

notiziario s.i.b.m.

organo ufficiale
della Società Italiana di Biologia Marina

APRILE 2011 - N° 59

S.I.B.M. - SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA

Cod. Fisc. 00816390496 - Cod. Anagrafe Ricerca 307911FV

Sede legale c/o Acquario Comunale, Piazzale Mascagni 1 - 57127 Livorno

Presidenza

S. DE RANIERI - CIBM

Viale N. Sauro, 4
57128 Livorno

Tel. 0586.262560

Fax 0586.809149

e-mail deranier@cibm.it

Segreteria

R. PRONZATO - Dip.Te.Ris., Univ. di Genova

Corso Europa, 26
16132 Genova

Tel. 010.3538177

Fax 010.3538209

e-mail proncato@dipteris.unige.it

Segreteria Tecnica ed Amministrazione

c/o DIP.TE.RIS., Università di Genova - Viale Benedetto XV, 3 - 16132 Genova

e-mail sibmzool@unige.it

web site www.sibm.it

G. RELINI

tel. e fax 010.3533016

E. MASSARO, S. QUEIROLO, R. SIMONI

tel. e fax 010.357888

CONSIGLIO DIRETTIVO (in carica fino al dicembre 2012)

Stefano DE RANIERI - Presidente

Giulio RELINI - Vice Presidente

Roberto PRONZATO - Segretario Tesoriere

Marina CABRINI - Consigliere

Anna OCCHIPINTI - Consigliere

G. Fulvio RUSSO - Consigliere

Fabrizio SERENA - Consigliere

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

(in carica fino al dicembre 2012)

Comitato BENTHOS

Roberto SANDULLI (Pres.)

Adriana GIANGRANDE (Segr.)

Denise BELLAN-SANTINI

Ester CECERE

Giuseppe GIACCONE

Michele MISTRI

Comitato PLANCTON

Antonella PENNA (Pres.)

Chiara FACCA (Segr.)

Isabella BUTTINO

Carmela CAROPPO

Gabriella CARUSO

Luigi LAZZARA

Comitato NECTON e PESCA

Paolo SARTOR (Pres.)

Alessandro MANNINI (Segr.)

Andrea BELLUSCIO

Roberto CARLUCCI

Fabio FIORENTINO

Andrea SABATINI

Comitato ACQUACOLTURA

Simone MIRTO (Pres.)

Antonio PAIS (Segr.)

Raffaele D'ADAMO

Giulia MARICCHIOLO

Giovanni SANSONE

Gianluca SARÀ

Comitato GESTIONE e VALORIZZAZIONE della FASCIA COSTIERA

Leonardo TUNESI (Pres.)

Paolo GUIDETTI (Segr.)

Renato CHEMELLO

Lorenzo CHESSA

Maurizio PANSINI

Carlo PIPITONE

Notiziario S.I.B.M.

Direttore Responsabile: Giulio RELINI

Segretarie di Redazione: Elisabetta MASSARO, Sara QUEIROLO, Rossana SIMONI (Tel. e fax 010.357888)

E-mail sibmzool@unige.it

RICORDO DI ALESSANDRO OLSCHKI, “BUBI” PER GLI AMICI

Bubi ci ha abbandonato e molte parole importanti sono state spese per ricordarne la figura di editore, di studioso, di “persona importante”. Io lo vorrei ricordare più semplicemente come amico e compagno di tante avventure. Era il 1969 e fu così che conobbi il campione del mondo di pesca subacquea, Alessandro Olschki, ovvero l'Editore Olschki, oppure il Presidente del G.R.S.T.S. (Gruppo Ricerche Scientifiche e Tecniche Subacquee)



Alessandro Olschki è il primo a sinistra.

di Firenze, giusto due anni prima della straordinaria avventura alle isole Galapagos. In Bubi c'erano almeno due anime e sono rimaste tali fino agli ultimi giorni: una era quella dello sportivo che aveva raccolto una messe di trofei e l'altra quella dell'impegnato editore di testi storici e letterari. Anche lui, e lo ricordano le ultime interviste, soleva dire che era un po' Dr. Jekyll e un po' Mr. Hyde. Ma c'era anche l'anima del “mecenate” e del promotore delle “spedizioni del G.R.S.T.S.” che sono rimaste memorabili e di cui spesso e per fortuna anch'io ho fatto parte. Ma per me divenne l'amico Bubi e basta. Ed anche con lui un altro pezzo della mia vita di uomo, di ricercatore e di docente se n'è andata. Il 1969 era stato per me un anno particolarmente importante. Dopo la laurea ed alcune esperienze lavorative a Firenze ed il matrimonio, avevo trovato la “mia strada”: la Stazione Zoologica di Napoli e più precisamente il Laboratorio di Ischia. Era qui che avevo stretto amicizia con Eugenio Fresi e, nell'estate in cui i primi astronauti posarono il piede sulla luna, con Piero Solaini e Raniero Maltini. Il duo Maltini-Solaini era, per tutti quelli che s'interessavano di fotografia biologica subacquea, un vero e proprio mito. Tutte le mattine andavamo al mercato del pesce ad “accattare”, come diceva il pescatore Antonio, un bel polpo ancora vivo che doveva fare da attore nel documentario che il duo Maltini-Solaini stava realizzando nei fondali ischitani. Io ed Eugenio li accompagnavamo tutte le volte approfittando della bella ed importante esperienza che ne sarebbe derivata. Ogni giorno, alla fine delle riprese, il polpo veniva liberato. Questo era stato l'imperativo di Piero So-

laini che il primo giorno, di fronte alla prospettiva di riportarsi il polpo a casa e cucinarlo in insalata, insorse dicendo: “sarebbe come se Fellini, finita una ripresa, si mangiasse la Masina!”. Poi i due se ne tornarono a Roma ma rimanemmo ancora in contatto. E fu un gran bene perché anche loro facevano parte del Gruppo di Firenze e l'anno successivo, Bubi e gli altri, avevano cominciato a preparare la spedizione del G.R.S.T.S. di Firenze alle isole Galapagos. Una mattina mi giunse una telefonata da Piero che mi diceva di recarmi la settimana successiva a Firenze per conoscere l'Editore Olschki e per altre importanti comunicazioni. Di Olschki avevo sentito soltanto parlare come subacqueo, come Direttore di Mondo Sommerso e conoscevo, da fiorentino, la fama della casa editrice. Pertanto il mio primo viaggio in via del Pozzetto, fu compiuto con molta ansia e con un po' di timore reverenziale. Arrivato di fronte alla dimora cinquecentesca mi venne il dubbio di essermi sbagliato. Ma l'indirizzo era proprio quello. Sonai il campanello e sentii, in risposta, l'allegro latrato di un cane. Ma che cane! Era la Kenya I, il kurzhaar di Bubi che mi si precipitò incontro seguita dal padrone che mi diceva di non aver paura. Il primo impulso fu di abbracciarla. Io che ho sempre amato i cani non avrei potuto avere un'accoglienza migliore! Entrato nello studio di Bubi, trovai già radunati, Paolo Notarbartolo, Gigi Gori, Piero Solaini (Raneiro Maltini ci aveva già lasciati purtroppo in un fatale scontro sull'Autosole tornando a Roma da Napoli). “Bettino” Lanza, Mario Innamorati, “Lalla” Azzaroli, Paolo Colantoni, Gianfranco Sartoni, Leo Pardi e lo sponsor di tutta l'operazione, il già attempato Ludovico Mares. E qui furono messe le basi di una delle più importanti spedizioni scientifiche italiane alle isole Galapagos e, soprattutto, la base di una serie di amicizie che hanno durato fino ad oggi e che spero continueranno. Fu così che conobbi Bubi e che cominciai la lunga amicizia che mi ha visto con lui in tante “avventure”. Galapagos, Israele, Antartide, Arabia Saudita, Zabargad, Pianosa. Ognuna di queste tappe ha rappresentato per me un momento particolare ed un rinsaldarsi dell'amicizia per Bubi. Quando finalmente partimmo da Firenze con meta Guayaquil (Equador) e di lì le isole Galapagos, sul pullman che ci portava a Milano Linate per proseguire in volo per Amsterdam per imbarcarci su un bel DC 8 della KLM, Bubi tirò fuori dalla capace borsa che conteneva anche l'inseparabile pipa ed il tabacco “Trhee Nuns” una serie di “oggettini” da regalo perché era quasi Natale e voleva dimostrarci il suo affetto. Bubi era capace anche di molti di questi piccoli gesti, apparentemente insignificanti, ma con un grandissimo valore affettivo. Le Galapagos furono la prima di tante altre spedizioni del Gruppo. Mi piace ricordare un particolare curioso. Una volta giunti a Baltra (l'unica isola munita di pista d'atterraggio) c'imbarcammo sul Beagle III, la nave della Stazione Darwin, che ci portò all'Isola di S. Cruz. Là stabilimmo la nostra sede operativa e ci fu il problema degli alloggi. Le soluzioni furono diverse: c'erano alcuni posti alla Stazione Darwin, che furono lasciati per gli “scienziati” più anziani. Alcuni posti erano disponibili in una sorta di sordido albergo, chiamato

pomposamente “Hotel Colon”, dove fummo relegati io e pochi altri “giovani” e poi, il resto del G.R.S.T.S. ed altri, compreso Bubi, a bordo della nave, in rada, al fresco. Al che qualcuno ebbe da ridire, dicendo che nella spedizione c’erano sempre dei “becchi gialli” e facendo intendere che qualche privilegiato non poteva mancare. Non c’è stata una volta in cui ci siamo incontrati con Bubi e che non si sia rammentato la “saga” dei becchi gialli.

Ma Bubi oltre ad essere uno sportivo a tutto campo era anche un appassionato di mare e non mancava mai i suoi appuntamenti con le sue amate barche. Su l’ultima, l’Oklaoma, ho avuto il privilegio di passare un bel po’ di giorni tra le isole dell’arcipelago toscano, tra cui la sua amata Elba. Elba dove tornava tutti gli anni. L’Oklaoma, barca d’epoca e di pregio, aveva bisogno di molte cure. Durante l’inverno se ne stava ricoverata in un capannone del cantiere a Portoferraio. Ai primi tepori però, una volta fattale il maquillage e rimessa in condizioni di navigare, veniva calata in mare dove, all’ormeggio, veniva rifornita di tutto e agghindata a festa. Partiva poi con Bubi, la Lidia ed i suoi ospiti, per la crociera estiva. Capraia, Corsica, Giglio, Giannutri fino a sfiorare Pianosa dove, nel 1970, avevamo tentato di farne la prima zona marina protetta. Fu proprio su iniziativa di Bubi che l’amministrazione penitenziaria (allora Pianosa era colonia penale agricola) ci permise di fare le prime ricerche sia in terra che in mare. Con me c’erano anche altri docenti dell’Università di Firenze e con loro e con il G.R.S.T.S. gettammo le basi per una proposta di istituire a Pianosa, ancora perfettamente conservata, la prima Riserva marina d’Italia. In quell’occasione furono anche scoperte le grandi catacombe di cui si erano evidentemente perdute le tracce. E furono filmate, per la prima volta, da Paolo Notarbartolo. Per una serie di spiacevoli circostanze la riserva allora non venne istituita ma oggi, finalmente, chiusa la colonia penale agricola, Pianosa fa parte del Parco Nazionale dell’Arcipelago Toscano.

Il 1975 fu l’anno della spedizione in Antartide. Il G.R.S.T.S. ed il suo Presidente avevano deciso di fare le cose in grande anzi, in grandissimo. Lo spunto venne dal regista dell’Istituto Nazionale “Luce”, Luigi Turolla, che voleva realizzare un lungometraggio in Antartide. Il “Luce” aveva due “troupe” per le riprese terrestri ma nessuna che potesse andare sott’acqua. Detto fatto. Bubi e Paolo Notarbartolo a fare i film sott’acqua, Piero Solaini a fare le fotografie ed io ed Eugenio Fresi a fare gli “scienziati subacquei”. Allora ci voleva veramente un bel coraggio, con le attrezzature dell’epoca, a pensare di immergersi nelle freddissime acque del Polo Sud. Eppure anche in questo caso la grande esperienza del Gruppo e la sapiente regia di Bubi ci permisero di andare al Polo Sud, di fare una serie di immersioni eccezionali, di raccogliere informazioni scientifiche di primo livello e di realizzare tutti i filmati e le immagini sottomarine che furono poi montate nel film lungometraggio, “Continente di Ghiaccio” e nel libro omonimo. Le attrezzature subacquee le fornì, come sempre, la Mares che realizzò per noi la prima muta in neoprene “quasi” stagna. Poi dall’esperienza degli amici “corallari” nacque lo “scaldabagno antartico”. Una sorta di piccolo scaldacqua a gas che pompava

acqua di mare a $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ e ce la restituiva con una manichetta sott'acqua circa $20\text{ }^{\circ}\text{C}$. Era un bel godere quando risalivamo e ci litigavamo quel filino d'acqua, che ci sembrava bollente, da infilare sotto la muta! Ed una sera a bordo del cargo antartico della Marina Argentina "Baia Aguirre" dove eravamo imbarcati, ci fu una sfida tra italiani ed argentini (molto più nazionalisti di noi) a chi avrebbe bevuto più alcool. Ma non era solo alcool. La sfida era costituita da una fettina di limone ricoperta da polvere di caffè che andava messa sulla lingua e subito dopo andava trangugiato un bicchierino di liquore, non prima di aver masticato coscientemente il tutto. Bubi si fece paladino dell'Italia. Non mi ricordo quanto durò la sfida ma il concorrente argentino finalmente andò al tappeto. Bubi vinse la gara. Lo rividi la mattina dopo a murata con due occhi bordati di viola ma felice di aver retto le sorti della Nazione! Credo che non abbia più bevuto alcool per un bel pezzo.

E poi la sfida a chi fotografava meglio i pinguini o le foche o gl'infiniti orizzonti o gli iceberg tabulari. A Bubi piaceva la sfida e la sua vita è stata una continua sfida. Come cacciatore subacqueo, come direttore di riviste prestigiose ma anche e soprattutto come raffinato editore. Quando sono stato eletto presidente dell'Accademia Internazionale di Scienze e Tecniche Subacquee, volli che Bubi mi affiancasse almeno come Proboviro (ma con lo scopo di averlo accanto con la sua esperienza e il suo sapere). Non so quante volte mi sono rivolto a lui per avere consigli: quando dovevamo aprire il nuovo sito web anche in inglese (lingua che conosceva a menadito) mi costrinse ad avvalermi di una consulente di madre lingua inglese perché, diceva, che figura ci facciamo se scriviamo qualche cosa di non corretto nella lingua di Albione. Non so quante volte mi ha fatto notare piccoli errori che io avrei ritenuto veniali nella stesura delle schede bibliografiche. Ma lui da esperto correttore di bozze, non poteva lasciar passare neppure una virgola.

L'estate scorsa ero andato a trovarlo con l'amico Giorgio Chimenti a bordo dell'Oklaoma all'ormeggio a Portoferraio. Aveva subito un intervento ad un ginocchio e non se la sentiva di uscire per mare. Ma la crociera "in porto" l'aveva voluta fare lo stesso. Poi ci eravamo visti a Firenze con Paolo Colantoni ed avevamo ricordato molte delle avventure passate assieme. Poi l'aggravarsi delle sue condizioni lo avevano lasciato lontano da tutti noi. Solo gli amici più stretti e la Lidia lo hanno potuto accompagnare nel suo difficile ultimo cammino.

E poi, caro Bubi, io sono stato uno dei pochi a cui tu hai voluto fare avere quelle indimenticabili pagine dedicate alla morte del tuo ultimo cane, Albarella. Nella premessa dicevi infatti: "(queste pagine)non sono destinate ad essere lette e le farò avere, come eccezione, a poche persone amiche che considero in sintonia con i miei sentimenti per quanto riguarda vivere con (e per) un cane". Grazie Bubi.

Francesco CINELLI



42° Congresso della Società Italiana di Biologia Marina Olbia, 23-28 maggio 2011

PROGRAMMA

Lunedì 23 maggio

- 10.00** **Apertura Segreteria**
- 15.00-15.30** **Apertura del Congresso e saluti delle Autorità**
- 15.30-16.30** **Relazione Inaugurale a cura del Dipartimento Scienze Botaniche, Ecologiche e Geologiche Università di Sassari:**
LUGLIÈ A. - Le problematiche delle Harmful Algal Bloom (HAB) in Sardegna
- 16.30-17.00** *pausa caffè*
- 17.00-17.30** **Tema 1: Conservazione della biodiversità marina e gestione delle risorse. Presiedono M.C. Gambi e G. Bavestrello**
Relazione Introduttiva:
CAU A. – Valorizzazione della biodiversità dei mari della Sardegna per fini produttivi: un approccio multi-disciplinare integrato
- 17.30-18.30** **Comunicazioni del Tema 1:**
- CANNELLA M., COLLOCA F., ARDIZZONE G.D. - Valutazione del ruolo degli habitat per il successo del reclutamento del nasello (*Merluccius merluccius*) del Mar Tirreno
 - CARONNI S., CECCHERELLI G., MICHELET S., NAVONE A., OCCHIPINTI AMBROGI A., TREVISAN R., SECHI N. - Esperimento di rimozione degli ammassi mucilaginosi della microalga alloctona *Chrysophaeum taylorii* Lewis & Bryan

- DI FRANCO A., GILLANDERS B.M., DI LORENZO M., PENNETTA A., SAHYOUN R., DE BENEDETTO G., GUIDETTI P. - Dispersal patterns of early stages of a Mediterranean fish: implications for designing networks of marine protected areas
- GUIDETTI P., BUSSOTTI S., DI FRANCO A., PANZALIS P., SAHYOUN R., NAVONE A. - Reserve effect on ecologically relevant and charismatic predatory fishes in the Tavolara-Punta Coda Cavallo Marine Protected Area

Martedì 24 maggio

9.00-10.00 Comunicazioni del Tema 1:

- PALMA M., PANTALEO U., LANDI G., HUETE STAUFFER C., MAGLIOZZI C., SCINTO A., MARINI L. - La biocartografia 3D come nuovo strumento di supporto alla gestione della fascia costiera
- PARRAVICINI V., ROVERE A., VASSALLO P., MICHELI F., MONTEFALCONE M., MORRI C., PAOLI C., ALBERTELLI G., FABIANO M., BIANCHI C.N. - Understanding relationships between conflicting human uses and ecosystem status for management: a geospatial modeling approach
- PREVIATI M., MAGLIOZZI C., PALMA M., NAVONE A., PANTALEO U., LANDI G., CERRANO C. - Sperimentazione di tecniche di recupero (pruning) su una popolazione di *Paramuricea clavata* colpita da eventi di moria
- RELINI G., LANTERI L., FRANCO A. - Gli osteitti dei mari italiani: biodiversità, protezione e sfruttamento

10.00-10.30 *pausa caffè*

10.30-13.00 Discussione dei poster del Tema 1:

- AGNESI S., BABBINI L., BRESSAN G., CASSESE M.L., MO G., TUNESI L. - Distribuzione della facies del *mäerl* e delle associazioni a rodoliti nei mari italiani: attuale stato delle conoscenze
- CONSOLI P., GALFO F., INCONTRO V., MAZZA G., NICASTRO A., RIZZA R., ROMEO T., ANDALORO F. - Monitoraggio preliminare dell'effetto riserva dell'AMP 'Plemmirio' sulle comunità ittiche costiere
- LA MARCA E.C., MILAZZO M., CHEMELLO R. - Gli effetti del disturbo antropico sulla topografia del *reef* a vermeti
- PIPITONE C., VEGA FERNANDEZ T., BADALAMEN-
TI F., D'ANNA G., FIORENTINO F., GAROFALO G.,

GRISTINA M., KNITTWEIS L., MIFSUD R., MIRTO S.,
PACE M.L. - MESMA: un progetto europeo per la valuta-
zione delle aree spazialmente gestite. Il caso dello Stretto di
Sicilia

- RICEVUTO E., CECCHI E., PIAZZI L., SERENA F. -
Il monitoraggio dei popolamenti coralligeni nell'ambito della
conservazione della biodiversità marina mediterranea

**Spazio Comitati e discussione poster del Comitato Ben-
thos (n. 30)**

13.00-14.30 *pausa pranzo*

14.30-16.30 **Tavola Rotonda 'Aree Marine Protette: la ricerca ambien-
tale, economica e sociale finalizzata ad ottimizzare la gestione':
presiede A. Navone**

Interventi Programmati:

- COSTANTINI M. - Pianificare azioni di conservazione nelle
Aree Marine Protette, prerequisito di una gestione efficace.
L'applicazione di approcci standard di gestione entro network
d'eccellenza (Progetto ISEA)
- TUNESI L. - Ruolo delle AMP per l'implementazione della
strategia nazionale per la Biodiversità e l'attuazione della Di-
rettiva Quadro per la Strategia dell'Ambiente Marino
- GUIDETTI P. - Il ruolo dei ricercatori per la gestione delle
AMP, tra ricerca e monitoraggio
- NAVONE A. - Nuovi strumenti di autofinanziamento per la
sopravvivenza del sistema

*È stata invitata la Direzione Protezione della Natura del Mini-
sterio dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare per
le conclusioni*

16.30-17.00 *pausa caffè*

17.00-19.00 **Assemblea dei Soci**

21.30 **Serata di intrattenimento presso il Museo Archeologico**

Mercoledì 25 maggio

9.00- 9.30 **Tema 2: Interazioni biotiche in ambiente marino. Presiedono
A. Giangrande e M. Pansini**

Relazione Introduttiva:

GIANGRANDE A., BAVESTRELLO G. - Antagonismo e coo-
perazione. Due facce della stessa medaglia

- 9.30-10.30 Comunicazioni del Tema 2:**
- CAROPPO C., PAGLIARA P. - Effects of *Ostreopsis* cfr. *ovata* (Dinophyceae) toxicity on *Paracentrotus lividus* development
 - FAVA F., PONTI M., ABBIATI M. - Colonisation patterns on the coralligenous outcrops of the northern Adriatic Sea
 - MULAS A., BELLODI A., CAU AL., GASTONI A., LOCCI I., FOLLESA M.C. - Trophic interactions among Chondrichthyans in the central-western Mediterranean Sea
 - PANNO L., VOYRON S., ANASTASI A., MUSSAT SARTOR R., VARESE G.C. - Biodiversity of marine fungi associated with the seagrass *Posidonia oceanica*: an ecological and biotechnological perspective
- 10.30-11.00 *pausa caffè***
- 11.00-11.30 Comunicazioni del Tema 2:**
- PONTI M., PERLINI R.A., VENTRA V., GRECH D., PREVIATI M., HUETE STAUFFER C., ABBIATI M., CERRANO C. - Effects of gorgonian forests on the recruitment of epibenthic species
 - STABILI L., SERIO F., SCHIROSI R., LICCIANO M., GIANGRANDE A. - Il muco del polichete *Myxicola infundibulum* (Sabellidae): un microcosmo con funzione di nutrizione e protezione
- 11.30-13.00 Riunioni Gruppi di Lavoro Specie Aliene e GRIS e discussione poster del Tema 2:**
- GIORDANO G., DI CAMILLO C., MORI M., BAVESTRELLO G. - Fauna associata all'idroide *Ectopleura crocea* (Cnidaria: Hydrozoa) in Mar Adriatico settentrionale
 - PACCIARDI L., DE BIASI A.M. - Effetti delle alghe invasive strutturanti sui popolamenti di macroinvertebrati: il caso di *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea*
 - STABILI L., ACQUAVIVA M.I., BIANCOLINO F., CECERE E., LO NOCE R., NARRACCI M., PETROCELLI A., CAVALLO R.A. - Antibacterial activity of *Cladophora rupestris* (Chlorophyta, Cladophorales) lipidic extract
- 13.00-14.30 *pausa pranzo***
- 14.30-17.00 Discussione dei poster del Comitato Acquacoltura (n. 4) e del Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera (n. 18) e Spazio Comitati**

17.00-17.30 *pausa caffè*

17.30-19.30 **Sessione Speciale “Il contributo di Eugenio Fresi al progresso della Biologia Marina Italiana, attraverso le testimonianze dei suoi collaboratori”: presiede R. Pronzato**

- BALDUZZI A., BOERO F., PANSINI M., PRONZATO R. - Eugenio Fresi e la biologia marina sperimentale
- CALIGIORE A. - L'esperienza didattica di Eugenio Fresi presso l'Accademia Navale e la collaborazione con il Corpo delle Capitanerie di Porto.
- CARRADA G.C. - Un ricordo di Eugenio Fresi
- CATAUDELLA S. - Eugenio Fresi: considerazioni sul periodo universitario
- CHESSA L.A. - Il contributo scientifico del prof. Eugenio Fresi in Sardegna e la sua collaborazione col Consorzio Ricerche Sardegna (CO.RI.SA.)
- CINELLI F. - Fresi e le prime esperienze ischitane
- GAMBI M.C., RUSSO G.F. - Ruolo di Eugenio Fresi nel Laboratorio di Ecologia del Benthos di Ischia e sua eredità scientifica
- SCARDI M. - Eugenio Fresi: un amico, un maestro, un ecologo a 360 gradi

Giovedì 26 maggio

9.00- 9.50 **Tema 3: La crescita degli organismi marini: dall'analisi sperimentale alla sintesi modellistica. Presiedono C. Cerrano e S. Cocito**

Relazione Introduttiva:

ARNERI E. - L'accrescimento nei piccoli pelagici e le sue implicazioni nella dinamica di popolazione

9.50-10.15 **Intervento Programmato al Tema 3:**

CERRANO C. - Strategie di crescita in poriferi e cnidari

10.15-10.30 **Comunicazioni del Tema 3:**

- CIMMINO C., MANFREDI P., PANIGADA S., ZANARDELLI M., BRAMANTI L., SANTANGELO G. - Struttura della popolazione di balenottera comune (*Balaenoptera physalus*, L. 1758) nel Santuario Pelagos (Mediterraneo nord-ovest)

10.30-11.00 *pausa caffè*

11.00-13.00 **Comunicazioni del Tema 3:**

- MEREU M., STACCA D., CANNAS R., CUCCU D. - On

the growth rings on *Histioteuthis bonnellii* (Férussac, 1835) upper beaks

- ORSI RELINI L., MANNINI A. - Un aggiornamento su instars e crescita di *Aristeus antennatus* (Risso, 1816)
- PERINI F., CASABIANCA A., BATTOCCHI C., TOTTI C., ACCORONI S., PENNA A. - Studio delle dinamiche di crescita di *Ostreopsis* cf. *ovata* con nuove metodologie molecolari di QRT-PCR

Spazio Comitati e Gruppi di Lavoro

13.00-14.30 *pausa pranzo*

14.30-15.30 **Discussione dei poster del Comitato Plancton (n. 3) e dei poster del Tema 3:**

- CACCIATORE F., OSELLADORE F., MARIN M.G., BOSCOLO BRUSÀ R. - Come crescono le vongole filippine in laguna di Venezia
- DEL PRETE F., LANGELLOTTI A.L., VITIELLO V., SILVESTRI F., RINNA F., BARONE C.M.A., SANSONE G. - Accrescimento di *Mytilus galloprovincialis* mediante alimentazione con microalghe generate da reflui
- GIOVE A., CARLUCCI R., TURSI A., D'ONGHIA G., SION L. - Efficacia del modello di crescita bifasico per *Etmopterus spinax* (Linnaeus, 1758)
- MEREU M., CAU AL., PORCU C., CUCCU D. - On the morphometric relationship between beaks and body size in *Histioteuthis bonnellii* (Férussac, 1835)
- PORCU C., CABIDDU S., MULAS A., PEDONI C., FOLLESA M.C. - Growth of a bathyal species, *Alepocephalus rostratus*, from the Sardinian Channel
- SION L., CARLUCCI R., BATTISTA D., CAPEZZUTO F., D'ONGHIA G. - Accrescimento di *Lampanyctus crocodilus* (Risso, 1810) nel Mar Ionio
- VOLIANI A., LIGAS A., RIA M., SILVESTRI R. - Accrescimento di *Pomatomus saltatrix* nel Mar Ligure orientale

Spazio Comitati e Gruppi di Lavoro

15.30-16.30 **Discussione dei poster della Sessione Vari (n. 13) e riunione del Gruppo di Lavoro Piccola Pesca**

16.30-17.00 *pausa caffè*

17.00-18.30 **Discussione dei poster del Comitato Necton e Pesca (n. 19)**

20.00 *Cena Sociale*

Venerdì 27 maggio

9.00-10.30

Progetto GIONHA: presiede A. Navone

Relazione Introduttiva a cura della Regione Sardegna

Comunicazioni:

- DE LUCIA G.A., MASSARO G., MAGNONE F., FRACASSI D., FRAU F., GAIO A., OLLANO G., PIREDDU L., SECCI E. - La rete regionale della Sardegna per la conservazione della fauna marina (tartarughe e mammiferi marini)
- GNONE G., BELLINGERI M., BONEL N., CASSINA G., FASCE I. - INTERCET-GIONHA: una piattaforma GIS su web per lo studio dei cetacei e delle tartarughe marine
- CULIOLI J.M., SANTONI M.-C. - Les actions placées sous la responsabilité de l'Office de l'Environnement de la Corse
- RICEVUTO E., TOGNOTTI M. - Programma di attività scientifica: monitoraggio delle specie e indagini degli impatti antropici sugli habitat marino-costieri
- SERENA F., ABELLA A.J., BAINO R.T., CECCHI E., RIAM., SILVESTRI R., VOLIANI A. - Anthropogenic waste in the marine ecosystem

Poster:

- GORELLI G., BEDOCCHI D., CANCELLI F., MANCUSI C., MARSILI L., NUTI S., MAZZARIOL S., RENIERI T., VENTRELLA S. - Resoconto degli spiaggiamenti di cetacei in Toscana: l'attività dell'Osservatorio Toscano dei Cetacei e del progetto Gionha dal 2008 al 2010
- LICITRA G., IACOPONI A., TABURNI D. - Rumore antropico negli ambienti marini: il "traffico navale" nel Santuario dei Cetacei *Pelagos*

10.30-11.00

pausa caffè

11.00-13.00

Workshop: Cetacei ed attività antropiche: presiede G. Gnone

- AZZOLIN M., GALLI A., GIACOMA C., GIOVANNINI A., RONCHETTI F., PAPALE E. - Valutazione dell'influenza delle variabili ambientali ed antropiche sulla distribuzione di tursiope e stenella in Grecia ionica
- BELLINGERI M., FOSSA F., GNONE G. - Interazione tra *Tursiops truncatus* e pesca a strascico: differente comportamento in due aree limitrofe lungo la costa ligure di levante
- CHESSA G., ROTTA A., LEDDA G., LEONI G.G., SATTÀ V., BERLINGUER F., NAITANA S. - Livelli di inquinanti organici persistenti in stenelle (*Stenella coeruleoalba*) spiaggiate nel nord Sardegna

- CROSTI R., ARCANGELI A., MOULINS A., TEPSICH P., TRINGALI M. - Cetacei e traffico marittimo in alto mare, una relazione da evitare?
- FOSSA F., LAMMERS M.O., ORSI RELINI L. - Misurando le interazioni del tursiope (*Tursiops truncatus*) con la pesca artigianale in Mar Ligure: 1) monitoraggio acustico passivo di reti da posta
- FOSSA F., LAMMERS M.O., ORSI RELINI L. - Misurando le interazioni del tursiope (*Tursiops truncatus*) con la pesca artigianale in Mar Ligure: 2) danni documentati alle reti e variazione delle catture

13.00-14.30 *pausa pranzo*

14.30-16.00 **Continuazione Workshop Cetacei ed attività antropiche:**

- MAGNONE F., FOZZI A., PICOLLO V., DE LAZZARI A., TRAINITO E., NAVONE A. - Struttura e dimensione dei gruppi di tursiope (*Tursiops truncatus*) in aree costiere fortemente antropizzate della Sardegna nord orientale
- MAGNONE F., TRAINITO E., PICOLLO V., DE LAZZARI A., FOZZI A., NAPOLITANO E., NAVONE A., VITALE S. – Osservazione del comportamento alimentare di balenottera comune (*Balaenoptera physalus*) lungo la costa nord-orientale della Sardegna
- MARSILI L., MALTESE S., COPPOLA D., CARLETTI L., FOSSI M.C. - Trend temporale della contaminazione da organoclorurati in esemplari di stenella striata (*Stenella coeruleoalba*) spiaggiati e free-ranging del Mar Mediterraneo
- ROTTA A., APPINO S., FARIGU S., NÈGRE N., FLORIS A., MERELLA P., PIRA A., BERLINGUER F., NAITANA S. - Alimentazione su tremaglio nel tursiope (*Tursiops truncatus*): una strategia alimentare rischiosa?

16.00-16.30 **Chiusura dei lavori**

Sabato 28 maggio

10.00-17.00 **Gita nell'AMP di Tavolara-Punta Coda Cavallo**

Tempi a disposizione

Comunicazioni: 10 min. + 5 min.

Workshop Cetacei: 15 min. + 5 min.

Progetto GIONHA: 10 min. + 5 min.

Sessione Fresi: 15 min.

PRESENTAZIONE E DISCUSSIONE DEI POSTER DEI COMITATI

POSTER del COMITATO ACQUACOLTURA

Presiede Simone MIRTO

discussione dalle ore 14.30 alle ore 17.00 di mercoledì 25 maggio (davanti ai poster)

- FABBROCINI A., MASELLI M.A., D'ADAMO R. - Effetto della stabulazione prolungata sulla qualità dei gameti di *Paracentrotus lividus* (LMK, 1816)
- MARICCHIOLO G., CARUSO G., MIRTO S., GENOVESE L. - Effetti della densità di allevamento in gabbia sul welfare di *Sparus aurata*
- PRATO E., PORTACCI G., BIANCOLINO F. - Influence of diet on nutritional quality of *Octopus vulgaris*: fatty acids composition
- SECCI M., LOCCI I., ADDIS P. - Risposte fisiologiche nel tonno rosso *Thunnus thynnus* pescato nelle tonnare della Sardegna

POSTER del COMITATO BENTHOS

Presiede Roberto SANDULLI

discussione dalle ore 10.30 alle ore 13.00 di martedì 24 maggio (davanti ai poster)

- BARBIERI M., MALTAGLIATI F., DI GIUSEPPE G., CRISTO B., LARDICCI C., CASTELLI A. - Identificazione mediante DNA barcoding del mitilide alloctono *Xenostrobus securis* e nuove segnalazioni in Mediterraneo occidentale
- BARBIERI M., URGU L., MALTAGLIATI F., DI GIUSEPPE G., LARDICCI C., CASTELLI A. - Divergenza genetica tra individui marini e salmastri di *Mytilaster minimus* (Mollusca, Bivalvia)
- BEDINI R., BEDINI M., BONECHI L., PIAZZI L. - Epifauna mobile associata a *Cystoseira* spp.
- BERTOLINO M., BAVESTRELLO G., CALCINAI B. - Plasticità fenotipica in poriferi adattati all'habitat coralligeno
- BORME D., CIBIC T., CIRIACO S., FALACE A., FARESI L., GORDINI E., KALEB S., ODORICO R., POLONIATO D., TEMPESTA M. - Le trezze dell'Alto Adriatico: studio preliminare degli affioramenti rocciosi denominati S. Pietro e Bardelli
- CICCONE P., CONTI A., SAVINI D., LOMBARDI C. - La pesca amatoriale di *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816) nell'Isola di Linosa causa modifiche nella struttura di popolazione
- COPPA S., DE LUCIA G.A., CAMEDDA A., MASSARO G., PETROCELLI A., CECERE E., MAGNI P. - *Patella ferruginea* nell'AMP del Sinis: caratterizzazione dell'habitat e cause della sua rarefazione

- DEDOLA G.L., SCARPA F., LAI T., MURA L., SANNA D., COSSU P., CRISTO B., FOIS N., CURINI-GALLETTI M., CASU M. - Standardization of inter simple sequence repeat technique to estimate genetic variability of *Ruditapes decussatus*
- DE MARCHI L., MORETTO M., SAVINI D., LOMBARDI C. - I bio-costruttori dell'infralitorale superiore dell'Isola di Linosa (AMP Isole Pelagie, Sicilia) e dell'AMP Cinque Terre (Liguria)
- FENZI G.A., MAGNI P. - Popolamenti macrobentonici: il ruolo della biodiversità funzionale quale indicatore dello stato ecologico di un ambiente lagunare (Mediterraneo occidentale, Sardegna)
- GAMBI M.C., DONNARUMMA L., LOMBARDI C., COCITO S. - *Posidonia oceanica* mimics as an experimental tool to study colonization of seagrass epiphytes. An example along a gradient of water acidification
- GREMO S., BONTÁ M., BELCI F., PESSANI D. - Indagine preliminare sulle variazioni nictemerali nelle comunità malacologiche di due praterie di *Posidonia oceanica*
- LODOLA A., SAVINI D., MAZZIOTTI C., OCCHIPINTI AMBROGI A. - First record of *Anadara transversa* (Say, 1822) (Bivalvia: Arcidae) in Sardinian waters (NW Tyrrhenian Sea)
- MANCONI R., CADEDDU B., PANSINI M., PRONZATO R., LEDDA F.D. - Biodiversity of Sardinian marine caves: sponge fauna
- MARČETA T., CODOGNOTTO V.F., RIZZO G., MARIN M.G., BRESSAN M. - Indice di condizione e indice gonadosomatico in bivalvi pectinidi del nord Adriatico
- MASTROTOTARO F., RELINI G. - Prima segnalazione di *Ciona edwardsi* (Roule, 1886) (Tunicata, Ascidiacea) in Mar Ligure
- MICHELET S., CARONNI S., CECCHERELLI G., SPANO G., SECHI N. - Variabilità spazio-temporale della microalga *Chrysosphaerum taylorii* Lewis & Bryan lungo le coste nord-orientali della Sardegna
- MURA L., COSSU P., LAI T., CANNAS A., FLORIS R., SANNA D., CASU M., FOIS N. - Survey of the genetic variability of populations of *Ruditapes philippinarum* from the Gulf of Olbia (N-E Sardinia) by microsatellites
- PACCIARDI L., DE BIASI A.M., PIAZZI L. - L'invasione di *Caulerpa racemosa* sui fondi mobili dell'Arcipelago Toscano
- PAGANELLI D., FORNI G., MAZZIOTTI C. - Studi esplorativi del 'flats' di Kimmeridge Bay (Dorset, Regno Unito)
- PANETTA P., MASTROTOTARO F., COSTANTINO G., BATTISTA D., PASTORELLI A., UNGARO N. - I molluschi dei substrati incoerenti nell'ambito del monitoraggio dei corpi idrici marino-costieri della regione Puglia
- PASQUALE V., GUIDA M., CENNAMO P., MASTASCUSA V., GRECO

M., SANDULLI R. - Cultivable heterotrophic bacteria associated to *Corallium rubrum*

- PESCI P., OLITA A., PEDONI C., CAU AL., LOCCI I., SORGENTE R., FOLLESA M.C. - First evaluation of the relationships between the morphology of coral colonies and currents in Sardinian Seas
- PICA D., CALCINAI B., BERTOLINO M. - Spugne perforanti lo sclerasse del corallo rosso dall'arcipelago di Capo Verde
- PINNA S., BULLERI F., SECHI N., CECCHERELLI G. - Investigating on the factor responsible for *Caulerpa racemosa* invasion
- PONTI M., LEONI G., ABBIATI M. - Geographical analysis of marine species distribution data provided by diver volunteers
- PREVIATI M., ENRICO G., PALMA M. - Il coralligeno del ponente ligure: dati preliminare sul coralligeno mesofotico presso il SIC di Capo Berta
- SANNA D., DEDOLA G.L., LAI T., COSSU P., CARONNI S., MURA F., RUIU A., PANZALIS P., CRISTO B., RUSSINO G., CURINI-GALLETTI M., CASU M. - Preliminary data on the genetic variability of the fan mussel *Pinna nobilis* in the northern Sardinia
- SECCI M., ADDIS P. - Preliminary data on spatial distribution by size of *Paracentrotus lividus* in an area of Sardinia
- STURARO N., GOBERT S., LEPOINT G., PÉREZ-PERERA A., GUERRA-GARCÍA J.M. - Distribution patterns of *Caprella tavolarenensis* (Crustacea: Amphipoda) in the Tavolara-Punta Coda Cavallo Marine Protected Area

POSTER del COMITATO GESTIONE e VALORIZZAZIONE della FASCIA COSTIERA

Presiede Leonardo TUNESI

discussione dalle ore 14.30 alle ore 17.00 di mercoledì 25 maggio (davanti ai poster)

- BRACCIALI C., MANNO C., SARÀ G., GIACOMA C. - Cambiamenti stagionali negli stadi di maturazione gonadica in *Chromis chromis* all'interno di un'AMP
- BUSSOTTI S., BAROLI M., COPPA S., DI FRANCO A., GUALA I., PANZALIS P., SAHYOUN R., GUIDETTI P. - Relationships between sea urchins and their predatory fishes in the Marine Protected Area Tavolara-Punta Coda Cavallo
- CAMEDDA A., COPPA S., DE LUCIA G.A., BRUNDU R., MASCIA L., MASSARO G. - *Paracentrotus lividus* nell'Area Marina Protetta 'Penisola del Sinis - Isola di Mal di Ventre' (Sardegna occidentale): prelievo e permessi
- CANNAS A., MANCA S., TRENTADUE M., FOIS N. - Struttura di po-

polazione di vongola verace (*Ruditapes decussatus* L.) in due lagune costiere della Sardegna

- CAVALLO M., BALLESTEROS E., COSSU A. - Definizione delle situazioni geomorfologiche rilevanti in due diverse AMP secondo la metodologia CARLIT
- CINTI M.F., FRAU F., PALIAGA B., SIMEONE S., PALOMBO L., GUALA I. - Priority habitats according to the SPA/BIO Protocol (Barcelona Convention) present in the Capo Carbonara Marine Protected Area
- COSSU A., PASCUCCI V., CHESSA L.A., ANDREUCCI S., DELUCA M., PALA D. - Caratterizzazione fisiografica, geomorfologica e bionomica della *Rias* di Santa Teresa di Gallura (Sardegna nord orientale)
- DEIDUN A., SALIBA S., SCHEMBRI P.J. - Quantitative assessment and physical characterisation of *Posidonia oceanica* wrack beached along the Maltese coastline
- FRANZOSINI C., CIRIACO S., SPOTO M., COSTANTINI M., ODO-RICO R. - Governance delle AMP: un approccio standardizzato per i piani di gestione
- FRAU F., CINTI M.F., PALIAGA B., GUALA I. - Protected species according to the SPA/BIO Protocol (Barcelona Convention) present in the Marine Protected Area Capo Carbonara
- GALFO F., CONSOLI P., INCONTRO V., MAZZA G., NICASTRO A., RIZZA R., ROMEO T., ANDALORO F. - Indagine preliminare sulle attività di pesca ricreativa nell'AMP 'Plemmirio'
- MANCUSI C., CECCHI E., GALLONI F., PADOVANI S., SERENA F. - La mappatura di *Posidonia oceanica* in due aree della costa toscana
- MELONI G., SABA S., GIAGNONI P., MANUNZA B., PAIS A. - Variazioni spazio-temporali della fauna ittica nelle pozze di scogliera del litorale di Budoni (Sardegna Nord orientale)
- PASOLLI L., MAZZA G., RIZZA R., INCONTRO V., MAZZOLDI C. - Studio degli effetti dell'attività subacquea nell'Area Marina Protetta 'Plemmirio'
- PATICCHIO N., BARANI P., CRISCOLI A., BELLUSCIO A., ARDIZZONE G.D. - Due indici per la valutazione dello stato di conservazione di *Posidonia oceanica*: quale usare?
- RENDE F., BACCI T., PENNA M., TRABUCCO B., GIOVANARDI F., CICERO A.M. - WFD 2000/60/EC: *Posidonia oceanica* meadows in the evaluation of ecological status of the Italian coastal waters
- RIZZO G., CERNIGAI F., MARČETA T., BRESSAN M., MARIN M.G. - Aspetti fisiologici e riproduttivi in *Chamelea gallina* come contributo alla gestione della risorsa nel nord Adriatico
- VISCONTI V., GIACALONE V.M., BADALAMENTI F., DI STEFANO G., PIPITONE C., SACCO F., VEGA FERNANDEZ T., D'ANNA G. - Attività giornaliera e home range del sarago maggiore *Diplodus sargus sargus* (Linnaeus, 1758) nel Golfo di Castellammare (Sicilia NO)

POSTER del COMITATO NECTON e PESCA

Presiede Paolo SARTOR

discussione dalle ore 17.00 alle ore 18.30 di giovedì 26 maggio (davanti ai poster)

- BATTISTA D., CAPEZZUTO F., INDENNIDATE A., PANZA M., MAIORANO P. - Variazioni temporali nell'abbondanza della teutofauna del Mar Ionio nord-occidentale
- BITTAU L., MANCONI R. - Il canyon di Caprera: un hot spot di cetacei nel Mar Tirreno centrale?
- BONOMO F., BATTAGLIA P., ESPOSITO V., PERZIA P., ANDALORO F., ROMEO T. - Trend di catture di specie pelagiche nella tonnara del Tono di Milazzo dal 1906 al 1963
- CANNAS R., FERRARA G., MARCIAS S., MELIS R., PICCINETTI C., CAU A., ADDIS P., TINTI F. – Spatio-temporal genetic analysis of bluefin tuna, *Thunnus thynnus* L., caught by the Sardinian traps
- FERNÁNDEZ M.V., MALTAGLIATI F., PANNACCIULLI F.G., ROLDÁN M.I. - Assenza di struttura genetica su ampia scala spaziale in *Aristaeomorpha foliacea* (Crustacea, Aristeidae)
- GANCITANO V., ANASTASI G., GIUSTO G.B., GRISTINA M., INGRANDE G., SINACORI G., FIORENTINO F. - Analisi di coorte del gambero rosa, *Parapenaeus longirostris* (Lucas, 1846) (Crustacea; Decapoda) nello Stretto di Sicilia: confronto tra dati di cattura e di sbarcato
- GANCITANO V., BADALUCCO C., CUSUMANO S., GANCITANO S., GAROFALO G., RIZZO P., SIELI G., FIORENTINO F. - Age cohort analysis of common pandora, *Pagellus erythrinus* (L., 1758) (Pisces: Sparidae), in the Strait of Sicily
- GARIBALDI F., LANTERI L., PASTORINO S. - Osservazioni sul pesce flauto, *Fistularia commersonii* Ruppel, 1838, in Mar Ligure
- GASTONI A., MULAS A., PORCU C., CABIDDU S. - Trophic habits of the blackbelly rockfish, *Helicolenus dactylopterus* (Osteichthyes, Scorpaeniformes) in the Sardinian Channel
- LANTERI L., GARIBALDI F., MANNINI A., FRANCO A., FELETTI M., IERARDI S., RELINI G. – Catture per unità di sforzo della pesca con la sciabica da natante in Liguria nella stagione 2009-2010
- MINERVA M., CARLUCCI R., GIOVE A., MAIORANO P., TURSI A. - The increase in some demersal resources in the North western Ionian Sea could be a positive effect of the decrease in fishing effort
- MUNTONI M., FRONGIA C., MURENU M. - Primo rinvenimento di post larve di *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) nel Mar Mediterraneo
- MUNTONI M., MURENU M. - Cattura occasionale di ceca di *Anguilla anguilla* (Linneo, 1789) nei mari sardi

- MURENU M., MUNTONI M. - Light trap: prime sperimentazioni per la cattura di post-larve di teleostei nei mari italiani
- PALMAS F., GASTONI A., PENDUGIU A.A., PESCI P., SABATINI A. - Risultati preliminari sulle associazioni demersali nel canyon di Spartivento (Sardegna meridionale)
- PALMAS F., OLITA A., PENDUGIU A.A., BRAMBILLA W., SABATINI A. - Un metodo per l'acquisizione dei dati oceanografici durante l'attività di pesca a strascico
- SACCO F., GIACALONE V.M., BADALAMENTI F., COPPOLA M., DI STEFANO G., PIPITONE C., VEGA FERNANDEZ T., VISCONTI V., D'ANNA G. - Studio degli spostamenti riproduttivi del sarago maggiore, *Diplodus sargus sargus* (Linnaeus, 1758), nel Golfo di Castellammare (Sicilia NO)
- SACCO F., MARCIAS S., DEIANA A.M., CANNAS R. - Population genetics of the red and blue shrimp *Aristeus antennatus* in the western Mediterranean Sea
- SCUDERI A., MANCUSI C., PEDÀ C., ROMEO T., TARGUSI M., VOLIANI A. - Confronto della dieta di *Stenella coeruleoalba* e *Tursiops truncatus* (Cetartiodactyla: Delphinidae) negli individui spiaggiati sulle coste dell'Arcipelago Toscano

POSTER del COMITATO PLANCTON

Presiede Antonella PENNA

discussione dalle ore 14.30 alle ore 16.30 di giovedì 26 maggio (davanti ai poster)

- CARUSO G. - Attività enzimatica microbica nel Tirreno centro-meridionale (stazione VTM, progetto V.E.C.T.O.R.)
- FACCA C., SOCAL G., BERNARDI AUBRY F., SFRISO A., ACRI F., BIANCHI F., PONIS E. - Il fitoplancton come elemento di qualità biologica ai fini dell'implementazione della Water Framework Directive (WFD, CE 2000/60) per le acque di transizione
- GALLUZZI L., CEGNA A., CASABIANCA S., PENNA A., SAUNDERS N., MAGNANI M. - Monitoraggio di dinoflagellate tossiche con tecnologia microarray

POSTER della SESSIONE VARI

Presiede Alberto UGOLINI

discussione dalle ore 15.30 alle ore 16.30 di giovedì 26 maggio (davanti ai poster)

- ADDIS A., FABIANO F., DELOGU V., CARCUPINO M. - Reproductive system of *Ligthiella magdalenina* (Crustacea, Cephalocarida)

- CAVALLO R.A., ACQUAVIVA M.I., LO NOCE R., STABILI L., NARRACCI M. - Vibrionaceae e indicatori di contaminazione fecale nel Mar Piccolo di Taranto: tre anni di campionamento
- CUMANI F., BRADASSI F., VITA F., DI PASCOLI A., BRESSAN G. - Effetti dell'*ocean acidification* sulla calcificazione delle prime fasi di sviluppo di *Lithophyllum incrustans* Philippi (Corallinaceae, Rhodophyta): primi risultati
- FLORIS R., MANCA S., MURA L., CANNAS A., FOIS N. - Genetic characterization of the intestinal microflora of gilthead sea bream (*Sparus aurata* L.) from Tortoli Lagoon (eastern Sardinia, Italy)
- GUERRIERO G., DI FINIZIO A., TROCCHIA S., ELNWISHY N.H., CIARCIA G. - Il novellame di pesce azzurro: discriminazione di specie mediante PCR-RFLP
- LEDDA F.D., RAMOINO P., FERRANDO S., GALLUS L., BIANCHINI P., DIASPRO A., MANCONI R. - Biomonitoring of coastal areas: cadmium effect on cytoskeleton of the calcisponge *Clathrina clathrus*
- PAIS A., SABA S., RUBATTU R., MELONI G., MONTISCI S. - Proximate composition of edible sea urchin *Paracentrotus lividus* roe commercialised in Sardinia
- RIA M., CARUSO C., DE PIRRO M., GIANNELLI G., GUIDUCCI S., MESCHINI P., PAPETTI L., SERENA F. - Spiaggiamenti e catture accidentali di tartarughe marine in Toscana: resoconto delle attività della rete regionale
- RUSSO D., SANTISI S., DENARO R., GENOVESE M., LEONARDI M., YAKIMOV M.M., CAPPELLO S. - Studio ecotossicologico dell'impatto dei processi di bioremediation in ambienti marini inquinati da petrolio
- SANTISI S., CALOGERO R., DENARO R., GENOVESE M., RUGGERI G., LEONARDI M., YAKIMOV M.M., CAPPELLO S. - Isolamento e caratterizzazione di nuovi batteri idrocarburoclastici
- TRICARICO S., BARBAGLIO A., BURLINI N., DEL GIACCO L., BONASORO F., CANDIA CARNEVALI M.D. - Echinoderms: new stars of the biomimetic approach
- UGOLINI A., UNGHERESE G. - Ingestione di microplastica da parte di anfipodi sopralitorali
- ZEDDA M., SANNA L., DELITALA G., FLORIS A., MARCIA P. - Ritrovamento di un resto di mammifero marino in una grotta della Sardegna

N.B. Il presente programma potrà subire modifiche, in base alla mancata iscrizione di almeno un Autore per lavoro (comunicazione o poster)



Convocazione dell'Assemblea Ordinaria dei Soci SIBM

Olbia, 24 maggio 2011 ore 17.00 (in seconda convocazione)

Sede del 42° Congresso SIBM

ORDINE DEL GIORNO

1. Ricordo di Alessandro Olschki
2. Approvazione O.d.G.
3. Approvazione definitiva del verbale dell'Assemblea di Rapallo (08/06/10), pubblicato sul Notiziario n. 58/2010 pp. 49-66
4. Relazione del Presidente
5. Relazione del Segretario Tesoriere
6. Presentazione dei bilanci consuntivo 2010 e previsione 2012
7. Relazione dei revisori dei conti
8. Approvazione bilancio consuntivo 2010
9. Approvazione bilancio di previsione 2012
10. Attività coordinate dalla SIBM
11. Pubblicazioni
12. Attività dei Comitati e relazione dei Presidenti di Comitato
13. Relazione dei Gruppi di Lavoro
14. Prossimi Congressi SIBM
15. Varie ed eventuali



PREMI DI PARTECIPAZIONE AL 42° CONGRESSO S.I.B.M.

Olbia, 23-28 maggio 2011

Hanno vinto il concorso del 42° Congresso S.I.B.M. i seguenti soci (in ordine alfabetico):

- GORELLI Giulia
- PANNO Luigi
- PATICCHIO Nicoletta
- ROVERE Alessio
- VISCONTI Valerio

La commissione di valutazione, costituita dal Consiglio Direttivo e dai Presidenti dei Comitati, ha utilizzato i seguenti criteri di valutazione:

- voto di laurea
- anzianità come socio SIBM
- lavori presentati al 42° Congresso SIBM
- non precedente fruizione di premio o borsa

Ordine del Giorno riunione GRIS

mercoledì 25 maggio ore 11.30

1. Status del GRIS: soci aderenti e breve relazione varie attività
2. GRIS-EEA: candidatura Italia come Paese ospitante della conferenza nel 2012
3. Rapporti GRIS-MIATTM/MIPAAF
4. Rapporti GRIS ed istituzioni internazionali (ICES, GFCM, IUCN, ecc.)
5. Varie ed eventuali

Denise Bellan-Santini Cavaliere della Legione d'Onore

Denise Bellan-Santini, Directeur de recherche émérite au CNRS a reçu l'insigne de Chevalier de la Légion d'Honneur le 7 janvier 2011, sur proposition de Mme la Secrétaire d'Etat à l'Ecologie, au titre de «Présidente d'un Conseil scientifique à vocation écologique et de ses 42 années de services civils et d'activités associatives». Au cours de la cérémonie, qui s'est déroulée au Centre d'océanologie de Marseille, le Préfet maritime Yann Tainguy a rappelé son brillant parcours: Directeur de recherche émérite au CNRS, océanographe biologiste à l'Université de la Méditerranée et au Centre d'océanologie de Marseille, responsable de l'équipe «Aide à la gestion de l'environnement et transfert de la connaissance scientifique» de l'UMR «Dimar», spécialiste du benthos méditerranéen, et également vice-présidente du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. Denise Bellan-Santini a publié de nombreux articles et ouvrages scientifiques.



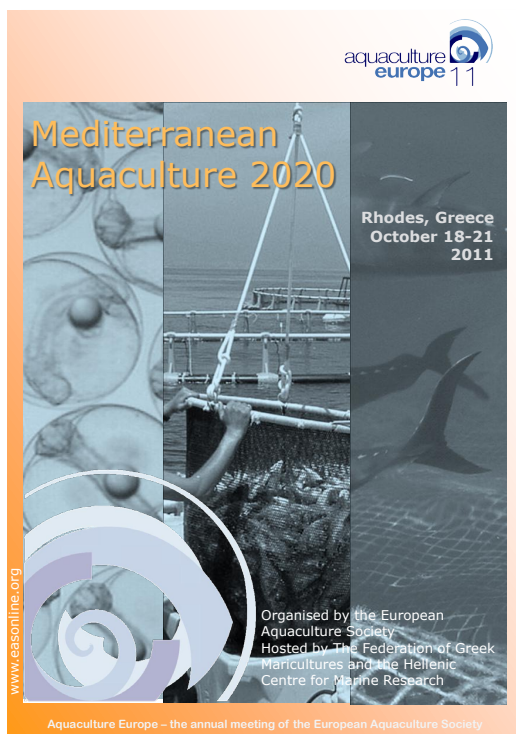
Medaglia della Società di Oceanografia di Francia al prof. Roberto Danovaro



Il nostro socio, prof. Roberto Danovaro, è stato insignito della medaglia della Società di Oceanografia di Francia per il 2010.

La medaglia verrà consegnata il 21 giugno 2011 a Parigi da S.A.S. Alberto II Principe di Monaco nell'ambito delle celebrazioni per il centenario dell'Istituto Oceanografico di Parigi.

È il primo italiano ad essere insignito di questa medaglia, che viene assegnata ogni anno a partire dal 1963. È stata creata per premiare un giovane scienziato europeo, la cui carriera è in corso nel campo delle scienze e delle tecnologie marine.



CONSERVAZIONE E GESTIONE DEL RICCIO DI MARE *PARACENTROTUS LIVIDUS* IN MEDITERRANEO

Workshop Internazionale. Palermo, 8-9 ottobre 2010

Un cesto di vimini contenente una nuvola di ricci domina la locandina del Workshop internazionale "Conservazione e gestione del riccio di mare *Paracentrotus lividus* in Mediterraneo" che si è svolto a Palermo dall'8 al 9 ottobre 2010 al San Paolo Palace Hotel Palermo.

Il workshop, promosso dal Dipartimento degli interventi per la pesca dell'Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari della Regione Siciliana, è stato organizzato dalla Eurocongressi in collaborazione con il Dipartimento di Ecologia dell'Università di Palermo.

Il Rettore dell'Università di Palermo, Prof. Roberto Lagalla, ha inaugurato il workshop, dichiarandosi molto soddisfatto della iniziativa della Dr.ssa Paola Gianguzza (Presidente comitato scientifico) che ha richiamato nella città più di 150 partecipanti tra ricercatori nazionali ed internazionali, nonché studenti ed operatori del settore. Il Magnifico ha inoltre fatto notare come il cestino di vimini contenente un numero limitato di ricci rappresenta quello che era e che dovrebbe tornare ad essere la raccolta dei ricci in Mediterraneo: una pesca artigianale, rispettosa del ciclo vitale di questa specie e non industriale ed illegale come quella che si verifica da troppo tempo nelle nostre coste.

Il Rettore ha inoltre rimarcato l'importanza del tema trattato durante il workshop che ha reso visibile e tangibile il grado di competenza e la professionalità dei docenti dell'Ateneo Palermitano nel panorama internazionale soprattutto in prospettiva di future collaborazioni di ricerca.



Regione Siciliana
Assessorato Regionale delle
Risorse Agricole e Alimentari
Dipartimento Regionale degli
Interventi per la Pesca



DIRETTIVO SCIENTIFICO
Dipartimento di Ecologia
Università di Palermo
Dr. Paola Gianguzza
Presidente del Comitato Scientifico
Dr. Paolo Giudetti
Dipartimento di Scienza e Tecnologia Biologica
ed Ambientale, Università del Salento
Dr. Fabio Badalamenti
CNR-IAMC, di Castellammare del Golfo

WORKSHOP INTERNAZIONALE

CONSERVAZIONE E GESTIONE DEL RICCIO DI MARE *PARACENTROTUS* *LIVIDUS* IN MEDITERRANEO

DR. PIERO ADDIS
Università di Cagliari
DR. FABIO BULLERI
Università di Pisa
DR. CHIARA BONAVIRI
Università degli Studi di Palermo
DR. ROSA BONAVENTURA
CNR Palermo
DR. SSA MARIACHIARA CHIANTORE
Università degli Studi di Genova
PROF. CARLA FALUGI
Università degli Studi di Genova
DR. GIOVANNI FANELLI
CNR-IAMC Taranto
DR. MARIA CRISTINA GAMBÌ
Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli
PROF. FABRIZIO GIANGUZZA
Università degli Studi di Palermo
DR. IVAN GUÀLA
International Marine Centre, Oristano
DR. BERNAT HEREU
Università di Barcellona, Spagna
DR. ENRICO INGLE
ASL RMF di Civitavecchia, Roma
DR. FERRUCCIO MALTAGLIATI
Università di Pisa
DR. VALERIA MATRANGA
CNR Palermo
DR. ANTONIO PAIS
Università di Sassari
DR. NICK T. SHEARS
Università della California, Santa Barbara, USA
PROF. MUKI SHPIGEL
National Center for Mariculture, Eilat, Israele
DR. SALVATRICE VEZZINI
Università degli Studi di Palermo



PALERMO
8-9 OTTOBRE 2010
HOTEL SAN PAOLO PALACE
WWW.ECOLOGIAMARINA.IT



Per informazioni
Dr. Paola Gianguzza
pgianguz@unipa.it
T 091 23862857

La comunità scientifica internazionale e nazionale al fine di contrastare il sovrasfruttamento delle popolazioni naturali di riccio di mare *Paracentrotus lividus* e sopperire alla crescente richiesta del mercato è stata invitata dal comitato scientifico costituito da Paola Gianguzza, Paolo Guidetti (Università del Salento) e Fabio Badalamenti (CNR-IAMC di Castellamare del Golfo) ad approfondire due principali aspetti della “risorsa riccio”:

I Sessione scientifica: Esperienze maturate in Aree Marine Protette nazionali ed internazionali; impatti umani della raccolta su densità di popolazione, taglie, maturità gonadica; processi abiotici e biotici nell’influencare la distribuzione degli stocks.

II Sessione Scientifica: Esperienze di maricoltura e echinocoltura in sistemi chiusi e semichiusi del riccio di mare; studi su maturazione sessuale, successo del ciclo riproduttivo legato a temperatura, fotoperiodo, qualità e quantità del cibo, densità degli individui, pH dell’acqua; fattori di stress ambientale sulle sopravvivenza delle larve, giovanili ed adulti.

In particolare nella I sessione scientifica sono intervenuti: il Dr. Nick T. Shears dell’Istituto delle Scienze Marine Santa Barbara (Università della California); il Dr. Bernat Hereu del Dip. di Ecologia Università di Barcellona (Spagna); la Dr. Chiara Bonaviri dell’Università di Palermo, il Dr. Fabio Bulleri Dipartimento di Biologia, Università di Pisa; il Dr. Ivan Guala International Marine Centre Oristano; il Dr. Piero Addis del Dipartimento di Biologia Animale ed Ecologia Animale Università di Cagliari; il Dr. Antonio Pais del Dipartimento di Scienze Zootecniche, Università di Sassari.

La II sessione scientifica ha visto la partecipazione di studiosi del calibro di Muki Shpigel, Prof. del Centro Nazionale per la Maricoltura, Israele; Dr. Mariachiara Chiantore Dip.Te.Ris. dell’Università di Genova; Dr. Enrico Ingle ASL RM/F di Civitavecchia (Roma); Dr. Giovanni Fanelli del CNR-IAMC di Taranto; Prof. Carla Falugi del Dip. di Biologia dell’Università di Genova; Dr. Maria Cristina Gambi della Stazione Zoologica di Napoli ‘A. Dohrn’; Dr. Michele Barbieri Dip. di Biologia dell’Università di Pisa.





Preziosi ed estremamente stimolanti sono stati i contributi dei ricercatori palermitani del CNR-Alberto Monroy di Palermo, Dr. Valeria Matranga e Dr. Rosa Bonaventura e del Dip. di Ecologia e Biologia dello Sviluppo dell'Università di Palermo: Dr. Luca Miccichè e Prof. Fabrizio Gianguzza.

Il workshop ha anche previsto per ciascuna sessione scientifica la possibilità di presentare dei contributi scritti sotto forma di poster. Gli abstract di tutti i contributi, comunicazioni orali e poster, sono stati pubblicati nel libro degli abstract disponibile anche sul sito del congresso www.ecologiamarina.it

L'evento si è concluso giorno 9 ottobre con una tavola rotonda presieduta dal prof. Renato Chemello in cui amministratori della Regione Sardegna, direttori di aree protette siciliane e sarde, operatori locali, piccola imprenditoria e rappresentanti della Capitaneria di Porto e ricercatori hanno discusso e fatto il punto della situazione sullo stato e sulla gestione della risorsa "riccio di mare" in Mediterraneo.

Raccomandazioni del Workshop

I lavori del workshop, che si è avvalso delle esperienze e del confronto dei migliori ricercatori nazionali ed internazionali oltre che delle imprese che operano nel settore, hanno evidenziato la necessita di reperire informazioni cruciali per la gestione e la conservazione di questa specie quali:

- 1) Classificazione delle aree di pesca secondo la normativa Reg. CE 852,853,854/2004 di tutto il territorio.
- 2) Quantificazione degli stock naturali.
- 3) Aumentare la conoscenza dei processi biotici e abiotici che possono spiegare la distribuzione della specie.
- 4) Approfondire studi sulle modalità di dispersione e sul destino delle larve planctoniche e sulla entità ed il successo del reclutamento (i.e. insediamento dei giovanili di riccio di mare).
- 5) Valutazione dello sforzo di pesca, considerando non solo il prelievo della rac-

- colta professionale (pescatori autorizzati), ma anche quella illegale e ricreativa.
- 6) Approfondire la conoscenza sul ciclo riproduttivo e la taglia minima di riproduzione di questa specie al fine di potere modificare il calendario di fermo biologico ad oggi vigente.
 - 7) Messa a punto di un sistema reale di controlli tramite un sistema di vigilanza marittima e terrestre da parte degli organi di Polizia.
 - 8) Applicazione effettiva del Pacchetto Igiene Reg. CE 853/04 (conferenza stato regioni del 25/01/2007) circa la commercializzazione del riccio di mare.
 - 9) Sensibilizzazione della domanda, ovvero verificare la completa tracciabilità e rintracciabilità del prodotto prevalentemente nell'ambito della ristorazione e della commercializzazione.

Quindi la gestione della risorsa dovrebbe essere affrontata considerando le esigenze socio-economiche locali, possibilmente attraverso una co-gestione adattativa che implichi:

- 1) Valutazione della dinamica di popolazione per l'applicazione di modelli di prelievo sostenibile.
- 2) Valutazione delle conseguenze ecosistemiche della raccolta del riccio di mare.
- 3) Coinvolgimento degli operatori del settore nella discussione ed elaborazione delle misure di gestione.
- 4) Sperimentazione di possibili azioni di ripopolamento, mediante immissione in ambiente naturale di individui giovanili, laddove sia stata registrata la completa sparizione delle popolazioni naturali e/o in aree tradizionalmente sottoposte a prelievo intensivo.
- 5) Regolamentazione sostenibile delle catture che rispetti il ciclo riproduttivo della specie.

Paola GIANGUZZA



Il sistema MEMO per il monitoraggio degli ecosistemi marini e lo studio della fauna associata

Il progetto CoralFISH del 7 Programma Quadro UE (www.eu-fp7-coralfish.net), coordinato da Anthony Grehan della National University of Ireland di Galway, include 16 partner europei tra cui il CoNISMa rappresentato dalle ULR dell'Università di Bari (Dipartimento di Biologia) e dell'Università di Milano-Bicocca (Dipartimento di Scienze Geologiche e Geotecnologie).

Il principale obiettivo di questo progetto è quello di valutare le interazioni tra coralli di acque fredde, fauna e pesca al fine di sviluppare attività di monitoraggio e modelli predittivi per la gestione delle risorse su base ecosistemica (*Assessment of the interaction between corals, fish and fisheries, in order to develop monitoring and predictive modelling tools for ecosystem based management in the deep waters of Europe and beyond*).

L'ULR di Bari tra i suoi task principali ha avuto quello di sviluppare un sistema di monitoraggio sulle condizioni ambientali e d'indagine sulla fauna bentopelagica distribuita nel banco a coralli di acque fredde di Santa Maria di Leuca (Mar Ionio). Questo sistema, denominato MEMO (*Marine Environment Monitoring system*) è un lander che consiste di:

- a) una struttura metallica in acciaio inox;
- b) due video camere digitali con associate due lampade LED;
- c) una bussola, un inclinometro, un altimetro;
- d) una sonda multiparametrica (con misurazione di pressione, temperatura, conducibilità, ossigeno, pH e torbidità);
- e) un correntometro;
- f) un modem acustico;
- g) 4 batterie che consentono un'autonomia di registrazione video di 48 ore;
- h) una struttura ICT che consente di gestire il sistema di registrazione video (le registrazioni della sonda e del correntometro sono autonome e di maggiore durata) (Fig. 1).

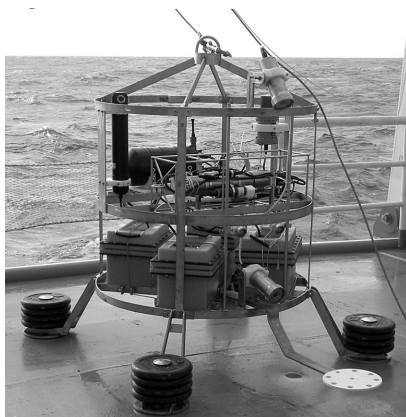


Fig. 1

Il *lander* MEMO può essere implementato con ulteriori strumenti d'indagine e può operare fino a 1200 m di profondità. MEMO viene calato in mare mediante cavo di acciaio zincato collegato ad alcune boe di spinta che mantengono in tensione tale cavo che, a sua volta, è collegato ad una boa di segnalazione in superficie (Fig. 2). Attraverso un computer di bordo e l'uso del modem acustico, è possibile avere, quasi in tempo reale, le condizioni di posizionamento di MEMO sul fondale nonché le immagini che il sistema video sta registrando.

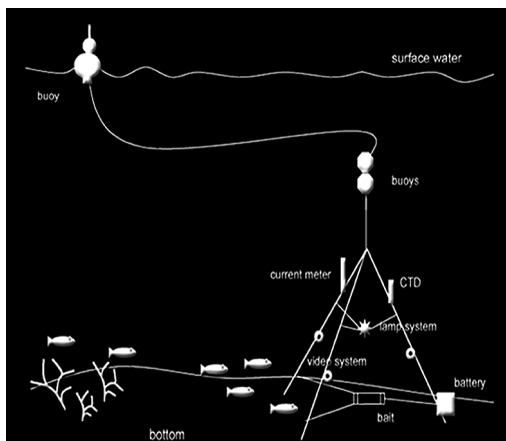


Fig. 2

Grazie al progetto CoralFISH, il CoNISMa dispone di un sistema di indagine in grado di operare nell'ambiente marino profondo minimizzando gli impatti che spesso gli studi sulla fauna bentopelagica determinano in ecosistemi marini particolarmente vulnerabili (Fig. 3 A, B).



Fig. 3

Gianfranco D'ONGHIA

Una sentenza storica: «La laguna di Venezia è bene indisponibile dello Stato»

Lo scorso 14 Febbraio è stata pubblicata la sentenza n. 3665 della Suprema Corte di Cassazione a sezioni riunite. Si tratta di una decisione storica che dichiara le valli della laguna di Venezia demanio indisponibile dello Stato. La questione valliva è storica ed è stata oggetto di vaste ed ampie disquisizioni. Non v'è dubbio che la laguna di Venezia fosse tutto patrimonio pubblico costituendo essa lo strumento difensivo della Serenissima Repubblica. Con la caduta di Venezia è avvenuta una successione di dominazioni e quindi di regimi giuridici diversi che hanno creato interventi incoerenti e irrazionali sul sistema lagunare. Ecco le dominazioni:

1796 - campagne francesi e caduta della Serenissima

1798/1805 - prima dominazione austriaca

1806/1814 - dominazione francese

1814/1848 - seconda dominazione austriaca

1848/1849 - governo provvisorio 'Repubblica di Manin'

1849/1866 - terza dominazione austriaca

1866 - terza guerra d'indipendenza, il Veneto - sui confini della Serenissima passa al Regno d'Italia

In verità, ciò che la Serenissima Repubblica concedeva sulle acque lagunari erano i diritti esclusivi di pesca, ovvero concessioni esclusive di esercizio della pesca in zone definite. Ciò avveniva quale remunerazione per importanti servizi resi allo Stato, insomma una ricompensa in natura. Questi diritti non hanno mai leso il regime idraulico naturale perché esso è la condizione di sopravvivenza della stessa laguna e, si badi bene, ch'essa è di fondamentale importanza per la vita della città di Venezia, unica e sola città al mondo collocata in un ambito lagunare. La cura delle acque lagunari, del suo flusso e reflusso, fu oggetto di scrupolosa attenzione al punto che Venezia istituì una specifica magistratura a tale scopo: i Savi alle Acque. Le norme emesse erano severissime. La piantumazione di un palo in laguna era punito con la morte perché: "palo fà palù". Le chiusure dei fossati con canne palustri in laguna per esercitare l'acquacultura dovevano essere rimossi al termine della concessione e i pali dovevano essere a distanza ben definita. Per ogni modifica idraulica si consultavano i vecchi pescatori in quanto conoscitori della situazione idraulica e biologica dei luoghi. Nel 1791 la Serenissima definisce la conterminazione lagunare, ovvero il limite fisico del territorio lagunare. Con novantanove cippi viene definito il perimetro di quello spazio fisico ch'è la Laguna di Venezia e nel quale si applicano le norme ad essa inerenti. La successione dei regimi giuridici fu davvero devastante. Francesi e austriaci ben poco sapevano di laguna, poi l'arrivo dei piemontesi completò l'opera. Gli eventi bellici fecero il resto. Infatti le guerre per l'attenzione che impongono, e per i problemi che suscitano, sono momenti propizi per realizzare illeciti a danno della collettività. Così durante la prima e la seconda guerra mondiale porzioni di laguna furono sottratte al patrimonio

pubblico. È interessante rilevare come il Catastico Lagunare realizzato durante la dominazione austriaca rappresenti un quadro demaniale assai diverso da quello successivo e a quello di oggi. Ma ritornando alla sentenza, essa definisce la laguna quale “seno di acqua salsa che si estende dalla foce del Sile alla Conca di Brondolo, ch'è compresa tra il mare e la terraferma e possiede quindi quelle caratteristiche di unitarietà che non consentono di enucleare singoli beni acquei in esso ricadenti, al fine di farne risultare caratteristiche differenti”. La sentenza riprende poi l'articolo 28, primo comma, lettera c del Codice della Navigazione laddove definisce beni demaniali marittimi “le lagune, le foci dei fiumi che sboccano al mare, i bacini di acqua salsa o salmastra che almeno durante una parte dell'anno comunicano liberamente col mare”. È ancora interessante rilevare che il concetto di demanialità non si attribuisce solo ai beni dello Stato, ma anche a quelli delle regioni, delle provincie e dei comuni con ciò sottolineando che non è la titolarità del bene che ne determina la demanialità bensì la sua funzione. La Suprema Corte di Cassazione si sofferma poi sul ruolo dei beni pubblici e sulla loro funzione costituzionale e sul loro uso infatti essa dice: “In definitiva le valli da pesca configurano uno dei casi in cui i principi combinati dello sviluppo delle persona, della tutela del paesaggio e della funzione sociale della proprietà trovano specifica attuazione, dando origine ad una concezione di bene pubblico, inteso in senso non solo di oggetto di diritto reale spettante allo Stato, ma quale strumento finalizzato alla realizzazione dei valori costituzionali”. Con questa sentenza che fa seguito a quella della Corte d'Appello di Venezia del 2008 di cui già parlammo su queste pagine, si chiude un capitolo storico di controversie sulla proprietà delle valli da pesca della laguna di Venezia che Davi Levi Morenos definì alla fine dell'ottocento questione secolare mai affrontata seriamente. Orbene che sarà ora degli specchi d'acqua lagunari definiti “valli da pesca”? La questione non è di poco conto e va vista nel più complesso regime lagunare. Il professor Dalpaos, illustre idraulico della Università di Padova, presentando nei giorni scorsi all'Istituto Veneto di Lettere Scienze ed Arti il suo volume “Fatti e misfatti di idraulica lagunare”¹⁾ ha evidenziato come nella laguna di Venezia vi sia stato un perenne scontro tra il mare e la terra, ma oggi appare evidente che pure l'uomo, più di recente, ha avuto un ruolo non secondario. Il Canale dei Petroli, costruito negli anni 70 ha prodotto effetti devastanti non solo sul regime idraulico, ma anche in quello biologico con mutazioni significative nella flora lagunare. La profondità media del bacino che nel 1932 era di 50 centimetri nel 2050 potrebbe giungere a 1,50 metri per effetto della sua subsidenza e per la mancanza di apporti di sabbie e limi fluviali. Insomma la città va difesa non dalle acque, ma nelle acque. Venezia diverrebbe così una città non nella laguna, ma nel mare. Su questo si gioca il suo futuro, la sua sopravvivenza. Non tutti però oggi paiono esserne coscienti. La partita si gioca in questo secolo e non è di poco conto. Sapranno la scienza e le autorità di oggi dare le giuste risposte? Ai posteri toccherà giudicare.

Fabrizio FERRARI

¹⁾ Luigi Dalpaos. Fatti e misfatti di idraulica lagunare. Istituto Veneto di Scienze Lettere ed Arti. Venezia 2010. Memoria n. 44.



ASSOCIAZIONE ITALIANA SCIENZE AMBIENTALI
ASSOCIAZIONE PROFESSIONALE DI CATEGORIA
COMITATO SCIENTIFICO

Il giorno 18 e 19 marzo 2011 si è tenuto a Roma, presso l'Orto Botanico, il primo Congresso Nazionale dell'AISA (Associazione Italiana scienze Ambientali). L'evento è stato patrocinato dalla Società Italiana di Biologia Marina, Società Italiana di Geologia Ambientale, Associazione Italiana Geografia fisica e geomorfologia, Orto Botanico – Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Scienze della Terra – Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e del Territorio Università di Milano “Bicocca” e sponsorizzato da due aziende italiane: “Nappi Sud” e “TecnoBios s.r.l.”.

I temi trattati sono stati la “Gestione della fascia costiera e tutela della biodiversità marina”, nell'ambito del quale sono stati presentati lavori inerenti il processo decisionale per il governo della costa, attraverso approcci integrati e multidisciplinari, anche attraverso i nuovi impulsi alla GIZC dati dalla direttiva quadro 2008/56/CE, i cui obiettivi sono finalizzati ad adottare misure necessarie per conseguire o mantenere un “buono” stato ecologico dell'ambiente marino entro il 2020 e dall'attuazione della “politica marittima integrata dell'UE” (*The Blue Book*) che nell'insieme definiscono il quadro strategico dell'intero settore “mare/costa” dell'EU. Il secondo tema è stato quello del “GIS e pianificazione territoriale” affrontando l'attuale assetto dell'ambiente che è frutto di una continua modificazione del territorio, nella sua conformazione fisica ed infrastrut-

turale, per l'azione congiunta di fattori naturali e antropici. In questo tema si sono presentati lavori che hanno posto l'accento su strumenti e metodi di pianificazione e governo del territorio e dell'ambiente, con particolare riferimento ad aree di particolare interesse ambientale. In quest'ottica, sono stati inquadrati gli strumenti di pianificazione e le procedure metodologiche da utilizzare nei processi di gestione delle risorse ambientali, per favorire una visione innovativa e una lettura in chiave dinamica delle problematiche proprie dell'ambiente. L'ultimo tema a chiusura affrontato è stato il "Rischio Ambientale: approcci multidisciplinari per la valutazione e la prevenzione". Rischio ambientale, inteso anche come dissesto geomorfologico (fenomeni franosi, erosione accelerata in ambiente fluviale e costiero, valanghe, perdita di suolo, cambiamenti climatici, inquinamento); problema, quest'ultimo, di notevole rilevanza, considerata la particolare conformazione geologica e geomorfologica dell'Italia che comporta ingenti danni e perdite di vite umane soprattutto a causa dell'uomo che ha portato sia a modifiche del territorio che ad un incrementato della probabilità di occorrenza e all'aumentato dei beni e delle persone esposti al rischio.

Tutti i lavori presentati si sono indirizzati verso un confronto sul contributo che lo "scienziato dell'ambiente", inteso in senso lato, può dare alla valutazione dell'intensità dei processi, analizzati e trattati nelle sessioni, ed alla loro prevenzione attraverso uno studio diretto multidisciplinare anche attraverso una cartografia tematica specifica ed un'elaborazione di modelli previsionali. A breve, sarà possibile visionare le presentazioni sulle pagine del sito dell'Associazione. Gli articoli, saranno pubblicati sulla rivista "Geologia Ambientale" della Società Italiana di Geologia Ambientale, su supporto informatico come allegato.

Dato l'interesse raggiunto dal Convegno, si è convenuto di far diventare l'iniziativa un appuntamento annuale.

Floriana Di STEFANO



MEB Conference:
**"NEW FRONTIERS FOR MONITORING
 EUROPEAN BIODIVERSITY:
 THE ROLE AND IMPORTANCE OF
 AMPHIPOD CRUSTACEANS"**

Palermo, September 27th-29th, 2011

Online Registration is Now Open!

<http://www.meb-conference.com/>



L'Associazione Culturale "Amici del Quinto Ennio" con sede in Via Abruzzo 13 c/o Liceo Q. Ennio di Taranto, perseguendo il suo intento di contribuire a promuovere accrescere e vivacizzare la vita culturale nella nostra città accanto ad altre Associazioni che da tempo lo fanno con grandi meriti, ha ritenuto opportuno nell'ambito delle celebrazioni del 150° anniversario dell'unità d'Italia dar vita ad una "Conferenza-dibattito" circa il ruolo ormai quasi centenario svolto dall'Istituto Talassografico per la città di Taranto.

La tematica proposta si presenta ricca di aspetti di grande interesse e rilievo (aspetti che hanno interessato ed interessano la realtà ionica dalla fine dell'800 ai nostri giorni): da quelli strettamente storici a quelli della ricerca scientifica, da quelli riguardanti l'ambiente alle trasformazioni dell'economia, da quelli culturali al mondo delle tradizioni e del costume.

Sono stati invitati a tenere delle relazioni introduttive al dibattito:

L'On. Prof. Domenico Amalfitano, già parlamentare: "Il Talassografico diventa istituzione del CNR".

La Dott.ssa Ester Cecere, primo ricercatore: "Il Talassografico di Taranto e la molluschicoltura: ai primi del secolo scorso ed oggi".*

Il Dott. Fernando Rubino, ricercatore: "Un viaggio nella storia dell'ecologia marina a Taranto".*

L'Avv. Paolo Ciocia, assessore all'Università e Beni archeologici Comune di Taranto: "L'Istituto Talassografico nel rapporto con le specificità di Taranto".

(*esposizione con corredo multimediale)

29 APRILE 2011 - ORE 17.00
AULA MAGNA LICEO "QUINTO ENNIO" TARANTO

Prof. Salvatore Aloisio
Presidente dell'Associazione "Amici del Quinto Ennio".

Associazione Culturale "Amici del Quinto Ennio"
Via Abruzzo 13 c/o Liceo Q. Ennio - 74100 Taranto
Tel.: 338/2643834 - e-mail: aloisio97@libero.it

INTERNATIONAL CONFERENCE ON *OSTREOPSIS* DEVELOPMENT (ICOD) VILLEFRANCHE, 4-8 APRILE 2011

A Villefranche-sur-Mer (France) si è tenuto l'International Conference on *Ostreopsis* Development ICOD dal 4 al 8 aprile 2011 presso l'Obs. Océanologique de Villefranche, UPMC, CNRS France.

Il Comitato organizzatore era composto da **Chiantore Mariachiara** Università di Genova, Italy, **Lemée Rodolphe** Obs. Océanologique de Villefranche, UPMC, CNRS France, **Mangialajo Luisa** Université de Nice-Sophia Antipolis, France.

Il Comitato Scientifico includeva numerosi ricercatori internazionali tra cui ricercatori italiani:

Aligizaki Katerina Aristotle University of Thessaloniki, Greece

Amzyl Zouher Ifremer, Centre de Nantes, France

Armengaud Alexis Cire Sud, Marseille, France

Bertolotto Rosella ARPAL, Genova, Italy

Boissery Pierre Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Marseille, France

Chiantore Mariachiara Università di Genova, Italy

Fattorusso Ernesto Università di Napoli "Federico II", Italy

Fraga Santiago Centro Oceanográfico de Vigo, Spain

Grossel Hubert Ifremer, Centre de Toulon La Seyne, France

Lemée Rodolphe Obs. Océanologique de Villefranche, UPMC, CNRS France

Mangialajo Luisa Université de Nice-Sophia Antipolis, France

Penna Antonella University of Urbino, Italy

Quod Jean-Pascal ARVAM, Réunion, France

Rossini Gian Paolo Università di Modena e Reggio Emilia, Italy

Shears Nick University of Auckland, New Zealand

Soliveres Odile Chambre de Commerce et d'Industrie, Nice, France

Trotureau Sophie ANSES, Lab. de sécurité des aliments, Maisons Alfort, France

Vila Magda Institut de Ciències del Mar (CSIC), Barcelona, Spain

Yasumoto Takeshi Okinawa Science and Technology Promotion Center, Japan

Il congresso ICOD ha avuto lo scopo di acquisire conoscenze su aspetti ecologici, chimici e tossicologici di *Ostreopsis* spp. e sui differenti

metodi di studio nell'ambito dell'ecologia, della salvaguardia della salute pubblica e controllo e gestione del fenomeno delle fioriture tossiche di *Ostreopsis*.

La Conferenza ha visto la partecipazione di numerosi ricercatori appartenenti ai Paesi Mediterranei interessati dal fenomeno *Ostreopsis*, quali Francia, Italia, Spagna, Grecia, Tunisia, Marocco, Egitto, Turchia, e di paesi di altre aree non mediterranee interessati da problemi di Ciguatera e presenza di *Ostreopsis*.

Il Congresso ha favorito lo scambio di conoscenze tra ricercatori e operatori/responsabili di Agenzie per l'Ambiente dei Paesi sopracitati al fine di ottimizzare la conoscenza e ridurre i rischi legati al fenomeno di *Ostreopsis*.

Antonella PENNA

CAREX Conference on Life in Extreme Environments

18-20 October 2011



Stillorgan Park Hotel, Dublin, Ireland

Building on the CAREX (www.carex-eu.org) project's activities, community and strategic roadmap, **the CAREX conference on Life in Extreme Environments will be a key event on the European and international scene providing the opportunity to discuss and present the state of the art and the latest developments on research on life in extreme environments.**

Following CAREX's approach to research on life in extreme environment, the conference will be a truly interdisciplinary event. Oral presentations and posters will consider microbes, plants and animals evolving in various marine, polar, terrestrial extreme environments as well as outer space. It will be a unique opportunity to network and elaborate on cross-disciplinary scientific challenges.

This conference and the call for papers will be structured around five overarching themes:

- *Stressful environments - responses, adaptation and evolution*
- *Biodiversity, bioenergetics and interactions in extreme environments*
- *Contributions of life in extreme environments to biogeochemical cycles and responses to environmental change*
- *Life and habitability*
- *Technology Development*

For more information – please visit our website:
<http://www.carex-eu.org/activities/carex-conference-on-life-in-extreme-environments.html>

Abstract Submission Deadline: 29 April 2011

A limited number of grants will be available for early career scientists (PhD students and Postdocs)

IL PROGETTO GIONHA

Il Progetto di cooperazione transfrontaliera GIONHA (Governance and Integrated Observation of marine Natural Habitat) promuove la tutela e la valorizzazione della risorsa marina e degli habitat di particolare pregio naturalistico che popolano l'Alto Tirreno. L'ecosistema marino-costiero della zona, ricco e diversificato, è caratterizzato dalla presenza dei cetacei che assumono un ruolo importante nella conservazione della sua rete trofica e diventano un indicatore significativo dello stato di salute dell'area.

La salvaguardia delle popolazioni dei mammiferi marini e degli altri valori naturalistici dell'area è promossa attraverso la conoscenza dello stato ambientale, delle fonti di inquinamento e della tendenza evolutiva degli indicatori, nonché grazie a un'azione educativa e di sensibilizzazione. L'obiettivo è potenziare nei cittadini, nei turisti e nei portatori d'interesse pubblici e privati, la consapevolezza del proprio ruolo rispetto alla conservazione dei valori naturalistici marino-costieri dell'area, avviando un processo di confronto partecipativo sulle azioni per uno sviluppo eco-sostenibile di tutto il territorio e delle attività produttive.

Il progetto è aperto a più soggetti tra cui comunità scientifica (Università, centri di ricerca), autorità preposte al controllo del territorio e dell'ambiente marino costiero, attori del mondo economico legato alla pesca, operatori turistici, studenti e cittadini; in particolare le attività e le operazioni previste riguardano:

- aumento della conoscenza sullo stato ambientale degli ecosistemi marino-costieri caratterizzanti il Santuario dei cetacei attraverso un'attività di studio e monitoraggio della biologia per creare un archivio informatizzato e georeferenziato sul censimento dei cetacei e sulle emergenze floro/faunistiche acquisite fino ad oggi da relazionare agli archivi esistenti e ai Sistemi informativi regionali;
- realizzazione di azioni pilota per la diminuzione degli impatti delle attività antropiche sugli ecosistemi marini attraverso una gestione partecipativa. Sarà condotta un'analisi delle interazioni tra le attività antropiche e la presenza di cetacei e tartarughe marine nelle aree di interesse per definire gli impatti derivanti dalla pesca e dalle attività marittime/commerciali sulle popolazioni, valutare il loro stato di salute ed implementare una rete regionale per il soccorso e il recupero degli esemplari in difficoltà. Inoltre sarà realizzata un'indagine specifica sulle principali fonti di inquinamento (acustico e rifiuti) e sull'integrità ambientale dei fondali accompagnata da azioni pilota di gestione

- dei rifiuti in collaborazione con i pescatori per ottenere una mappatura geo-referenziata dei rifiuti sui fondali e avviare buone prassi per la loro gestione;
- azioni di sensibilizzazione e valorizzazione degli habitat naturali marini rivolto agli stakeholders locali (associazioni dei pescatori, operatori economici, autorità preposte alla sorveglianza in mare) attraverso una gestione partecipativa. Attraverso questa azione saranno quindi organizzati workshop sulle problematiche studiate legate all'interazione della presenza dei cetacei con le attività portuali, turistiche e produttive; azioni divulgative per cittadini e turisti, eventi rivolti al grande pubblico e valorizzazione didattico/museale dei reperti cetologici;
 - progetti didattici e divulgativi di educazione ambientale rivolti alle scuole per promuovere la conoscenza degli habitat marini;
 - diffusione degli obiettivi contenuti e risultati del progetto attraverso un piano di comunicazione, sulla sezione del sito ARPAT dedicata al progetto (<http://www.arp.at.toscana.it/gionha>).

L'area di interesse è l'area marina-costiera transfrontaliera (toscana, ligure, corsa e sarda) dell'Alto Tirreno, definita nel 2001 "Area specialmente protetta di rilevanza del Mediterraneo" (ASPIM) ai sensi della Convenzione di Barcellona sulla protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento. L'area di studio ricade all'interno del perimetro del Santuario del Cetacei "Pelagos", istituito nel 1991 dall'Accordo internazionale tra Italia, Francia e Principato di Monaco per salvaguardare la presenza dei mammiferi marini nell'area.

Il progetto GIONHA è cofinanziato dal Programma di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Francia "Marittimo", 2007-2013. Ha avuto inizio nell'aprile 2009 e terminerà alla fine di aprile 2012.

Partner del Progetto sono:

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana ARPAT) (Capofila)
Office de Environnement de la Corse
Regione Liguria
Regione autonoma della Sardegna
Provincia di Livorno

Il Responsabile del Progetto è il Dott. Gaetano Licitra (ARPAT) mentre il Responsabile scientifico è il Dott. Fabrizio Serena (ARPAT).

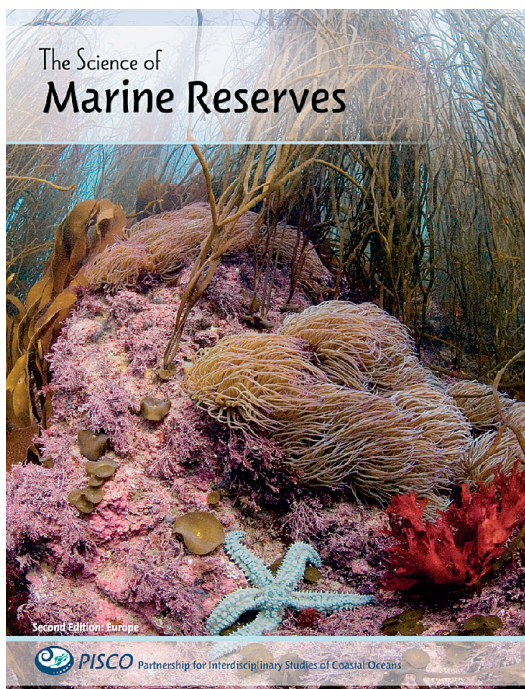
Nell'ambito delle attività previste dal progetto, i primi di maggio si terrà a Livorno, presso l'Accademia Navale, il convegno di acustica. Ulteriori approfondimenti su questa iniziativa ed in generale sul progetto possono essere consultati sul sito <http://www.arp.at.toscana.it/gionha>

ARPAT, Via N. Porpora, 22 - 50144 Firenze
Tel. 055 32061 - 3206481

PRESENTAZIONE DEL BOOKLET “THE SCIENCE OF MARINE RESERVES-EUROPE”

Nel mese di Marzo 2011 è stata pubblicata la versione ‘europea’ del *booklet* scientifico-divulgativo intitolato ‘*The Science of Marine Reserves*’, a cui ho avuto il piacere di partecipare in qualità di autore e componente del *board* scientifico insieme a tanti altri esperti del settore di diversi paesi. Il *Booklet* è l'ultimo nato di una serie di pubblicazioni promosse da un consorzio di centri di ricerca statunitensi (PISCO: *Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans*) e finalizzate a diffondere i risultati scientifici sulle Aree Marine Protette (da qui in poi indicate con l'acronimo AMP) al grande pubblico. Così come gli altri *booklet*, anche questo ultimo è il risultato non solo di una scrupolosa raccolta di

dati ed informazioni, ma anche di un lavoro collegiale tra gli autori per la selezione dei casi di studio e le modalità con cui mostrare i risultati delle ricerche. Il lavoro di sintesi dei risultati disponibili in letteratura si è basato sulla ricerca delle pubblicazioni esclusivamente apparse a livello internazionale (i.e. su riviste con *impact factor*, quale indicatore di uno standard scientifico di elevata qualità). Il lavoro collegiale è stato anche una buona occasione per un confronto ‘culturale’ sulle AMP. Noi ‘europei’ abbiamo faticato non poco a far capire ai colleghi USA che, in Europa, il concetto di ‘*marine reserves*’ (i.e. *no-take areas*) non solo è applicabile solo a piccoli tratti di mare (fondamentalmente le zone A delle AMP), ma va anche trattato con molta cautela, per non generare nel grande pubblico l'errata convinzione che AMP significhi solo ‘divieti’. Un altro aspetto degno di nota è la profonda differenza, all'interno della stessa Europa, tra il contesto mediterraneo (per alcuni aspetti addirittura più simile, in termini di problematiche gestionali, ai mari tropicali) e quello nord-europeo. Questo sottolinea quanto debba essere alta l'attenzione verso le politiche ambientali della Unione Europea, affinché queste ultime non risentano troppo delle influenze nord-europee. In altri casi, infatti, i paesi nordeuropei sono risultati politicamente dominanti, come è accaduto per la pesca, e le norme che ne sono scaturite sono risultate non del tutto adeguate al contesto mediterraneo.



Nel suo complesso il *booklet* ha voluto toccare molti degli aspetti relativi ai benefici delle AMP, facendo un *excursus* di diverse esperienze. Malgrado la situazione delle AMP in Italia sia, per usare un eufemismo, molto critica, esistono diversi casi virtuosi, non limitati di certo all'AMP di Torre Guaceto di cui si tratta nel *booklet*. L'esperienza di Torre Guaceto e della co-gestione adattativa della locale pesca tradizionale, tuttavia, nella sua estrema semplicità (forse l'ingrediente più importante del suo successo), è stato molto apprezzato dai colleghi stranieri e selezionato tra i casi di studio da includere nel *booklet* europeo, così come avvenne per quello internazionale che fu pubblicato qualche anno fa.

Per coloro che fossero interessati il *booklet* europeo è scaricabile gratuitamente da:

<http://www.piscoweb.org/publications/outreach-materials/science-of-marine-reserves>.

La speranza è che questa pubblicazione possa contribuire a convincere 'chi di dovere' che le AMP sono una grande risorsa, assolutamente sotto-utilizzata e sotto-finanziata in Italia, un paese con migliaia di chilometri di coste ed ambienti sommersi magnifici, che le AMP potrebbero concorrere a tutelare e valorizzare insieme allo straordinario patrimonio di cultura popolare (vedonsi le comunità della pesca tradizionale) e di storia che queste coste abbracciano. Lo sviluppo socio-economico non direzionato verso la sostenibilità ecologica, socio-culturale ed socio-economica porta inesorabilmente ad erodere la diversità biologica e culturale, due aspetti che identificano il Mediterraneo rispetto ad altre aree del mondo, aspetti che le AMP possono contribuire a tutelare.

Paolo GUIDETTI

DiSTeBA, Università del Salento
paolo.guidetti@unisalento.it

Recensioni

“Da alcuni anni un Consorzio di ricercatori delle Università della costa occidentale degli Stati Uniti, il PISCO (*Partnership for Interdisciplinary Studies of Coastal Oceans*), dedica la sua attenzione alle aree marine protette e soprattutto al ruolo che assumono anche in termini di gestione delle risorse. Due anni fa ha pubblicato un *booklet* dedicato alle principali aree protette del mondo chiarendo, se ce ne fosse stato bisogno, quale importante contributo queste svolgano non solo nel mantenimento della biodiversità marina globale, ma anche in termini di miglioramento delle economie locali strettamente legate alle risorse marine. Oggi l'attenzione del PISCO, grazie al lavoro di un selezionato gruppo di ricercatori, certamente i migliori a livello mondiale, si concentra sull'Europa.

Seguendo la logica dei documenti precedenti, si fa il punto della situazione illustrando i più importanti risultati ottenuti sia in AMP atlantiche che Mediterranee. A prima vista l'Italia fa una gran bella figura. Nella pagina iniziale, in cui è visualizzata la distribuzione delle AMP europee, appariamo come i più ricchi in assoluto. Ma una frase, subito dopo, lascia interdetti: *'a survey of 15 Italian marine reserves found that only 3 had adequate*

te enforcement’. Purtroppo è la verità, nuda e cruda, ma fa sempre male leggerla. Per nostra fortuna la partecipazione al *team* di Paolo Guidetti ha permesso, ancora una volta, di presentare un ‘modello di successo’ nella gestione di una AMP italiana: Torre Guaceto, in Puglia. Speriamo che Torre Guaceto diventi un esempio per altri.”

Riccardo CATTANEO-VIETTI
Università di Genova

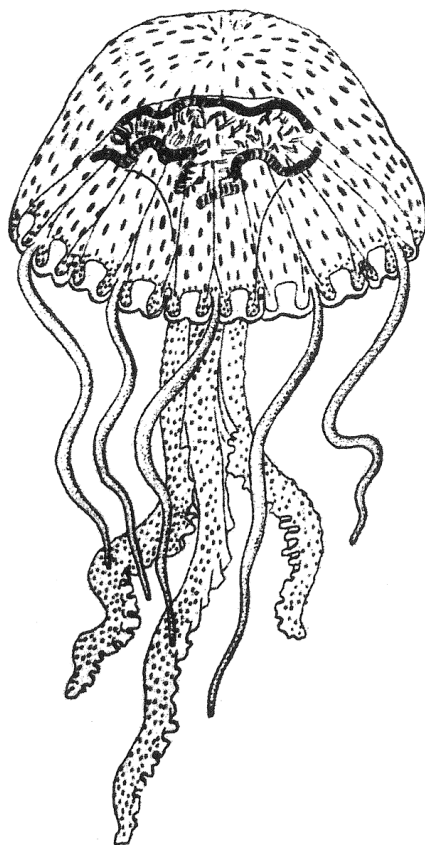
“L’edizione europea del *booklet* “*The science of marine reserves*” pubblicato da PISCO con la collaborazione di numerosi esperti tra cui spicca il collega Paolo Guidetti, presenta in forma scientificamente corretta, a beneficio di ricercatori, amministratori e studenti, e al tempo stesso di facile accessibilità al pubblico di soggetti coinvolti ma privi di basi scientifiche, l’importanza delle riserve marine e l’evidenza – dati alla mano, presentati graficamente con grande accuratezza – dell’utilità delle riserve marine. Questa utilità si può misurare tanto sotto il profilo naturalistico ed ecologico (incrementi di biodiversità, abbondanza delle popolazioni, dimensioni medie degli esemplari, ecc.), quanto sotto quello socio-economico, e si manifesta sia all’interno dei confini dell’area protetta, sia al suo esterno. Sempre che questo strumento di conservazione venga gestito con sapiente accortezza dagli organi competenti, condizione purtroppo spesso non vera. Il volume descrive con chiarezza le differenze tra le aree marine protette multi-uso (AMP) e le riserve marine (che in Italia corrispondono alle “Zone A” delle AMP); auspica la necessità di integrazione tra le due; evidenzia l’importanza del controllo e della gestione adattata alle risultanze di monitoraggio e ricerca; illustra, anche con casi esemplari quali la nostra AMP di Torre Guaceto, l’importanza degli aspetti di progettazione, pianificazione, dimensioni, ubicazione, e appartenenza a un network delle riserve marine. In ultima analisi, spezza con efficacia una lancia in favore della molteplice utilità delle riserve marine, in barba a chi ancora sostiene che queste non siano altro che un fastidioso vincolo alla distruzione di quello che resta delle ricchezze del nostro mare”.

Giuseppe NOTARBARTOLO DI SCIARA
Tethys Research Institute

“Ecco un *booklet* che vale la pena di consultare, non solo per chi si occupa di AMP e di riserve marine, ma anche per chi si interessa di biologia marina in generale. Ben trattata la parte che descrive gli effetti di un’area marina protetta sia al suo interno che nelle aree limitrofe; i *case-study* scelti sono molto interessanti e esplicativi. Sembrano confermati gli incrementi in particolare per le specie più pescate, sia come numero di individui presenti sia come taglia. Ovviamente i risultati migliori si hanno all’interno della riserva marina, ma anche nelle aree limitrofe si osservano impatti positivi. La pesca artigianale, ritenuta l’attività professionale all’avanguardia per un prelievo delle risorse ittiche ecologicamente ed economicamente

sostenibile, è quella che trae maggior giovamento dall'istituzione, dalla gestione e dal buon funzionamento delle riserve marine. Nelle AMP e nelle ZTB la piccola pesca è spesso l'unica attività di prelievo ittico professionale consentita, proprio per la caratteristica comune degli attrezzi usati, selettivi e poco impattanti sulla fascia marino-costiera. Il *booklet* PISCO descrive come *case-study* l'AMP di Torre Guaceto, dove pescatori artigianali e ricercatori gestiscono in buona collaborazione il prelievo ittico nella riserva con ottimi risultati per la comunità di professionisti della piccola pesca di questo sito. Questo è certamente un esempio di gestione da condividere e da promuovere."

Roberto SILVESTRI
ARPAT Toscana
e
Gruppo di lavoro
pesca artigianale SIBM



“Designing networks of marine protected areas (MPAs) in the Mediterranean context”: un progetto finanziato dalla Fondazione Total per fare un salto di qualità nella conservazione ambientale e la gestione delle risorse di pesca in Mediterraneo



Non è certo una novità che le attività umane e i cambiamenti climatici rappresentino una minaccia per i mari di tutto il mondo. La pesca e gli insediamenti costieri, da questa prospettiva, possono produrre effetti negativi non solo su molte specie marine, ma anche e soprattutto su interi ecosistemi e la loro capacità di fornire beni e servizi.

Le Aree Marine Protette (da qui in poi indicate con AMP) sono divenute negli ultimi decenni sempre più popolari come strumenti utili alla conservazione dell'ambiente marino ed alla gestione della pesca. Il Mediterraneo, da questa prospettiva, è la regione al mondo con la maggiore concentrazione di AMP.

Le AMP, in termini generali, hanno la potenzialità di permettere il recupero a livello di specie ed ecosistemi al loro interno. Le specie ittiche che altrove sono soggette a pesca intensa, per esempio, nelle AMP aumentano in abbondanza e/o taglia degli individui (il cosiddetto *effetto riserva*). Le AMP, tuttavia, possono produrre anche un *export* di biomassa ittica adulta e di propaguli (per es., uova e larve di pesci) al di fuori dei loro confini (il cosiddetto *effetto spillover*), a vantaggio della pesca locale professionale e ricreativa.

Per poter realizzare tali effetti ogni singola AMP deve essere adeguatamente progettata (e.g. in termini di dimensioni, zonazione e rappresentatività degli habitat inclusi) e sorvegliata (i.e. le norme di tutela e gestione devono essere realmente applicate e non solo formulate sulla carta).

Un certo numero di studi modellistici suggeriscono che *network* di AMP possono potenziare gli effetti di ogni singola AMP grazie alle connessioni ecologiche che si creano tra le AMP stesse. Tali connessioni possono produrre benefici reciproci tra le AMP che fanno parte di un *network* (per es., la dispersione tra una AMP e l'altra di uova e larve di pesci, la qual cosa può contribuire a sostenere gli *stock* locali di ogni AMP; Fig. 1).

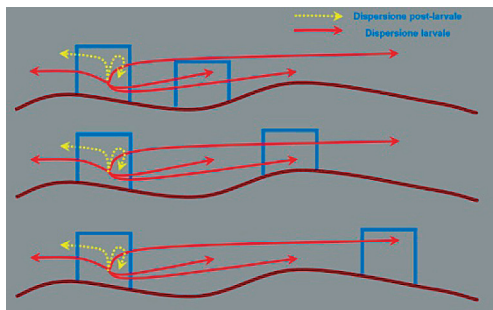


Fig. 1 - La produzione di uova e larve in una AMP produce benefici alla stessa AMP ed ad altre AMP inserite in un *network* (da Halpern and Warner 2003, modificato).

Studi empirici che possano dimostrare tali potenzialità o fornire informazioni su come creare *network* efficaci di AMP in ogni contesto territoriale (es., Mediterraneo nord-occidentale, mar Adriatico) sono, tuttavia, molto scarsi per non dire inesistenti. Ne consegue così che per il Mediterraneo ed i mari che circondano l'Italia in particolare non vi sono attualmente dati scientifici ed empirici disponibili per: 1) sapere a quale scala spaziale le popolazioni locali delle specie marine siano tra loro connesse; 2) conoscere se le AMP già esistenti siano tra di loro connesse; 3) informare i *policy makers* in merito alla distanza alla quale creare le nuove AMP in modo da formare *network* efficaci.

La creazione di *network* efficaci di AMP oltre ad essere un effettivo strumento in grado di produrre benefici all'ambiente ed alla società nel medio e lungo termine rappresenta anche un impegno che molti paesi europei, Italia inclusa, hanno preso sottoscrivendo la CBD (Convenzione sulla Biodiversità).

Recentemente La Fondazione Total (<http://foundation.total.com>) ha finanziato una ricerca intitolata "Designing networks of marine protected areas (MPAs) in the Mediterranean context", che rappresenta un primo e significativo passo per colmare la carenza di evidenze scientifiche più sopra citata (vedi <http://www.conisma.it/total/total.html>). Il progetto vede coinvolti due *team* scientifici che possono vantare una rilevante esperienza e produzione scientifica sul tema delle AMP: 1) l'unità locale di ricerca del CoNISMa (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare, c/o DiSTeBA, Università del Salento, Italia) coordinata da Paolo Guidetti (paolo.guidetti@unisalento.it), responsabile scientifico del progetto; 2) USR 378 CNRS EPHE, Centre de Biologie et d'Ecologie Tropicale et Méditerranéenne, Université de Perpignan, 66860 Perpignan cedex – France & Centre de Recherches Insulaire et Obser-

vatoire de l'Environnement (CRIOBE), BP 1013, 98 729, Papetoai, Moorea, Polynésie française, unità coordinata da Serge Planes (planes@univ-perp.fr).

Il progetto, della durata di 2 anni, riguarda lo studio delle connettività di una specie ittica importante per la pesca professionale e ricreativa, il sarago fasciato *Diplodus vulgaris* (Fig. 2), presso l'AMP di Torre Guaceto (in provincia di Brindisi; Puglia meridionale; mare Adriatico).



Fig. 2 - Esemplari di sarago fasciato, *Diplodus vulgaris* (foto E. Trainito).

Questo pesce è un predatore dei ricci di mare, i quali, a loro volta, sono degli efficienti brucatori di alghe. Quando la pesca è intensa ed i pesci predatori sono in gran parte rimossi, i ricci possono aumentare a dismisura in abbondanza e tendono a formare 'deserti rocciosi' (Guidetti 2006; Fig. 3). La transizione da letti macroalgali a deserti rocciosi determina una riduzione della produzione primaria, della struttura tridimensionale dell'habitat (che influisce negativamente sull'efficacia dei fondali rocciosi come *nurseries*) ed una sensibile diminuzione della diversità biologica.



Fig. 3 - Fondale roccioso ricoperto da macroalghe erette (a sinistra) ed un deserto roccioso (a destra) (foto P. Guidetti).

Il progetto prevede di studiare principalmente: 1) la distribuzione degli adulti e dei giovanili di sarago fasciato dentro e fuori l'AMP per comprendere se abbondanze e taglia siano relazionate con la protezione (reale) fornita dall'AMP; 2) le potenzialità riproduttive per comprendere se l'AMP abbia le potenzialità di produrre propaguli e rifornire anche aree adiacenti ed a quale distanza; 3) la genetica di popolazione per comprendere quanto le popolazioni locali in un tratto di costa di circa 150-200 km (approssimativamente tra Bari ed Otranto) siano tra loro connesse; 4) la composizione microchimica degli otoliti per meglio comprendere la dispersione larvale ed i movimenti dei giovanili dopo la metamorfosi.

Il progetto è ancora in corso. Sebbene in via preliminare, i primi dati suggeriscono che: 1) l'AMP abbia determinato un recupero della popolazione di sarago fasciato al suo interno, in termini di aumento di abbondanza e soprattutto di taglia; 2) la popolazione locale 'protetta' dentro l'AMP potrebbe rifornire l'AMP stessa e tratti di mare all'esterno. A breve saranno disponibili anche i dati sul potenziale riproduttivo ed informazioni più di dettaglio sulle scale di connettività. Quando tale approccio sarà esteso ad un *pool* più ampio di specie si potrà avere indicazioni su come procedere per creare altre AMP in questa area geografica in modo da creare *network* efficaci. Lo studio finanziato dalla Fondazione Total si spera diventi un apripista per altre indagini da condursi su altre specie marine anche in altri settori del Mediterraneo.

Letteratura di riferimento:

- Guidetti P. (2006) - Marine reserves reestablish lost predatory interactions and cause community changes in rocky reefs. *Ecological Applications*, **16**: 963-976.
- Halpern B.S., Warner R.R. (2003) - Matching marine reserve design to reserve objectives. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, **270**: 1871-1878.

Paolo GUIDETTI
DiSTeBA, Università del Salento
paolo.guidetti@unisalento.it



46th European Marine Biology Symposium

12-16 September, 2011

Rovinj, Croatia



Ruđer Bošković Institute, Center for Marine Research

Convegno:

La realtà della molluschicoltura in Sicilia

“Tecniche di allevamento, prospettive di sviluppo per un territorio e normative di riferimento”

Il Museo delle Conchiglie “Franco Marescotti” nell’ambito di una serie di attività culturali di interesse naturalistico/scientifico ha organizzato per il giorno 11 giugno 2011 alle ore 18.00 (ore 17.00 registrazione partecipanti) presso Villa Cosentino (Valverde - Catania), un antico casale sede del museo, il primo convegno sulla molluschicoltura in Sicilia: “Giornata di incontro, tra mondo della ricerca, produttori e istituzioni”

Il convegno è organizzato dal curatore della collezione “Franco Marescotti”, dott. Andrea G. Lo Bue (Dip. Sc. Geologiche - Sez. di Oceanologia e Paleoecologia - UNICT), e dall’Associazione di Promozione Sociale e Tutela Ambientale “A.S. La Cernia”, con il patrocinio del Comune di Valverde (CT).

Per informazioni: LO BUE Andrea Giuseppe <andreaglb@hotmail.it>

METODOLOGIE DI STUDIO DEL PLANCTON MARINO

ISPRA, Manuali e linee guida. 56/2010

Il volume "Metodologie di studio del plancton marino", pubblicato da ISPRA come contributo della serie "Manuali e Linee Guida 56/2010" e curato dal direttivo del comitato plancton della SIBM in carica dal 2007 al 2009, rappresenta l'aggiornamento del manuale già pubblicato nel 1990 nella rivista *Nova Thalassia* 11 intitolato "Metodi nell'ecologia del plancton marino".

Lo scopo principale del volume è quello di confermare le metodologie ancora valide già proposte nel volume citato e di aggiornare le nuove tecnologie applicate nella moderna oceanografia biologica dedicata all'ambiente di mare aperto ed all'ambiente costiero. Il volume è rivolto alle istituzioni italiane di ricerca che studiano le problematiche legate all'ecologia del plancton marino, ma anche agli enti locali che per legge devono svolgere attività di monitoraggio sviluppate ad ampia scala spazio-temporale.

Il volume è suddiviso in 51 capitoli, preceduti da un elenco degli autori e delle loro affiliazioni, dall'elenco dei nominativi scelti per il comitato di lettura, da una premessa firmata da Angelo Tursi, come presidente SIBM fino al 2009 e da Emilio Santori, come subcommissario ISPRA, ed infine dall'indice. Nei vari capitoli sono descritte le metodologie dedicate all'analisi dei fattori ambientali, ed alle analisi degli organismi planctonici, studiati secondo criteri tassonomici, secondo abbondanze e biomasse, secondo attività metaboliche.

Gli elementi nuovi o maggiormente sviluppati rispetto al volume precedente riguardano una maggior attenzione ai virus ed ai procarioti eterotrofi, alle nuove tecnologie di biologia molecolare, alla citofluorimetria a flusso, ai progressi nelle analisi in HPLC per i pigmenti fotosintetici, alle forme di resistenza del fitoplancton e dello zooplancton, all'utilizzo di una boa per le alghe potenzialmente tossiche, alle tecniche per lo studio degli aggregati mucillaginosi, alle metodologie per la misura della composizione isotopica di carbonio, azoto ed ossigeno, alle biotossine algali, all'uso



della microscopia confocale, alla stima del grazing da parte del microzooplankton ed ai metodi di allevamento degli organismi fito- e zooplanc-tonici.

Il volume potrà perciò essere uno strumento di lavoro aggiornato ed utilizzabile ad ampio respiro.

Approfitto di questa nota per ringraziare le cinque colleghe, componenti del direttivo, coeditrici del volume e i 123 autori dei singoli testi.

Giorgio SOCIAL



Athens, Greece
03-07 June 2012

 **The Crustacean Society**
summer meeting

03-07 June 2012
Athens Greece

10th Colloquium Crustacea
Decapoda Mediterranea



Sessions

- Taxonomy, Phylogeny, Biogeography
- Larval Biology
- Behavior and Ecology
- Physiology and Endocrinology
- Exotic Crustaceans
- Advances in Decapod Crustacean Research
- Crustaceans and Global Climate Change
- Freshwater and Marine Decapods
- Crustacean Diseases
- Genetics, Genomics and Proteomics
- Crustacean Nutrition
- Fisheries
- Aquaculture

Congress Site
www.cssm2012.gr

Congress Venue
Royal Olympic Hotel

Secretariat Information

Confido Mcc
Marketing Communication Consulting
1. Kranias str. 15344 Gerakas
Athens Greece
E: info@cssm2012.gr
F: ++30 210 6399381

Local Organization

- University of Thessaly
- National and Kapodistrian University of Athens
- Hellenic Centre for Marine Research
- Hellenic Zoological Society

Quaderno Arpa Atlante:
“Chlorophyta multicellulari e fanerogame acquatiche.
Ambienti di transizione italiani e litorali adiacenti”

Una delle esigenze più sentite dagli operatori delle Agenzie Regionali per l'Ambiente è senz'altro quella di potersi avvalere di Atlanti tassonomici propedeutici alla determinazione sistematica delle specie animali e vegetali presenti in un determinato ambiente. Nello specifico di questo Atlante si è voluto affrontare un primo steep del variegato insieme delle macrofite che vivono nelle lagune e nelle fasce costiere dei nostri mari, quello delle Chlorophyceae (le macroalghe verdi) e delle Fanerogame marine. A questo seguirà, in tempi che ci auguriamo brevi, un secondo atlante riguardante le Rhodophyceae (alghe rosse) e le Phaeophyceae (alghe brune).

Il valore delle macrofite algali e delle Fanerogame acquatiche in termini di indicatori dello stato di qualità di questo o quell'ambiente è conosciuto, le stesse disposizioni legislative sia comunitarie che nazionali si sono ben orientate su tale linea sottolineando con forza la necessità di considerare questa matrice biologica un importante indicatore di stato e quindi una matrice da monitorare nel tempo.

Il significato in termini di proliferazione di particolari specie; le Ulvaceae, ad esempio, ci indicano un declino delle condizioni ambientali, la presenza/comparse di altre, al contrario, possono attestare uno stato ambientale equilibrato. Un nutrito insieme di informazioni che, unitamente alla semplificazione delle comunità, e all'intrusione di specie aliene, forniscono all'operatore elementi interpretativi particolarmente utili. Accanto ai parametri fisico-chimici si inseriscono quelli biologici, sono gli organismi che vivono



in quel determinato ambiente a fornirci informazioni con quell'effetto "memoria" che consente alle nostre valutazioni di guardare non solo al presente ma anche al passato. L'Atlante è nato dalla collaborazione tra Arpa Emilia-Romagna Struttura Oceanografica Daphne e il Professore Adriano Sfriso dell'Università di Venezia. A Sfriso va dato il merito di aver predisposto un ricco patrimonio di conoscenze poi tradotte in schede ove le varie macrofite algali e le Fanerogame acquatiche vengono rappresentate come appaiono nel loro ambiente, sono inoltre rappresentati dettagli morfologici derivati da fotografie fatte al microscopio. Viene descritta la loro morfologia, si riportano informazioni sugli habitat abitualmente occupati, sulla loro distribuzione nelle lagune e nei mari italiani.

L'Atlante verrà presentato in occasione di un Seminario su "Monitoraggio e studio degli elementi di qualità biologica nelle acque di transizione" che si terrà presso la sede di ARPA Emilia-Romagna Struttura Oceanografica Daphne (Cesenatico, V.le Vespucci, 2) il 16 giugno 2011. Ulteriori informazioni sul Seminario saranno riportati nel sito: www.arpa.emr.it/daphne.

Si informa inoltre che detta opera è in vendita al costo di € 25,00; gli interessati potranno, sin da ora, rivolgersi a Alessandra Tinti (0547-83941 oppure atinti@arpa.emr.it).

Attilio RINALDI

Direttore

Struttura Oceanografica Daphne



9th International Conference on modern and fossil Dinoflagellates

University of Liverpool

Liverpool, 28 agosto - 2 Settembre 2011

<http://pcwww.liv.ac.uk/~dino9/index.htm>

L'ACQUA E LA SUA VITA

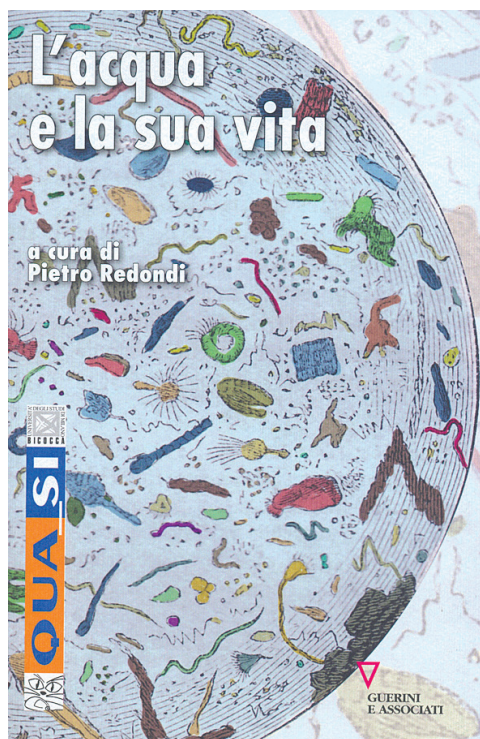
All'alba dell'ecologia:
la Stazione di biologia e idrobiologia applicata di Milano

A cura di Pietro Redondi
Guerini e Associati, Collana Qua_Si, 2010, pp. 365, € 25,00

In un periodo in cui la cultura, intesa come valore, sembra andare alla deriva può essere utile, per la stessa sopravvivenza della nostra scienza, fare come i salmoni e risalire la corrente. Spesso, conoscere significa tornare indietro nel tempo e ripercorrere o ricostruire le vicende legate alla storia della biologia marina e più in generale delle scienze acquatiche del nostro Paese. Questo è quanto si propone il volume in oggetto, che raccoglie gli atti di una giornata di studio tenutasi all'Acquario e Civica Stazione Idrobiologica di Milano il 16 ottobre 2008 in occasione dell'inaugurazione della mostra "L'acqua e la sua vita: 100 anni di idrobiologia all'Acquario di Milano".

L'Acquario e Civica Stazione Idrobiologica nacque nell'ambito dell'Esposizione Internazionale del 1906 e, contrariamente a tutti gli altri edifici e padiglioni espositivi, fu costruito in muratura perché destinato a sopravvivere e a diventare un elemento importante della vita scientifica della città dove all'epoca ancora non esisteva un'università. Nato come museo espositivo (l'Acquario) e contemporaneamente come centro di ricerche applicate (la Stazione idrobiologica), legato alle richieste della città e del territorio, l'istituto sia pure tra alterne vicende seppe conquistarsi un posto di rilievo nel settore delle scienze idrobiologiche e marine. Studiandone la storia, i motivi che portarono alla sua nascita, e seguendone le vicende scientifiche attraverso i contributi dei vari autori, ci s'imbatte in tantissimi personaggi che appartengono alla biologia marina italiana e che di quest'istituto sono stati visitatori, frequentatori o membri istituzionali perché facenti parte del suo personale scientifico.

Sfogliando le pagine del volume, curato dal prof. Pietro Redondi, titolare della cattedra di storia della scienza dell'Università di Milano-Bicocca, ci si imbatte in nomi come quelli di Mazzarelli, Supino, Rina Monti, Paola Manfredi, Torchio



e tanti altri che non è raro trovare nelle bibliografie di opere di biologia marina senza contare gli istituti che, a partire dalla Stazione Zoologica di Napoli, hanno avuto rapporti con la Stazione Idrobiologica di Milano.

Il volume, che ripercorre un secolo di vita dell'istituto milanese attraverso un ricco corredo di documenti originali, spesso frutto d'approfondite e fortunate ricerche, e d'immagini d'archivio, viene a riempire un vuoto nella storia delle scienze acquatiche e marine che non si limita certo a Milano e alla Lombardia, ma si estende all'intera Europa fornendo una chiave di lettura sicuramente più ampia di quanto il titolo non faccia supporre.

Angelo MOJETTA

Interventi:

Nutrire il pianeta, coltivare le acque, di P. Redondi; *La nascita dell'oceanografia*, di G. Costa; *La meraviglia della vita sottomarina*, di E. Caprotti; *L'iconografia di Vingt mille lieues sous les mers*, di P. Rusconi; *La fortuna cinematografica di Vingt mille lieues sous les mers*, di G. F. Sassone; *"Sotto sarà una pescaria..."*, di Ch. Groeben; *Acquicoltura, talassografia e piscicoltura*, di S. Linguerri; *Sebastiano Locati e l'Acquario di Milano*, di E. Polezzo; *"Un prezioso focolare di cultura"*, di E. Canadelli; *L'Acquario civico e la Civica Stazione idrobiologica di Milano*, di A. Mojetta; *La Stazione idrobiologica di Rodi*, di M. Corsini-Fokà.



5th European Phycological Congress

Exploring the phycocosmos:
A European Perspective

Rhodes Island Greece
September 4-9 2011
Rodos Palace Hotel

5th European Phycological Conference
Rhodes Island, Greece
Rhodes Palace, 4-9 settembre 2011
www.epcv.gr



**The Historical Oceanography Society
HOS**

La Società per la Storia dell'Oceanografia



I° Convegno Nazionale di Storia dell'Oceanografia

29 Settembre - 1 Ottobre 2011

Portovenere (La Spezia)

La promozione, divulgazione e valorizzazione della conoscenza della storia dell'Oceanografia rappresenta una parte importante e significativa nell'avanzamento della scienza e tecnologia marina.

La stretta sinergia tra l'INGV e la HOS ha reso possibile la realizzazione di questo primo convegno nazionale su tale tematica che vuole essere un iniziale momento di incontro per gli Enti scientifici italiani ed i cultori della storia dell'oceanografia con l'obiettivo di diffondere tale cultura storica e, nello stesso tempo, fare opera di sensibilizzazione presso la comunità scientifica circa le necessarie azioni tese a identificare, preservare e conservare libri, documenti ed attrezzature che abbiano avuto particolare rilevanza nella ricerca marina dei secoli passati. Particolare enfasi vuole essere data all'attività italiana in tale settore partendo dal lontano Rinascimento per arrivare all'unità d'Italia e alle prime grandi spedizioni del novecento, senza tuttavia tralasciare lo sviluppo della ricerca oceanografica dal primo dopoguerra alla fine del secolo XX. Si invita pertanto tutti gli interessati a tale tematica ad inviare entro il 30 Giugno 2011 il titolo e una pagina di riassunto della propria presentazione alla Segreteria del Convegno.

Il convegno verrà organizzato in tre sessioni:

1. La missione degli Enti scientifici nella cultura storica oceanografica
2. Personaggi e grandi progetti italiani per l'esplorazione marina
3. La storia dell'oceanografia italiana dall'unità al secolo scorso

Il convegno avrà la durata di un giorno e mezzo, e sarà preceduto la sera del 29 Settembre 2011 dalla inaugurazione della sede della HOS, la Società per la Storia dell'Oceanografia, presso l'Unità dell'INGV di Portovenere. La cerimonia prevede anche la consegna di un simbolico riconoscimento ad una delle figure pionieristiche della ricerca oceanografica italiana.

Sottomissione dei riassunti

Inviare una pagina tramite posta elettronica a: lisa.taramaschi@ingv.it

Scadenza

30 Giugno 2011

Programma Preliminare

29 Settembre 2011

18.00-20.00 Inaugurazione della sede della Historical Oceanography Society (HOS); cocktail e consegna del premio HOS a Roberto Frassetto.

30 Settembre 2011

09.00-09.30 Saluti autorità ed introduzione Sessione 1

09.30-10.40 Le Istituzioni Italiane nella storia dell'oceanografia

10.40-11.00 Pausa caffè

11.00-13.00 Le Istituzioni Italiane nella storia dell'oceanografia

13.00-14.30 Pranzo

Sessione 2

14.30-16.00 I personaggi e la storia

16.00-16.30 Pausa caffè

17.30 I personaggi e la storia

19.00-21.00 Evento culturale con la partecipazione di Folco Quilici

01 Ottobre 2011

Sessione 3

09.00-10.30 La storia dell'oceanografia dall'unità d'Italia

10.30-11.00 Pausa caffè

11.00-12.30 La storia dell'oceanografia dall'unità d'Italia

Comitato organizzatore

Giuseppe M.R. Manzella (Chair), Cosmo Carmisciano, Federico de Strobel, Nadia Pinardi, Lisa Taramaschi, Damiano Delrosso, Serena Strada, Edoardo Vestri.

Segreteria del Convegno

Dott.ssa Lisa Taramaschi INGV sede Portovenere

Via Pezzino Basso, 2 - 19025 Fezzano La Spezia Tel. +39 0187 794415 Fax +39 0187 766400
lisa.taramaschi@ingv.it

Comitato di programma

Federico de Strobel - Presidente HOS

Cosmo Carmisciano - INGV

Antonio Di Natale - ICCAT

Giuseppe M.R. Manzella - ENEA

Nadia Pinardi - Università Bologna

Angelo Tursi - CONISMA

Ermanno Crisafi - CNR

Alessandro Crise - OGS

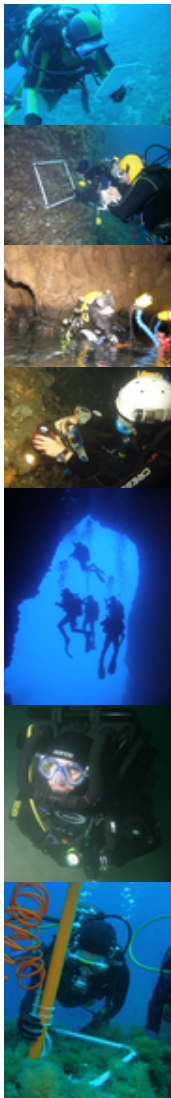
Adriana Zingone - SZN

Alberto Alvarez - NURC

Giovanni Pistone - Comune Portovenere



www.historicaloceanography.org



3rd International Symposium on Occupational Scientific Diving of ESDP

09-12 November, 2011 – Porto Cesareo, Lecce (Italy)

Organised by Italian Association for Scientific Divers (AIOSS), the Italian member of the European Scientific Diving Panel (ESF-MB-ESDP), in collaboration with Federation of Underwater Archaeologist (FAS), with the patronage of the Porto Cesareo MPA.

Symposium Themes

Symposium organisers welcome oral presentations and posters on all fields of scientific diving research and training (science, maritime archaeology, scientific engineering, etc.). Special emphasis is on methods, techniques, and instrumentation in actual underwater fieldwork. In addition to scientific presentations, we encourage you to submit presentations of scientific diving methods, projects characterized by an important contribution of scientific diving, the role of Scientific Divers in MPAs management, etc.

Topics of the oral sessions

Biology and ecology: Scientific diving techniques to experimentally approach bio-ecological processes

Aquatic biologists and ecologists are concerned about very different types of researches. Some study areas are based on high observational skills and on descriptive/mensurative approaches; some require manipulative experiments to define cause/effect relationships at a broad range of biotic organisations and environmental interactions. This session will focus on the latter approach, where scientific diving represents often the solely way to carry out such studies.

Geology: Scientific diving as tool in remote or difficult places

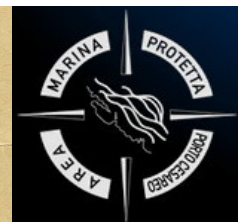
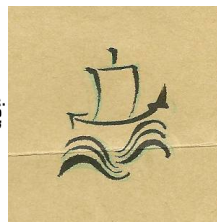
Scientific diving techniques represent an important research tool for geologist when surface or remote systems are not applicable or reliable. Coastal environments, lakes, caves are just a few examples of areas where scientific diving can be used. This session welcomes presentations of underwater studies where scientific diving represents a valuable way of data collection and survey, especially in otherwise inaccessible places.

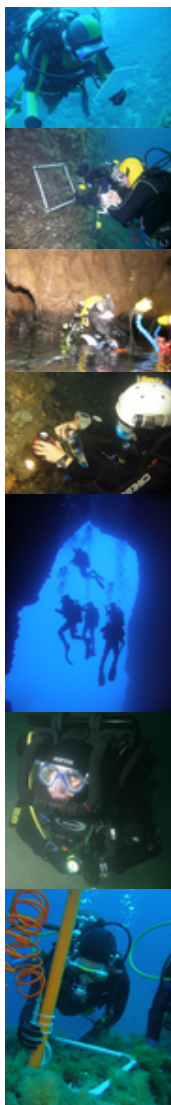
Archaeology: Maritime archaeology and coastal landscape

The repertoire of the archaeological evidences, which are currently underwater due to the variations of sea level, is quite large. When they are used with a precise methodological approach, some artefacts today submerged can be significant markers of sea level changes and can give us interesting details to support the reconstruction of both the ancient coastal lines and the patterns of the coastal settlement. This session aims to focus interdisciplinary research works in the perspective of the *geoarchaeology* or *human ecology*: "an integrated way of understanding humans in dynamic landscapes" (Barker & Bintcliff, 1999).

Round tables

- **European Scientific Diver: legislation and safety**
- **Appropriate training path for scientific divers focusing on the worldwide available working scenario**





Venues

The conference will take place at the hotel complex "**Isola lo scoglio**", Porto Cesareo, Lecce, Italy (www.isolaloscoglio.it).

Hotel Lo Scoglio quality and tradition are acknowledged by some of the most important international travel guides such as Michelin Guide and Le Guide du Routard.

The hotel is built in Mediterranean style and has 45 rooms some of which are placed in the garden and near our private shore. All rooms have private bathroom with hair-dryer, satellite TV, air conditioning, minibar, and central heating.

The private shore is equipped with beach-umbrellas and mattresses.

Travel info

The Hotel Lo Scoglio is located in Porto Cesareo, at about 20 km from Lecce. Lecce is easily achievable by highway and train from everywhere. The nearest airport is located in Brindisi (about 35 km north from Lecce), which is connected with the Airport City Terminal in Lecce by bus. However, there will be transportation services for attendants, either from the airport, or from Lecce (airport city terminal, train station) to the Hotel and back.



Contact information

The official symposium website is: www.aioss.info

Scientific secretariat

AIOSS c/o CIRSA, Università di Bologna
Via S. Albero 163, 48123 Ravenna (Italy)
postmaster@aioss.info
Tel. +39 0544 937400 (office hours)
Fax: +39 0544 937411

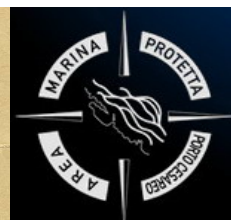
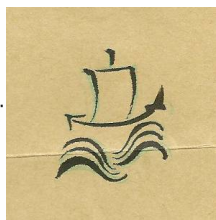
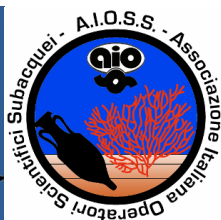
Registration enquiries:

Symposium secretariat

Antheus s.r.l. c/o Di.S.Te.B.A
Università del Salento
Ecotekne, Via Monteroni 73100 Lecce (Italy)
antheus@unisalento.it
Tel/Fax +39 0832298803 (office hours)

Organising committee

Massimo Ponti, University of Bologna, Italy
Carlo Cerrano, University of Genova, Italy
Antonio Terlizzi, University of Salento, Italy
Giorgio Caramanna, The University of Nottingham, UK
Rita Auriemma, University of Salento, Italy
Roberto Palozzi, University of Tuscia, Italy
Stefano Acunto, International School for Scientific Diving, Italy
Fabrizio Antonioli, ENEA, Italy



REGOLAMENTO S.I.B.M.

Art. 1 – I Soci devono comunicare al Segretario il loro esatto indirizzo ed ogni eventuale variazione.

Art. 2 – Il Consiglio Direttivo può organizzare convegni, congressi e fissarne la data, la sede ed ogni altra modalità.

Art. 3 – 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. 4 – L'Associazione si articola in Comitati scientifici. Viene eletto un direttivo per ciascun Comitato secondo le modalità previste per il Consiglio Direttivo. I sei membri del Direttivo scelgono al loro interno il Presidente ed il Segretario.

Sono elettori attivi e passivi del Direttivo i Soci che hanno richiesto di appartenere al Comitato. Il Socio qualora eletto in più di un Direttivo di Comitato e/o dell'Associazione, dovrà optare per uno solo.

Art. 5 – Vengono istituite una Segreteria Tecnica di supporto alle varie attività della Associazione ed una Redazione per il Notiziario SIBM e la rivista Biologia Marina Mediterranea, con sede provvisoriamente presso il Dipartimento per lo Studio del Territorio e delle sue Risorse (già istituto di Zoologia) dell'Università di Genova.

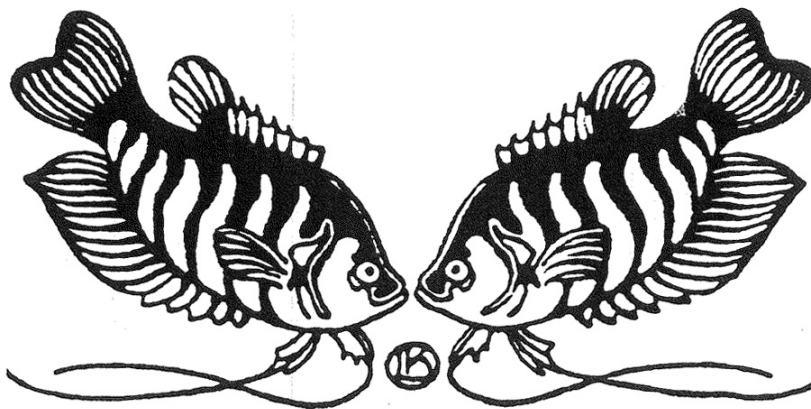
Art. 6 – Le Assemblee che si svolgono durante il Congresso in cui deve aver luogo il rinnovo delle cariche sociali comprenderanno, oltre al consuntivo della attività svolta, una discussione dei programmi per l'attività futura. Le Assemblee di cui sopra devono precedere le votazioni per il rinnovo delle cariche sociali e possibilmente aver luogo il secondo giorno del Congresso.

Art. 7 – La persona che desidera iscriversi alla Società deve pagare tutti gli anni mancanti 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. 8 – Gli Autori presenti ai Congressi devono pagare la quota di partecipazione. Almeno un Autore per lavoro deve essere presente al Congresso.

Art. 9 – I Consigli Direttivi dell'Associazione e dei Comitati Scientifici entreranno in attività il 1° gennaio successivo all'elezione, dovendo l'anno finanziario coincidere con quello solare.

Art. 10 – Le modifiche al presente regolamento possono essere proposte dal Consiglio Direttivo o da almeno 20 Soci e sono valide dopo l'approvazione dell'Assemblea.



STATUTO S.I.B.M.

Art. 1 – L'Associazione denominata Società Italiana di Biologia Marina (S.I.B.M.) è costituita in organizzazione non lucrativa di utilità sociale (ONLUS).

L'Associazione nella denominazione e in qualsivoglia segno distintivo o comunicazioni rivolte al pubblico, userà la locuzione organizzazione non lucrativa di utilità sociale o l'acronimo ONLUS.

Art. 2 – L'Associazione ha sede presso l'Archivio Comunale di Livorno in Piazzale Mascagni, 1 – 57127 Livorno.

Art. 3 – La Società Italiana di Biologia Marina non ha scopo di lucro e persegue esclusivamente finalità non lucrative di utilità sociale attraverso lo svolgimento di attività nel settore della tutela e valorizzazione della natura e dell'ambiente con particolare, ma non esclusivo riferimento alla fase di detta attività che si esplica attraverso la promozione di progetti ed iniziative di studio e di ricerca scientifica nell'ambiente marino e costiero. Pertanto essa per il perseguimento del proprio scopo potrà:

- a) promuovere studi relativi alla vita del mare anche organizzando campagne di ricerca a mare;
- b) diffondere le conoscenze teoriche e pratiche adoperarsi per la promozione dell'educazione ambientale marina;
- c) favorire i contatti fra ricercatori esperti ed appassionati anche organizzando congressi;
- d) collaborare con Enti pubblici, privati e Istituzioni in genere al fine del raggiungimento degli scopi dell'Associazione.

L'Associazione non può svolgere attività diverse da quelle sopra indicate ad eccezione di quelle ad esse direttamente connesse o di quelle accessorie per natura a quelle statutarie, in quanto integrative delle stesse.

Art. 4 – Il patrimonio dell'Associazione è costituito da beni mobili ed immobili che pervengono all'Associazione a qualsiasi titolo, da elargizioni o contributi da parte di enti pubblici o privati o persone fisiche, dagli avanzi netti di gestione.

Per l'adempimento dei suoi compiti l'Associazione dispone delle seguenti entrate:

- dei versamenti effettuati all'atto di adesione e di versamenti annui successivi da parte di tutti i soci, con l'esclusione dei soci onorari;
- dei redditi derivanti dal suo patrimonio;
- da contributi erogati da Enti pubblici e privati;

- degli introiti realizzati nello svolgimento della sua attività.

L'Assemblea stabilisce l'ammontare minimo del versamento da effettuarsi all'atto di adesione e dei versamenti successivi annuali. È facoltà degli aderenti all'Associazione di effettuare versamenti ulteriori e di importo maggiore rispetto al minimo stabilito.

Tutti i versamenti di cui sopra sono a fondo perduto: in nessun caso, nemmeno in caso di scioglimento dell'Associazione né in caso di morte, di estinzione, di recesso o di esclusione dall'Associazione, può farsi luogo alla ripetizione di quanto versato a titolo di versamento al fondo di dotazione.

Il versamento non crea altri diritti di partecipazione e, segnatamente, non crea quote indivise di partecipazione cedibili o comunque trasmissibili ad altri Soci e a terzi, né per successione a titolo particolare, né per successione a titolo universale.

Art. 5 – Sono aderenti all'Associazione:

- i Soci ordinari;
- i Soci onorari

L'adesione all'Associazione è a tempo indeterminato e non può essere disposta per un periodo temporaneo.

L'adesione all'associazione comporta per l'associato maggiore di età il diritto di voto nell'Assemblea per l'approvazione e le modificazioni dello Statuto e dei regolamenti per la nomina degli organi direttivi dell'associazione.

Sono Soci ordinari coloro che aderiscono all'Associazione nel corso della sua esistenza. Il loro numero è illimitato.

Sono Soci onorari coloro ai quali viene conferita detta onoreficenza con decisione del Consiglio direttivo, in virtù degli alti meriti in campo ambientale, naturalistico e scientifico. I Soci onorari hanno gli stessi diritti dei soci ordinari e sono dispensati dal pagamento della quota sociale annua.

Chi intende aderire all'associazione deve rivolgere espressa domanda al Segretario-tesoriere dichiarando di condividere le finalità che l'Associazione si propone e l'impegno ad approvarne e osservarne Statuto e regolamenti. L'istanza deve essere sottoscritta da due Soci, che si qualificano come Soci presentatori.

Lo status di Socio si acquista con il versamento della prima quota sociale e si mantiene versando annualmente entro il termine stabilito, l'importo fissato dall'Assemblea.

Il Consiglio direttivo deve provvedere in ordi-

ne alle domande di ammissione entro novanta giorni dal loro ricevimento con un provvedimento di accoglimento o di diniego. In casi di diniego il Consiglio direttivo non è tenuto a esplicitare la motivazione di detto diniego. Chiunque aderisca all'Associazione può in qualsiasi momento notificare la sua volontà di recedere dal novero dei partecipanti all'Associazione stessa; tale recesso ha efficacia dall'inizio del secondo mese successivo a quello nel quale il Consiglio direttivo riceve la notizia della volontà di recesso. Coloro che contravvengono, nonostante una preventiva diffida, alle norme del presente statuto e degli eventuali emanandi regolamenti può essere escluso dalla Associazione, con deliberazione del Consiglio Direttivo. L'esclusione ha effetto dal trentesimo giorno successivo alla notifica del provvedimento di esclusione, il quale deve contenere le motivazioni per le quali l'esclusione sia stata deliberata.

Art. 6 – Sono organi dell'Associazione:

- l'Assemblea degli aderenti all'Associazione;
- il Presidente;
- il Vice Presidente;
- il Segretario con funzioni di tesoriere;
- il Consiglio Direttivo;
- il Collegio dei Revisori dei Conti
- i Corrispondenti regionali.

Art. 7 – L'Assemblea è costituita da tutti gli aderenti all'Associazione.

- a) si riunisce almeno una volta all'anno per l'approvazione del bilancio consuntivo dell'esercizio precedente e del bilancio preventivo dell'esercizio in corso;
- b) elegge il Consiglio direttivo, il Presidente ed il Vice-presidente;
- c) approva lo Statuto e le sue modificazioni;
- d) nomina il Collegio dei Revisori dei Conti;
- e) nomina i Corrispondenti regionali;
- f) delinea gli indirizzi generali dell'attività dell'Associazione;
- g) approva i regolamenti che disciplinano lo svolgimento dell'attività dell'associazione;
- h) delibera sull'eventuale destinazione di utili o avanzi di gestione comunque denominati, nonché di fondi, di riserve o capitale durante la vita dell'associazione stessa, qualora ciò sia consentito dalla legge e dal presente statuto;
- i) delibera lo scioglimento e la liquidazione dell'Associazione e la devoluzione del suo patrimonio;
- j) può nominare Commissioni o istituire Comitati per lo studio di problemi specifici.

L'Assemblea è convocata in via straordinaria

per le delibere di cui ai punti c), g), h) e i) dal Presidente, oppure qualora ne sia fatta richiesta dalla maggioranza dei componenti il Consiglio Direttivo oppure da almeno un terzo dei soci.

La convocazione dell'Assemblea deve avvenire con comunicazione al domicilio di ciascun socio almeno sessanta giorni prima del giorno fissato, con specificazione dell'ordine del giorno.

Le decisioni vengono approvate a maggioranza dei soci presenti fatto salvo per le materie di cui ai precedenti punti c), g), h) e i) per i quali sarà necessario il voto favorevole di 2/3 dei soci presenti (con arrotondamento all'unità superiore se necessario). Non sono ammesse deleghe.

Art. 8 – L'Associazione è amministrata da un Consiglio direttivo composto dal Presidente, Vice-Presidente e cinque Consiglieri.

Il Consiglio Direttivo dura in carica 3 esercizi, è investito dei più ampi poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione, salvo che per l'acquisto e alienazione di beni immobili, per i quali occorre la preventiva deliberazione dell'Assemblea degli associati.

Ai membri del Consiglio direttivo non spetta alcun compenso, salvo l'eventuale rimborso delle spese documentate sostenute per ragioni dell'ufficio ricoperto.

L'Assemblea che è convocata dopo la chiusura dell'ultimo esercizio di carica procede al rinnovo dell'Organo.

I cinque consiglieri sono eletti per votazione segreta e distinta rispetto alle contestuali elezioni del Presidente e Vice-Presidente. Sono rieleggibili ma per non più di due volte consecutive.

Le sue adunanze sono valide quando sono presenti almeno la metà dei membri, tra i quali il Presidente o il Vice-Presidente.

Art. 9 – Al Presidente spetta la rappresentanza dell'Associazione stessa di fronte ai terzi e anche in giudizio. Il Presidente è eletto per votazione segreta e distinta e dura in carica tre esercizi. È rieleggibile, ma per non più di due volte consecutive. Su deliberazione del Consiglio direttivo, il Presidente può attribuire la rappresentanza dell'Associazione anche ad estranei al Consiglio stesso conferendo apposite procure speciali per singoli atti o generali per categorie di atti. Al Presidente potranno essere delegati dal Consiglio Direttivo specifici poteri di ordinaria amministrazione.

Il Presidente riferisce al Consiglio Direttivo circa l'attività compiuta nell'esercizio delle deleghe dei poteri attribuiti; in casi eccezionali di necessità ed urgenza il Presidente può anche compiere atti di competenza del

Consiglio Direttivo, senza obbligo di convocare il Consiglio direttivo per la ratifica del suo operato.

Il Presidente convoca e presiede l'Assemblea e il Consiglio direttivo, cura l'esecuzione delle relative deliberazioni, sorveglia il buon andamento amministrativo dell'Associazione, verifica l'osservanza dello statuto e dei regolamenti, ne promuove la riforma ove se ne presenti la necessità.

Il Presidente cura la predisposizione del bilancio preventivo e del bilancio consuntivo da sottoporre per l'approvazione al Consiglio direttivo e poi all'assemblea, corredandoli di idonee relazioni.

Può essere eletto un Presidente onorario della Società scelto dall'Assemblea dei soci tra gli ex Presidenti o personalità di grande valore nel campo ambientale, naturalistico e scientifico. Ha tutti i diritti spettanti ai soci ed è dispensato dal pagamento della quota annua.

Art. 10 – Il Vice-Presidente sostituisce il Presidente in ogni sua attribuzione ogni qualvolta questi sia impedito all'esercizio delle proprie funzioni. Il solo intervento del Vice presidente costituisce per i terzi prova dell'impedimento del Presidente.

È eletto come il Presidente per votazione segreta e distinta e resta in carica per tre esercizi.

Art. 11 – Il Segretario-tesoriere svolge la funzione di verbalizzazione delle adunanze dell'Assemblea, del Consiglio direttivo e coadiuva il Presidente e il Consiglio direttivo nell'esplicazione delle attività esecutive che si rendano necessarie o opportune per il funzionamento dell'amministrazione dell'Associazione.

È nominato dal Consiglio direttivo tra i cinque consiglieri che costituiscono il Consiglio medesimo.

Cura la tenuta del libro verbali delle assemblee, del consiglio direttivo e del libro degli aderenti all'associazione.

Cura la gestione della cassa e della liquidità in genere dell'associazione e ne tiene contabilità, esige le quote sociali, effettua le relative verifiche, controlla la tenuta dei libri contabili, predispone, dal punto di vista contabile, il bilancio consuntivo e quello preventivo, accompagnandoli da idonea relazione contabile. Può avvalersi di consulenti esterni.

Dirama ogni eventuale comunicazione ai Soci.

Il Consiglio Direttivo potrà conferire al Tesoriere poteri di firma e di rappresentanza per il compimento di atti o di categorie di atti demandati alla sua funzione ai sensi del

presente articolo e comunque legati alla gestione finanziaria dell'associazione.

Art. 12 – Oltre alla tenuta dei libri prescritti dalla legge, l'associazione tiene i libri verbali delle adunanze e delle deliberazioni dell'assemblea, del consiglio direttivo, dei revisori dei conti, nonché il libro degli aderenti all'Associazione.

Art. 13 – Il Collegio dei Revisori è nominato dall'Assemblea ed è composto da uno a tre membri effettivi e un supplente.

L'incarico di revisore dei conti è incompatibile con la carica di consigliere.

I revisori dei conti durano in carica tre esercizi e possono essere rieletti. L'Assemblea che è convocata dopo la chiusura dell'ultimo esercizio di carica procede al rinnovo dell'organo.

Art. 14 – Gli esercizi dell'associazione chiudono il 31 dicembre di ogni anno. Il bilancio dovrà essere redatto e approvato entro quattro mesi dalla chiusura dell'esercizio, oppure entro sei mesi qualora ricorrano speciali ragioni motivate dal Consiglio Direttivo. Ordinariamente, entro il 31 marzo di ciascun anno il Consiglio direttivo è convocato per la predisposizione del bilancio consuntivo dell'esercizio precedente da sottoporre all'approvazione dell'Assemblea.

Entro il 30 novembre di ciascun anno il Consiglio direttivo è convocato per la predisposizione del bilancio preventivo del successivo esercizio da sottoporre all'approvazione dell'Assemblea.

Detto bilancio è provvisoriamente esecutivo ed il Consiglio Direttivo potrà legittimamente assumere impegni ed acquisire diritti in base alle sue risultanze e contenuti.

L'approvazione da parte dell'Assemblea dei documenti contabili sopracitati avviene in un'unica adunanza nella quale si approva il consuntivo dell'anno precedente e si verifica lo stato di attuazione ed eventualmente si aggiorna o si modifica il preventivo predisposto dal Consiglio Direttivo l'anno precedente per l'anno in corso.

Gli aggiornamenti e le modifiche apportati dall'Assemblea acquisteranno efficacia giuridica dal momento in cui sono assunti.

I bilanci debbono restare depositati presso la sede dell'Associazione nei quindici giorni che precedono l'Assemblea convocata per la loro approvazione.

Art. 15 – All'Associazione è vietato distribuire, anche in modo indiretto, utili o avanzi di gestione, comunque denominati, nonché fondi, riserve o capitale durante la vita dell'associazione stessa, a meno che la de-

stinazione o la distribuzione non siano imposte per legge o siano effettuate a favore di altre organizzazioni non lucrative di utilità sociale (ONLUS) sentito l'Organismo di Controllo di cui all'art. 3, comma 190, della legge 23 dicembre 1996 n. 662.

L'Associazione ha l'obbligo di impiegare gli utili o gli avanzi di gestione per la realizzazione delle attività istituzionali e di quelle ad esse direttamente connesse.

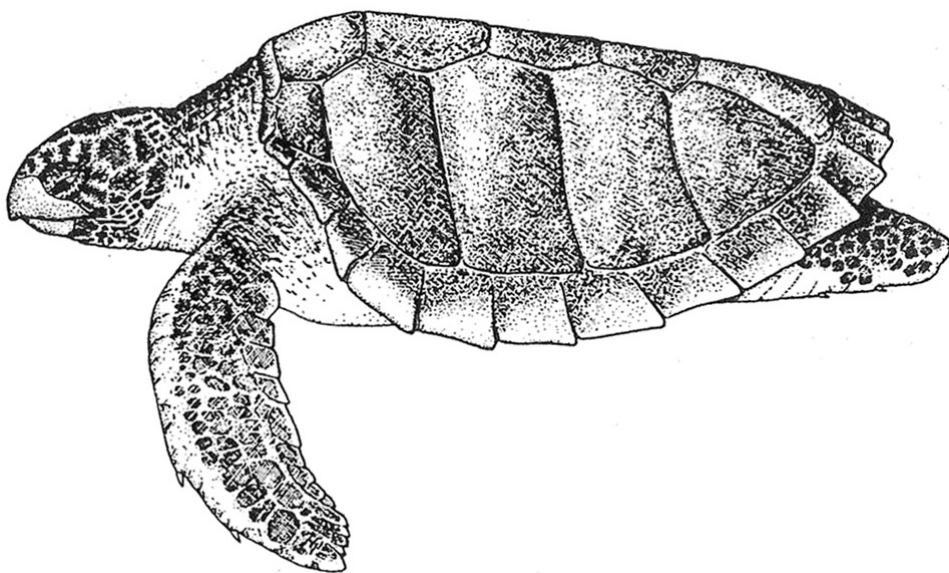
Art. 16 – In caso di scioglimento, per qualunque causa, l'Associazione ha l'obbligo di devolvere il suo patrimonio ad altre organizzazioni non lucrative di utilità sociale (ONLUS) o a fini di pubblica utilità, sentito l'Organismo di Controllo di cui all'articolo 3 precedente, salvo diversa destinazione imposta dalla legge.

Art. 17 – Qualunque controversia sorgesse in dipendenza della esecuzione o interpretazione del presente statuto sarà rimessa

al giudizio di un arbitro amichevole compositore che giudicherà secondo equità e senza formalità di procedura, dando luogo ad arbitrato irrituale. L'arbitro sarà scelto di comune accordo dalle parti contendenti; in mancanza di accordo alla nomina dell'arbitro sarà provveduto dal Presidente del Tribunale di Livorno.

Art. 18 – Potranno essere approvati dall'Associazione Regolamenti specifici al fine di meglio disciplinare determinate materie o procedure previste dal presente Statuto e rendere più efficace l'azione degli Organi ed efficiente il funzionamento generale.

Art. 19 – Per disciplinare ciò che non è previsto nel presente statuto, si deve far riferimento alle norme in materia di enti contenute nel libro I del Codice civile e alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti per le Organizzazioni non lucrative di utilità sociale.



SOMMARIO

Ricordo di Alessandro Olschki <i>di F. Cinelli</i>	3
Programma del 42° Congresso SIBM di Olbia	7
Ordine del Giorno dell'Assemblea dei Soci di Olbia	22
Ordine del Giorno della riunione GRIS	23
Vincitori del premio di partecipazione al 42° Congresso SIBM	23
Denis Bellan-Santini Cavaliere della Legione d'Onore	24
Medaglia della Società di Oceanografia di Francia al prof. R. Danovaro	25
Conservazione e gestione del riccio di mare <i>Paracentrotus lividus</i> in Mediterraneo <i>di P. Gianguzza</i>	26
Il sistema <i>MEMO</i> per il monitoraggio degli ecosistemi marini e lo studio della fauna associata <i>di G. D'Onghia</i>	30
Una sentenza storica "La laguna di Venezia è bene indisponibile dello Stato" <i>di F. Ferrari</i>	32
I Congresso Nazionale AISA <i>di F. Di Stefano</i>	34
Associazione Culturale Amici del Quinto Ennio	36
International Conference on <i>Ostreopsis</i> Development (ICOD) <i>di A. Penna</i>	37
Il progetto GIONHA	39
Presentazione del booklet "The Science of Marine Reserves-Europe" <i>di P. Guidetti</i>	41
Designing networks of marine protected areas (MPAs) in the Mediterranean context": un progetto finanziato dalla Fondazione Total per fare un salto di qualità nella conservazione ambientale e la gestione delle risorse di pesca in Mediterraneo <i>di P. Guidetti</i>	45

LIBRI

Metodologie di studio del plancton marino <i>di G. Socal</i>	50
Chlorophyta multicellulari e fanerogame acquatiche. Ambienti di transizione italiani e litorali adiacenti <i>di A. Rinaldi</i>	52
L'acqua e la sua vita. All'alba dell'ecologia: la stazione di biologia e idrobiologia applicata di Milano <i>di A. Mojetta</i>	54

CONVEGNI

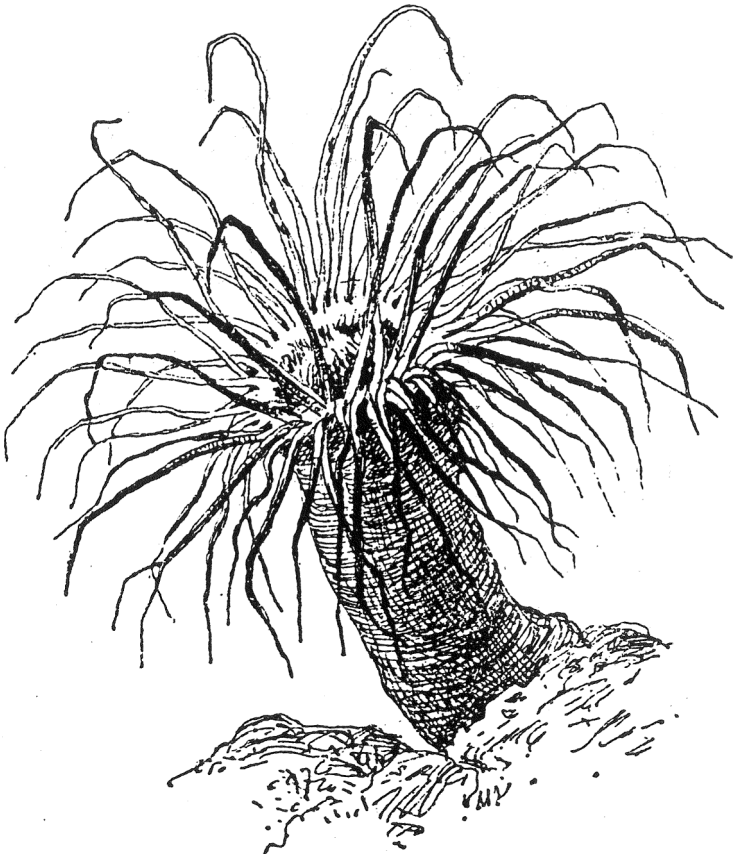
Aquaculture Europe 2011. Rodi (Grecia), 18-21 ott 2011	25
MEB Conference. Palermo, 27-29 sett 2011	35
CAREX Conference on Life in Extreme Environments. Dublino (Irlanda), 18-20 ott 2011	38
46 th EMBS. Rovigno (Croazia), 12-16 sett 2011	49
La realtà della molluschicoltura in Sicilia, Valverde (CT), 11 giu 2011	49
10 th Colloquium Crustacea Decapoda Mediterranea. Atene (Grecia), 3-7 giu 2012	51

9th Int. Conference on modern and fossil Dinoflagellates. Liverpool (UK), 28 ago - 2 sett 2011 53

5th European Phycological Conference. Rodi (Grecia), 4-9 sett 2011 55

1° Convegno Nazionale di Storia dell'Oceanografia. Portovenere (SP), 29 sett-1 ott 2011 56

3rd International Symposium on Occupational Scientific Diving of ESDP. Porto Cesareo (LE), 9-12 nov 2011 58



Data: _____ *Firma:* _____

