemi come sistemi fisici, energia esosoma-

tica, verso una nuova generazione di modelli e complessità » che, con l'arguzia e la vivacità di esposizione che lo contraddistinguono, ha combattuto una visione troppo rigida di molti concetti della ecologia (dalla struttura di un ecosistema, alle successioni, ai flussi energetici) e ha invitato ad estrarre gli aspetti essenziali di un ecosistema e a valutare il grado di « connettività » tra le sue parti.

È molto difficile esprimere un parere che possa riassumere l'impressione personale ricevuta, vista la grande varietà degli argomenti. D'altronde c'era la possibilità di informarsi su molti temi relativamente nuovi, dalla produzione secondaria, sino ad ora abbastanza trascurata in Italia soprattutto negli ecosistemi marini, alle caratteristiche della bonellina, una sostanza che forse potrà essere utilizzata anche a scopi farmaceutici. Insomma, in Italia la ricerca ecologica e zoologica, anche nell'ambiente marino, sta dando notevoli contributi e una gran mole di dati viene raccolta in tutti gli Istituti e le Organizzazioni di ricerca. Questo è senz'altro positivo ed è incoraggiante vedere come il numero di studenti e neolaureati che partecipa ai lavori sia sempre molto elevato e come i giovani intervengano alle discussioni e presentino i risultati del loro lavoro. D'altronde anche noi che scriviamo siamo « ex-giovani », non ancora arrivati a livello di « esperti » in qualcosa. È quindi con un po' di immodestia che ci azzardiamo ad esprimere anche un giudizio critico che, comunque, non si applica solo a questo congresso. Come già detto, l'impressione è che in Italia si lavori molto e che grande sia l'entusiasmo nello studio dell'ecologia e della zo-

logia, comprese le ramificazioni « marine » di cui abbiamo diretta esperienza ai nostri congressi. Però (c'è sempre un però) ci pare che spesso manchi il tentativo di inserire queste ricerche in un quadro più ampio,

con tutte le altre informazioni disponibili, e utilizzato per sempre nuove e « ardite » interpretazioni del reale. Il fatto che da noi questo si faccia poco potrebbe anche essere indice di prudenza e modestia. Molte delle



cioè di generalizzare i dati trovati e confrontarli con le « teorie » correnti, che vengono in continuazione elaborate e modificate nei più importanti laboratori del mondo. Eppure, confrontando i nostri lavori con quelli delle scuole più affermate, non si nota una differenza a livello dei temi trattati e dei dati ricavati. Mentre però, da noi, il dato rimane sovente tale, nei paesi « leader » nella ricerca esso viene sviscerato e confrontato

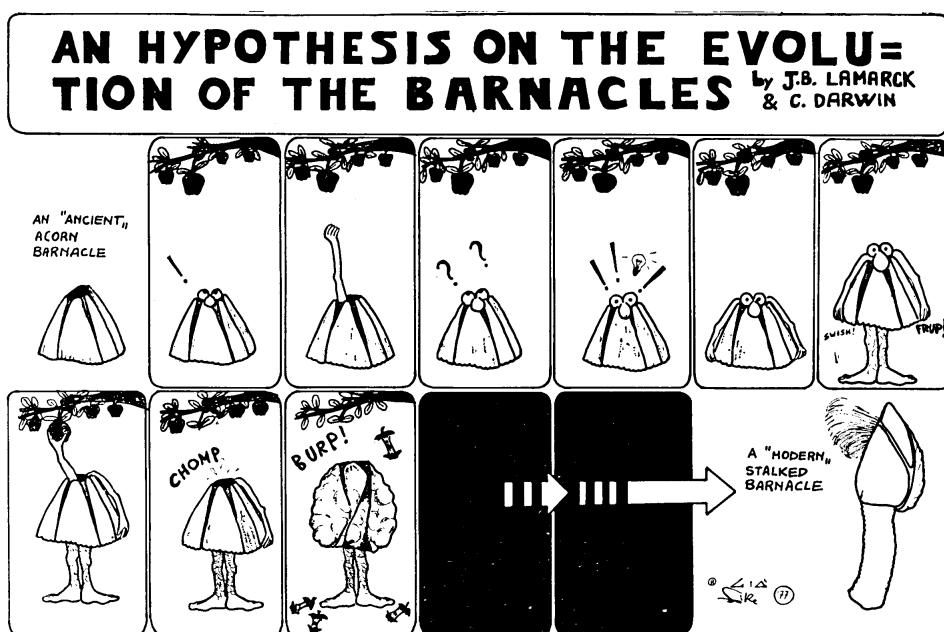
cosiddette teorie, sia ecologiche che filogenetiche, si sono rivelate e si rivelano poco fondate, per non dire strampalate. E fra « inventare » la scienza e registrare i fenomeni, la seconda soluzione è senz'altro quella da seguire con maggiore assiduità. Certamente un compromesso è possibile e, seguendo i congressi italiani, ci si rende conto che la nostra comunità scientifica è matura per un globale salto di qualità, che d'altronde

in alcune scuole italiane è già avvenuto da tempo.

Alcune tavole rotonde tenute al congresso S.I.E. - U.Z.I., una delle quali presieduta dal Prof. Montalenti, hanno messo in evidenza come, ai vertici della scienza italiana, ci sia la volontà di un rinnovamento sia

della politica di gestione dei fondi che dell'impostazione della ricerca. Toccherà poi a tutti noi impegnarci perché, dalle parole, si passi anche ai fatti.

*Andrea Balduzzi  
Ferdinando Boero*



## **CONGRESSO INTERNAZIONALE DI STORIA DELL'OCEANOGRAFIA**

La Deutsche Gesellschaft fur Meeresforschung (Società Tedesca per lo studio del mare) ha annunciato che il prossimo Congresso di Storia dell'Oceanografia si terrà ad Amburgo nel settembre 1987.

Chiunque sia interessato a questo Congresso, noto con la sigla ICHO IV, può prendere contatti con:

Deutsche Gesellschaft fur Meeresforschung  
ICHO IV  
Bundesstrasse 55, D-2000 HAMBURG (Germania Occ.)

Negli ultimi anni i ricercatori interessati a questo particolare settore di studi si sono incontrati a Monaco (Principato) nel 1966, ad Edimburgo nel 1972 e a Woods Hole nel 1980.

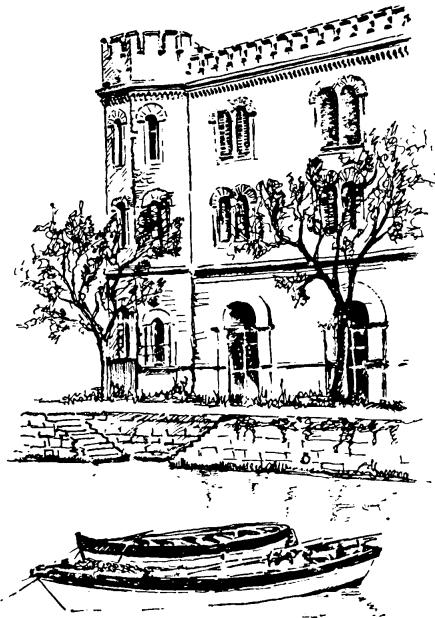
Gli atti di questi precedenti convegni sono stati pubblicati come:  
— « Communications - Premier Congrès international d'histoire de l'océanographie » in Bull. Inst. Ocean. Monaco, spécial 2, 3 (1968)  
— Proceedings of the Royal Society of Edinburgh, sect. B, Vol. 72/73 (1972).  
— Oceanography: The Past. Volume pubblicato da Springer Verlag New York-Heidelberg-Berlin (1980).

Avviso riportato su *International Marine Science Newsletters*, n. 37-38 (1984).

## CORSO DI OCEANOLOGIA AD AURISINA

Dal 27 agosto al 2 settembre si terrà a Trieste, presso il Laboratorio di Biologia Marina di Sorgenti di Aurisina, un corso estivo di Oceanologia aperto a studenti in Scienze Naturali, Biologiche e Geologiche dell'Università di Trieste e ad ospiti di altre Università italiane ed estere.

Il corso consistrà in esercitazioni in mare ed in laboratorio introdotte da brevi lezioni teorico pratiche seguite da una discussione sui risultati ottenuti. Il programma, svolto da docenti dell'Università, dell'Istituto Talassografico e dell'Unità Sanitaria Locale di Trieste, prevede lo studio di « transetti e campioni rappresentativi ». Al termine verrà rilasciato un attestato di frequenza.



## WORKSHOP ON JELLYFISH IN THE MEDITERRANEAN SEA

TRIESTE, 3-4 SEPTEMBER 1984

*per informazioni rivolgersi a:*

Laboratorio di Biologia Marina di Sorgenti  
di Aurisina

Strada costiera 336 (Santa Croce) - Trieste  
Tel. 040-224400

## UN CONVEGNO A GENOVA PER LA DIFESA DEL MARE

Si è svolto a Genova il 19 maggio 1984 il Convegno Nazionale « La Difesa del Mare », organizzato dalla Federazione Nazionale Pro Natura in collaborazione con: Comune e Provincia di Genova e Società Italiana di Biologia Marina (Comitato Gestione Fascia Costiera).

Alla presenza del Presidente della Provincia di Genova *Elio Carocci*, del Sindaco di Genova *Fulvio Cerofolini* e del Presidente del Pro Natura Genova *Enrico Martini* (è purtroppo venuta a mancare la prevista partecipazione del Ministro all'Ecologia *On. Alfredo Biondi*, trattenuto altrove da sopraggiunti impegni) sono state presentate ampie relazioni sui temi della Salvaguardia Ecologica e della Gestione delle Risorse. Eccone l'elenco:

*Alberto Silvestri*: « L'impegno di Federnatura per la difesa del mare »

*Carlo Dispenza*: « Risultati dell'attività dei depuratori sullo stato del mare nell'ambito del Comune di Genova »

*Roberto Crema*: « Influenze degli inquinamenti sugli organismi della fascia costiera »

*Renzo Capelli*: « Risultati di cinque anni di studi sui metalli negli organismi marini del Mar Ligure »

*Paolo Colantoni*: « Problemi ambientali dell'attività mineraria in mare »

*Giovanni Bombace*: « Gestione e valorizzazione delle risorse biologiche marine costiere »

*Giulio Relini*: « Gestione della fascia costiera ligure: problemi ed iniziative »

*Ambrogio Robecchi Majnardi*: « Aspetti tradizionali e spunti innovativi nella normativa sulla difesa del mare »

Dopo le relazioni, una serie di brevi interventi programmati (rappresentanti di associazioni protezionistiche, amministratori ed operatori del settore) ed un ampio dibattito, coordinato da Bombace, hanno fatto emergere aspetti generali e problemi locali.

Al termine dei lavori, i partecipanti al Convegno hanno fatta propria la seguente mozione, presentata da Pro Natura, che invita gli Enti competenti e le Autorità preposte ad una maggior salvaguardia della salubrità del mare e ad una più corretta gestione delle sue risorse.

*C.N. Bianchi*

### MOZIONE

1. Che da parte del Governo e degli Enti locali si ponga la massima attenzione nella salvaguardia della salubrità delle acque marine e della fascia costiera nonché in una corretta gestione delle risorse del mare.
2. Che le Autorità centrali e regionali facciano uso dei risultati acquisiti durante anni di studi effettuati nell'ambito dei Progetti Finalizzati del Consiglio Nazionale delle Ricerche.
3. Che i comportamenti degli Enti centrali e locali siano coerenti con le finalità espresse nel punto 1 e che pertanto discariche come quelle della lavorazione del Titanio o dei derivati del Cromo trovino altre vie di smaltimento (e possibilmente di riciclaggio) e non certo quelle del mare.

4. Che per quanto riguarda le risorse biologiche sfruttabili non venga vanificata la Legge nazionale n. 41/1982 sulla pesca, consentendo l'aumento indiscriminato dello sforzo di pesca mediante la costruzione di nuovi natanti ed inoltre con la continua dilazione dell'applicazione delle norme riguardanti le maglie delle reti a strascico; che vengano inoltre fatte rispettare le normative attuali sull'esercizio della pesca, tenendo fermi i limiti di interdizione alla pesca a strascico.

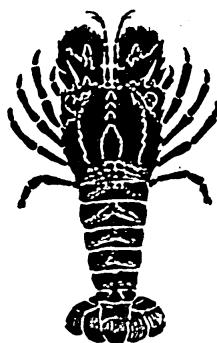
5. Che vengano concretizzate le proposte di tutela biologica, di creazione di riserve marine, di barriere artificiali e più in generale di maricoltura, al fine di pervenire ad una diversa gestione e valorizzazione della fascia costiera, in un'ottica conservativa e non consumistica, e nel quadro di un ambito giuridico che preveda l'allocazione delle risorse e la concessione di specchi acquei costieri a gruppi di pescatori organizzati e responsabili.

6. Che in previsione di eventuali sviluppi futuri di attività estrattive e minerarie in mare, vengano effettuate accurate e prolungate ricerche tendenti a prevedere e ad escludere o limitare gli impatti ambientali.

7. Che nei casi di inquinamento da idrocarburi o, peggio, di disastro ecologico per naufragio di superpetroliere, vengano utilizzati i più moderni mezzi navali e tecnologici a tale scopo espressamente progettati, limitando il più possibile l'uso di sostanze disperdenti o solventi, i cui danni agli ecosistemi marini sono gravi e da anni ampiamente documentati dagli studi più qualificati.

8. Che nell'attuazione della Legge nazionale N. 979 del 31-12-82, peraltro carente in molte sue parti in particolare per quanto riguarda l'allestimento dei mezzi navali da destinare alla lotta antinquinamento e la suddivisione di compiti fra i Ministeri competenti alla difesa del mare, si tenga conto delle previsioni e dei piani ambientali progettati da Regioni ed Enti locali.

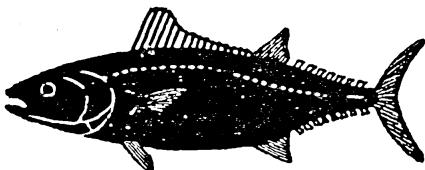
Genova, 19 maggio 1984.



## **RIMBORSI PREMIO PARTECIPAZIONE CONGRESSO S.I.B.M.**

Il Consiglio Direttivo S.I.B.M. riunitosi a Padova il 27-6-1984 ha deciso che anche per il Congresso di Lecce vengano elargiti alcuni rimborsi premi per giovani (età inferiori ai 30 anni) partecipanti al Congresso, i quali non abbiano alcuna forma di impiego che consenta il pagamento della missione.

Verrà data precedenza a coloro che non hanno usufruito del rimborso a Trieste.



## **NUOVI SOCI S.I.B.M.**

Il C.D. riunitosi a Padova il 27-6-1984 ha accettato i seguenti nuovi Soci dei quali si riporta l'indirizzo:

Dr. Massimo BOYER  
C.so Porporato, 18  
10164 PINEROLO (TO)  
Tel. 0121/72 097

Dr. Andrea PEIRANO  
Istituto di Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
Tel. 010/20 76 23

Sig. Antonio VANADIA  
Via Diodoro Siculo, 8  
92100 AGRIGENTO

### *Dimissioni*

In pari data il C.D. ha accettato le dimissioni del Dr. Franco Martini di Genova.

## COMITATO PER LA GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA FASCIA COSTIERA - (C.F.C.)

*Caro Collega,*

nel quadro dell'attività di lavoro che il « Comitato per la Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera » (ex Comitato Parchi Marini) della S.I.B.M. si è voluto dare, si inserisce l'obiettivo di abbozzare un primo censimento delle aree marine costiere da proteggere mediante « barriere artificiali » od altro sistema.

La possibilità di proteggere aree marine costiere mediante « barriere o strutture artificiali » viene ormai contemplata sia nella legge n. 41/82 (Piano per la realizzazione e lo sviluppo della pesca marittima) del Ministero Marina Mercantile, sia nell'ambito delle azioni di ristrutturazione della pesca della CEE (v. Regolamento CEE n. 2908) e prossimamente nell'ambito dei cosiddetti P.I.M. (Progetti Integrati Mediterranei della CEE).

Non è un caso che questa attenzione da parte dello Stato e della CEE sia venuta dopo la persistente e vasta azione di studio e di ricerca, sia di base che applicata, che nel nostro Paese si è sviluppata attorno alla problematica dei substrati duri naturali ed artificiali.

Questa attività di ricerca si è iniziata tanti anni fa, ha trovato un forte impulso nell'ambito del Progetto Finalizzato Oceanografia (Subprogetto Risorse Biologiche) del C.N.R., momenti di approfondimento e di confronto, sia in sede di Congressi della S.I.B.M., sia in sede internazionale (FAO, CIESM, ecc.).

Raccogliamo ora i frutti di tanti anni di lavoro e si impone ormai la necessità di avere almeno una visione panoramica, sia pure preliminare, dei siti costieri da proteggere e/o ripopolare e/o valorizzare, nel nostro Paese. Ciò sia per approfondirne via via lo studio ambientale, indicando anzitutto a noi stessi, membri della S.I.B.M., zone marine da proteggere, sia per indicarle allo Stato ed alla CEE in un prossimo domani.

D'altra parte, come sai, è stata varata da recente ed è in fase di difficile applicazione la legge n. 979/82 (Disposizioni per la difesa del mare) in cui al titolo V si istituiscono le prime Riserve Marine nel nostro Paese.

La S.I.B.M. è stata tenuta (o è rimasta) all'oscuro di tutto il lavoro preparatorio di questa legge, ma nulla vieta di inserirsi, integrando o modificando le Riserve Marine già contemplate nella legge, sulla base delle conoscenze che si potranno acquisire sulle aree marine da proteggere, anche se va detto che l'ottica di questa legge è diversa da quella che presiede alla realizzazione di barriere artificiali e di zone marine protette.

Personalmente sono del parere che se la S.I.B.M. vuole contare di più e trovare anche maggiore soddisfazione etico-intellettuale per i suoi membri, deve immergersi con più coraggio e decisione nei problemi che assillano il nostro Paese.

Come Comitato per la Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera, abbiamo quindi elaborato un questionario che sottoponiamo alla tua attenzione ed alle cui domande ti preghiamo di rispondere nel limite del possibile.

Ovviamente ogni socio può rispondere per se stesso o per l'équipe in cui ha lavorato.

Ti saremmo anche grati se volessi aggiungere osservazioni, commenti, critiche se del caso, come anche risposte supplementari ed integrative alle domande del questionario, se lo ritieni utile.

Sicuri della tua collaborazione, abbiti molti cordiali saluti.

*Giovanni Bombace*

*Presidente del Comitato per la Gestione  
e Valorizzazione della Fascia Costiera*

### **QUESTIONARIO \*)**

**1.** Indicare la zona marina costiera (dentro le tre miglia dalla costa o dentro l'isobata di m. 50) che, a tuo giudizio andrebbe protetta e/o ripopolata e/o valorizzata mediante « barriere o strutture artificiali » o mediante altri sistemi (Riserve marine sulla base della L. 979/82 o zone di tutela biologica, sulla base della legge sulla pesca n. 963/1965 e Reg.to esecuzione).

**a)** Zona geografica da ..... a .....

**b)** Fascia da proteggere, dalla costa verso il largo, da ..... a .....

**c)** Natura del fondale:

- sabbioso     sabbio-fangoso     fangoso     fangoso-detritico  
 detritico     detritico-coralligeno     a Posidonia     substrato duro  
in generale    Altro .....

**2.** Motivazioni che spingono alla protezione e/o ripopolamento e/o valorizzazione della zona indicata

- a)** intenso strascico illegale   
**b)** stocks ittici depauperati   
**c)** area di accrescimento di giovani (nursery)   
**d)** piccola pesca con attrezzi fissi emarginata   
**e)** situazione di conflittualità tra quali utenti .....
- f)** alta produttività primaria da riciclare   
**g)** installazioni di maricoltura esistenti o da attuare   
**h)** valori naturalistici, paesaggistici e ambientali   
**i)** altro .....

---

**\*) Il presente questionario va inviato a:**

*Dr. Giovanni Bombace*

Presidente del Comitato per la Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera  
c/o Istituto Ricerche sulla Pesca Marittima - C.N.R.

Molo Mandracchio    60100 ANCONA

**3. Produttività primaria nella zona considerata (\*)**

- Acque ipertrofiche     Acque eutrofiche     Acque mesotrofiche  
 Acque oligotrofiche

a) Indicare valori di clorofilla a, oppure numero di cell/l. di fitoplancton o valori dei nutrienti; altro

b) Da quali Autori è stata studiata la produttività primaria nell'area.

Dare indicazioni bibliografiche

**4. Esistenza di situazioni d'inquinamento o di turbativa ecologica nella zona considerata. (\*)**

a) tipo di inquinamento e provenienza.

b) effetti avutisi o prevedibili, diffusi o localizzati.

c) esistenza di problemi di urbanizzazione o di forte antropizzazione della costa.

d) quali Autori se ne sono occupati. Dare indicazioni bibliografiche.

**5. Esistenza nella zona di foci di fiumi o corsi d'acqua; sbocchi d'acqua dolce; sbocchi cloacali, ecc. (\*)**

Quali sono; cosa trasportano; che influenza hanno nell'area considerata.

---

(\*) Aggiungere altri fogli se necessario

**6. Esistenza nell'area considerata di bivalvi a sviluppo naturale. (\*)**

a) Quali sono ?

Mitili  Ostriche

Altri .....  
.....

b) Sono stati compiuti studi sulla biologia ed ecologia dei bivalvi filtratori nell'area considerata ?

Se sì, indicare Autori e bibliografia.

c) Che taglia raggiungono in un anno i mitili nella zona, se presenti ? .....

**7. Notizie sulla pesca locale. (\*)**

a) Che tipo di pesca si esercita nell'area considerata ?

Strascico  Circuizione  Volante  Attrezzi e reti da posta  
 Pesca sportiva

b) Quanti natanti all'incirca esistono nell'area considerata ?

Motobarche n. ..... Motopescherecci n. .....

c) Esistono Cooperative di pescatori ?

Cooperative di piccola pesca  Cooperative di pesca a strascico

Altre notizie eventuali sull'organizzazione dei pescatori.

*Data* .....

*Firma* .....

*Indirizzo* .....

\* Aggiungere altri fogli se necessario

## BORSE di STUDIO dell'UNESCO

Alcune borse di studio dell'UNESCO di durata sino a 9 mesi saranno assegnate nel corso degli anni 1984-85 per la formazione di giovani interessati alle scienze del mare.

Verrà fatta una selezione su base competitiva dando la preferenza a candidati qualificati provenienti da paesi con un limitato numero di specialisti in scienze marine, in particolare nei settori dell'Oceanografia chimica, fisica e geologica. In conformità con l'obiettivo dell'UNESCO di contribuire ad aumentare il numero di donne scienziato negli Stati membri, verranno trattate con particolare attenzione le domande presentate da candidati di sesso femminile. I candidati dovrebbero essere in possesso del Bachelor of Science o di un titolo equipollente in scienze naturali e possibilmente avere qualche esperienza di ricerca nel settore marino. Il limite d'età è di 40 anni. Queste borse di studio hanno carattere di specializzazione e non sono quindi destinate al conseguimento di un titolo di studio superiore. I candidati dovrebbero specificare il tipo di preparazione che essi intendono ricevere.

I lettori interessati a presentare domanda per una di queste borse dovrebbero contattare la Commissione Nazionale dell'UNESCO nel paese di appartenenza per ottenere i necessari moduli. Questi dovranno essere compilati in triplice copia, vistati dal Governo del paese di appartenenza del candidato ed inviati al più presto possibile dalla Commissione Nazionale dell'UNESCO alla Division of Marine Sciences, UNESCO, Paris.

### III C.C.D.M.



### III COLOQUIUM

CRUSTACEA DECAPODA  
MEDITERRANEA

Barcelona - Marzo 1985 (Spagna)

*Per informazioni rivolgersi a:*

Dr. F. SARDA'

Instituto de Investigaciones Pesqueras de Barcelona  
Paseo Nacional  
Barcelona (3) - Spagna



FÜNFTER EUROPÄISCHER ICHTHYOLOGEN-KONGRESS  
ПЯТЫЙ ЕВРОПЕЙСКИЙ КОНГРЕСС ИХТИОЛОГОВ  
QUINTO CONGRESO DE ICTIÓLOGOS EUROPEOS  
FEMTE EUROPEiska ICHTHYOLOGKONGRESSEN  
CINQUIÈME CONGRÈS EUROPÉEN DES ICHTHYOLOGUES  
PIATY EUROPEJSKI KONGRES ICHTHIOLOGICZNY

## FIFTH CONGRESS OF EUROPEAN ICHTHYOLOGISTS

COMMEMORATING PETRUS ARTEDI (1705–1735)

STOCKHOLM 12–16 AUGUST 1985

*Per informazioni rivolgersi a:*

Organizing Committee and Secretariat of V CEI  
Section for Vertebrate Zoology  
Swedish Museum of Natural History  
S-104 05 STOCKHOLM  
Sweden

## INDIRIZZI SOCI S.I.B.M.

**Dr. Alvaro ABELLA**  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23 - 94 89 66

**Dr. Giorgio ALABISO**  
Ist. Corrosione Marina dei Metalli  
Via Mercanzia 4  
16123 GENOVA  
010/20 28 78

**Dr. Sonia ALBERTAZZI**  
Via G. Tartini  
40127 BOLOGNA

**Sig.ra Simonetta ALFASSIO GRIMALDI**  
Soc. Tecneco S.p.A.  
61032 FANO (PS)

**Sig. Ezio AMATO**  
Viale Unità d'Italia 25  
70125 BARI  
080/22 23 71

**Dr. Romano AMBROGI**  
ENEL - CRTN  
Via Rubattino 54  
20134 MILANO  
02/88 47 30 61

**Dr. Franco ANDALORO**  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23

**Prof. Maria Gabriella ANDREOLI**  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23

**Dr. Riccardo ANDREOLI**  
Acquario e Stazione Idrobiologica  
Viale Gadio 2  
20121 MILANO  
02/87 28 47

**Dr. Sergio ANGELETTI**  
Acquario e Stazione Idrobiologica  
Viale Gadio 2  
20121 MILANO  
02/87 28 47

**Dr. Paolo ARATA**  
Via di Francia 7/5 A  
16126 GENOVA  
010/26 26 56

**Dr. Gian Domenico ARDIZZONE**  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 259

**Dr. Pasquale ARENA**  
ESPI - Sez. Ricerca Pesca  
Via Garibaldi 136  
98100 MESSINA  
090/14 20 31

**Prof. Roberto ARGANO**  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 254 - 49 20 58

**Dr. Anton Pietro ARIANI**  
Ist. Zoologia  
Via Mezzocannone 8  
80134 NAPOLI  
081/32 10 77

**Dr. Enrico ARNERI**  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

**Prof. Andreina ARRU**  
Ist. Policatt. Scienze Antropologiche  
Viale Regina Margherita 15  
07100 SASSARI  
079/23 65 03

**Prof. Carmelo ASTA**  
Mercato Ittico all'Ingrosso  
Piazza delle Vettovaglie 280  
98100 MESSINA  
090/77 37 38

**Dr. Massimo AVIAN**  
Galleria A. Protti 1  
34121 TRIESTE

**Dr. Maria Luisa AZZAROLI**  
Museo Zoologico La Specola  
Via Romana 17  
50125 FIRENZE  
055/22 78 57

**Prof. Guido BADINO**  
Dipartimento di Biologia Animale  
Via Accademia Albertina 17  
10123 TORINO  
011/83 21 84

**Dr. Gilberto BALDACCINI**  
Via Rosso di San Secondo 51  
55043 LIDO DI CAMAIORE (LU)

Dr. Andrea BALDUZZI  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Dr. Maria BALSAMO  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

Dr. Alvise BARBARO  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

Dr. Antonia BARBARO FRANCESCON  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

Dr. Fabio BARBATO  
Via Monti di Creta 47  
00167 ROMA

Dr. Giorgio BARLETTA  
Acquario e Stazione Idrobiologica  
Viale Gadio 2  
20121 MILANO  
02/87 28 47

Dr. Rossella BARONE  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 69 40

Prof. Bruno BATTAGLIA  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

Dr. Armando BATTIATO  
Ist. Botanica  
Via A. Longo 19  
95125 CATANIA  
095/43 09 01

Dr. Giorgio BAVESTRELLO  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Prof. Giovanna BAZZICALUPO  
Via XX Settembre 14  
16121 GENOVA  
010/54 12 93

Dr. Daniele BEDULLI  
Museo Storia Naturale e Lab.  
Via dell'Università 12  
43100 PARMA  
0521/20 88 55

Dr. Giambattista BELLO  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

Dr. Flegrea BENTIVEGNA  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Dr. Michael BERNHARD  
ENEA - Centro Studi Energia Ambiente  
Forte di S. Teresa - C.P. 316  
19100 LA SPEZIA

Dr. Roberto BERTAGGIA  
Via Carlo Goldoni 77/A  
30172 MESTRE (VE)  
041/94 03 37

Dr. Andrea BERTOLINO  
Italittica S.p.A.  
Via Lungomare 95  
91025 MARSALA (TP)

Dr. Vinicio BIAGI  
Via Indipendenza 143  
57029 VENTURINA (LI)

Dr. Carlo Nike BIANCHI  
ENEA - Centro Studi Energia Ambiente  
Forte di S. Teresa - C.P. 316  
19100 LA SPEZIA  
0187/53 62 66

Dr. Marco BIANCHINI  
c/o P.F. "I.P.R.A." - C.N.R.  
Via Nizza 128  
06/87 30 63 - 87 23 02

Dr. Pierluigi BIANUCCI  
Quartiere Diaz 21  
55045 VIAREGGIO (LU)

Dr. Martin BILIO  
FBL 143 - G T Z  
Postf. 5180  
5180 ESCHBORN 1 - GERMANY

Dr. Paolo M. BISOL  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

- Dr. Ferdinando BOERO**  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87
- Prof. Anna Maria BOLOGNANI FANTIN**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Berengario 14  
41100 MODENA  
059/24 35 66
- Dr. Giovanni BOMBACE**  
Ist. Ricerche Pesca Marittima - C.N.R.  
Molo Mandracchio  
60100 ANCONA  
071/20 41 97
- Prof. Laurita BONI**  
Istituto ed Orto Botanico  
Via Irnerio 42  
40123 BOLOGNA  
051/27 82 98
- Prof. Giuliano BONOMI**  
Ist. Italiano di Idrobiologia  
Largo V. Tonolli 50/52  
28048 PALLANZA (NO)  
0323/50 65 71-2
- Prof. Nicola BORGIA**  
Via Giovanni XXIII, 1  
73048 NARDÒ (LE)
- Dr. Elsa BOTTAZZI MASSERA**  
Ist. Zoologia  
Via Università 12  
43100 PARMA  
0521/36 519
- Dr. Massimo BOYER**  
Corso Porporato 18  
10064 PINEROLO (TO)  
0121/72 097
- Prof. Guido BRESSAN**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/57 41 82
- Sig. Salvatore BRIGANDI'**  
Via 2a Traversa Zinirco 1  
95045 MISTERBIANCO (CT)  
095/30 23 71
- Prof. Riccardo BRUNETTI**  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00
- Prof. Vivia BRUNI**  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17
- Dr. Maria Cristina BUIA**  
Via Pelacani 14  
43100 PARMA
- Dr. Gabriele BURACCHI**  
Via Ludovico Cigoli 2  
50142 FIRENZE  
055/71 12 62
- Sig. Mario BUSSANI**  
Via Mauroner 14  
34142 TRIESTE  
040/33 314
- Ing. Beppe BUTERA**  
Via M. Rutelli 38  
90143 PALERMO
- Prof. Salvatore CACCAMESE**  
Ist. Dipart. Chimica e Chimica Ind.  
Viale A. Doria 8  
95125 CATANIA
- Dr. Elisabetta CALECA**  
Via del Bersagliere 4  
90143 PALERMO
- Dr. Sebastiano CALVO**  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 04 93 - 23 69 40
- Prof. Elda CANALE GAINO**  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87
- Dr. Gabriella CANCRINI BORDI**  
Ist. Parassitologia  
Piazzale Aldo Moro 2  
00185 ROMA
- Dr. Gabriella CANEVELLO**  
Via G.B. Vico 3  
16146 GENOVA
- Dr. Alessandra CANNAS**  
Coop. Pescatori S. Giuseppe  
Via Umberto I, 45/A  
09019 TEULADA (CA)
- Prof. Grazia CANTONE**  
Ist. Policattedra di Biologia Animale  
Via Androne 81  
95124 CATANIA
- Dr. Lucio CARIELLO**  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Prof. Anna Maria CARLI  
Ist. Scienze Ambientali Marine  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/29 09 70

Prof. Giancarlo CARRADA  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Dr. Patrizia CASALI  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689 - 071/55 170

Dr. Nicola CASAVOLA  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

Dr. Antonino CASTAGNA  
Ist. Biologia Generale  
Via Androne 81  
95124 CATANIA  
095/22 73 21

Dr. Lucio CASTAGNOLO  
Ist. Biologia Ambientale  
Via delle Cerchia 3  
53100 SIENA  
0577/28 84 28

Sig. Eliodoro CATALANO  
Ist. Zoologia  
Via Archirafi 18  
90123 PALERMO  
091/23 55 80

Dr. Stefano CATAUDELLA  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Via A. Borelli 50  
00161 ROMA  
06/49 01 23 - 49 22 50

Dr. Maria CATTANEO  
Via delle Rovare 36/14  
16143 GENOVA

Dr. Riccardo CATTANEO  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Dr. Otello CATTANI  
Ist. Biochimica Veterinaria  
Via Belmeloro 8/2  
40126 BOLOGNA  
0543/65 323

Dr. Angelo CAU  
Ist. Zoologia  
Via Poetto 1  
09100 CAGLIARI  
070/37 02 63

Dr. Guglielmo CAVALLARO  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/77 14 09

Dr. Riccardo CECCARELLI  
Via Posillipo 102/A  
80123 NAPOLI

Dr. Victor Ugo CECCHERELLI  
Ist. Zoologia  
Via Borsari 46  
44100 FERRARA  
0532/49 297

Dr. Ester CECERE  
Via C. Battisti 17  
74100 TARANTO

Dr. Massimiliano CERVELLI  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

Dr. Lorenzo CHESSA  
Ist. Zoologia  
Via Muroni 25  
07100 SASSARI  
079/23 69 39

Sig. Duilio CHIAPPERINI  
Ist. Medicina del Lavoro - Pad. 3  
Viale Benedetto XV, 10  
16132 GENOVA  
010/50 90 93

Dr. Carla CHIMENTZ GUSSO  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 259

Sig. Fabio CICOGNA  
Centro Lubrense Esplorazioni Marine  
Via Caselle 11  
80061 MASSA LUBRENSE (NA)  
081/87 89 206

Prof. Francesco CINELLI  
Ist. Biologia Marina  
Via A. Volta 6  
56100 PISA  
050/50 09 43

Prof. Rosanna COEN  
Via Poli 29  
00187 ROMA  
06/67 80 388

Prof. Giuseppe COGNETTI  
Ist. Biologia Marina  
Via A. Volta 6  
56100 PISA  
050/50 09 43

Dr. A. Maria COGNETTI VARRIALE  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

COIPA  
Coop. Idrobiologica Pesca Acquacoltura  
Piazza Risorgimento 14  
00192 ROMA

Dr. Rita COLOGNOLA  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Prof. Giuseppe COLOMBO  
Ist. Zoologia  
Via Borsari 46  
44100 FERRARA  
0532/49 297

Dr. Angelo COLORNI  
Marine Biology Laboratory  
P.O. Box 469  
EILAT - ISRAEL

Prof. Antonio COMPARINI  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

Dr. Sandro CONTI  
Via Torricelli 4  
50019 SESTO FIORENTINO (FI)  
055/44 10 450

Coop. Pescatori C. COLOMBO  
Via Lavagna 2  
17100 SAVONA  
019/22 714

Dr. Mario CORMACI  
Ist. Botanica  
Via A. Longo 19  
95125 CATANIA  
095/43 09 01

Sig. Giuseppe CORRIERO  
Ist. Zoologia  
Via Archirafi 18  
90123 PALERMO  
091/23 55 80 - 23 06 03

Dr. Paolo CORTESI  
Ist. Biochimica Veterinaria  
Via Belmeloro 8/2  
40126 BOLOGNA  
051/23 24 86

Sig.ra Maria Rosa COSTA  
Via Ruffini 11  
16032 CAMOGLI (GE)  
0185/77 10 88

Dr. Giuseppe COSTANZO  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Corso Cavour 74  
98100 MESSINA  
090/77 14 09

Prof. Mauro COTTIGLIA  
Via Rockfeller 27  
09100 CAGLIARI

Dr. Roberto CREMA  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/32 50 67

Dr. Nunzio CRESCENTI  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/77 14 09

Dr. Ermanno CRISAFI  
Via Maddalena 33 ls. 147  
98100 MESSINA

Prof. Giorgio CRISETIG  
Ist. Biochimica Veterinaria  
Via Belmeloro 8/2  
40126 BOLOGNA  
051/22 28 23

Dr. Vincenzo CUOMO  
Via S. Ciro 36  
80069 VICO EQUENSE (NA)  
081/87 98 581

Dr. Maria D'ADDABBO GALLO  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via G. Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07

Prof. Vincenzo D'AMELIO  
Ist. Istiologia ed Embriologia  
Via Archirafi 20  
90123 PALERMO  
091/98 34 40

Dr. Luisella DALLA VENEZIA  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

Prof. Costanzo Maria DE ANGELIS  
Stabilimento Iltiogenico di Brescia  
L.go Torrelunga 7  
25100 BRESCIA  
030/43 437

**Sig.ra Sara DE CRISTOFARO**  
Via De Gasperi 7  
90146 PALERMO

**Dr. Emilio DE DOMENICO**  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17

**Prof. Enzo DE LUCA**  
Ist. Policattedra di Biologia Animale  
Via Androne 81  
95124 CATANIA  
095/22 72 21

**Dr. Laura DE MARTINO**  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

**Dr. Gregorio DE METRIO**  
Dip. Biologia e Anatomia Veterinaria  
Fac. Medicina Veterinaria  
70126 BARI

**Dr. Stefano DE RANIERI**  
Ist. Biologia Marina  
Via A. Volta 6  
56100 PISA  
050/50 09 43

**Dr. Vito DE ZIO**  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

**Dr. Donatella DEL PIERO**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 435

**Dr. Bruno DELL'ANGELO**  
Via Follereau 10  
41043 FORMIGINE (MO)

**Prof. Norberto DELLA CROCE**  
Ist. Scienze Ambientali Marine  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 09 55

**Dr. Giovanni DELLA SETA**  
Lab. Centrale di Idrobiologia  
Via L. Roncinotto 1  
00154 ROMA

**Prof. Sebastiano Italo DI GERONIMO**  
Ist. Scienze della Terra  
Corso Italia 55  
95129 CATANIA

**Dr. Lucio DI STEFANO**  
Ist. Istologia ed Embriologia  
Via Archirafi 20  
90123 PALERMO  
091/98 34 40

**Dr. Giovanni DIVIACCO**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

**Ing. Paolo DONNINI**  
Via G.B. Morgagni 16  
20129 MILANO  
02/27 06 19

**Dr. Domenico DRAGO**  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 69 40

**Geom. Gianfranco DRAMIS**  
Consulenze Vitaristiche  
Via Del Ronco 2  
34133 TRIESTE  
040/57 34 45 - 57 60 53

**Dr. Roberto EGESTE**  
ENEL - DCO  
Via Nino Bixio 39  
29100 PIACENZA

**Dr. Gianna FABI**  
Via Rovereto 37  
60100 ANCONA

**Dr. Mauro FABIANO**  
Ist. Scienze Ambientali Marine  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 09 55

**Dr. Lucia FALCIAI BIANCIARDI**  
Ist. Biologia Ambientale  
Via Delle Cerchia 3  
53100 SIENA

**Dr. Giorgio FANCIULLI**  
Via Castagneto 21/6  
16032 CAMOGLI (GE)  
0185/77 22 95

**Prof. Francesco FARANDA**  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 99 66

**Dr. Carmen FASCIANA**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

**Dr. Giuseppe FASSARI**  
Ist. Policattedra di Biologia Animale  
Via Androne 81  
95124 CATANIA  
095/32 72 21

**Dr. Giancarlo FAVA**  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

**Dr. Romano FERRARA**  
LAFBIC - C.N.R.  
Via F. Buonarroti 9  
56100 PISA  
050/50 15 01

**Prof. Ireneo FERRARI**  
Ist. Ecologia  
Via Primo Groppi 16  
43100 PARMA  
0521/77 21 69

**Dr. Enrico Antonio FERRERO**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

**Dr. Carlo FIODI**  
Via Diana Marina 24/5  
16157 GENOVA  
010/63 10 20

**Dr. Graziano FIORITO**  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

**Dr. Silvano FOCARDI**  
Ist. Biologia Ambientale  
Via delle Cerchia 3  
53100 SIENA

**Dr. Serena FONDA UMANI**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

**Dr. Vittorio FORMENTINI**  
Lab. Centrale DCO  
Viale Risorgimento 11  
29100 PIACENZA  
0523/24 840

**Dr. Cinzia FORNIZ**  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 254

**Dr. Gianni FORONI**  
Acquariofili Marini Associati  
Via XX Settembre 2/16  
16121 GENOVA  
010/56 11 07

**Dr. Valentino Umberto FOSSATO**  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

**Dr. Eugenio FRESI**  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

**Dr. Carlo FROGLIA**  
Ist. Ricerche Pesca Marittima - C.N.R.  
Molo Mandracchio  
60100 ANCONA  
071/55 313-4-5

**Dr. Laura FURLAN**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

**Prof. Francesco FURNARI**  
Ist. Botanica  
Via A. Longo 19  
95125 CATANIA  
095/43 09 01

**Dr. Giovanni FURNARI**  
Ist. Botanica  
Via A. Longo 19  
95125 CATANIA  
095/43 09 01

**Dr. Lodovico GALLENI**  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via A. Volta 4  
56100 PISA  
050/23 273

**Dr. Giuseppe GALLUZZO CUSCANI**  
Ist. Botanica  
Via A. Longo 19  
95125 CATANIA  
095/43 09 01

**Dr. Silvia GAMBETTI**  
Via Arnolfo 6/A  
50121 FIRENZE  
055/67 24 75

**Dr. Maria Cristina GAMBI**  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Prof. Gilberto GANDOLFI  
Ist. Zoologia  
Via Università 12  
43100 PARMA  
0521/24 390

Dr. Giuseppe GANGEMI  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA

Sig. Libero GATTI  
Centro Ricerche Malacologiche  
di Copanello  
99060 STALETTI (CZ)  
0961/71 004

Prof. Marino GATTO  
Dip. Elettronica - Politecnico  
Via Ponzio 34/5  
20133 MILANO  
02/23 67 241

Sig. Pier Franco GAVAGNIN  
Via Martiri 108  
18088 SANREMO (IM)

Dr. Gioacchino GENCHI  
Ass.to Reg. Territorio ed Ambiente  
Viale Regione Siciliana 2226  
90135 PALERMO  
091/40 79 00 int. 351

Dr. Sebastiano GERACI  
Ist. Corrosione Marina dei Metalli  
Via Mercanzia 4  
16123 GENOVA  
010/20 28 78

Dr. Miriam GHERARDI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07 int. 20

Dr. Francesco GHION  
Centro Iltiologico Valli Venete  
Ca' Pisani  
45014 CONTARINA (RO)

Prof. Elvezio GHIRARDELLI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

Prof. Francesco GHIRETTI  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

Prof. Giuseppe GIACCONE  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 69 40

Dr. Salvatore GIACOBBE  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA

Dr. Adriana GIANGRANDE  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Dr. Stefano GIANNINI  
Via Flaminia 616  
60015 FALCONARA MARITTIMA (AN)

Dr. Massimo GIANNOTTA  
Via S. Giovanna Elisabetta 24  
00189 ROMA  
06/32 77 429

Dr. Amelia GIORDANO  
Ist. Zoologia  
Via Archirafi 18  
90123 PALERMO  
091/23 55 80

Dr. Uberta GIORGI  
Via Scalabrini 39  
29100 PIACENZA  
0523/25 423

Dr. Otello GIOVANARDI  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

Dr. Maria Emilia GRAMITTO  
Ist. Ricerche Pesca Marittima - C.N.R.  
Molo Mandracchio  
60100 ANCONA  
071/55 313

Prof. Mario GRASSO  
Ist. Biologia Animale  
Università di Lecce  
73100 LECCE  
0832/26 072

Dr. Maria Flavia GRAVINA  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 254

Prof. Vittorio GREMIGNI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via A. Volta 4  
56100 PISA  
050/23 273

Sig. Piero GRIMALDI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07 int. 18

Prof. Susanna GRIMALDI DE ZIO  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07 int. 18

Dr. Letterio GUGLIELMO  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17

Dr. Giorgio HONSELL  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/56 96 69

I.R.S.A. - C.N.R.  
Ist. Ricerca sulle Acque  
Via Reno 1  
00198 ROMA  
06/84 14 51

Prof. Mario INNAMORATI  
Ist. Botanico  
Via P.A. Micheli 1  
50121 FIRENZE  
055/28 23 58

Dr. Giuseppe ISOLA  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Istituto Sfruttamento Biologico  
delle Lagune  
Via Fraccacreta 1  
71010 LESINA (FG)  
0882/91 166

Dr. Giulio IZZO  
Ist. G. Donegani C.R. Napoli  
Via Nuova delle Brecce 150  
80147 NAPOLI-BARRA (NA)

Dr. Anna Maria KALFA  
Via Kassandru 81  
25 SALONICO - GRECIA  
0030/31 - 20 35 17

Dr. Alessandro LA POSTA  
Lab. Centrale di Idrobiologia  
Via L. Roncinotto 1  
00154 ROMA  
06/57 79 979

Sig. Emmanuel LABRAKIS  
Via delle Resede 8/21  
00171 ROMA

Sig. Paolo LAMIA  
Via Enrico Fileti 4  
90142 PALERMO

Prof. Duilio LAUSI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 30  
34127 TRIESTE  
040/57 41 82

Dr. Luigi LAZZARA  
Ist. Botanico  
Via P.A. Micheli 1  
50121 FIRENZE

Prof. Ivana LAZZARETTO  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

Dr. Carlo LENZI GRILLINI  
Ist. Botanica Agraria e Forestale  
Piazzale delle Cascine 28  
50144 FIRENZE

Dr. Marcella LEONARDI  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17

Prof. Vincenzo G. LEONE  
Dip. Biologia Sez. Zool. e Anat. Comp.  
Via Celoria 26  
20133 MILANO

Dr. Elena LEPORE  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07 - 33 98 37

Dr. Dino LEVI  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23 - 94 89 66

Dr. Giuseppe LO PARO  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17

Prof. G.A. LODI  
Via Moncalvo 29  
10131 TORINO  
011/88 26 00

Sig. Maurizio LORENTI  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Dr. Achille LUGARO  
Via Telesino 30  
90135 PALERMO  
091/40 34 36

Prof. Giampaolo MAGAGNINI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via A. Volta 4  
56100 PISA  
050/24 576

Dr. Giuseppe MAGAZZÙ  
Dip. Biologia Animale ed Ecologia Marina  
Via dei Verdi 75  
98100 MESSINA  
090/71 06 17

Dr. Francesca MAGGIORE  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 254

Dr. Renata MANCONI  
Stazione Zoologica  
Punta S. Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Prof. Harry MANELLI  
Via Treviso 31  
00161 ROMA  
06/84 55 362

Dr. Luciana MANTILACCI  
Ist. Idrobiologia e Pescicoltura  
Via Elce di Sotto  
06100 PERUGIA  
075/44 149

Dr. Giovanni MARANO  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

Prof. Roberto MARCHETTI  
Dip. Biologia Sez. Ecologia  
Via Celoria 26  
20133 MILANO

Dr. Giovanna MARCHIO  
Via Brindisi 94  
73059 UGENTO (LE)

Dr. Marisa MARI  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

Dr. Donato MARINO  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Dr. Mara MARZOCCHI  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA

Dr. Alfonso MATARRESE  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07

Dr. Giorgio MATRICARDI  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Dr. Marina MAURI  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

Dr. Lucia MAZZELLA  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Dr. Antonio MAZZOLA  
Ist. Zoologia  
Via Archirafi 18  
90123 PALERMO  
091/23 06 03 - 23 55 80

Dr. Lamberto MAZZOTTI  
Corso Farini 42  
48026 RUSSI (RA)

Dr. Giulio MELONE  
Dip. Biologia Sez. Zool. e Citologia  
Via Celoria 26  
20133 MILANO  
02/23 66 330

Dr. Nicola MELONE  
Ist. Mineralogia e Petrografia  
Via Umberto I, 1  
70121 BARI

Dr. Luigi MENDIA  
Ist. Ingegneria Sanitaria  
Via Claudio, 22  
80125 NAPOLI

Dr. Andrea MIGLIUOLO  
Graduate School of Oceanography  
University of Rhode Island  
02881 R. I. KINSTON - U.S.A.

Dr. Luisella MILANI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE

Dr. Roberto MINERVINI  
Via Alberto Mancini 51  
00149 ROMA  
06/52 65 864

- Sig. Antonio MIRALTO**  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03
- Sig. Angelo MOJETTA**  
Via Baracca 17  
20099 SESTO S. GIOVANNI (MI)  
02/24 87 591
- Prof. Giuseppe MONTALENTI**  
Ist. Genetica  
Città Universitaria  
00185 ROMA  
06/49 56 205
- Dr. Manuela MONTANARI**  
Ist. Corrosione Marina dei Metalli  
Via Mercanzia 4  
16123 GENOVA  
010/20 28 78
- Dr. Carmela MONTANARO**  
Via Veneto 66  
74100 TARANTO
- Prof. Eugenia MONTANARO GALLITELLI**  
Ist. Paleontologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/21 70 84
- Dr. Marina MONTRESOR**  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA
- Sig. Pietro MORANA**  
Via G. D'Antiochia 14  
90142 PALERMO
- Dr. Enrico MORETTI**  
Ecomar S.r.l.  
Via Sebastiano del Piombo, 7  
20149 MILANO
- Dr. Mario MORI**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23
- Prof. Maria Rosaria MORONE DE LUCIA**  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07
- Dr. Carla MORRI**  
Dipartimento di Genetica Sez. Ecologia  
Via Lanfranco 6 - Pal. Botta  
27100 PAVIA  
0382/22 319
- Dr. Ivano MORSELLI**  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67
- Dr. Marco MURA**  
Ist. Zoologia  
Via Poetto 1  
09100 CAGLIARI  
070/37 02 63
- Prof. Erminio MUZII**  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/41 67 03
- Dr. Cristina NASCI**  
Sestiere Castello 5015  
30122 VENEZIA  
041/85 792
- Dr. Marco NIGRO**  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via A. Volta 4  
56100 PISA  
050/23 273
- Sig. Paolo NOTARBARTOLO di SCIARA**  
Via Brunetto Latini 81  
50133 FIRENZE  
055/52 050 - 37 41 41
- Dr. Anna OCCHIPINTI AMBROGI**  
Dipartimento di Genetica Sez. Ecologia  
Via Lanfranco 6 - Pal. Botta  
27100 PAVIA  
0382/22 319
- Dr. Alessandro OLSCHKI**  
Viuzzo del Pozzetto  
Casella Postale 66  
50126 FIRENZE  
055/68 74 44
- Prof. Paola ORECCHIA**  
Ist. Parassitologia  
Piazzale Aldo Moro 2  
00185 ROMA
- Dr. Giuliano OREL**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434
- Dr. Carla ORESTANO**  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 04 93

Prof. Enzo ORLANDO  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

Prof. Lia PAGGI  
Ist. Parassitologia  
Piazzale Aldo Moro 2  
00185 ROMA

Prof. Anna Maria PAGLIAI BONVICINI  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 507

Dr. Romano PAGNOTTA  
Ist. Ricerca sulle Acque - IRSA - C.N.R.  
Via Reno 1  
00198 ROMA  
06/84 14 51

Dr. Giovanni PAGOTTO  
Via Montagnere 16  
31012 CAPPELLA MAGGIORE (TV)

Dr. Giovanni Battista PALMEGIANO  
Ist. Sfrutt. Biologico Lagune  
Via Fraccacreta 1  
71010 LESINA (FG)  
0882/91 166

Dr. Franca PALUMBO  
Via ai Castagneti 8/2  
16035 RAPALLO (GE)

Dr. Sergio PANELLA  
Lab. Centrale di Idrobiologia  
Via L. Roncinotto 1  
00154 ROMA

Dr. Pietro PANETTA  
Ist. Sperimentale Talassografico  
Via Roma 3  
74100 TARANTO  
099/25 434

Dr. Maurizio PANSINI  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Prof. Pietro PARENZAN  
Via Roma 12  
74100 TARANTO  
099/29 854

Prof. Girolamo PASSANTINO  
Ist. Anatomia Veterinaria  
Via Gentile 182  
70126 BARI  
080/33 89 27

Dr. Michele PASTORE  
Ist. Sperimentale Talassografico  
Via Roma 3  
74100 TARANTO  
099/25 434

Dr. Anna Maria PASTORELLI  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

Dr. Fedra PATACCONI  
Ist. Botanico  
Via P.A. Micheli 1  
50121 FIRENZE  
055/43 78 486

Dr. Tilde PEDENOVI  
ASW Research Centre  
Viale San Bartolomeo  
19100 LA SPEZIA

Dr. Andrea PEIRANO  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Sig. Alessandro PELLERANO  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Dr. Michele PELLIZZATO  
C.O.S.P.A.V.  
Viale Stazione 5  
30015 CHIOGGIA (VE)  
041/40 44 60

Dr. Paolo PELUSI  
Via Pietro Fedele 22  
00179 ROMA

Dr. Richard PEPE  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 58 259

Dr. Daniela PESSANI  
Dipartimento di Biologia Animale  
Via Accademia Albertina 17  
10123 TORINO  
011/83 21 84

Dr. Mario PESTARINO  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Dr. Gregorio PETROSINO  
Ist. Comunale di Biologia Marina  
Via S. Caterina di Nardò  
73048 NARDÒ (LE)

Sig. Guido PICCHETTI  
Via Stresa 166  
00135 ROMA  
06/34 50 862

Prof. Corrado PICCINETTI  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 54  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

Dr. Gabriella PICCINETTI MANFRIN  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 54  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

Dr. Paola PICONE SALEM  
Ist. Scienze Ambientali Marine  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 09 55

Sig.ra Clelia PIRAZZINI  
Via Orsini 2  
16146 GENOVA  
010/36 37 33

Dr. Eva PISANO  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Dr. Gaetano PISCITELLI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07

Sig. Nino PLASTINA  
Via Molino 54  
87024 FUSCALDO (CS)  
0982/85 643

Dr. Bruno POLO  
Corso del Popolo 114  
30172 MESTRE (VE)  
041/93 14 52

Dr. Andrea PONTICELLI  
Corso Francia 126  
00191 ROMA

Dr. Fulvia PRINCIPI  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)

Dr. Roberto PRONZATO  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Dr. Alberto PUDDU  
Ist. Ricerca sulle Acque - IRSA - C.N.R.  
Via Reno 1  
00198 ROMA  
06/84 14 51

Prof. Antonio QUAGLIA  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Belmeloro 8  
40126 BOLOGNA  
051/23 73 01 - 23 37 68

Dr. Giovanna RADINI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

Sig. Enrico RAFFO  
Via L. Sambuceti 16/3  
16033 LAVAGNA (GE)

Dr. Sergio RAGONESE  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23 - 94 89 66

Prof. Fulvio RANZOLI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

Prof. Giulio RELINI  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Prof. Lidia RELINI ORSI  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Prof. Aristeo RENZONI  
Ist. Biologia Ambientale  
Via delle Cerchia 3  
53100 SIENA  
0577/28 84 28

Dr. Nadia REPETTO  
Cooperativa C.B.M.  
Via Monte Sieme 20/C  
16153 GENOVA BORZOLI (GE)  
010/67 32 92

- Sig.ra Valeria RESTUCCIA**  
Via Principe di Paternò 120  
90144 PALERMO  
091/29 79 18
- Dr. Giancarlo RICCI**  
Via Marradi 175  
57100 LIVORNO  
0586/80 95 70
- Prof. Silvano RIGGIO**  
Ist. Zoologia  
Via Archirafi 18  
90123 PALERMO  
091/23 55 80
- Sig. Claudio RIPA**  
Via Posillipo 158/F  
80123 NAPOLI
- Dr. Emanuele RODINÒ**  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA
- Sig. Vittorio ROMAIRONE**  
Ist. Corrosione Marina dei Metalli  
Via Mercanzia 4  
16123 GENOVA  
010/20 28 78
- Dr. Alberto ROMEO**  
Viale Croce Rossa 113  
90144 PALERMO
- Signa Giovanna ROMEO**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23
- Sig. Lucio ROSITANI**  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00
- Prof. Alessandro ROSSI**  
Via L. Barzini 7  
20125 MILANO
- Dr. Giuseppe G. ROSSI**  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23
- Prof. Lucia ROSSI**  
Dipartimento di Biologia Animale  
Via Accademia Albertina 17  
10123 TORINO
- Prof. Remigio ROSSI**  
Ist. Zoologia  
Via Borsari 46  
44100 FERRARA  
0532/49 297 - 36 360
- Dr. Rita ROSSO BUZZO**  
Via Trento 30/14 B  
16145 GENOVA
- Prof. Laura ROTTINI**  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE
- Prof. Sandro RUFFO**  
Museo Civico di Storia Naturale  
Lungo Adige Porta Vittoria 9  
37100 VERONA  
045/24 657
- Dr. Giancarlo RUSSO**  
Ist. Istologia ed Embriologia  
Via Archirafi 20  
90123 PALERMO  
091/28 29 00
- Dr. Giovanni Fulvio RUSSO**  
Via Galatina III Traversa  
81055 S. MARIA CAPUA VETERE (CE)
- Prof. Armando SABBADIN**  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA
- Prof. Cesare SACCHI**  
Dipartimento di Genetica Sez. Ecologia  
Via Lanfranco 6 - Pal. Botta  
27100 PAVIA  
0382/22 319
- Dr. Clara SALAFIA IOB**  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA
- Dr. Ursula SALGHERETTI DRIOLI**  
Via del Mare 59  
57100 LIVORNO  
0586/50 23 50
- Dr. Filiberto SALVATORE**  
Italittica S.p.A.  
Via Lungomare 95  
91025 MARSALA (TP)
- Dr. Giovanni SANTANGELO**  
Ist. Talassografico - C.N.R.  
Spianata S. Rainieri  
98100 MESSINA
- Dr. Salvatore SANTISI**  
Ist. Botanica  
Via Foria 223  
80139 NAPOLI  
081/44 03 02
- Prof. Michele SARA'**  
Ist. Zoologia  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 25 87

Dr. Raimondo SARA'  
ESPI - Gruppo Ricerca Oceanologica  
Via A. Borelli 16  
90139 PALERMO  
091/29 17 93 - 26 68 36

Dr. Maria Concetta SARACINO  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/61 34 96

Ing. Mario SARAVAL  
Via Roncato 60  
80068 TERMINI (NA)  
081/87 87 - 96 89

Dr. Marco SAROGLIA  
ENEL - CRTN  
Via Rubattino 54  
20134 MILANO  
02/88 47 30 63

Prof. Maria SCACCINI CICATELLI  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

Prof. Lidia SCALERA LIACI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07

Dr. Fulvia SCALETTA  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA

Dr. Michele SCARDI  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/65 11 24

Prof. Bruno SCHREIBER  
Ist. Zoologia  
Via Università 12  
43100 PARMA  
0521/36 519

Dr. Maria Beatrice SCIPIONE  
Stazione Zoologica  
Punta San Pietro  
80077 ISCHIA PORTO (NA)  
081/99 14 10

Dr. Margherita SCISCIOLI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 99 07 int. 20

Sig. Pier Massimo SCODITTI  
Piazza B. Cairoli 9/A  
00186 ROMA

Dr. Lucia SCORDATO  
Via Croce Rossa 113  
90146 PALERMO

Dr. Bruno SCOTTO DI CARLO  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Prof. Gabriella SELLA  
Dipartimento di Biologia Animale  
Via Accademia Albertina 17  
10123 TORINO

Dr. Mirella SEMERIA  
Via Giuseppe Arienti 116  
18100 IMPERIA

Dr. Roberto SEQUI  
Lab. Centrale di Idrobiologia  
Via L. Roncinotto 1  
00154 ROMA

Dr. Raffaele SERIO  
Ist. Sperimentale Talassografico  
Via Roma 3  
74100 TARANTO  
099/25 454

Prof. Attilio SOLAZZI  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA  
049/26 922

Prof. Mauro SORDI  
Acquario Comunale  
Piazzale Mascagni 1  
57100 LIVORNO

Prof. Mario SORTINO  
Ist. Botanica  
Via Archirafi 38  
90123 PALERMO  
091/23 69 40

Sig.ra Maria Pia SPARLA  
Piazza Francesco Pizzo 15  
91025 MARSALA (TP)  
0923/95 64 35

Prof. Mario SPECCHI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE  
040/54 434

Sig.ra Maria Teresa SPEDICATO  
Coop. Intervento Pesca e Agricoltura  
Largo Ciaia 3  
70125 BARI

**Sig. Sergio STAFFIERI**  
Via Chiapparino 11  
16030 ZOAGLI (GE)

**Prof. Alberto STEFANELLI**  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Via Alfonso Borelli 50  
00161 ROMA  
06/49 01 23

**Dr. Antonio STEFANON**  
Ist. Biologia del Mare  
Riva 7 Martiri 1364/A  
30122 VENEZIA  
041/70 76 22

**Dr. Bruno TACCHI**  
Via Privata Orchidea 2/3  
16036 RECCO (GE)  
0185/76 863

**Dr. Maria L. TAGLIASACCHI MASALA**  
Via Cagna 8  
09100 CAGLIARI

**Prof. Laura TALLANDINI**  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA

**Prof. Giuliana TARALLO**  
Tr. B. Quaranta 23  
80146 NAPOLI

**Prof. Ester TARAMELLI RIVOSECCHI**  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA  
06/49 57 254 - 49 57 259

**Dr. Aldo TASSELLI**  
Via Cavalcoli 18  
48100 RAVENNA  
0544/33 541

**Dr. Anna Paola TASSELLI**  
Ist. Botanico  
Via P.A. Micheli 1  
50121 FIRENZE  
055/36 50 31

**Prof. Laura TASSI PELATI**  
Ist. Zoologia  
Via Università 12  
43100 PARMA  
0521/36 519

**Dr. Nadia TEGACCIA**  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

**Dr. Tiziana TEGACCIA**  
Lab. Biologia Marina e Pesca  
Viale Adriatico 52  
61032 FANO (PS)  
0721/83 689

**Prof. Vito TENERELLI**  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Androne 81  
95124 CATANIA

**Dr. Erminio TERIO**  
Ist. Zoologia - Fac. Veterinaria  
Via Gentile Trav. 88/1  
70126 BARI  
080/58 35 84

**Prof. Odoardo TIBERI**  
Ist. Idrobiologia e Pescicoltura  
Via Elce di Sotto  
06100 PERUGIA  
075/44 149

**Prof. Concetta TIGANO**  
Dip. Biologia Animale e Genetica  
Via Androne 81  
95124 CATANIA

**Dr. Claudio TOLOMIO**  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA  
049/26 922

**Dr. Armando TOMMEI**  
Centro Fotoottico Subacqueo  
Via Chighizzola 86 R  
16147 GENOVA STURLA (GE)  
010/38 92 94

**Prof. Paolo TONGIORGI**  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

**Prof. Livia TONOLLI**  
Ist. Italiano di Idrobiologia  
Largo V. Tonolli 50/52  
28048 PALLANZA (NO)  
0323/50 65 71-2

**Prof. Domenico TORCHIO**  
Dipartimento di Biologia Animale  
Via Lanfranco 6 - Pal. Botta  
27100 PAVIA  
0382/25 025

**Prof. Enrico TORTONESE**  
Ist. Zooprofilattico  
Lungo Bisagno Dalmazia 45/A  
16141 GENOVA  
010/86 40 08

Dr. Elvio TOSELLI  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 30  
34127 TRIESTE  
040/57 41 82

Dr. Elisabetta TOSTI  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI

Dr. Giuseppe TRIPALDI  
Dip. Biologia Animale e dell'Uomo  
Viale dell'Università 32  
00185 ROMA

Dr. Pasquale TROTTA  
Ist. Sfrutt. Biologico Lagune  
Via Fraccacreta 1  
71010 LESINA (FG)  
0882/91 166

Dr. Leonardo TUNESI  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Prof. Angelo TURSI  
Ist. Zoologia e Anatomia Comparata  
Via Amendola 165/A  
70126 BARI  
080/33 03 36

Università di Cagliari  
Istituto di Zoologia  
Via Poetto 1  
09100 CAGLIARI

Dr. Raffaele VACCARELLA  
Lab. Biologia Marina  
Molo Pizzoli (Porto)  
70123 BARI  
080/21 12 00

Dr. Marino VACCHI  
Ist. Tecnologia Pesca e Pescato  
Via L. Vaccara 61  
91026 MAZARA DEL VALLO (TP)  
0923/94 87 23 - 94 89 66

Dr. Alessandro VALBONESI  
Via Nicola Farnesi 2  
55100 LUCCA

Sig. Antonio VANADIA  
Via Diodoro Siculo 8  
92100 AGRIGENTO

Prof. Renata VANDINI ZUNARELLI  
Ist. Zoologia  
Via Università 4  
41100 MODENA  
059/22 50 67

Prof. Enrico VANNINI  
Ist. Zoologia  
Via San Giacomo 9  
40126 BOLOGNA  
051/23 46 40

Dr. Fortunato Vanzanella  
Via Torino 118  
80142 NAPOLI  
081/22 17 21

Sig. Vittorio VAROTTO  
Dipartimento di Biologia  
Via Loredan 10  
35100 PADOVA  
049/66 29 00

Sig.ra Federica VEZZOSI  
F.A.O. Fisheries Dept.  
Via Cristoforo Colombo  
00100 ROMA

Dr. Sandra VIALE  
Via Roma 133  
20037 PADERNO DUGNANO (MI)

Dr. Paolo VILLANI  
Ist. Sfrutt. Biologico Lagune  
Via Fraccacreta 1  
71010 LESINA (FG)  
0882/91 166

Sig. Daniele VINCI  
Via Puccini 16  
80127 NAPOLI

Sig. Ennio VIO  
Dipartimento di Biologia  
Via Alfonso Valerio 32  
34127 TRIESTE

Dr. Maurizio WURTZ  
Ist. Anatomia Comparata  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/20 76 23

Dr. Laura ZANETTI  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI  
081/39 17 03

Dr. Adriana ZINGONE  
Stazione Zoologica  
Villa Comunale  
80121 NAPOLI

Sig.ra Marina ZOCCHI  
Dipartimento di Biologia  
Via Orto Botanico 15  
35100 PADOVA

Dr. Vanna ZOLI  
Via dei Colli 2  
19100 LA SPEZIA

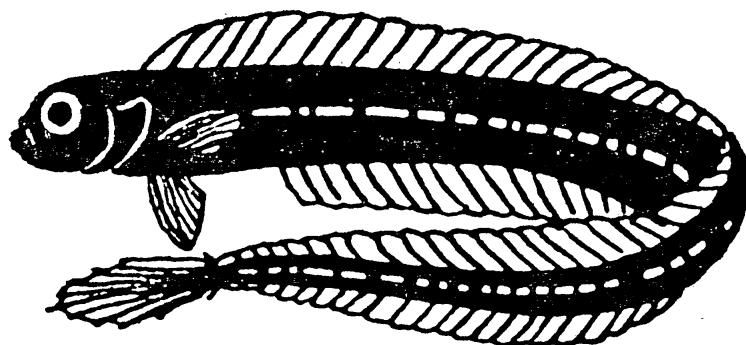
Prof. Tecla ZUNINI SERTORIO  
Ist. Scienze Ambientali Marine  
Via Balbi 5  
16126 GENOVA  
010/28 09 55

Dr. Paola ZUNINO  
Via L. Calda 37/7  
16153 SESTRI PONENTE (GE)  
010 62 05 54

Dr. Giovanni ZURLINI  
ENEA - Centro Studi Energia Ambiente  
Forte di S. Teresa - C.P. 316  
19100 LA SPEZIA  
0187/96 81 01

Dr. Luigi ZUZZI  
Istituto di Igiene  
Via Loredan 18  
35100 PADOVA

*I soci sono vivamente invitati a segnalare eventuali errori ed omissioni scrivendo al Segretario prof. M. Specchi o alla redazione del Notiziario S.I.B.M.*



## ATTI DEI CONGRESSI S.I.B.M.

1. Congresso di Livorno 1969 in *Pubblicazioni Stazione Zoologica Napoli*, suppl. Vol. 37 (1969) (402 pagine)
2. Congresso di Bari 1970 in *Pubblicazioni Stazione Zoologica Napoli*, Vol. 38 suppl. 1 (1970) (104 pagine)
3. Congresso di Napoli 1971 in *Pubblicazioni Stazione Zoologica Napoli*, Vol. 38 suppl. 2 (1970) (180 pagine)
4. Congresso di Lipari 1972 in *Pubblicazioni Stazione Zoologica Napoli*, Vol. 39 suppl. 3 (1975) (150 pagine)
5. Congresso di Nardò 1973. Volume pubblicato a cura del Comune di Nardò (Ed. Salentina) (365 pagine)
6. Congresso di Livorno 1974 - in *Memorie di Biologia Marina e di Oceanografia*, Vol. 4 n. 4-5-6 (1974) (575 pagine)
7. Congresso di Venezia 1975 - in *Archivio di Oceanografia e Limnologia*, Vol. 18 suppl. 3 (1976) (556 pagine)
8. Congresso di Taormina 1976 - I riassunti sono pubblicati su *Memorie di Biologia Marina e Oceanografia*, Vol. 6 suppl. 6 (1976) (138 pagine); la maggior parte dei lavori sono pubblicati su *Bollettino di Pesca Piscicoltura e Idrobiologia*, Vol. 31 fasc. 1-2 (1976) stampato nel 1979 (367 pagine)
9. Congresso di Ischia 1977 in un volume *Atti del IX Congresso della Società Italiana di Biologia Marina* stampato da «La Seppia» di Firenze (470 pagine)
10. Congresso di Ancona 1978 in *Quaderni del Laboratorio di Tecnologia della Pesca di Ancona*, Vol. 3 suppl. 1 (1981) (700 pagine)
11. Congresso di Orbetello 1979: «La Biologia Marina e la gestione della fascia costiera», in *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali, Memorie* ser. B, suppl. Vol. 86 (1980) (401 pagine)
12. Congresso di Bari 1980 in *Memorie di Biologia Marina e di Oceanografia*, Vol. 10 suppl. 6 (1980) (452 pagine)
13. Congresso di Cefalù 1981 in *Il Naturalista Siciliano* Vol. 6, ser. 4, suppl. (1983). Fascicolo I: Fitobiologia marina e posters (172 pagine). - Fascicolo II: Ecologia e valorizzazione degli stagni, lagune, saline. Problemi della pesca (262 pagine). - Fascicolo III: Caratteristiche e potenzialità del sistema fitale: metodologie di studio e prospettive per la valorizzazione della fascia costiera (232 pagine). I vari fascicoli sono separati
14. Congresso di Massalubrense 1982 in *Bollettino dei Musei e degli Istituti Biologici dell'Università di Genova*, Vol. 50 suppl. (1982) (400 pagine)
15. Congresso di Trieste 1983. La pubblicazione è prevista su *Nova Thalassia*.

\* \* \*

L'Editore Olschki di Firenze comunica che i quattro Supplementi delle *Pubblicazioni della Stazione Zoologica di Napoli* (1969, 1970, 1970, 1975) relativi ai primi quattro congressi della S.I.B.M. sono disponibili ai seguenti prezzi: I Congresso: L. 34.000; II Congresso: L. 11.900; III Congresso: L. 20.400; IV Congresso: L. 11.900. (Casa Editrice Leo S. Olschki, Viuzza del Pozzetto 50126 Firenze).

I volumi dei Congressi di Nardò (1973), Livorno (1974) e Bari (1980) sono disponibili presso il Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia Marina dell'Università di Messina.

Non appena possibile comunicheremo dove ed eventualmente a quale prezzo poter reperire gli atti degli altri congressi della Società.

## STATUTO S.I.B.M.

### Art. 1

È istituita la Società Italiana di Biologia Marina. Essa ha lo scopo di promuovere gli studi relativi alla vita del mare, di favorire i contatti fra i ricercatori, di diffondere tutte le conoscenze teoriche e pratiche derivanti dai moderni progressi. La società non ha fini di lucro.

### Art. 2

I Soci costituiscono l'Assemblea e il loro numero è illimitato. Possono far parte della Società anche Enti che, nel settore di loro competenza, si interessano alla ricerca in mare.

### Art. 3

I nuovi Soci vengono nominati su proposta di due Soci, presentata al Consiglio Direttivo e da questo approvata.

### Art. 4

Il Consiglio Direttivo della Società è composto dal Presidente, dal Vice-presidente e da cinque Consiglieri. Tra questi ultimi verrà nominato il Segretario-tesoriere. Tali cariche sono onorifiche. I componenti del C.D. sono rieleggibili, ma per non più di due volte consecutive.

### Art. 5

Il Presidente, il Vice-presidente e i Consiglieri sono eletti per votazioni segrete e distinte dall'Assemblea a maggioranza dei votanti e durano in carica per due anni. Due dei Consiglieri decadono automaticamente alla scadenza del biennio e vengono sostituiti mediante elezione.

### Art. 6

Il Presidente rappresenta la Società, dirige e coordina tutta l'attività, convoca le Assemblee ordinarie e quelle del Consiglio Direttivo.

### Art. 7

L'Assemblea ordinaria viene convocata almeno una volta all'anno; l'Assemblea straordinaria può essere convocata a richiesta di almeno un terzo dei Soci.

### Art. 8

Il Vice-presidente coadiuva il Presidente e lo sostituisce in caso di necessità.

### Art. 9

Il Segretario-tesoriere tiene l'amministrazione, esige le quote, dirama ogni eventuale comunicazione ai Soci.

### Art. 10

La Società ha sede legale presso l'Acquario Comunale di Livorno.

### Art. 11

Il presente Statuto si attua con le norme previste dall'apposito Regolamento.

### Art. 12

Le modifiche allo Statuto possono essere proposte dal Consiglio Direttivo o da almeno un terzo dei Soci e sono valide dopo approvazione da parte di almeno due terzi dei Soci aventi diritto di voto, che possono essere interpellati per referendum.

### Art. 13

Nel caso di scioglimento della Società, il patrimonio e l'eventuale residuo di cassa, pagata ogni spesa, verranno utilizzate secondo la decisione dei Soci.

### Art. 14

Per tutto quanto non stabilito dal presente Statuto si fa riferimento a quanto previsto dalle norme del Codice Civile in materia di Associazioni.

## REGOLAMENTO S.I.B.M.

### Art. 1

Le quote sociali vengono stabilite ogni anno dall'Assemblea ordinaria dei Soci. Sono previsti Soci sostenitori.

### Art. 2

I Soci devono comunicare al Segretario il loro esatto indirizzo ed ogni eventuale variazione.

### Art. 3

Il Consiglio Direttivo risponde verso la Società del proprio operato. Le sue riunioni sono valide quando vi intervengono almeno la metà dei membri, fra cui il Presidente o il Vice-presidente.

### Art. 4

L'Assemblea ordinaria fisserà in linea di massima annualmente il programma da svolgere per l'anno successivo. Il Consiglio Direttivo sarà chiamato ad eseguire il programma tracciato dall'Assemblea.

### Art. 5

L'Assemblea deve essere convocata con comunicazione a domicilio almeno due mesi prima con specificazione dell'ordine del giorno. Le decisioni vengono approvate a maggioranza dei Soci presenti. Non sono ammesse deleghe.

### Art. 6

Il Consiglio Direttivo può proporre convegni e fissarne la data, la sede ed ogni altra modalità.

### Art. 7

A discrezione del Consiglio Direttivo, ai convegni della Società possono partecipare con comunicazioni anche i non Soci che si interessino di questioni attinenti alla Biologia marina.

### Art. 8

L'Assemblea ordinaria può nominare, ove ne ravvisi la necessità, delle Commissioni per lo studio di problemi scientifici.

### Art. 9

Il Segretario-tesoriere è tenuto a presentare all'Assemblea annuale il bilancio

consuntivo per l'anno precedente e a formulare il bilancio preventivo per l'anno seguente. L'Assemblea nomina due revisori dei conti.

### Art. 10

Le modifiche al presente regolamento possono essere proposte dal Consiglio Direttivo o da almeno 20 Soci e sono valide dopo l'approvazione da parte della Assemblea.

### Art. 11

Le sedute amministrative dei Congressi in cui deve aver luogo il rinnovo delle cariche sociali comprenderanno, oltre al consuntivo dell'attività svolta, una discussione dei programmi per l'attività futura. Le sedute amministrative di cui sopra devono precedere le votazioni per il rinnovo delle cariche sociali e possibilmente aver luogo il secondo giorno del Congresso.

### Art. 12

I Soci morosi per un periodo superiore a tre anni, decadono automaticamente dalla qualifica di socio quando non diano seguito ad alcun avvertimento della Segreteria.

### Art. 13

La persona che desidera reiscriversi alla Società deve pagare tutti gli anni mancati oppure tre anni di arretrati, perdendo l'anzianità precedente il triennio. L'importo da pagare è computato in base alla quota annuale in vigore al momento della richiesta.

### Art. 14

Il nuovo Socio accettato dal Consiglio Direttivo è considerato appartenente alla Società solo dopo il pagamento della quota annuale ed ha tutti i diritti di voto nel Congresso successivo all'anno di iscrizione.

### Art. 15

Gli Autori presenti ai Congressi devono pagare la quota di partecipazione.

## SOMMARIO

	Pag.
Opinioni, di <i>G. Relini</i> .....	3
Commemorazione di J.M. Shopf .....	6
Congresso S.I.B.M. 1984 a Lecce: programma .....	8
Convocazione Assemblea Generale dei Soci S.I.B.M. .....	9
Comitato Benthos, Ittiologia e Pesca .....	10
Comitato Plancton e Produttività Primaria:	
Verbale del Consiglio direttivo del 9-2-1984 .....	11
Verbale della riunione del Comitato del 10-2-1984 .....	12
Istituto di Tecnologia della Pesca e del Pescato del C.N.R. - Mazara del Vallo	14
Impressioni sul Congresso S.I.B.M. - U.Z.I. .....	17
Corso di Oceanologia ad Aurisina .....	21
Un Convegno a Genova sulla difesa del Mare .....	22
Rimborsi premio S.I.B.M. .....	24
Nuovi Soci .....	24
Comitato per la Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera: Questionario per il censimento di zone costiere da proteggere e/o ripopolare e/o valorizzare	25
Borse di studio dell'UNESCO .....	26
Indirizzi dei Soci S.I.B.M. .....	31
Atti dei Congressi S.I.B.M. .....	49
Statuto S.I.B.M. .....	50
Regolamento S.I.B.M. .....	51
<i>Annunci di Congressi:</i>	
Congresso S.I.B.M. 1985 a Ferrara .....	5
Congresso Internazionale di Storia dell'Oceanografia .....	20
Workshop sulle meduse .....	21
Convegno sui Decapodi .....	29
5º Congresso Europeo di Ittiologia .....	30