

notiziario s.i.b.m.

organo ufficiale
della Società Italiana di Biologia Marina

NOVEMBRE 2015 - N° 68

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

M. CABRINI - OGS Sez. Oceanografia

Via A. Piccard, 54
34151 Trieste

Tel. 040.2249717

Fax 040.2249770

e-mail mcabrini@inogs.it

Segreteria Tecnica ed Amministrazione

c/o DISTAV, Univ. di Genova - Viale Benedetto XV, 3 - 16132 Genova

e-mail sibmzool@unige.it

web site www.sibm.it

G. RELINI - Presidente Onorario

E. MASSARO, S. QUEIROLO, R. SIMONI

Tel. e fax 010.3533016

Tel. e fax 010.357888

CONSIGLIO DIRETTIVO (in carica fino al dicembre 2015)

Stefano DE RANIERI - Presidente

Giovanni Fulvio RUSSO – Vice Presidente

Antonella PENNA – Consigliere

Marina CABRINI – Consigliere

Fabrizio SERENA – Consigliere

Anna OCCHIPINTI – Consigliere

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

(in carica fino al dicembre 2015)

Comitato ACQUACOLTURA

Comitato BENTHOS

Comitato GESTIONE e VALORIZZAZIONE della FASCIA COSTIERA

Giovanni SANSONE (Pres.)
Pierluigi CARBONARA (Segr.)
Isabella BUTTINO
Adele FABBROCINI
Giulia MARICCHIOLO
Simone SERRA

Roberto SANDULLI (Pres.)
Maria Cristina GAMBI (Segr.)
Giorgio BAVESTRELLO
Renato CHEMELLO
Adriana GIANGRANDE
Antonio TERLIZZI

Leonardo TUNESI (Pres.)
Andrea BELLUSCIO (Segr.)
Filippo BLASI
Otello GIOVANARDI
Paolo GUIDETTI
Carlo PIPITONE

Comitato NECTON e PESCA

Comitato PLANCTON

Paolo SARTOR (Pres.)
Alessandro MANNINI (Segr.)
Massimiliano BOTTARO
Roberto CARLUCCI
Andrea SABATINI
Giuseppe SCARCELLA

Carmela CAROPPO (Pres.)
Olga MANGONI (Segr.)
Elisa CAMATTI
Gabiella CARUSO
Chiara FACCA
Luigi LAZZARA

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



47° CONGRESSO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI BOLOGIA MARINA

TORINO, 13-17 giugno 2016

L'organizzazione del 47° Congresso della Società Italiana di Biologia Marina è stata affidata al Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università di Torino.

Il Congresso si terrà in sede di Dipartimento (Via Accademia Albertina, 13 - 10123 Torino) dal 13 al 17 giugno 2016. Contestualmente, venerdì 17 giugno, verrà organizzato l'annuale Workshop del Gruppo Cetacei della SIBM.

Comitato Organizzatore

Daniela Pessani (Presidente)
Marco Battuello
Giorgia Di Muzio
Livio Favaro
Rocco Mussat Sartor
Nicola Nurra
Laura Ozella
Cristina Varese

Segreteria Organizzativa

Dott. Rocco Mussat Sartor
Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei sistemi, Università di Torino
Tel. 011 6704578
e-mail: rocco.mussat@unito.it

Segreteria Scientifica

Segreteria Tecnica SIBM
c/o DISTAV – Univ. di Genova
Viale Benedetto XV, 3
16132 Genova
Tel. e fax: 0039 010 357.888
e-mail: sibmzoolunige.it
skype: sibm2011

TEMA 1. *Organismi marini: soggetti ed indicatori di impatto ambientale.* Coordinatore: D. Pessani

- Relazione di F. Boero

La comunità scientifica conduce, ormai da molti decenni, studi e ricerche sull'impatto, per lo più di natura antropica, che con sempre maggior forza agisce sull'ambiente marino e sulle specie in esso viventi. In particolare il Mar Mediterraneo, per la sua genesi, morfologia e posizione geografica, è soggetto ad alterazioni di tipo fisico (es.: mutamenti climatici, urbanizzazione), chimico (es.: reflui urbani, industriali ed agricoli) e biologico (es.: maricoltura, ingresso di specie alloctone) che a loro volta possono portare a cambiamenti drastici, a volte irreversibili, come la diminuzione, scomparsa e sostituzione di specie, fino a mutamenti nel funzionamento dell'ecosistema tutto. Se la resilienza opposta dall'acqua marina può, in passato, aver rallentato o mitigato alcune di queste alterazioni, si assiste oggi, con sempre maggior evidenza, alla manifestazione di segnali di sofferenza da parte degli organismi marini, dalle alghe unicellulari ai Cetacei. Una delle aspettative del 47° Congresso SIBM è di permettere alla comunità dei biologi marini italiani di incontrarsi, fare il punto sullo stato attuale e proporre, si auspica, possibili soluzioni.

TEMA 2. *Biocostruttori.* Coordinatori: R. Chemello e R. Sandulli - Relazione di G. Bavestrello

Le biocostruzioni marine sono dovute alla capacità di alcuni organismi di costruire strutture permanenti che aumentano il volume, la complessità e l'eterogeneità dell'habitat. Molteplici sono le tipologie delle biocostruzioni presenti nei mari italiani anche se di molto minore estensione rispetto alle scogliere coralline tropicali. Per il Tema congressuale verranno considerate principalmente le costruzioni carbonatiche come il coralligeno, marciapiedi a vermeti e a litofilli. La biocostruzione può riguardare diversi aspetti: da quelli biologici ed ecologici (evoluzione, biodiversità, strutturazione della comunità) a quelli ambientali e climatici (eterogeneità, complessità, ciclo della CO₂, cambiamenti climatici e del livello marino) e persino socio-economici (pesca, subacquea, turismo). Si tratta di un fenomeno altamente dinamico, risultato dell'equilibrio tra l'azione dei costruttori e quella dei demolitori e su scala temporale sufficientemente ampia e compatibile con la durata della vita di alcuni biocostruttori. Si consiglia il Quaderno Habitat n. 22 "Biocostruzioni marine" (Relini G. ed.) edito dal MIATTM e dal Museo Friulano di Storia Naturale. Scaricabile dal sito <http://www.minambiente.it/biblioteca/quaderni-habitat-n-22-biocostruzioni-marine-elementi-di-architettura-naturale>.

TEMA 3. *La pesca artigianale e l'uso sostenibile delle risorse marine. Ritorno al passato o rotte per il futuro?* Coordinatori: P. Sartor e F. Serena - Relazione di H. Farrugio

La pesca artigianale ha garantito per millenni cibo alle popolazioni rivierasche e costituisce una dei capitoli più ricchi della storia del rapporto tra l'uomo ed il mare. Sebbene nel secolo scorso abbia perduto il confronto con sistemi di pesca ritenuti più efficaci, come lo strascico, in anni recenti la pesca artigianale è stata rivalutata per le sue evidenti caratteristiche di sostenibilità ecologica, economica e sociale, tanto da essere considerata dall'Unione Europea uno dei pilastri della nuova politica comune della pesca in Mediterraneo. Il tema proposto per il prossimo Congresso della SIBM da Comitato necton e pesca vuole essere un'occasione per approfondire e discutere gli aspetti più rilevanti della pesca artigianale fornendo elementi utili ad una nuova e diversa fase di sviluppo della pesca italiana.

TEMA 4. *Innovazioni in acquacoltura: produzioni e tecnologie.* Coordinatore: M. Chiantore - Relazione di G. Sarà

L'acquacoltura in Mediterraneo, dopo alcuni decenni di relativa staticità, sta sperimentando, nell'ottica della Blue Growth, varie opportunità legate alla necessità di rendere più efficaci i sistemi produttivi e di sperimentare nuovi mangimi che riducano o eliminino totalmente le farine di pesce o che contribuiscano a migliorare il benessere animale; di una più ampia applicazione di tecnologie e biotecnologie che facilitino la diversificazione delle produzioni (sia in termini di specie allevate, che di tipologie di prodotto finale); di pianificare l'utilizzo della fascia costiera per consentire uno sviluppo sostenibile dell'acquacoltura e di affiancare differenti tipologie di organismi in modo da ottimizzare la produzione e ridurre le emissioni nell'ambiente. Il tema proposto per il prossimo Congresso della SIBM dal Comitato Acquacoltura vuole proprio rappresentare un invito per la comunità scientifica del settore per approfondire e discutere le innovazioni in acquacoltura, con particolare attenzione a quanto proposto a livello europeo da parte del settore dell'acquacoltura in Mediterraneo.

Programma preliminare

(ATTENZIONE: il programma potrà subire sostanziali modifiche, in relazione al numero di comunicazioni per ciascun tema ed al numero dei poster. Pertanto non è escluso che i 4 Temi siano trattati in una diversa sequenza cronologica)

Lunedì 13 giugno

10.00-13.00 Apertura Segreteria
15.00-15.30 Apertura del Congresso e saluti delle Autorità
15.30-16.30 Relazione Inaugurale
16.30-17.00 *Pausa caffè*
17.00-17.30 Relazione Introduttiva al Tema 1
17.30-19.00 Comunicazioni del Tema 1

Martedì 14 giugno

09.00-09.30 Relazione Introduttiva al Tema 2
09.30-10.30 Comunicazioni del Tema 2
10.30-11.00 *Pausa caffè*
11.00-13.00 Comunicazioni del Tema 2
13.00-14.30 *Pausa pranzo*
14.30-16.30 Comunicazioni del Tema 2
16.30-17.00 *Pausa caffè*
17.00-19.00 Assemblea Soci

Mercoledì 15 giugno

09.00-09.30 Relazione Introduttiva al Tema 3
09.30-10.30 Comunicazioni del Tema 3
10.30-11.00 *Pausa caffè*
11.00-13.00 Comunicazioni del Tema 3
Pomeriggio libero

Giovedì 16 giugno

09.00-09.30 Relazione Introduttiva al Tema 4
09.30-10.30 Comunicazioni del Tema 3 e 4
10.30-11.00 *Pausa caffè*
11.00-13.00 Comunicazioni del Tema 4
13.00-14.30 *Pausa pranzo*
14.30-16.30 Comunicazioni del Tema 4
16.30-17.00 *Pausa caffè*
17.00-19.00 Spazio Comitati

Venerdì 17 giugno

09.00-10.30 Spazio Comitati
10.30-11.00 *Pausa caffè*
11.00-13.00 Spazio Gruppi di Lavoro
13.00-14.30 *Pausa pranzo*

14.30-16.00 Spazio Comitati
16.00-16.30 Chiusura dei lavori

Sono inoltre previsti:

- **6° Workshop del Gruppo Cetacei SIBM** (Venerdì 17 giugno)
- **Workshop: 'Funghi nel Mediterraneo: distribuzione, ruolo ecologico e potenziali applicazioni biotech'**. Relazione di C. Varese

In questo workshop (di mezza giornata) sui microorganismi (funghi, batteri e virus) si affronteranno problematiche relative ad isolamento, identificazione e conservazione di questi organismi e si discuteranno anche le potenzialità applicative in differenti settori (biorisanamento, ad esempio).

- **Tavola Rotonda sulle interazioni tra pesca artigianale e pesca ricreativa**. Relazione di R. Silvestri

Quote di iscrizione

	Entro il 22/04/16	Oltre il 22/04/16
Soci	€ 150,00	€ 180,00
Non Soci	€ 180,00	€ 200,00
Giovani*	€ 100,00	€ 120,00
Workshop Cetacei**	€ 50,00	€ 50,00

*La quota giovani è riservata ai partecipanti di età inferiore a 30 anni, che devono inviare copia di un documento d'identità. Per i dottorandi l'età massima consentita è 35 anni; essi devono inviare copia di un documento di identità ed un certificato del proprio Tutor o del Coordinatore del Dottorato. I documenti richiesti andranno inoltrati via fax (011-2364539) o e-mail alla Segreteria Organizzativa (rocco.mussat@unito.it), unitamente alla copia del bonifico bancario. Non rientrano in questa categoria assegnisti, borsisti, iscritti alle scuole di specializzazione, collaborazioni occasionali, ecc.

**La quota di iscrizione al Congresso include quella per l'eventuale partecipazione al Workshop Cetacei. Chi desidera partecipare solo al Workshop dovrà pagare una quota di iscrizione di € 50,00.

Premi di partecipazione per i giovani

Sono previsti n°10 Premi di Partecipazione come da bando pubblicato a pagina 8 del presente Notiziario.

Scadenze

05/02/16	Termine presentazione dei testi e domande per l'assegnazione dei Premi di Partecipazione
25/03/16	Risposte agli Autori
08/04/16	Risposte Premi di Partecipazione
22/04/16	Termine iscrizione al Congresso a quota ridotta

Norme generali

Il Consiglio Direttivo ha stabilito che ogni Autore non possa partecipare a più di 4 (quattro) lavori (comunicazioni e/o poster). La scelta dei lavori sarà effettuata dai Coordinatori dei Temi e convalidata

dal Consiglio Direttivo. Verranno accettati come comunicazioni solo i lavori riguardanti i Temi e, comunque, in numero proporzionale al tempo disponibile. Verranno accettati come poster i lavori riguardanti i Temi congressuali, quelli nell'ambito dei Comitati e della sessione Vari.

Almeno un Autore per lavoro e non lo stesso per più lavori, dovrà essere iscritto regolarmente al congresso (entro il 22/04/16). Tra gli Autori dei lavori deve obbligatoriamente essere presente almeno un socio SIBM.

Chi desidera presentare un lavoro dovrà inviare, tassativamente entro il **5 febbraio 2016**, una nota di 2 pagine per i poster e fino a 4 pagine per le comunicazioni e le relazioni alla Segreteria Tecnica SIBM per posta elettronica (sibmzool@unige.it), attenendosi scrupolosamente alle istruzioni disponibili a breve sul sito web della SIBM.

Tutte le note dei lavori accettati saranno inserite nel volume dei pre-print disponibile in rete e, successivamente, tutti i lavori presentati e non contestati (in questa eventualità verrà concessa la possibilità di modifiche entro una settimana dalla fine del Congresso, quindi entro il 24/06/16) saranno pubblicati sulla rivista *Biologia Marina Mediterranea* a costituire gli Atti del 47° Congresso SIBM.

Gli Atti comprenderanno anche le relazioni per esteso (10-15 pagine), il cui testo dovrà essere consegnato entro il 18 luglio 2016.

Discussione poster

La discussione avverrà davanti al poster e sarà coordinata da un Presidente di Comitato o Coordinatore di Tema.

Per ogni gruppo di poster (Tema, Comitati, Vari, Workshop Cetacei) verrà scelto un poster da premiare, due se i poster sono più di dieci. Il premio consiste nella messa a disposizione di un maggior numero di pagine per la stampa (fino a 6) e nel non pagare la quota di iscrizione al Congresso successivo (48° Congresso SIBM).

Tutti i poster dovranno comunque essere stampati e affissi (dimensioni 70×100 cm) possibilmente per tutta la durata del Congresso, essendo il convegno a carattere nazionale il poster dovrà essere in lingua italiana (il lavoro da inserire nei pre-print e nella successiva stampa degli atti può essere redatto in lingua inglese).

Workshop Cetacei

Tutti i lavori presentati (comunicazioni e poster) avranno a disposizione 2 pagine per la stampa, salvo il poster premiato, che avrà 6 pagine.



47° CONGRESSO DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA

TORINO, 13-17 GIUGNO 2016

BANDO DI CONCORSO PER L'ASSEGNAZIONE DI 10 PREMI DI PARTECIPAZIONE

Il Consiglio Direttivo della S.I.B.M., al fine di facilitare la partecipazione dei giovani ai congressi, bandisce un concorso per l'assegnazione di n° 10 premi di Euro 500,00 cad. al lordo della ritenuta d'acconto del 25% (totale al netto € 375,00), per il Congresso che si svolgerà a Torino dal 13 al 17 giugno 2016. La somma verrà erogata come assegno, che i vincitori dovranno ritirare in sede di Congresso. I vincitori saranno inoltre esonerati dal pagamento della quota di iscrizione al Congresso.

Possono partecipare al concorso i giovani iscritti alla S.I.B.M., con meno di 5 anni di laurea e senza un lavoro fisso.

La domanda, corredata da un curriculum, nel quale deve essere necessariamente indicato il voto di laurea, la data di accettazione nella Società, la dichiarazione di aver/non aver ricevuto premi SIBM in anni precedenti, la residenza, il codice fiscale e da una copia dell'eventuale lavoro (o degli eventuali lavori) in presentazione al Congresso, deve pervenire, per posta o via fax, **entro il 5 febbraio 2016** al seguente indirizzo:

Segreteria Tecnica della S.I.B.M.
c/o DISTAV - Università di Genova
Viale Benedetto XV, 3
16132 Genova
Tel/fax 010 357888
Skype: sibm2011

Per la graduatoria si terrà conto del voto di laurea, della distanza fra residenza e sede del Congresso, dell'anzianità nella S.I.B.M. e di eventuali lavori (comunicazioni e/o poster) in presentazione al Congresso.

La SIBM favorisce chi non ha beneficiato di suoi premi in anni precedenti.



SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA
VERBALE DELL'ASSEMBLEA DEI SOCI

10 giugno 2015 ore 16.00

Roma, Sede Centrale del Consiglio Nazionale delle Ricerche

Alle ore 16.15 il Presidente, dott. Stefano De Ranieri, dichiara aperta l'Assemblea ordinaria in seconda convocazione.

Sono presenti: Arculeo Marco, Blasi Filippo, Cabrini Marina, Calabretti Chiara, Carlo Fabiola, Caronni Sarah, Caroppo Carmela, Caruso Gabriella, Cavallo Rosa Anna, Chemello Renato, Chimienti Giovanni, Criscoli Alessandro, D'Adamo Raffaele, D'Anna Giovanni, Delaria Maria Anna, Del Negro Paola, De Ranieri Stefano, Di Stefano Floriana, Donnarumma Luigia, Fiorentino Fabio, Frogia Carlo, Giangrande Adriana, Gnone Guido, Gravina Maria Flavia, Grech Daniele, La Marca Emanuela Claudia, Lionetti Adriana, Maiorano Porzia, Manconi Renata, Mangoni Olga, Massi Daniela, Mastrototaro Francesco, Mereu Marco, Micheli Carla, Nicoletti Luisa, Occhipinti Anna, Orsi Relini Lidia, Pagliarani Alessandra, Penna Antonella, Pessani Daniela, Pipitone Carlo, Relini Giulio, Rizzuto Simone, Russo Giovanni, Sandulli Roberto, Sartor Paolo, Sbrana Mario, Scardi Michele, Serena Fabrizio, Silvestri Roberto, Spedicato Maria Teresa, Tempesti Jonathan, Todaro Antonio, Tursi Angelo, Ugolini Alberto, Vallisneri Maria, Vanucci Silvana, Zoppini Annamaria.

1. Breve ricordo di Luigi Cagnolaro

Il Presidente invita Guido Gnone a ricordare il dott. Luigi Cagnolaro, eminente studioso di Cetacei (per il necrologio si veda Notiziario n. 66 pagine 3-6). L'Assemblea, in piedi, osserva un minuto di silenzio.

2. Viene approvato all'unanimità il seguente OdG:

3. Approvazione definitiva del verbale dell'Assemblea di Venezia (20/05/14), pubblicato sul Notiziario n. 66/2014 pp. 12-40.
4. Relazione del Presidente
5. Relazione del Segretario Tesoriere
6. Presentazione dei bilanci consuntivo 2014 e previsione 2016
7. Relazione dei revisori dei conti
8. Approvazione bilancio consuntivo 2014

9. Approvazione bilancio di previsione 2016
10. Nomina revisori dei conti triennio 2016-2018
11. Attività coordinate dalla SIBM e discussione sul futuro
12. Pubblicazioni. Nuovi rapporti con il Tipografo e politica editoriale
13. Attività dei Comitati e relazione dei Presidenti di Comitato
14. Relazione dei Gruppi di Lavoro
15. Nomina commissione elettorale
16. Prossimi Congressi SIBM
17. Varie ed eventuali

3. Approvazione definitivamente il verbale dell'Assemblea di Venezia (20/05/14), pubblicato sul Notiziario n. 66/2014 pp. 12-40

Il verbale viene approvato all'unanimità dall'Assemblea.

4. Relazione del Presidente

Il Presidente informa l'Assemblea che il prof. Roberto Pronzato ha dato le dimissioni dalla carica di Consigliere e Segretario Tesoriere e nonostante le insistenze non ha voluto ritirarle. Avendo dato la propria disponibilità, la dott.ssa Marina Cabrini viene nominata dal Consiglio Direttivo all'unanimità Segretario Tesoriere della SIBM. Il suo mandato scadrà, come del resto quello di tutto il Consiglio Direttivo, il 31/12/2015.

Il Presidente riferisce di un avvio di riflessione, all'interno del Consiglio Direttivo, sul ruolo futuro della SIBM. Nel passato, fino a circa metà del decennio scorso, la SIBM ha gestito direttamente le attività di numerosi soci ed enti relative sia a programmi di monitoraggio e ricerca sulle risorse rinnovabili marine (riferimento al Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - Mipaaf) sia ad attività di studio e pubblicazioni su vari aspetti biologici ed ecologici dei mari italiani (riferimento Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - MAATM). La gestione di tali attività ha consentito alla SIBM di avere una presenza e visibilità anche internazionale e una solidità economica importante che ha permesso di garantire il buon funzionamento della propria struttura organizzativa. Nello stesso tempo, negli ultimi anni, si sono amplificate le difficoltà finanziarie dovute ai mancati e/o ritardati pagamenti da

parte ministeriale. Inoltre la crescente complessità della gestione nazionale della "Raccolta Dati Pesca" dell'U.E. da parte del Mipaaf e l'emergere di nuove reti di enti dedicati alla problematica, hanno portato alla cessazione del ruolo della SIBM in questo settore. In questi ultimi anni anche la collaborazione con il MAATM si è rarefatta causa da un lato la scarsità delle risorse finanziarie del ministero stesso e dall'altro la creazione dell'ISPRA che ha assorbito una serie di iniziative direttamente dal proprio ministero di riferimento (vedi la Direttiva sulla Strategia Marina).

Del resto, in un'ottica generale e se ben realizzate queste nuove situazioni



(foto di G. Relini)

ministeriali tese ad accorpare competenze a livello nazionale, sono da considerarsi positive.

Ciò ha portato ad una diminuzione delle attività gestite dalla SIBM con una conseguente preoccupazione sulla sostenibilità dei costi necessari per la nostra struttura. Tali difficoltà sono state affrontate negli anni scorsi grazie ad una riserva finanziaria derivante dalla nota vicenda del contenzioso con l'Agenzia delle Entrate che si è chiusa definitivamente a nostro favore.

Nella situazione attuale si è avviata pertanto una riflessione sul futuro della SIBM partendo dalla consapevolezza che non è possibile né sarebbe auspicabile un "ritorno al passato" essendo mutati gli scenari di riferimento.

Un nuovo ruolo della nostra società dovrebbe ripartire dal riconoscimento della peculiarità scientifica che rappresenta: il luogo di incontro e confronto dei biologi marini italiani la cui presenza e attività è frammentata tra enti e sedi diverse, la possibilità di mettere in rete le varie competenze, la capacità, anche in questi anni difficili, di attrarre giovani studiosi.

Cosa può fare allora una società scientifica come la nostra?

Anche sulla base delle iniziative effettuate negli ultimi anni (giornate di studio, piccoli convegni, pubblicazioni ecc.) alcuni suggerimenti sono emersi ed altri possono venir proposti.

Innanzitutto il rafforzamento delle attività di comunicazione sia a livello nazionale che internazionale. Organizzazione di eventi settoriali, tavole rotonde, partecipazione a reti di comunicazione via stampa, televisioni, web ecc.

La SIBM potrebbe anche avere un ruolo, adatto alla sue caratteristiche e struttura, nella "disseminazione" dei risultati di progetti di ricerca, sempre più richiesta anche da parte della U.E.

Così come l'esperienza maturata positivamente per la preparazione e pubblicazione di manuali o sintesi di ricerche deve essere considerata e sviluppata.

Per tutto ciò, e altro che verrà, è necessario definire all'interno del nuovo Consiglio Direttivo di concerto con i Comitati e la Segreteria, una serie di obiettivi e di soci impegnati a raggiungerli.

Inoltre occorre perseguire, per quanto possibile nella situazione di fatto, la ripresa della collaborazione con il Mipaaf e i soggetti attuatori della "Raccolta Dati Pesca" per quanto riguarda l'affidamento alla SIBM del volume annuale sullo stato della pesca in Italia e con MATTM per rinnovare la convenzione scaduta finalizzandola alla produzione di pubblicazioni come nel passato.

Altra considerazione riguarda la destinazione delle risorse finanziarie. Attualmente abbiamo destinato circa 25.000 euro l'anno per finanziare iniziative ecc. Occorre predisporre un regolamento che precisi le tipologie di attività ammesse al finanziamento, un limite di disponibilità annua, un limite per ogni singola erogazione e le modalità di valutazione delle richieste.

Ciò al fine sia della maggiore trasparenza possibile sia per il rispetto delle varie normative fiscali e contabili.

5. Relazione del Segretario Tesoriere

I soci attuali sono 511. Nel 2014 ci sono stati: 15 nuovi soci (di cui 1 reiscritto), 31 soci depennati (8 morosi e 23 dimissionari), 224 soci (45%) non hanno versato la quota 2014. Totale incassato nel 2014 € 19.570,00 (quote 2014 ed eventuali anni precedenti), il valore delle quote sociali non



(foto di M. Bertolino)

rinnovate ammonta ad € 20.075,00. L'Assemblea viene informata che nell'odierna riunione il Consiglio Direttivo ha accettato 23 nuovi soci, ha depennato 40 soci per morosità ed ha preso atto delle dimissioni di 2 soci.

La situazione finanziaria, per quanto riguarda la liquidità e gli investimenti è buona e ci consente di guardare al futuro, almeno immediato, con relativa tranquillità. Tuttavia è indispensabile riattivare varie fonti di finanziamento.

Per quanto riguarda i contributi erogati dalla SIBM (quota annua deliberata € 25.000,00) si elencano le attività approvate e finanziate:

ANNO 2014 totale erogato € 9.551,38

- Missione Fabrizio Serena a Durban (Sud Africa) partecipazione *Sharks International 2014* costo € 1.511,38
- APP "Pinneggiando" finanziati € 5.000,00
- n. 3 premi di partecipazione al 5th *International Otolith Symposium 2014* a Maiorca (n. 1 premio € 600,00 a carico SIBM; n. 2 premi € 1.200,00 coperti dai fondi del progetto "Mr Goodfish" messi a disposizione dal Comitato Necton e Pesca)
- Volume Briozoi (serie *Biologia Marina Mediterranea*) costo impaginazione grafica € 2.440,00

ANNO 2015 totale erogato € 12.924,23

- n. 12 premi 'Miglior poster 45° Congresso SIBM di Venezia' che si aggiudicano n. 12 premi di partecipazione al 46° Congresso SIBM di Roma 2015 costo € 6.000,00
- n. 3 premi di partecipazione al 4th *Mediterranean Seagrass Workshop 2015* ad Olbia costo € 1.500,00
- Volume Briozoi (serie *Biologia Marina Mediterranea*) costo stampa n. 300 volumi € 4.636,00
- Missione Anna Occhipinti a Bergen (Norvegia) partecipazione Riunione *WGITMO ICES* marzo 2015 costo € 788,23
- n. 1 premio Tesi di Laurea del valore di € 800,00 coperto dai fondi del progetto "Mr Goodfish" messi a disposizione dal Comitato Necton e Pesca.

Sono arrivate n. 3 richieste di finanziamento che devono ancora esser esaminate dal Consiglio Direttivo.

6. Presentazione dei bilanci consuntivo 2014 e previsione 2016



(foto di C. Facca)

Il presidente illustra sinteticamente il bilancio consuntivo 2014 e preventivo 2016 (Allegati 1 e 2).

7. Relazione dei revisori dei conti

Vengono lette le tre relazioni dei revisori dei conti (Allegati 3, 4 e 5), segue una breve discussione.

8. Approvazione bilancio consuntivo 2014

Il bilancio consuntivo viene approvato all'unanimità.

9. Approvazione bilancio di previsione 2016

Il bilancio di previsione 2016 viene approvato all'unanimità.

10. Nomina revisori dei conti triennio 2016-2018

Il prof. Corrado Piccinetti ed il dott. Attilio Rinaldi, avendo per molti anni ricoperto il ruolo di revisori dei conti della Società, hanno chiesto di essere sostituiti. Il dott. Nicola Ungaro ha dato la disponibilità a svolgere il revisore ancora per un anno. L'Assemblea conferma il dott. Nicola Ungaro e quali nuovi revisori nomina i dottori Giuseppe Lembo e Augusto Navone, che avevano dato la loro disponibilità.

Il presidente, a nome della SIBM, ringrazia il prof. C. Piccinetti, il dott. A. Rinaldi ed il dott. N. Ungaro per il prezioso lavoro svolto con competenza e puntualità. Egli ringrazia anche il dott. Ungaro per la rinnovata disponibilità e i due nuovi revisori dei conti, ai quali augura buon lavoro.

11. Attività coordinate dalla SIBM e discussione sul futuro

Al momento non ci sono attività in corso su incarico del Mipaaf e/o del MATTM. Ci sono trattative in corso con il Mipaaf e l'ATS che gestisce la raccolta dati pesca per un incarico alla SIBM. Con il MATTM è in corso la pratica per il rinnovo della Convenzione Quadro tra SIBM e Ministero. Importanti attività, anche se non portano ad immediati finanziamenti, sono quelle con l'ASFA e con MEDITS. Nell'ambito del coordinamento internazionale MEDITS la SIBM gestisce la pagina web ed in particolare cura la TM list (la lista dei taxa ritrovati durante le campagne) e la bibliografia (la raccolta di tutti i lavori nei quali sono stati utilizzati dati MEDITS). Alla semplice lista delle citazioni bibliografiche seguirà la raccolta dei pdf dei lavori.

La SIBM in qualità di referente italiano di *ASFA Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts* censisce n. 7 riviste scientifiche italiane oltre a *Biologia Marina Mediterranea*, favorendo quindi la loro diffusione.

La rivista *Biologia Marina Mediterranea* viene inviata in scambio con 5 riviste scientifiche italiane e 12 estere. Appena possibile la lista verrà messa a disposizione dei soci.

12. Pubblicazioni. Nuovi rapporti con il Tipografo e politica editoriale

La SIBM è tornata ad essere editore della rivista. A maggio è stato ultimato il Volume 22 (Suppl.

1) "Annuario sullo Stato delle Risorse e sulle Strutture Produttive dei Mari Italiani" a cura di A. Mannini e R.F. Sabatella realizzato con il contributo del MIPAAF. Entro la fine dell'anno verrà pubblicato il volume degli Atti del 46° Congresso di Roma. Inoltre è in fase di lavorazione il volume speciale "Sintesi delle conoscenze di biologia, ecologia e pesca delle specie ittiche dei mari italiani".



(foto di A. Lionetti)



(foto di M. Bertolino)

Infine si sta facendo un considerevole sforzo per avere in rete i pdf di tutti gli Atti SIBM.

13. Attività dei Comitati e relazione dei Presidenti di Comitato

- **Relazione del Presidente del Comitato Benthos, prof. R. Sandulli:**

Le attività di coordinamento del Comitato Benthos nel corso del 2015 sono state portate avanti con colloqui telefonici e per via posta elettronica e si sono incentrate principalmente all'identificazione di possibili nuove iniziative, che saranno discusse direttamente durante la riunione del comitato prevista per venerdì 12 giugno p.v. Tra le iniziative portate avanti dal Comitato va ricordato il patrocinio del 4th Mediterranean Seagrass Workshop 2015 di Oristano, che ha contato oltre 120 registrazioni che rappresentano il massimo storico per il MSW e oltre il doppio della precedente edizione in Marocco. Importante la presenza di numerosi studenti e di partecipanti non comunitari. Il Comitato Benthos della SIBM ha accolto con entusiasmo la richiesta di patrocinio durante lo scorso Congresso SIBM da parte del dott. Ivan Guala. La Società Italiana di Biologia Marina (SIBM), in qualità di partner nell'organizzazione del 4th MSW e su proposta del Comitato Benthos, ha messo a bando n. 5 premi di € 500,00 ciascuno (al lordo della ritenuta fiscale del 25%, totale netto € 375,00), al fine di agevolare la partecipazione di giovani al workshop. Il concorso era aperto ai giovani soci SIBM, con meno di 5 anni dalla laurea, e senza un lavoro stabile. Il comitato scientifico ha valutato la qualità dei lavori (comunicazioni e/o poster) presentati alla MSW 2015, il voto di laurea, la distanza tra la residenza e la sede congressuale e l'anzianità di affiliazione alla SIBM. Hanno risposto al bando e si sono aggiudicati i premi i seguenti soci:

- Andrea PADIGLIA: laureato nel dicembre 2013, socio SIBM dal 2014, residente a Sassari, ha presentato un poster dal titolo "*Sponges of Posidonia oceanica meadows (Sardinia, W-Mediterranean Sea)*" di Padiglia A., Cadeddu B., Demurtas D., Bertolino M., Manconi R., Pronzato R.

- Amalia PIRO: laureata nel luglio 2010, socio SIBM dal 2015, residente a Castrolibero (Cosenza), ha presentato una comunicazione dal titolo "*Analysis of leaf metabolic pathways in seagrasses living in high and normal CO₂ environments: a proteomics view*" di Piro A., Iaquina V., Serra I.A., Bernardo L., Lucini L., Silva J., Olivé Samarra I., Mendes Costa M., Santos R., Mazzuca S.

- Miriam RUOCCO: laureata nel dicembre 2012, socio SIBM dal 2015, residente a Massa Lubrense (Napoli), ha presentato una comunicazione dal titolo "*Cymodocea nodosa response to simulated CO₂-driven ocean acidification: A first insight from global transcriptome profiling*" di Ruocco M., Procaccini G., Musacchia F., Sanges R., Olivé Samarra I., Mendes Costa M., Barrote I., Santos R., Silva J.

- **Relazione del sostituto del Presidente del Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera, dott. C. Pipitone:**

Vengono esposti i seguenti temi proposti dal Direttivo del Comitato per il prossimo Congresso della SIBM:

- "Applicazione di nuove tecnologie alla ricerca scientifica subacquea, dai nuovi scan laser al

rebreather”

- “Biocostruttori”

- “Studio delle reti trofiche marine, con particolare attenzione all'uso congiunto di dati da contenuti stomacali e da analisi isotopica”

In riferimento al secondo tema il dott. Pipitone fa notare che un Progetto PRIN sui biocostruttori in cui sono coinvolte diverse unità di ricerca italiane è attualmente nella sua fase conclusiva, e che quindi potrebbero esserci numerosi e interessanti contributi da parte dei Soci al prossimo congresso. Dall'Assemblea è emersa la giusta osservazione che si tratta di un tema trasversale, anche se di maggiore pertinenza del Comitato Benthos. Anche il terzo tema è stato ovviamente definito trasversale, in quanto capace potenzialmente di riguardare anche i comitati Necton e Pesca, Benthos e Plancton.

- **Relazione del Presidente del Comitato Necton e Pesca, dott. P. Sartor:**

L'attività del Comitato Necton e Pesca anche in questo anno si è incentrata essenzialmente sul lavoro per la stesura del “Nuovo Syndem” (Sintesi sullo stato delle conoscenze, per i mari italiani, delle principali specie oggetto di pesca). Il lavoro iniziato nel 2010, è stato molto lungo e complesso, ma ora è finalmente entrato nella sua fase conclusiva. Alla preparazione del volume sono stati e sono tuttora coinvolti, a vario titolo (autori e revisori), circa ottanta biologi della pesca italiani. Il Comitato Necton si è fatto carico del coordinamento di tutte le fasi di stesura del volume. Da quest'anno ci sta affiancando la Segreteria SIBM per l'editing del volume, offrendo un prezioso ed importante aiuto. Il libro conterrà schede dettagliate di 63 specie ittiche, in italiano ed inglese; si stima che il prodotto finale sarà un volume formato A4 di circa 650 pagine. Al momento la stesura di 45 schede è stata terminata (sono state completate le revisioni): di gran parte di queste è già stato rivisto l'inglese e le stesse sono in fase di impaginazione presso la tipografia Erredi Grafiche Editoriali. Le schede di questo nuovo volume si avvarranno anche di disegni originali a colori, preparati dal Socio SIBM Andrea Vannucci. Si stima di concludere l'impaginazione delle schede per fine settembre 2015 e di stampare il volume entro l'anno in corso. Durante il congresso di Roma abbiamo ricevuto la disponibilità da parte del Dott. Rigillo, direttore Generale MIPAAF, per un contributo alle spese di stampa del volume. Il Comitato Necton ha continuato la collaborazione con Costa Edutainment alle iniziative di sensibilizzazione e divulgazione “Mr GoodFish”, che si sono concluse a fine 2014. Tale collaborazione è stata formalizzata con una convenzione tra SIBM e Costa Edutainment, il cui importo è stato destinato a iniziative quali premi di laurea e contributi per partecipazione a convegni. È stato indetto un concorso per il conferimento di due premi di € 600,00 lordi (€ 450,00 netti) per la partecipazione al “5th International Otolith Symposium 2014 (IOS2014)”, che si è tenuto a Palma di Maiorca, Isole Baleari, Spagna, dal 20 al 24 ottobre 2014. Dopo valutazione delle domande pervenute (n. 3), la

SIBM ha deciso di conferire il premio a tutti e tre i candidati: dott. Stefano Montanini, dott. Andrea Massaro e dott. Luca Lanteri. Successivamente, è stato indetto un concorso per il conferimento di un premio per Tesi di Laurea di € 800,00 lordi (€ 600,00 netti), per giovani laureati su tematiche inerenti la valutazione delle risorse ittiche (possibilmente con approccio ecosistemico) e la tematica degli scarti. Dopo valutazione delle n.



(foto di G. Relini)

4 domande pervenute, il premio è stato conferito alla tesi dal titolo “Caratterizzazione della comunità bentonica della Regione Veneto ed implicazioni gestionali della pesca” della dott.ssa Camilla Piras, che lo ritirerà venerdì 12 giugno p.v. durante il Congresso.

- **Relazione del Presidente del Comitato Plancton, dott.ssa C. Caroppo:**

Il Comitato Plancton, come conseguenza delle attività svolte nell’ambito della Strategia Marina (organizzazione workshop, riunioni e discussioni in diverse sedi), ha lavorato, nell’anno in corso, alla stesura di articoli scientifici che hanno avuto l’obiettivo di evidenziare la potenzialità delle componenti planctoniche di minori dimensioni, quale indicatore della qualità ambientale. Altri lavori che approfondiscano le tematiche trattate dalla SIBM verranno realizzati in futuro. Non si è concretizzata invece la proposta avanzata a Venezia, di tradurre in inglese il Manuale del Plancton, edito dall’ISPRA e dalla SIBM e redatto nel 2010, ed eventualmente di aggiornare i capitoli, poiché non è stata accettata dagli autori dei diversi capitoli. Per quanto riguarda, invece, i temi suggeriti per il prossimo Congresso che si terrà a Torino, due sono state le proposte:

- “Il plancton marino come sentinella di cambiamenti/stress ambientali”
- “Tecniche di studio - o indagine - del plancton marino”

Il primo tema, si presterebbe a diventare un tema trasversale, considerando che anche altri Comitati hanno suggerito lo “stress ambientale” quale tematica del prossimo Congresso. La seconda proposta si pone l’obiettivo di fare il punto della situazione delle “nuove” metodologie, degli studi in atto e la messa a punto di protocolli condivisi, soprattutto considerando l’applicazione delle normative europee (*Water Framework Directive 2000/60* e *Marine Strategy Framework Directive 2008/56*). I due temi suggeriti saranno comunque oggetto di discussione della riunione del Comitato, in presenza anche della collega Daniela Pessani, esperta di plancton ed organizzatrice del Congresso di Torino.

14. Relazione dei Gruppi di Lavoro

- **Relazione del Coordinatore del Gruppo Cetacei, dott. G. Gnone:**

Viene informata l’Assemblea che nel corso di quest’anno il Gruppo ha partecipato alla Consultazione Pubblica per la MSFD (*Marine Strategie Framework Directive*) in relazione alla sezione dedicata ai Cetacei, producendo un documento di sintesi a nome del Gruppo e della SIBM. È stato inoltre organizzato il 5° Workshop del Gruppo, dal titolo “Progressi nella ricerca sui Cetacei Mediterranei”, che si svolgerà nella giornata di venerdì 12 giugno p.v.



- **Relazione del Coordinatore del Gruppo pesca Artigianale e Ricreativa, dott. R. Silvestri:**

Il coordinatore presenta all’Assemblea le principali iniziative recentemente intraprese. Il nostro sito WEB è stato aggiornato, prossimamente sarà fatto anche con la pagina della bibliografia e degli attrezzi. Sono stati inseriti i nuovi soci aderenti al gruppo. Ci risulta abbastanza consultato (più di 7500 visite). Negli ultimi notiziari SIBM, per stimolare un dibattito, con 3 articoli, abbiamo descritto la “Pesca Artigianale e Pesca Ricreativa, possibile una coesistenza pacifica?” (n. 61); successivamente “Stato dell’arte della Pesca Ricreativa in Italia” (n. 63), infine con l’ultimo numero (n. 67) “Riflessioni sulla pesca ricreativa, la tecnica del

(foto di G. Relini)

catch and release". Dall'anno in corso siamo divenuti referenti per l'Italia del gruppo di lavoro sulla pesca ricreativa dell'ICES, la formalizzazione della nomina sta avvenendo al MIPAAF. Già abbiamo contribuito a fornire i primi dati sulla realtà nazionale. Stiamo pubblicando sulla rivista Scienza Marina Mediterranea "Stato dell'arte e prospettive della pesca amatoriale in Italia". In collaborazione con il Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera e con quello Necton e Pesca, il Gruppo Pesca Artigianale e Ricreativa ipotizza l'organizzazione di un workshop sul tema delle interazioni tra pesca artigianale e sportiva ai fini di uno sfruttamento delle risorse sostenibile in un ambiente sensibile come quello della fascia costiera. Domani in questa sede dalle ore 16.30 a seguire o in contemporanea alla riunione del Comitato Necton e Pesca terremo la riunione annuale del gruppo.

15. Nomina commissione elettorale

L'Assemblea nomina la seguente commissione elettorale, proposta dal Consiglio Direttivo: Vallisneri Maria (Presidente), Queirolo Sara (Segretario), Caronni Sarah, Delaria Maria Anna, Massi Daniela. Le elezioni si svolgeranno, come da programma, dalle ore 8.30 alle 17.30 di giovedì 11 giugno 2015.

16. Prossimi Congressi SIBM

Per il 2016 viene confermata la candidatura di Torino da parte della socia prof.ssa Daniela Pessani (Dip. di Biologia Animale e dell'Uomo – Università di Torino) che propone come date 13-17 giugno 2016. Il prof. G.F. Russo segnala l'interesse del Parco Nazionale dell'Arcipelago di La Maddalena ad organizzare un Congresso SIBM. Il CD ricorda che nel 2017 il Congresso sarà in forma "breve" a Roma e pertanto si potrebbe riproporre la candidatura di La Maddalena per il 2018.

17. Varie ed eventuali

Anche quest'anno per onorare la memoria del Dott. Giuseppe Bernardi, meritevole stagista e collaboratore dell'Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo prematuramente scomparso nel giugno 2013, la suddetta AMP ha deciso di istituire, in collaborazione con la Società Italiana di Biologia Marina, due premi, del valore di € 750,00 ciascuno, che saranno assegnati in forma di borsa di studio per incentivare e sostenere il proseguo delle attività di formazione di giovani ricercatori non strutturati. La commissione giudicatrice, costituita da un rappresentante del Direttivo della Società Italiana di Biologia Marina, un rappresentante dell'Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo e due giovani ricercatori non strutturati, scelti dalla famiglia Bernardi, valuterà le domande in base alla complessità e all'originalità dei lavori nonché all'utilità gestionale dei risultati ottenuti. In rappresentanza del Direttivo SIBM viene incaricata la prof.ssa Anna Occhipinti.

I premi saranno assegnati nel corso della cerimonia di chiusura del 46° Congresso SIBM di Roma, il 12 giugno prossimo.

Constatato l'esaurimento dell'O.d.G., il Presidente dichiara chiusa la riunione alle ore 18.00.

Il Segretario
Dott.ssa Marina Cabrini

Il Presidente
Dott. Stefano De Ranieri

ALLEGATO 1: Bilancio consuntivo e Relazione Tecnica 2014

ALLEGATO 2: Bilancio di previsione 2015

ALLEGATO 3: Relazione revisore dei conti C. Piccinetti

ALLEGATO 4: Relazione revisore dei conti N. Ungaro

ALLEGATO 5: Relazione revisore dei conti A. Rinaldi

SOCIETA' ITALIANA DI BIOLOGIA MARINASede legale: P.le Mascagni 1 - Livorno
Codice Fiscale 00816390496**BILANCIO al 31/12/2014****STATO PATRIMONIALE**

Forma abbreviata

ATTIVO		Al 31/12/2014		Al 31/12/2013	
		Parziali	Totali	Parziali	Totali
A	CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI				
TOTALE CREDITI VERSO SOCI PER VERSAMENTI ANCORA DOVUTI					
B	IMMOBILIZZAZIONI				
<i>B.I</i>	<i>IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI</i>				
	Immobilizzazioni immateriali lorde	-			
	Fondi ammortamento immobilizzazioni immateriali	-			
Totale	IMMOBILIZZAZIONI IMMATERIALI		0		0
<i>B.II</i>	<i>IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI</i>				
	Immobilizzazioni materiali lorde	19.939		435.584	
	Fondi ammortamento immobilizzazioni materiali	-19.722		-434.934	
Totale	IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI		217		650
<i>B.III</i>	<i>IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE</i>				
	Partecipazioni	-		-	
	Crediti	-		-	
	Altri Titoli	200.000		200.000	
Totale	IMMOBILIZZAZIONI FINANZIARIE		200.000		200.000
TOTALE IMMOBILIZZAZIONI			200.217		200.650
C	ATTIVO CIRCOLANTE				
<i>C.I</i>	<i>RIMANENZE</i>		<i>52.405</i>		<i>0</i>
	Lavori in corso su ordinazione	52.405			
<i>C.II</i>	<i>CREDITI CHE NON COSTITUISCONO IMMOBILIZZ.</i>		<i>392.666</i>		<i>438.269</i>
	Esigibili entro l'esercizio successivo	392.666		438.269	
	Esigibili oltre l'esercizio successivo			-	
<i>C.III</i>	<i>ATTIVITA' FINANZIARIE</i>		<i>296.785</i>		<i>296.785</i>
	CHE NON COSTITUISCONO IMMOBILIZZAZIONI				
<i>C.IV</i>	<i>DISPONIBILITA' LIQUIDE</i>		<i>516.761</i>		<i>537.617</i>
TOTALE ATTIVO CIRCOLANTE			1.258.617		1.272.671
D	RATEI E RISCONTI ATTIVI		657		3.879
TOTALE ATTIVO			1.459.491		1.477.200

<u>PASSIVO</u>		Al 31/12/2014		Al 31/12/2013	
		Parziali	Totali	Parziali	Totali
A	PATRIMONIO NETTO				
A.I	Capitale		160.341		160.341
A.II	Riserva da sovrapprezzo delle azioni				
A.III	Riserve di rivalutazione				
A.IV	Riserva legale				
A.V	Riserva per azioni proprie in portafoglio				
A.VI	Riserve statutarie				
A.VII	Altre riserve (con distinta indicazione)		132.910		132.910
	Riserva L.289/2002	132.910		132.910	
	Arrotondamento				
A.VIII	Utili (perdite) portati a nuovo		129.783		120.315
A.IX	Utile (perdita) dell'esercizio		7.125		9.467
TOTALE PATRIMONIO NETTO			430.158		423.033
B	FONDI PER RISCHI E ONERI		225.630		225.630
C	TRATTAMENTO DI FINE RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO		56.916		52.041
D	DEBITI		745.706		776.491
	Esigibili entro l'esercizio successivo	745.706		776.491	
	Esigibili oltre l'esercizio successivo			-	
E	RATEI E RISCONTI PASSIVI		1.081		5
TOTALE PASSIVO			1.459.491		1.477.200
<u>CONTI D'ORDINE</u>			-		-

Tutta la documentazione riguardante i bilanci e la relazione tecnica è disponibile per eventuale consultazione da parte dei Soci presso la Segreteria Tecnica di Genova

CONTO ECONOMICO

		AI 31/12/2014		AI 31/12/2013	
		Parziali	Totali	Parziali	Totali
A	VALORE DELLA PRODUZIONE				
A.1	Ricavi delle vendite e delle prestazioni		22.948		138.242
A.2	Variazione delle rimanenze di prodotti in corso di lavorazione, semilavorati e finiti				
A.3	Variazione dei lavori in corso su ordinazione		52.405		(14.038)
A.4	Incrementi di immobilizzazioni per lavori interni				
A.5	Altri ricavi e proventi		20.300		26.052
A.5.a	Contributi c/esercizio				
A.5.b	Ricavi e proventi diversi	20.300		26.052	
TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE			95.654		150.256
B	COSTI DELLA PRODUZIONE				
B.6	Costi per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci		1.379		2.553
B.7	Costi per servizi		81.667		109.968
B.8	Costi per godimento di beni di terzi		1.548		3.821
B.9	Costi per il personale		82.448		82.778
B.9.a	Retribuzioni lorde	59.648		59.774	
B.9.b	Oneri sociali	17.479		17.644	
B.9.c	Tfr	4.961		5.072	
B.9.e	Altri costi per il personale	360		288	
B.10	Ammortamenti e svalutazioni		434		434
B.10.a	Amm.to delle immobilizzazioni immat.				
B.10.b	Amm.to delle immobilizzazioni mat.	434		434	
B.10.d	Svalutazioni dei crediti compresi nell'attivo circolante e delle disponibilità liquide				
B.11	Variazioni delle rimanenze di materie prime, di consumo e merci				
B.12	Accantonamenti per rischi				
B.13	Altri accantonamenti				
B.14	Oneri diversi di gestione		9.568		7.864
TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE			177.044		207.418
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE			(81.390)		(57.162)

C PROVENTI E ONERI FINANZIARI				
C.16	Altri proventi finanziari		6.538	11.506
C.16.b	Proventi finanziari da titoli diversi da partecipazioni iscritti nelle immobilizzazioni			
C.16.c	Proventi finanziari da titoli diversi da partecipazioni iscritti nell'attivo circolante	4.134	3.231	
C.16.d	Proventi diversi dai precedenti			
C.16.d.4	Proventi diversi dai precedenti da altre imprese	2.404	8.275	
C.17	Interessi ed altri oneri finanziari		(386)	(496)
C.17.d	Interessi e altri oneri finanziari verso altri	(386)	(496)	
TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI			6.152	11.010
E PROVENTI E ONERI STRAORDINARI				
E.20	Proventi straordinari		86.619	80.388
E.20.b	Altri proventi straordinari	86.619	80.388	
E.21	Oneri straordinari		0	(18.627)
E.21.c	Altri oneri straordinari		(18.627)	
TOTALE PROVENTI E ONERI STRAORDINARI			86.619	61.761
Risultato prima delle imposte			11.380	15.609
22	Imposte sul reddito dell'esercizio		(4.255)	(6.142)
a)	imposte correnti	(4.255)	(6.142)	
b)	imposte differite			
c)	imposte anticipate			
23	UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO		7.125	9.467

Il presente bilancio è conforme alle scritture contabili.

Livorno, maggio 2015

Il Presidente del Consiglio Direttivo



Società Italiana di Biologia Marina

BILANCIO DI CASSA PREVENTIVO 2016

ENTRATE

– Quote sociali anno in corso (50 euro anno x 500 soci)	€ 25.000,00
– Quote sociali anni precedenti	€ 8.000,00
– Rendimenti investimenti	€ 18.000,00
– Attività nell'ambito della Raccolta Dati, preparazione e stampa volumi (incarichi MIPAAF e MATTM)	€ 45.000,00
– Proventi straordinari	€ 31.300,00
	€ 127.300,00

USCITE

– Consulenze amministrative, ISO 9001, Privacy, Sicurezza	€ 14.000,00
– Spese postali	€ 200,00
– Spese telefoniche e sito web	€ 1.600,00
– Premi di partecipazione al Congresso SIBM	€ 2.500,00
– Attività Comitati	€ 2.000,00
– Personale SIBM (retribuzioni lorde, oneri sociali, TFR, altri costi)	€ 75.000,00
– Consumo	€ 2.000,00
– Spese per attività nell'ambito della Raccolta Dati, preparazione e stampa volumi (incarichi MIPAAF e MATTM)	€ 30.000,00
	€ 127.300,00

Relazione del Revisore Attilio Rinaldi

Bilancio consuntivo 2014 e Bilancio di cassa previsione 2016

Spettabili Soci SIBM,

1. Ho svolto il controllo contabile del bilancio d'esercizio chiuso al 31/12/2014 e la previsione di bilancio 2016.
2. L'esame effettuato è stato condotto secondo i criteri del controllo contabile desunti dalla documentazione pervenuta. In conformità ai predetti principi, detto esame è stato svolto al fine di acquisire elementi per una corretta e attendibile disamina contabile.
3. Dall'analisi effettuata ritengo che il sopramenzionato bilancio consuntivo 2014, nel suo complesso, sia stato redatto con chiarezza e rappresenta in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria della società per l'esercizio chiuso al 31/12/2014 ed in conformità alle norme che disciplinano il bilancio d'esercizio. Analogo giudizio viene da me attribuito al Bilancio di cassa previsione 2016.
4. A mio giudizio, i sopramenzionati bilanci nel loro complesso sono redatto con chiarezza e rappresentano in modo veritiero e corretto la situazione patrimoniale e finanziaria della SIBM.

Lo stato patrimoniale al 31.12.2014 evidenzia un utile d'esercizio di Euro 7.125,00 e si riassume nei seguenti valori:

Attività (proventi)	Euro	188.811
Passività (costi)	Euro	181.686
Utile dell'esercizio	Euro	7.125

Il Bilancio di cassa previsionale 2016 viene presentato in pareggio con i seguenti valori:

Entrate	Euro	127.300
Uscite	Euro	127.300

Non sono emersi fatti significativi suscettibili di segnalazione o di menzione nella presente relazione.

Per quanto precede, il sottoscritto non rileva motivi ostativi all'approvazione del bilancio di esercizio al 31/12/2014 e del bilancio previsionale 2016.

Cesenatico, 27 maggio 2015

f.to Attilio Rinaldi

Dr. Nicola Ungaro
ARPA Puglia
C.so Trieste, 27
70126 BARI

Relazione sul Bilancio SIBM al 31/12/2014

Il bilancio della SIBM al 31.12.2014 è stato redatto secondo la normativa vigente per gli Enti non commerciali, in quanto nel medesimo esercizio le attività istituzionali sono tornate ad essere prevalenti rispetto alle attività commerciali, riacquisendo la società la qualifica di ONLUS anche ai fini tributari. Il bilancio dell'esercizio 2014 viene comunque redatto secondo criteri civilistici, applicando, laddove possibile, i principi contabili emanati dal Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti, ciò al fine di rendere i dati contabili esposti confrontabili con gli esercizi precedenti. La relazione tecnica integra le informazioni evidenziate in bilancio con ulteriori dati e notizie circa la situazione aziendale, l'andamento ed il risultato della gestione.

La presente relazione esprime un giudizio del sottoscritto, incaricato dalla SIBM in qualità di revisore, sul bilancio di esercizio al 31.12.2014, in virtù dei documenti contabili ricevuti e consultati.

Le disponibilità liquide impiegate, sia a breve che a lungo termine, registrano al 31.12.2014 un ritorno positivo del risultato economico finanziario (€ 6.152).

Anche il saldo della gestione straordinaria al 31.12.2014 è positivo (€ 86.619).

La gestione caratteristica presenta al 31.12.2014 un risultato negativo.

Il saldo positivo della gestione finanziaria e di quella straordinaria influenzano positivamente il risultato di esercizio.

Il Conto Economico chiude con un utile di esercizio post imposte pari ad € 7.125.

Si ritiene che il bilancio, redatto alla data del 31.12.2014 fornisca con chiarezza una rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria, oltre che del risultato economico dell'esercizio.

Per tutto quanto precede, si invitano i sigg. soci all'approvazione del presente bilancio.

Nicola Ungaro



Fano, 4 giugno 2015

Signori Soci,

ho esaminato il bilancio consuntivo 2014 completo di relazione tecnica ed il bilancio di previsione del 2016.

La SIBM ha riacquisito per l'esercizio 2014 la qualifica di ONLUS, che presenta dei vantaggi a fini tributari.

Il bilancio ha alcune voci di significativa importanza che è opportuno ricordare. I crediti, nei confronti prevalentemente del Ministero Politiche Agricole e Forestali, per 392.000 euro e disponibilità finanziarie liquide per 516.000 euro oltre ad investimenti per 745.000 euro. Si tratta di crediti e debiti per attività svolte negli anni precedenti, alcuni di oltre 10 anni fa, che danno elementi d'incertezza al bilancio.

Ad esempio il bilancio 2014 si chiude con un avanzo di 7.125 euro che risulta per la cancellazione di una voce di debito (accantonamento progetti 2003) per 86.094 euro. Senza questa cancellazione il bilancio sarebbe risultato in perdita. Questa situazione di arretrati andrebbe definita nel corso dell'esercizio 2015 per rendere il bilancio di più immediata percezione.

Con questo auspicio indico ai Soci di approvare il bilancio consuntivo 2014 ed il preventivo per l'anno 2016.

In fede

Prof. Corrado Piccinetti

SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA

RISULTATI DELLE ELEZIONI PER LE CARICHE SOCIALI TRIENNIO 2016-18

Dallo spoglio delle schede per l'elezione del **PRESIDENTE** è risultato:

numero votanti: 88
schede bianche: 4
schede nulle: 1
hanno riportato voti di preferenza:
Russo Giovanni Fulvio (n. 82 voti)
Scardi Michele (n. 1 voto)

È proclamato eletto *Presidente della Società Italiana di Biologia Marina* per il triennio 2016-2018 (a decorrere dal 1 gennaio 2016):

RUSSO GIOVANNI FULVIO

Dallo spoglio delle schede per l'elezione del **VICE PRESIDENTE** è risultato:

numero votanti: 88
schede bianche: 11
schede nulle: 1
hanno riportato voti di preferenza:
Caroppo Carmela (n. 74 voti)
Bavestrello Giorgio (n. 1 voto)
Sandulli Roberto (n. 1 voto)

È proclamato eletto alla carica di *Vice Presidente della Società Italiana di Biologia Marina* per il triennio 2016-2018 (a decorrere dal 1 gennaio 2016):

CAROPPO CARMELA

Dallo spoglio delle schede per l'elezione del **CONSIGLIO DIRETTIVO DELLA SOCIETÀ** è risultato:

numero votanti: 88
schede bianche: 1
schede nulle: 1
hanno riportato voti di preferenza:
Bavestrello Giorgio (n. 55 voti)
Scardi Michele (n. 46 voti)
Sartor Paolo (n. 34 voti)
Fiorentino Fabio (n. 33 voti)
Penna Antonella (n. 29 voti)
Sfriso Adriano (n. 25 voti)
Maiorano Porzia (n. 22 voti)
Pessani Daniela (n. 19 voti)

Lembo Giuseppe	(n. 1 voto)
Mangoni Olga	(n. 1 voto)
Russo Giovanni Fulvio	(n. 1 voto)

Sono eletti quali *Membri del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Biologia Marina* per il triennio 2016-2018 (a decorrere dal 1 gennaio 2016):

BAVESTRELLO GIORGIO
FIorentino Fabio
PENNA ANTONELLA
SARTOR PAOLO
SCARDI MICHELE

Dallo spoglio delle schede per l'elezione dei sei membri del Direttivo del Comitato **ACQUACOLTURA** della Società è risultato:

numero votanti:	23
schede bianche:	2
schede nulle:	0
hanno riportato voti di preferenza:	
Chiantore Mariachiara	(n. 10 voti)
Carbonara Pierluigi	(n. 8 voti)
Serra Simone	(n. 7 voti)
Caruso Gabriella	(n. 6 voti)
Fabbrocini Adele	(n. 4 voti)
Zupa Walter	(n. 4 voti)
Bo Marzia	(n. 1 voto)

Sono eletti nel *Direttivo del Comitato Acquacoltura*:

CARBONARA PIERLUIGI
CARUSO GABRIELLA
CHIANTORE MARIACHIARA
FABBROCINI ADELE
SERRA SIMONE
ZUPA WALTER

Dallo spoglio delle schede per l'elezione dei sei membri del Direttivo del Comitato **BENTHOS** della Società è risultato:

numero votanti:	52
schede bianche:	2
schede nulle:	0
hanno riportato voti di preferenza:	
Chemello Renato	(n. 29 voti)
Occhipinti Anna	(n. 28 voti)
Bo Marzia	(n. 21 voti)
Mastrototaro Francesco	(n. 19 voti)

Caronni Sarah	(n. 17 voti)
Terlizzi Antonio	(n. 15 voti)
Sfriso Adriano	(n. 12 voti)
Raicevich Saša	(n. 1 voto)

Sono eletti nel *Direttivo del Comitato Benthos*:

BO MARZIA

CARONNI SARAH

CHEMELLO RENATO

MASTROTOTARO FRANCESCO

OCCHIPINTI ANNA

TERLIZZI ANTONIO

Dallo spoglio delle schede per l'elezione dei sei membri del Direttivo del Comitato **GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA FASCIA COSTIERA** della Società è risultato:

numero votanti:	66
schede bianche:	2
schede nulle:	0
hanno riportato voti di preferenza:	
Sandulli Roberto	(n. 49 voti)
Scardi Michele	(n. 38 voti)
Giangrande Adriana	(n. 29 voti)
Ugolini Alberto	(n. 15 voti)
Nicoletti Luisa	(n. 14 voti)
Rinaldi Attilio	(n. 11 voti)
Blasi Filippo	(n. 10 voti)

Il prof. Michele Scardi essendo stato eletto nel Consiglio Direttivo della Società e nel Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera ha optato per il Consiglio Direttivo e pertanto il primo dei non eletti nel Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera dott. Filippo Blasi va a sostituire il prof. Michele Scardi.

Sono eletti nel *Direttivo del Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera*:

BLASI FILIPPO

GIANGRANDE ADRIANA

NICOLETTI LUISA

RINALDI ATTILIO

SANDULLI ROBERTO

UGOLINI ALBERTO

Dallo spoglio delle schede per l'elezione dei sei membri del Direttivo del Comitato **NECTON E PESCA** della Società, è risultato:

numero votanti:	40
schede bianche:	1

schede nulle: 0

hanno riportato voti di preferenza:

Serena Fabrizio	(n. 22 voti)
Sbrana Mario	(n. 20 voti)
Follesa Maria Cristina	(n. 18 voti)
Scarcella Giuseppe	(n. 17 voti)
Raicevich Saša	(n. 12 voti)
Sion Letizia	(n. 10 voti)
Addis Pierantonio	(n. 7 voti)
Mazzoldi Carlotta	(n. 7 voti)

Sono eletti nel *Direttivo del Comitato Necton e Pesca*:

FOLLESA MARIA CRISTINA
RAICEVICH SAŠA
SBRANA MARIO
SCARCELLA GIUSEPPE
SERENA FABRIZIO
SION LETIZIA

Dallo spoglio delle schede per l'elezione dei sei membri del Direttivo del Comitato **PLANCTON** della Società, è risultato:

numero votanti: 20

schede bianche: 2

schede nulle: 0

hanno riportato voti di preferenza:

Cabrini Marina	(n. 12 voti)
Mangoni Olga	(n. 10 voti)
Camatti Elisa	(n. 9 voti)
Vanucci Silvana	(n. 9 voti)
Zoppini Annamaria	(n. 8 voti)
Cavallo Rosa Anna	(n. 5 voti)
Saggiomo Maria	(n. 5 voti)

Hanno riportato 5 voti di preferenza la dott.ssa Cavallo Rosa Anna e la dott.ssa Maria Saggiomo. Risulta eletta per la maggiore anzianità di iscrizione alla SIBM la dott.ssa Cavallo Rosa Anna.

Sono eletti nel *Direttivo del Comitato Plancton*:

CABRINI MARINA
CAMATTI ELISA
CAVALLO ROSA ANNA
MANGONI OLGA
VANUCCI SILVANA
ZOPPINI ANNAMARIA



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO ACQUACOLTURA

Roma, 11 giugno 2015

Sono presenti:

Pierluigi Carbonara, Gabriella Caruso, Maria Paola Ferranti, Giulia Maricchiolo, Alessandra Pagliarani, Danilo Pecorino, Adriano Sfriso.

Il giorno 11 giugno 2015, presso i locali del CNR Roma, dalle ore 18 alle 18.40 si è tenuta la riunione del Comitato Acquacoltura. La riunione si è incentrata innanzitutto sulla possibilità di superare le difficoltà del Comitato. Rispetto all'anno scorso c'è un numero maggiore di poster, soprattutto di giovani ricercatori e questo va salutato come un fatto positivo.

Da tutti, ma soprattutto dai giovani Soci, è venuta la necessità di una maggiore integrazione delle tematiche dell'Acquacoltura con tematiche più trasversali di tipo ecologico, integrandosi con la gestione delle risorse e della fascia costiera. Inoltre, è stato sottolineato come molte produzioni acquicole si sono spostate su prodotti per utilizzi industriali e commerciali quali micro-macroalghe, poriferi ecc.

La funzione del Comitato deve fungere, a parte le difficoltà di questi anni ormai note, da una parte da network tra competenze e professionalità, d'altra da incubatore di idee e iniziative nuove. Le ragioni di questa difficoltà, che attanaglia il comitato ma più in generale il campo dell'Acquacoltura sono tante dovute a diversi fattori, alcuni più generale riguardanti il calo vistoso di finanziamenti, altri probabilmente dovuti alla mancata capacità di intercettare le nuove prospettive della ricerca in questo settore.

Comunque l'elezione di un nuovo Direttivo potrà dare sicuramente nuove energie in questo senso. Inoltre, è opinione generale che per poter accedere alle possibilità comunitarie di finanziamento è importante costituire compagini a livello della ricerca Italiana (Università, CNR, Cooperative) capaci di integrarsi maggiormente, vincendo un atteggiamento campanilistico. Anche questa sarà una tematica di lavoro per il nuovo direttivo. Per superare le difficoltà di interazione e creare una maggiore sinergia fra i ricercatori appartenenti al Comitato, è stata avanzata l'idea di creare un database che integri le competenze dei singoli, favorendo l'aggregazione di gruppi di lavoro in base a tematiche connesse.

Inoltre, a differenza degli anni passati sarà cura del nuovo Direttivo proporre un tema per il prossimo congresso.

Pierluigi CARBONARA
Segretario del Comitato Acquacoltura



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO BENTHOS

Roma, 12 giugno 2015

Sono presenti:

Alessandro Allegra, Marco Arculeo, Valentina Asnaghi, Filippo Blasi, Chiara Calabretti, Fabiola Carlo, Sarah Caronni, Renato Chemello, Silvia Colla, Alessandro Criscoli, Giovanni D'Anna, Maria Anna Delaria, Ombretta Dell'Acqua, Floriana Di Stefano, Luigia Donnarumma, Fabio Fiorentino, Carlo Froggia, Maria Flavia Gravina, Daniele Grech, Ivan Guala, Patrizia Jereb, Paola La Valle, Sabrina Lo Brutto, Porzia Maiorano, Daniela Massi, Francesco Mastrototaro, Marco Mereu, Carla Micheli, Luisa Nicoletti, Anna Maria Pastorelli, Roberto Pronzato, Giovanni Fulvio Russo, Roberto Sandulli, Caterina Sciangura, Roberto Silvestri, Monica Targusi, Jonathan Tempesti, Antonino Titone, Angelo Tursi, Nicola Ungaro, Maria Vallisneri.

Durante la riunione del Comitato Benthos, che si è tenuta insieme a quella del Comitato Fascia Costiera alle ore 11.15 del 12 giugno, si è dato spazio inizialmente al Dr. Ivan Guala che ha illustrato brevemente i risultati del 4th *Mediterranean Seagrass Workshop* 2015 di Oristano (vedi punto 3).

In seguito, si sono discussi i possibili temi del prossimo Congresso di Torino. Dal dibattito sono emersi alcuni spunti interessanti che hanno portato ai seguenti possibili temi, peraltro trasversali a tutte i comitati:

- 1) La tassonomia come base per la ricerca marina
- 2) Effetti di fattori di stress e *multistress* sulla biodiversità ed ecologia degli organismi marini.
- 3) La Biologia Marina per la pianificazione e gestione del territorio.

Durante la riunione i ricercatori del Laboratorio di Ecologia del Benthos (ISPRA) si sono resi disponibili ad organizzare corsi, incontri e workshop presso la loro struttura.

Infine, la dott.ssa Sabrina Lo Brutto ha manifestato l'interesse del Museo di Zoologia dell'Università di Palermo ad raccogliere e custodire ologotipi di vari organismi animali provenienti da studiosi di biologia marina (sono già presenti presso il museo collezioni di anfipodi e policheti).

Roberto SANDULLI
Presidente del Comitato Benthos



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO GESTIONE E VALORIZZAZIONE DELLA FASCIA COSTIERA

Roma, 12 giugno 2015

Sono presenti:

Alessandro Allegra, Marco Arculeo, Valentina Asnaghi, Filippo Blasi, Chiara Calabretti, Sarah Caronni, Renato Chemello, Silvia Colla, Alessandro Criscoli, Giovanni D'Anna, Maria Anna Delaria, Floriana Di Stefano, Luigia Donnarumma, Fabio Fiorentino, Daniele Grech, Ivan Guala, Patrizia Jereb, Claudia La Marca, Paola La Valle, Sabrina Lo Brutto, Porzia Maiorano, Daniela Massi, Francesco Mastrototaro, Marco Mereu, Luisa Nicoletti, Anna Maria Pastorelli, Carlo Pipitone, Giovanni Fulvio Russo, Caterina Sciagura, Roberto Silvestri, Davide Spatafora, Monica Targusi, Jonathan Tempesti, Antonino Titone, Gabriele Turco, Angelo Tursi, Nicola Ungaro.

La riunione del Comitato si è tenuta insieme a quella del Comitato Benthos alle ore 11.15 del 12 giugno.

Purtroppo, non essendo stato presente ai tre precedenti congressi e non avendo ricevuto corrispondenza riguardante il Comitato, oltre a quella relativa ai risultati delle precedenti elezioni societarie (luglio 2012), non sono stato in grado di relazionare adeguatamente sulla attività del Comitato.

Pertanto, mi sono limitato ad esporre i seguenti temi proposti dal Direttivo del Comitato per il prossimo Congresso della SIBM:

- applicazione di nuove tecnologie alla ricerca scientifica subacquea, dai nuovi scan laser al *rebreather*
- biocostruttori: ho fatto notare che un Progetto PRIN sui biocostruttori in cui sono coinvolte diverse unità di ricerca italiane è attualmente nella sua fase conclusiva, e che quindi potrebbero esserci numerosi e interessanti contributi da parte dei Soci al prossimo congresso
- studio delle reti trofiche marine, con particolare attenzione all'uso congiunto di dati da contenuti stomacali e da analisi isotopica. Si tratta sicuramente di un tema ampiamente trasversale all'attività e agli interessi di altri Comitati.

Carlo PIPITONE

In qualità di sostituto del Presidente del Comitato



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO NECTON E PESCA

Roma, 11 giugno 2015

La riunione del Comitato Necton e Pesca si è tenuta durante il Congresso SIBM di Roma, nel pomeriggio di giovedì 11 giugno. Alla riunione hanno partecipato circa 30 membri del comitato.

P. Sartor ha illustrato lo stato dei lavori del nuovo Syndem, che sono stata la principale attività del comitato anche in questo anno. Sono state presentate le bozze definitive di tre schede che hanno ricevuto l'apprezzamento dei presenti.

P. Sartor ha informato della disponibilità del MIPAAF a contribuire alle spese di stampa del volume ed ha sollecitato gli autori delle schede ancora con ultimate a completare il lavoro.

Per il prossimo futuro le attività dell'attuale Comitato, in carica fino a dicembre 2015, riguarderanno essenzialmente la finalizzazione del volume Syndem; ci si auspica di mandarlo alle stampe entro fine anno 2015.

Oltre alle abituali comunicazioni via e-mail, entro l'anno è prevista un'ultima riunione di Comitato (via skype)

Durante la riunione di Comitato si è discusso anche dei temi per il prossimo Congresso di Torino.

Allacciandosi ad una proposta del Comitato Fascia Costiera, anche i presenti alla riunione hanno espresso l'interesse per un tema sulle reti trofiche, magari non solo limitato agli ambienti di fascia costiera.

Alla riunione è comunque emersa una proposta (in primis da Fabio Fiorentino e Roberto Silvestri) propria del comitato necton, per un tema incentrato sulla pesca artigianale. Tutti i presenti si sono mostrati d'accordo sul tema che potrebbe essere incentrato su aspetti di interazione tra attrezzi nello sfruttamento di risorse comuni e sulla successione/alternanza spazio/temporale dei *metier* e considerare anche le innovazioni tecnologiche degli attrezzi introdotte recentemente.

Questo tema potrebbe interessare non solo il comitato necton (ed il gruppo piccola pesca) ma anche il comitato fascia costiera.

È stata proposta, per il prossimo congresso, l'organizzazione di una tavola rotonda sulle interazioni tra pesca artigianale e pesca ricreativa.

De Ranieri ha anche espresso interesse per una presentazione che potrebbe trattare in maniera ampia (anche del punto di vista socio-economico) il rapporto tra l'uomo ed il pesce. Si potrebbe pensare ad una relazione ad hoc.

Paolo SARTOR
Presidente del Comitato Necton e Pesca



VERBALE DELLA RIUNIONE DEL COMITATO PLANCTON

Roma, 11 giugno 2015

Sono presenti:

Marina Cabrini, Elisa Camatti, Carmela Caroppo, Gabriella Caruso, Silvia Casabianca, Rosa Anna Cavallo, Federica Cerino, Paola Del Negro, Chiara Facca, Ana Karuza, Valeria Manca, G. Antonio Mocci, Olga Mangoni, Antonella Penna, Daniela Pessani, Maria Saggiomo, Silvana Vanucci, Annamaria Zoppini.

Nell'ambito del 46° Congresso SIBM presso la sede del CNR di Roma (P.le Aldo Moro) si è svolta la riunione del Comitato Plancton. La riunione è iniziata alle 14.30 ed è terminata alle 16.30.

La riunione ha avuto inizio con una breve sintesi delle attività svolte dal Comitato nell'ultimo anno che hanno riguardato la stesura di articoli scientifici ed il cui obiettivo è stato quello di evidenziare la potenzialità della componente planctonica di minori dimensioni, quale indicatore della qualità ambientale. Si propone che altri lavori che approfondiscano il ruolo delle comunità planctoniche nell'applicazione delle Direttive Europee (*WFD, Water Framework Directive 2000/60; MSFD, Marine Strategy Framework Directive 2008/56*) vengano realizzati in futuro per rafforzare la collaborazione tra i ricercatori che si occupano di plancton.

L'argomento successivo ha riguardato i temi proposti per il prossimo Congresso della SIBM che si svolgerà a Torino con il coordinamento di D. Pessani. I temi proposti e ampiamente riesaminati sono:

Il plancton quale sentinella delle variazioni ambientali.

L'utilizzo di tecnologie innovative nello studio del plancton.

Il primo tema si presterebbe a diventare un tema trasversale, considerando che anche altri Comitati hanno suggerito lo "stress ambientale" quale tematica del prossimo Congresso.

La seconda proposta, è indirizzata a fare il punto sull'utilizzo di "nuove" metodologie e a verificare la messa a punto di protocolli condivisi, soprattutto considerando l'applicazione delle normative europee (*WFD e MSFD*).

Il confronto tra tutti i presenti sottolinea la necessità di individuare tematiche trasversali al fine di ampliare l'aggregazione di nuovi gruppi di ricerca e l'integrazione di competenze interdisciplinari. In tal senso, questo Comitato si impegna ad essere presente in termini di contributi scientifici.

Un'ampia discussione è poi stata avviata sulle strategie progettuali da portare avanti nei prossimi anni. La proposta di P. Del Negro riguarda la realizzazione di una scuola di tassonomia del plancton marino indirizzata alla formazione specialistica di giovani laureati. L'idea progettuale è stata condivisa da tutti i presenti ed è seguita un'ampia discussione per pianificare il corso e decidere se renderlo, da subito, internazionale. Lo scopo principale del corso sarà quello di promuovere competenze tecnico-

scientifiche per la determinazione microscopica del plancton per valorizzare l'aspetto tassonomico ed ecologico anche in relazione ad altri parametri biologici ed ambientali. Si auspica che la ricaduta di questa iniziativa sia indirizzata alla creazione di figure professionali che in questo momento sono carenti in Italia, pertanto si è deciso di attivare la scuola riservandola a laureati italiani. Obiettivo sarà, oltre alla formazione, anche il rafforzamento e miglioramento professionale degli operatori in servizio presso le strutture regionali (Arpa, cooperative ambientali) e soprattutto la sensibilizzazione ed il rilancio della tassonomia del plancton tra i giovani laureati. P. Del Negro propone l'OGS come sede per organizzare il primo corso che avrà come obiettivo il microzooplancton, parametro importante nello studio delle reti trofiche e poco indagato anche presso gli Istituti di ricerca. La data proposta per il suddetto corso è Aprile 2016.

D. Pessani indica l'Università di Torino come una possibile sede per organizzare un corso di formazione estivo che potrebbe essere dedicato alla determinazione del meroplancton.

Infine, sono state ipotizzate strategie di divulgazione per supportare e pubblicizzare le iniziative del Comitato e A. Zoppini propone la realizzazione di una newsletter da rendere visibile sulla pagina web della SIBM, contenente sia informazioni sull'attività del Comitato Plancton sia la descrizione di tematiche e progetti scientifici.

In conclusione il presidente del Comitato ringrazia i colleghi dell'attuale Direttivo per il lavoro svolto ed i risultati raggiunti, augura inoltre buon lavoro ai colleghi del nuovo Direttivo che si insedierà l'anno prossimo.

Il segretario
Olga MANGONI

Il presidente
Carmela CAROPPO



CODICE ARMONICO 2016

VI° congresso regionale di scienze naturali – ambiente toscano



27 - 28 ottobre 2016

Castello Pasquini di Castiglioncello








Il Congresso è organizzato da
Associazione "Amici della Natura Rosignano"
Museo di Storia Naturale di Rosignano
con il patrocinio del Comune di Rosignano Marittimo

Comitato Organizzatore:

Alessandro Lenzi, Laura Leoni, Bruno Brizzi,
 Pierpaolo Piombanti, Carlo Baldacci, Alessandro
 Riga, Elvezio Montesarchio, Marcello Santinelli,
 Valentina Domenici, Carla De Santi, Patrizia
 Lucchesi, Simona Sagona (provvisorio).

Tel/Fax: 0586 767052
 E-mail: codicearmonico@gmail.com
 Sito web: <http://www.musrosi.org>






VERBALE DELLA RIUNIONE DEL GRUPPO DI LAVORO SULLA PESCA ARTIGIANALE E RICREATIVA

Roma, 11 giugno 2015

La riunione del Gruppo di lavoro Pesca Artigianale e Ricreativa si è tenuta durante il Congresso SIBM di Roma, nel pomeriggio di giovedì 11 giugno, in contemporanea con la riunione del Comitato Necton e Pesca. Alla riunione hanno partecipato circa 30 soci SIBM.

Roberto Silvestri, coordinatore del Gruppo, evidenzia che la pesca artigianale e la pesca ricreativa risultano tematiche sempre di attualità, in questo congresso su 17 lavori del comitato necton e pesca 6+1 (fascia costiera, *ghost fishing*) trattano questa problematica. Negli ultimi notiziari SIBM, per stimolare un dibattito, con 3 articoli, abbiamo descritto la “Pesca artigianale e pesca ricreativa, possibile una coesistenza pacifica?” (n. 61); successivamente “Stato dell’arte della pesca ricreativa in Italia” (n. 63); infine, con l’ultimo numero (n. 67) “Riflessioni sulla pesca ricreativa, la tecnica del *catch and release*”.

Dall’anno in corso siamo divenuti referenti per l’Italia del gruppo di lavoro sulla pesca ricreativa dell’ICES (WGRFS); la formalizzazione della nomina sta avvenendo al Mipaaf. Già abbiamo contribuito a fornire i primi dati sulla realtà nazionale. Stiamo pubblicando sulla rivista Scienza Marina Mediterranea “Stato dell’arte e prospettive della pesca amatoriale in Italia” (R. Silvestri, S. Colella, P. Mannini, S. De Ranieri).

Silvestri, inoltre, informa che in commissione agricoltura alla camera è in discussione la proposta di legge Catanoso Oliverio e Caon (338-339-521 e 1124): testo unificato “interventi per il settore ittico”. Saranno normate sia la pesca artigianale che quella ricreativa. Stiamo collaborando con le associazioni di categoria sulla riqualificazione del settore sia dei professionisti mediante l’istituzione di corsi obbligatori di gestione e sfruttamento sostenibile delle risorse, di igiene e sicurezza sul lavoro, sanità, legislazione, come avviene in altri paesi mediterranei in cui il tesserino di professionista è concesso solo dopo la frequenza di corsi obbligatori (la FAO nel 2005 ha definito il mestiere del pescatore artigianale come quello più pericoloso al mondo per frequenza di incidenti), sia nel settore della pesca ricreativa con la proposta tra l’altro di introdurre una licenza di pesca ricreativa in mare come in molti altri paesi della comunità europea. Abbiamo un problema: che nella commissione sulla pesca sportiva nominata per decreto dal direttore generale della pesca del Mipaaf sono presenti come membri tutti (Mipaaf capitanerie, associazioni di categoria, giornalisti, imprenditori...ma è clamorosamente assente il mondo della ricerca scientifica...sarà opportuno colmare questa lacuna.

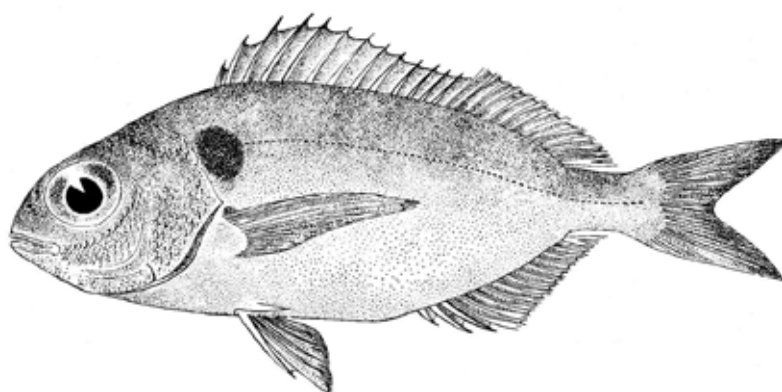
Durante la riunione del Gruppo si è discusso anche dei temi per il prossimo congresso SIBM di Torino del 2016. È emersa la proposta unitamente al comitato necton e auspicabilmente anche al Comitato Fascia Costiera, per un tema incentrato sulla pesca artigianale. Tutti i presenti si sono mostrati d’accordo su questa attualissima tematica, con attenzione agli aspetti di interazione e successione tra attrezzi nello sfruttamento di risorse comuni.

È stata proposta inoltre, per il prossimo Congresso, l’organizzazione di una Tavola Rotonda sulle

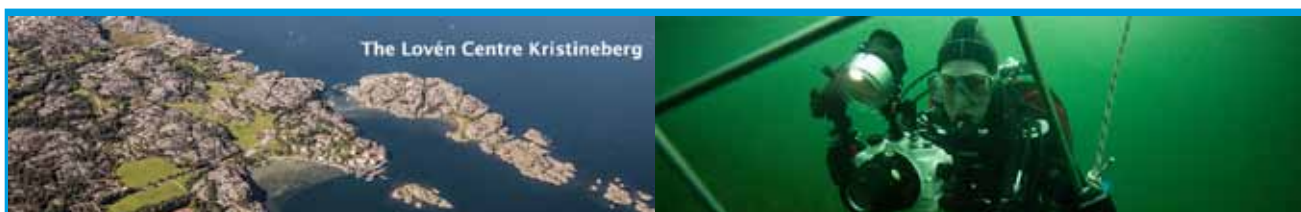
interazioni tra il mondo della pesca artigianale e quello della pesca ricreativa.

In collaborazione con il Comitato Fascia Costiera e con quello Necton e Pesca, il Gruppo Pesca Artigianale e Ricreativa ipotizza l'organizzazione di un Workshop sul tema delle interazioni tra pesca artigianale e sportiva ai fini di uno sfruttamento delle risorse sostenibile in un ambiente sensibile come quello della fascia costiera.

Roberto SILVESTRI
Coordinatore del Gruppo Pesca Artigianale e Ricreativa



(FAO FishFinder)



2nd European Conference on Scientific Diving

9-11 May 2016

Sven Lovén Centre for Marine Sciences - Kristineberg, University of Gothenburg, Sweden

The theme is: “Coastal research using scientific diving”

www.loven.gu.se/english/research/ecsd2016

RESOCONTO DEL 5° WORKSHOP ORGANIZZATO DAL GRUPPO CETACEI SIBM

“PROGRESSI NELLA RICERCA SUI CETACEI MEDITERRANEI”

Roma, 12 giugno 2015

Al Workshop hanno partecipato 9 relatori (6 presentazioni orali e 3 presentazioni tramite poster). Ha inoltre partecipato, come relatore invitato, il Prof. Fernando Spina (Dirigente Responsabile Area Avifauna Migratrice, ISPRA - Chairman Consiglio Scientifico CMS), che ha presentato una interessante relazione sul tema della condivisione di dati scientifici nel campo degli studi ornitologici: “Migrazione degli uccelli, collaborazione internazionale e condivisione di dati scientifici: l'esempio dell'inanellamento quale tecnica di marcaggio”.

Il pomeriggio è stato dedicato a un corso introduttivo sull'utilizzo di Intercet, una piattaforma Web-GIS sviluppata per favorire la condivisione dati in ambito cetologico e che potrà servire da supporto alla rete del Gruppo Cetacei SIBM.



Nel corso del Workshop è stato conferito il Premio in Memoria di Luigi Cagnolaro. Il premio è stato vinto da:

C. Fiori, J. Alessi, A. Mandich, C. Paoli e P. Vassallo per il contributo dal titolo: ‘Indagine sul potere attrattivo delle montagne sottomarine tirreniche su *Stenella coeruleoalba*’.

Il Premio per il Miglior Poster presentato al Workshop del Gruppo Cetacei è stato vinto da:

R. Carlucci, P. Ricci, S. Miccoli Sartori, G. Cipriano, A. Cosentino, A. Lionetti e C. Fanizza per il contributo dal titolo: ‘Changes in behaviour and group size abundance of *Stenella coeruleoalba* in the Gulf of Taranto (Northern Ionian Sea, Central Mediterranean Sea)’.

Guido GNONE
Coordinatore del Gruppo di Lavoro Cetacei



PREMIAZIONI CONFERITE DURANTE IL 46° CONGRESSO SIBM

Il Consiglio Direttivo ha deciso di premiare i migliori poster del 46° Congresso SIBM di Roma segnalati dai Presidenti dei Comitati e dai Coordinatori del Tema, della Sessione Vari e del Workshop Cetacei. Per ogni gruppo di poster è stato scelto un poster da premiare, due se i poster erano più di 10.

A ciascuno dei poster vincitori viene data la possibilità di ampliare le pagine di stampa su *Biologia Marina Mediterranea* fino ad un massimo di 6 pp.

Per il **Comitato Acquacoltura** vince

PAGLIARANI A., CIMA F., VENTRELLA V., FABBRI M., NESCI S., SERRATORE P., VOLPE E., CIULLI S. - Valutazione dello stress ossidativo da impiego di un germicida commerciale per la depurazione di *Venerupis (Tapes) philippinarum*

Per il **Comitato Benthos** vincono

CHIMIENTI G., MAIORANO P., MASTROTOTARO F. - *Pennatula rubra* facies in the Ionian Sea (central Mediterranean)

VALVASSORI G., MASSA-GALLUCCI A., GAMBI M.C. - Reappraisal of *Platynereis massiliensis* (Moquin-Tandon) (Annelida, Nereididae), a neglected sibling species of *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne Edwards)

Per il **Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera** vincono

LA MARCA E.C., FRANZITTA G., CAPRUZZI E., MILAZZO M., CHEMELLO R. - Bio-geomorphological role of the vermetid reef in attenuating wave energy on the coast

PICCIULIN M., COLLA S., PRANOVI F., MALAVASI S. - Monitoraggio acustico passivo di *Sciaena umbra* in un allevamento di mitili del nord Adriatico

Per il **Comitato Necton e Pesca** vincono

ALLEGRA A., ANDALORO F., GRISTINA M., SINOPOLI M. - Utilizzo di nuove tecnologie nella pesca della lampuga (*Coryphaena hippurus* Linnaeus, 1758): le FADs-boe

PALMAS F., OLITA A., SABATINI A. - Modeling the giant red shrimp larval dispersal processes in

the central western Mediterranean

Per il **Comitato Plancton** vince

BATTUELLO M., MUSSAT SARTOR R., NURRA N., ARDIZZONE G.D., DE BIASI A.M., PESSANI D. - I copepodi come bioindicatori ambientali: risultati preliminari relativi alle acque interessate dal relitto della "Costa Concordia"

Per la **Sessione Vari** vince

FIorentino F., GANCITANO V., GIUSTO G.B., MASSI D., SINACORI G., TITONE A., VINCI A., GAROFALO G. - Marine litter on trawlable bottoms of the Strait of Sicily



(foto di C. Facca)

Per il **Workshop Cetacei** vince

CARLUCCI R., RICCI P., MICCOLI SARTORI S., CIPRIANO G., COSENTINO A., LIONETTI A., FANIZZA C. - Changes in behaviour and group size of *Stenella coeruleoalba* in the Gulf of Taranto (northern Ionian Sea, central Mediterranean Sea)

Nell'ambito del Workshop Cetacei è stato inoltre conferito il **Premio in Memoria di Luigi Cagnolaro**. Il premio consiste nella consegna di una targa ricordo e nella possibilità di ampliare le pagine di stampa su Biologia Marina Mediterranea fino ad un massimo di 10 pp. Il Premio è vinto dalla comunicazione

FIORI C., ALESSI J., MANDICH A., PAOLI C., VASSALLO P. - Indagine sul potere attrattivo delle montagne sottomarine tirreniche su *Stenella coeruleoalba*

Nell'ambito del Comitato Necton e Pesca è stato anche assegnato il **Premio Tesi di Laurea** per giovani laureati su tematiche inerenti la valutazione delle risorse ittiche (possibilmente con approccio ecosistemico) e la tematica degli scarti. Il Premio del valore di € 800,00 rientra nell'ambito del Progetto Mr Goodfish ed è stato assegnato a Camilla PIRAS per la tesi dal titolo: "Caratterizzazione della comunità bentonica della Regione Veneto ed implicazioni gestionali per la pesca".

È stato anche assegnato dal prof. Roberto Pronzato un **Premio al poster con la migliore capacità comunicativa**, al cui primo autore è stato consegnato un orologio da polso dell'AMP di Portofino. Il Premio è stato vinto dal Poster Benthos:

CHIMIENTI G., MAIORANO P., MASTROTOTARO F. - *Pennatula rubra* facies in the Ionian Sea (central Mediterranean).



VALUTAZIONE DELLO STRESS OSSIDATIVO DA IMPIEGO DI UN GERMICIDA COMMERCIALE PER LA DEPURAZIONE DI *VENERUPIS (TAPES) PHILIPPINARUM*



A. Pagliarani, F. Cima*, V. Ventrella, M. Fabbri, S. Nesci, P. Serratore, E. Volpe, S. Ciulli

Dipartimento di Scienze Mediche Veterinarie (DIMEVET), Università di Bologna, Via Tolara di Sopra, 50 - 40064 Ozzano Emilia (BO), Italia.

alessandra.pagliarani@unibo.it *Dipartimento di Biologia, Università di Padova, Via Ugo Bassi, 58/B - 35131 Padova, Italia.

DEPURAZIONE DELLE VONGOLE E PROBLEMATICHE CONNESSE

Le vongole veraci filippine, provenienti da allevamenti in acque classificate B e C come la Sacca di Goro, sono commercializzate vive in condizioni che consentono la sopravvivenza di contaminanti microbici. Per essere destinate al consumo devono essere sottoposte a depurazione, efficace sui contaminanti fecali, ma non sulla quota endogena di *Vibrio* spp. (Serratore, 2004).

Disinfettanti commerciali con forte potere ossidante, sono già stati utilizzati in acquacoltura (Frerichs *et al.*, 2000), ma mai saggiati per depurare vongole prima della loro immissione sul mercato.

Uno dei possibili problemi legato a tale utilizzazione è lo stress ossidativo con ricadute negative sulla qualità del prodotto.

IL GERMICIDA

COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEL GERMICIDA	
Composto perossidante (bis(perossomonosolfato) bis(potassio))	49,5%
solio esametasilato	18,5%
acido malico	10,0%
acido sulfonico	5,0%
solio diacilbenzenesolfonato	14,5%
NaCl	1,5%

COME AGISCE



OBIETTIVI

Lo studio, parte di un progetto più ampio sull'efficacia del germicida su *Vibrio* spp. e virus, affronta due aspetti:

*gli effetti tossici del germicida *in vitro*

*la potenziale insorgenza di degradazioni ossidative nei tessuti in seguito a trattamenti *in vivo*.



METODICHE

Sono state utilizzate vongole (*Venerupis philippinarum*, Adams & Reeve, 1850) di taglia commerciale provenienti da allevamenti nell'Adriatico settentrionale.



IN VITRO

Le prove *in vitro* sono state effettuate utilizzando colture di emociti a breve termine (60 min a 25 °C) (Cima *et al.*, 2000) provenienti da emolinfia prelevata da animali acclimatati per 3-4 gg in laboratorio. Sugli emociti sono state determinate la LC₅₀ del germicida, nonché parametri di stress ossidativo, come produzione di ROS, contenuto di tioli, GSH, perossidazione lipidica.



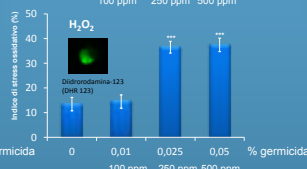
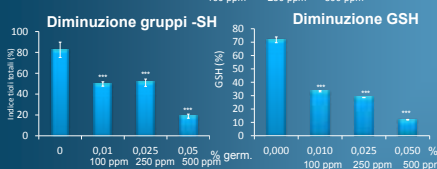
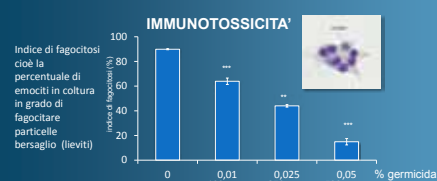
Sulle vongole sono state effettuate prove sperimentali ripetute (3 h di immersione in acqua a salinità 30 ‰ a 15°C con 1000 ppm di germicida), nel periodo luglio-dicembre utilizzando diversi stock di animali (uno per prova) provenienti dalla Sacca di Goro.

Dopo il campionamento iniziale (0), le vongole sono state suddivise in 4 vasche, di cui 2 trattate (T) e 2 controllo (C).

Dopo 3h di trattamento, 50 vongole per vasca sono state congelate intere a -80 °C fino al momento delle analisi biochimiche.

Nei tessuti eduli *in toto* la perossidazione lipidica è stata misurata come formazione dei composti reattivi all'acido tiobarbiturico (TBARS), quantificata come equivalenti di malondialdeide (MDA) per via spettrofotometrica (Banni *et al.*, 2009) e l'analisi delle sostanze organiche volatili (VOC) è stata effettuata tramite SPME-GC (Frattini *et al.*, 2012).

RISULTATI DELLE PROVE IN VITRO



Il germicida mostra forte tossicità *in vitro* sugli emociti, sia a livello morfologico sia funzionale, a concentrazioni molto inferiori ai 1000 ppm utilizzati per il trattamento *in vivo*. Il germicida infatti mostra una LC₅₀ di 600 ppm sugli emociti e già a 100 ppm induce diminuzione dei tioli e aumento della perossidazione lipidica, riconducibile a stress ossidativo, da attendersi in base alle caratteristiche chimiche del germicida.

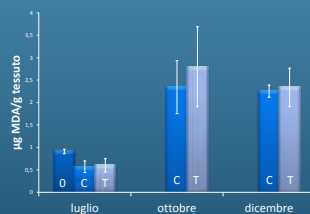
PEROSSIDAZIONE LIPIDICA



RISULTATI DELLE PROVE IN VIVO

Nelle prove *in vivo* le vongole T non hanno mostrato mortalità diversa da C.

Spettro rappresentativo dei VOC nel tessuto edule



In ogni prova, indipendentemente dal periodo stagionale, è stata evidenziata una sostanziale costanza dei TBARS, espressi come μg MDA/g, e una sovrapposizione degli spettri dei VOC nei tessuti eduli delle vongole T e C.

CONCLUSIONI

Le caratteristiche di forte ossidante del germicida si riflettono chiaramente *in vitro* su alterazioni funzionali significative degli emociti.

Il trattamento germicida *in vivo*, ripetuto in periodi diversi, non modifica la mortalità, né induce variazioni riferibili all'ossidazione, e quindi apparentemente non incide sulle qualità organolettiche del prodotto, aspetto fondamentale per la commercializzazione.

Per comprendere appieno gli effetti del trattamento occorrerà verificare l'efficienza del sistema antiossidante, essendo note nella specie variazioni stagionali del sistema antiossidante (Bocchetti *et al.*, 2008), oltre che della composizione lipidica.

Il lavoro è parte di un progetto finanziato dal DIMEVET, Università di Bologna, progetti competitivi ricercatori.

BIBLIOGRAFIA

- BANNI M. *et al.* (2009) - Seasonal variation of oxidative stress biomarkers in clams *Ruditapes decussatus* sampled from Tunisian coastal areas *Environ. Monit. Assess.* 155: 119-128.
- BOCCHETTI R. *et al.* (2008) - Seasonal variations of exposure biomarkers, oxidative stress responses and cell damage in the clams *Tapes philippinarum* and mussels *Mytilus galloprovincialis* from Adriatic Sea. *Mar. Environ. Res.* 66: 24-26.
- CIMA F. *et al.* (2000) - Haemocytes of the clam *Tapes philippinarum* (Adams & Reeve, 1850): Morphofunctional characterisation. *Fish Shell. Immunol.* 10: 677-693.
- FRATTINI G.F. *et al.* (2012) - Volatile profile of Atlantic shellfish species by HS-SPME GC/MS. *Food Res. Int.* 48: 355-365.
- FRERICHS G.M. *et al.* (2000) - Temperature, pH and electrolyte sensitivity, and heat, UV and disinfectant inactivation of sea bass (*Dicentrarchus labrax*) neuropathy nodavirus. *Aquaculture*, 185: 13-24.
- SERRATORE P. (2004) - Efficacia del trattamento di depurazione dei molluschi bivalvi. *Atti SISVet, Grado LVIII*: 196.

PENNATULA RUBRA FACIES IN THE IONIAN SEA (CENTRAL MEDITERRANEAN)



Giovanni Chimienti, Perzia Maioraro, Francesco Mastrototaro

Department of Biology • University of Bari Aldo Moro • Local Research Unit CoNISMA • Via Orabona 4, 70125 Bari, Italy • giovanni.chimienti@mba.it



Pennatula rubra (Ellis, 1781) is a sea pen endemic of the Mediterranean Sea (Marri et al., 2008). The presence of this species along Italian coasts is recorded in the Ligurian Sea, in the Tyrrhenian Sea, in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).



Although *P. rubra* is considered widespread on the circumlittoral muds of the western Mediterranean Sea (Kukenthal & Broch, 1911), very few information on its distribution across the Mediterranean are available. For these reasons *P. rubra* has been classified as "DD" (Data Deficient) species in the IUCN Red List (Salvati et al., 2014).

The present study reports the occurrence of a *P. rubra* facies in the north-western Ionian Sea as well as the first data on its density in this area.



Data were collected during 3 experimental bottom trawl surveys carried out from 2012 to 2014 in the north-western Ionian Sea as part of the MEDITS Project.

In particular, it were considered data from 2 sampling stations: St. 37 and St. 39, located along the Calabrian coast at a mean depth of 24 and 63 m respectively.

A total of 943 colonies of *P. rubra* were collected during the three surveys. The highest value of abundance was recorded at the St. 39 in 2012 with 403 colonies sampled (9492 colonies/km²) at 63 m in depth, while any colony was sampled in St. 37 in the 2014.



Total number (N) and density (N/km²) of colonies of *P. rubra* sampled from 2012 to 2014 in the Ionian Sea, with mean depth and geographic coordinates of starting (S) and ending (E) fishing point.

St	Depth (m)	Lat. S	Lon. S	Lat. E	Lon. E	N	N/km ²
37_12	24	39°10.34'N	17°08.79'E	39°11.15'N	17°08.69'E	186	4625
37_13	24	39°18.98'N	17°08.66'E	39°11.95'N	17°08.62'E	97	2412
37_14	23	39°18.15'N	17°08.62'E	39°11.62'N	17°08.78'E	0	0
39_12	63	39°35.19'N	16°52.12'E	39°34.15'N	16°53.56'E	403	9492
39_13	63	39°35.05'N	16°52.26'E	39°34.05'N	16°53.61'E	188	4098
39_14	61	39°34.33'N	16°53.20'E	39°31.25'N	16°51.86'E	89	2213

Despite the low number of sampling replicas, it seems that the species is more abundant on sandy mud bottoms at about 60 m in depth with a mean density of 5268±3778 colonies/km², compared to the 2346±2313 colonies/km² found at about 25 m depth.



The present finding improves the knowledge about the distribution of *P. rubra* in the Mediterranean Sea, also upgrading the data reported in the Italian checklist (Marri et al., 2008) for the biogeographic zone 6.

Even though *P. rubra* is a pivotant species being able to move in case of stress, the trawling activities deeply affect these benthic communities. In fact, it is to note the downward trend of the abundance in both the stations, till the zero catched of the 2014 in the St. 37.

Considering that the analysis is carried out on only three years, we can't exactly know if there is a true decline of the population in the area (as our data seems to suggest) or if this is just related to the patchy distribution that characterize sea pens facies, also indicated by the high value of standard deviation associated to the mean density of the colonies. Therefore, further analysis is necessary in the area to improve the knowledge about the distribution and density of *P. rubra* as well as the biodiversity associated to this facies.

Illustration by: Francesco Mastrototaro



ROBERTSON W., BROCK R. (1911) - *Pennatula*. Wits Spoken Deutsches Tiefseeforschung "Valdivia" 1895-1911, 15 (1), 113-118.
 MARRI C., KANTERBERG M., MARRI C.A. (1991) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) and *Pennatula vulgaris* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 MARRI C., DIPIETRO S., PERANI D. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 PERANI D., MARRI C. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 SALVATI L., MARRI C., DIPIETRO S., MARRI C.A. (2014) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).

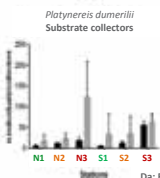
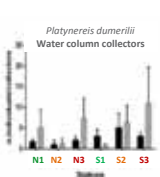
POPOVATO S., MARRI C., DIPIETRO S., MARRI C.A. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 MARRI C., DIPIETRO S., PERANI D. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 MARRI C., DIPIETRO S., PERANI D. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).
 MARRI C., DIPIETRO S., PERANI D. (2008) - *Pennatula rubra* (Ellis, 1781) in the Sicily Channel (Pantelleria), in the Messina Strait and the Central Adriatic Sea (Marri et al., 1991, 2008).

Platynereis massiliensis (Moquin-Tandon) (Annelida, Nereididae), una specie criptica dimenticata di *Platynereis dumerilii* (Audouin & Milne Edwards)

Giulia Valvassori, Alexia Massa-Gallucci, Maria Cristina Gambi
Villa Dohrn - Ecologia del benthos – Ischia; Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli

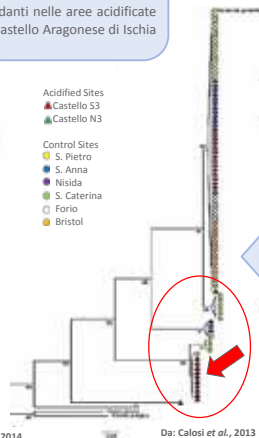


Platynereis dumerilii è uno dei policheti più comuni e diffusi nei sistemi vegetati costieri del Mar Mediterraneo e delle coste italiane (Castelli *et al.*, 2008). La specie rappresenta un bioindicatore poiché possiede una forte tolleranza a diversi fattori di stress ambientale, tra cui l'acidificazione marina. Infatti è una delle specie più abbondanti nelle aree acidificate del sistema di emissioni di CO₂ del Castello Aragonese di Ischia (Ricevuto *et al.*, 2014).



Da: Ricevuto *et al.*, 2014

Acidified Sites
▲ Castello S3
▲ Castello N3
Control Sites
● S. Pietro
● S. Anna
● Nisida
● S. Caterina
● Forio
● Bristol



Da: Calosi *et al.*, 2013

Introduzione



Analisi genetiche ed allevamento di esemplari di *Platynereis* spp. campionati nelle aree acidificate del sistema di emissioni di CO₂ del Castello d'Ischia, hanno evidenziato un genotipo distinto (Calosi *et al.*, 2013). La modalità di riproduzione del genotipo (Lucey *et al.*, 2015) corrisponde all'unica specie criptica conosciuta di *Platynereis dumerilii*, *Platynereis massiliensis*!

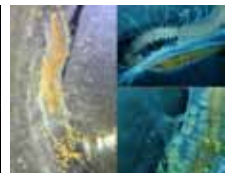
P. dumerilii e *P. massiliensis* hanno uno stadio adulto morfologicamente identico, ma mostrano una biologia riproduttiva e un ciclo vitale molto diversi (Hauenschild, 1951; Schneider *et al.*, 1992). Per queste ragioni le due specie criptiche sono state probabilmente confuse. Inoltre, l'unica testimonianza della presenza di *P. massiliensis* lungo le coste italiane, registrata nel Golfo di Napoli da Hauenschild (1951), è stata dimenticata dalla letteratura ecologica/faunistica.

Platynereis dumerilii

Gonocorica
Semelpara
Epitoca (fase heteronereis)
Free spawner
Taglia oociti < 180 μ
Larve planctotrofiche

Platynereis massiliensis

Ermafrodita proterandro
Iteropara
Non epitoca
Incubante, sviluppo semi-diretto
Taglia oociti > 250 μ
Sviluppo diretto da uova lecitotrofiche



Esemplari di *Platynereis* spp. sono stati campionati nelle aree acidificate (pH basso e molto basso, st. S2 e S3) del sistema di fumarole di CO₂ del Castello Aragonese di Ischia.



Materiali e Metodi

Gli esemplari sono stati allevati in laboratorio in condizioni controllate (acqua filtrata, 21±1 °C, L:D = 16h:8h, pH = 8.12) in cristallizzatori Petri (100 ml). Ogni settimana sono stati cambiati acqua e cibo (spinaci freschi), ed è stato osservato lo stato riproduttivo.

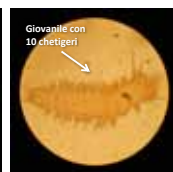
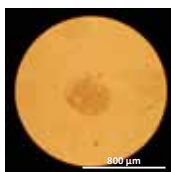


Risultati e Conclusioni

Alcuni esemplari, campionati in diversi periodi da maggio ad ottobre 2014, hanno deposto le uova all'interno del tubo.



La schiusa delle uova, di circa 350 μm di diametro, è avvenuta all'incirca due settimane dopo la deposizione. I giovanili sono rimasti all'interno del tubo parentale fino al raggiungimento di una taglia di 5-6 chetigeri; a 9-10 chetigeri hanno cominciato a costruire il proprio tubo.



Le nostre osservazioni preliminari mostrano risultati comparabili con i lavori precedenti per la taglia delle uova (Hauenschild, 1951; Schneider *et al.*, 1992; Lucey *et al.*, 2015), mentre alcune differenze sono state riscontrate nella morfologia dei giovanili appena schiusi (Schneider *et al.*, 1992; Helm *et al.* (2014)).

Da: Helm *et al.*, 2014



La distribuzione di *Platynereis massiliensis* sembra al momento ristretta alle zone acidificate del Castello d'Ischia, facendo ipotizzare un possibile vantaggio evolutivo/ecologico dello sviluppo diretto.

La specie, rinvenuta nel Golfo di Napoli già da Hauenschild nel 1951, deve essere inclusa nella checklist della polichetofauna italiana (Castelli *et al.*, 2008).

Occorre anche riconsiderare la distribuzione di *Platynereis dumerilii* in rapporto alla presenza della specie criptica, che potrebbe essere più comune e diffusa del previsto.

Ringraziamenti

Questo lavoro è parte del progetto di tesi di dottorato Open University di G.V. finanziato dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli.
A.M.G. è stata supportata nell'ambito del progetto PON-MODO (Regione Campania).



Bibliografia

CALOSI P. *et al.* (2013) - *Phil. Trans. R. Soc. B*, 368: 20120444.
CASTELLI A. *et al.* (2008) - *Parte I Biol. Mar. Mediterr.*, 15 (Suppl. 1): 323-373.
HAUENSCHILD C. (1951) - *Zool. Jb. Anat.*, 63: 107-128.
HELM C. *et al.* (2014) - *Int. J. Dev. Biol.*, 58: 613-622.
LUCHEY N.M. *et al.* (2015) - *Scientific Reports*, 5: 12009.
RICEVUTO E. *et al.* (2014) - *Mar. Biol.*, 161 (12): 2909-2919.
SCHNEIDER S. *et al.* (1992) - *Roux's Arch. Dev. Biol.*, 201: 243-256.

BIO-GEOMORPHOLOGICAL ROLE OF THE VERMETID REEF IN ATTENUATING WAVE ENERGY ON THE COAST

E. C. La Marca, G. Franzitta, E. Capruzzi, M. Milazzo, R. Chemello

Dep. of Scienze della Terra e del Mare, University of Palermo, Via Archirafi 28 – 90123 PALERMO, Italy

emanuelaclaudia.lamarca@unipa.it

BACKGROUND

Many coastal habitats play a relevant role in attenuating wave energy and reducing coastal erosion processes, because their horizontal extension absorbs water energy.

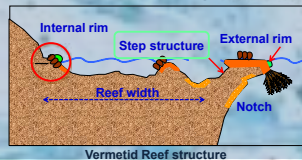
Although the role of the Mediterranean **vermetid reef** in modifying the biological and physical coastal features is recognised, little is known about its importance as geomorphological element that can locally generate a **decrease in wave motion** and attenuate hydrodynamic energy.



Examples of natural wave energy buffer

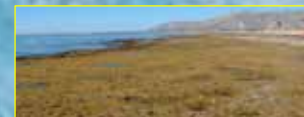
AIM OF THE STUDY

This study aims to understand if and how the vermetid reef modifies water motion at local scale, reducing **wave energy** against the coast.



Vermetid Reef structure

HYPOTHESIS → The morphology of the **external rim** and the **width** of the reef can locally modify wave flow and attenuate their strength.



External rim and reef width

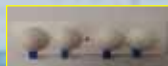


Study site: NW Sicily, Italy

METHODS

Two reefs with same wave exposition but different physical characteristics have been compared:

- **Reef 1**, with external rim with a “step structure” and 8 m wide
- **Reef 2**, with no “step structure” on the external rim and 12 m wide



Plaster spheres before, during and after the experiment

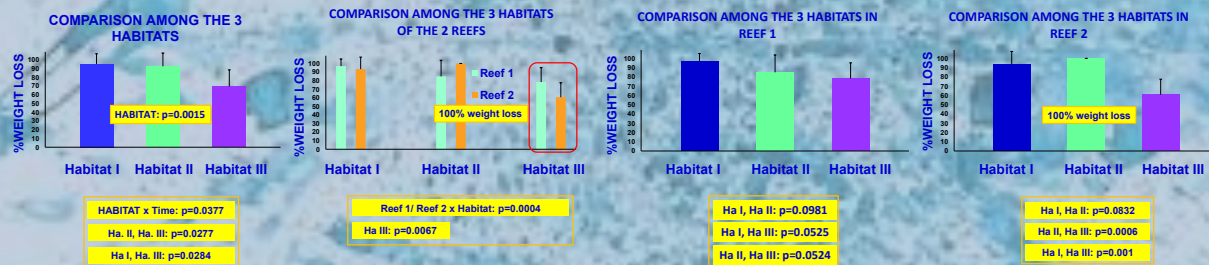
Wave attenuation is described by using the **abrasion rate** of gypsum spheres placed in 3 different portions (Habitats) of the reef:

- Habitat I**, outside the external rim of the reef, above the *Cystoseira* fringe
- Habitat II**, on the external rim, under the “step structure” if present
- Habitat III**, on the internal rim of the reef

After 24 hours, the spheres were collected, dried and weighed.

Aiming to estimate a gypsum abrasion rate in each habitat and in each reef typology, the **mean lost weight** of the spheres has been calculated as percentage value.

RESULTS



CONCLUSIONS

Differences in plaster abrasion between habitats are observed, with a decrease from Habitat I to Habitat III, especially on reef 2. This reduction is entailed by a loss of wave energy which is absorbed by the reef surface.

- ✦ The higher is the reef amplitude the higher is wave attenuation and, hypothetically, wave impact on the coast
- ✦ The presence of the step structure on the external rim seems not to be influent on wave attenuation.

In the context of global change and increasing coastal erosion risk, these results support the hypothesis that vermetid reefs can act as a wave energy buffers and give a first insight about their bio-protective potential and engineering applications on coastal management.



Monitoraggio acustico passivo di *Sciaena umbra* in un allevamento di mitili del Nord Adriatico

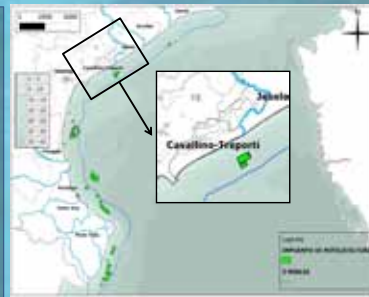
M. PICCIULIN¹, S. COLLA², F. PRANOVI², S. MALAVASI²

¹ Ricercatore indipendente, marta.picciulin@gmail.com

² CEMAS, Center for Estuarine and coastal Marine Sciences, Dipartimento Scienze Ambientali, Informatica e Statistica, Università Ca' Foscari, Campus Scientifico, via Torino 150, 30170 Venezia - Italy.
sylvicola@gmail.com

Caratterizzate da strutture tridimensionali interdette alla pesca professionale, le mitilocolture rappresentano potenziali aree di rifugio e riproduzione per le specie ittiche, specialmente in un ambiente profondamente omogeneo e bidimensionale quale il bacino Alto Adriatico.

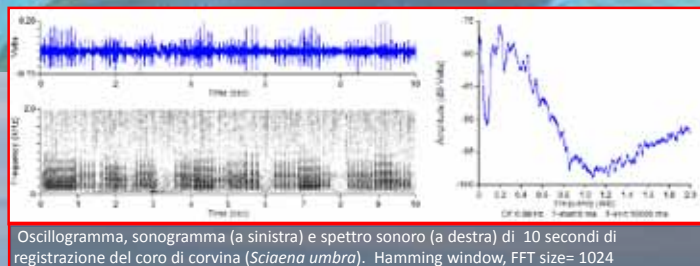
Al fine di testare la funzione di una mitilocoltura quale potenziale sito di riproduzione per specie tipiche di fondali coerenti, è stata valutata la presenza di vocalizzazioni di origine biologica di corvina (*Sciaena umbra* L., fam Sciaenidae).



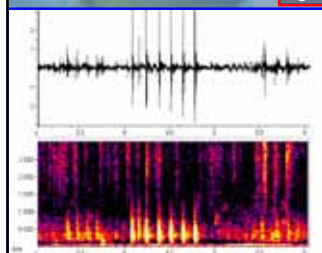
Sono state effettuate 15 registrazioni, di circa 10 minuti ciascuna, con catena strumentale composta da un idrofono Reson TC4032 (sensibilità -170 dB re 1 V/_Pa, range di frequenze 5 Hz–120 kHz) e da un registratore digitale portatile.



La produzione sonora registrata presso le mitilocolture è prevalentemente il “coro”, una produzione di suoni praticamente continua, tale da rendere pressoché indistinguibili le emissioni di un animale da quelle di un altro. Considerando che i maschi di *S.umbra* producono tali suoni durante il corteggiamento delle femmine, si evidenzia una rilevanza del sito monitorato nel contesto riproduttivo

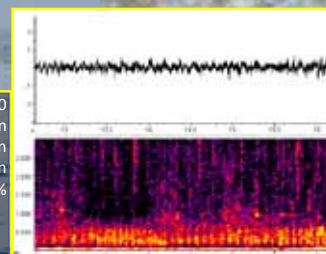


Oscillogramma, sonogramma (a sinistra) e spettro sonoro (a destra) di 10 secondi di registrazione del coro di corvina (*Sciaena umbra*). Hamming window, FFT size= 1024



Emissioni acustiche di corvina registrate presso l'area caratterizzata dalle strutture sommerse; sono visibili i singoli *pulses* (oscillogramma in alto, sonogramma in basso), ben distinguibili dal rumore di fondo. Hanning window, 50% overlap, FFT 256.

Emissioni acustiche di corvina registrate a circa 40 metri dalle strutture sommerse; si riconosce un coro diffuso ma, a parità di rumore di fondo, non sono più visibili i singoli *pulses* (oscillogramma in alto, sonogramma in basso). Hanning window, 50% overlap, FFT 256



La tecnica del *passive listening* ha consentito di individuare aggregazioni riproduttive di corvina, suggerendo come la presenza di strutture al fondo in un ambiente interdetto alla pesca professionale, quali le mitilocolture, agisca da FAD e da habitat appropriato alla riproduzione per una specie ittica tipica di substrati rocciosi, con un elevato interesse conservazionistico e commerciale.

Si ringrazia S. Ciriaco – Archivio WWF Miramare per il materiale iconografico.

UTILIZZO DI NUOVE TECNOLOGIE NELLA PESCA DELLA LAMPUGA (*CORYPHAENA HIPPURUS* LINNAEUS, 1758): LE FADS-BOE.

A. ALLEGRA, F. ANDALORO*, M. GRISTINA, M. SINOPOLI*



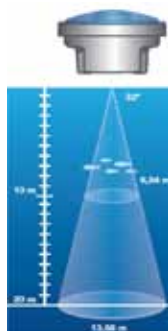
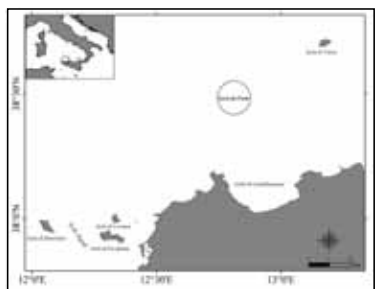
C.N.R. - I.A.M.C., UOS Mazara del Vallo, Via L. Vaccara, 61 - 91026 Mazara del Vallo (TP), Italia. E-mail: alessandro.allegra@iamc.cnr.it
*I.S.P.R.A. STS Palermo, Via S. Puglisi, 9 - 90100 Palermo, Italia.



La pesca della lampuga (*Coryphaena hippurus*, Linnaeus 1758) mediante l'utilizzo dei FADs (Fish Aggregating Devices o in Sicilia "cannizzi") è una pratica molto diffusa nei mari siciliani durante la stagione autunnale. Questi dispositivi, costituiti da foglie di palma, sugheri o bidoni in pvc, ancorati al fondo tramite cavi in polipropilene e massi di elevato peso, vengono nella maggior parte dei casi dispersi in mare dopo il loro uso. Già nel 2000 Morales-Nin *et al.* riportano più di 20.000 attrezzi in uso nelle marinerie siciliane, disposti in lunghi filari che partono dalla costa e si allontanano anche per 20 miglia, oltre 1500 m di profondità. Oltre all'impatto ambientale, l'uso spropositato di questi attrezzi è economicamente svantaggioso per gli operatori a causa dell'investimento nelle attrezzature e delle spese di carburante per la ricerca dei cannizzi in mare.



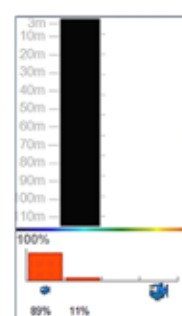
In questo studio riportiamo l'esperienza dell'utilizzo di particolari boe scientifiche in Mediterraneo, finalizzato a valutare se una loro applicazione nella pesca della lampuga può portare ad una diminuzione del numero dei cannizzi e ad un risparmio di costi di gestione (carburante e attrezzature). Le FADS-boe (Satlink ELB 3010, www.satlink.es) sono dispositivi a pannelli solari muniti di sistema GPS ed ecoscandagli scientifici (Simrad ES 12, 190.5 kHz) in grado di trasmettere via satellite la biomassa rilevata.



Lo studio è stato svolto nel Mar Tirreno meridionale a circa 20 miglia dalla costa. Abbiamo utilizzato 5 boe assicurandole a 5 FADs seguendo la direzione dei filari usati dai pescatori. La raccolta dei dati è avvenuta per 5 giorni consecutivi nel mese di Dicembre 2014. Per monitorare la posizione dei FADs e la biomassa ittica associata è stato programmato un comando di ricezione dati via satellite ogni due ore attraverso il software fornito dalla casa madre su una mappa georeferenziata. Per verificare l'attendibilità dei rilevamenti delle boe sono state effettuate delle pesche sperimentali.

	19/12/14					20/12/14					21/12/14					22/12/14					23/12/2014				
	B1	B2	B3	B4	B5	B1	B2	B3	B4	B5	B1	B2	B3	B4	B5	B1	B2	B3	B4	B5	B1	B2	B3	B4	B5
00 - 02																									
02 - 04																									
04 - 06																									
06 - 08																									
08 - 10																									
10 - 12																									
12 - 14																									
14 - 16																									
16 - 18																									
18 - 20																									
20 - 22																									
22 - 24																									

Le 5 FADs-boe (B1,B2,B3,B4,B5) hanno segnalato la presenza di specie ittiche sotto i FADs per 18 volte, in particolare nelle ore comprese fra le 16 e le 24 indicando una maggiore associazione durante le ore notturne. I segnali trasmessi hanno rilevato la presenza di pesci in un range di taglie compreso tra i 60 e i 70 cm. L'assenza di colorazione che risulta dal grafico colorimetrico dimostra che il sistema usato, essendo settato in tonnellate, non ha mai indicato valori di biomassa. Nelle 5 pesche di controllo sono stati catturati esemplari di *Coryphaena hippurus*



L'uso delle FADs-boe favorisce un rapido e sicuro ritrovamento dei cannizzi, diminuendo i costi legati al consumo di carburante. Inoltre l'applicazione di questa nuova tecnologia consentirebbe di diminuire il numero dei FADs. Infatti è stato osservato che molti FADs che costituiscono i filari sono disposti per favorire la ricognizione di quelli più lontani dalla costa che normalmente sono più produttivi. Il settaggio dell'attrezzatura in tonnellate costituisce un importante limite visto che le biomasse di lampughe associate ai FADs, in Mediterraneo, sono mediamente nell'ordine dei quintali. Un più appropriato settaggio dell'attrezzatura da parte della casa produttrice potrà consentire una maggiore e più efficace applicabilità sia da parte degli operatori della pesca che per scopi scientifici. La registrazione di un elevato numero di segnali durante le ore notturne ha fornito una indicazione ecologica dell'uso dei FADs da parte delle lampughe aprendo un nuovo scenario sull'uso di dispositivi per la comprensione del fenomeno dell'attrazione di specie ittiche esercitata dai FADs (Dempster e Taquet, 2004).

BIBLIOGRAFIA

- DEMPSTER T., TAQUET M. (2004) - Fish aggregation device (FAD) research: gaps in current knowledge and future directions for ecological studies. *Rev. Fish. Biol. Fisher.*, 14: 21-42.
- MORALES-NIN B., CANNIZZARO L., MASSUTI E., POTOSCHI A., ANDALORO F. (2000) - An overview of the FADs fishery in the Mediterranean Sea. In: Le Gall J.-Y., Cayré R., Taquet M. (eds), *Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons*. Actes Colloq. Ifremer, 28: 184-207.

Si ringraziano il sig. Pietro Vivona dell'ISPR di Palermo per la realizzazione delle cartine ed i pescatori Andrea e Salvo Di Maria per il supporto tecnico in mare.



Modelling the giant red shrimp larval dispersal processes in the Central Western Mediterranean

FRANCESCO PALMAS¹, ANTONIO OLITA², ANDREA SABATINI¹

¹ Department of Life Science and Environment, University of Cagliari, Italy

² CNR-IAMC, Institute for Coastal Marine Environment, Oristano, Italy

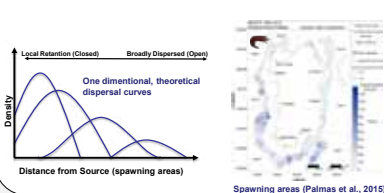
Contact: fpalmas@unica.it



Motivation

- Population connectivity refers to the exchange of individuals among populations: it affects gene flow, regulates population size and function, and mitigates recovery from natural or anthropogenic disturbances.
- For most marine taxa connectivity is achieved by their early life history which includes a drifting larval phases that may spend long periods in the open ocean, where the larvae are dispersed mainly by marine currents.
- The larval dispersal is regulated by complex interactions between biological and oceanographic processes.
- Many populations in the deep sea are spatially fragmented and over-exploited.
- Understanding population connectivity is critical for spatial management.

How to quantify population connectivity ?



Aims
The main objective is to understand the potential contribution of stable spawning grounds in terms of dispersal area and connectivity patterns at regional scale.

Background

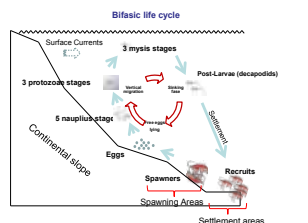
- The early life history of many marine taxa includes a drifting larval phase that may spend long periods in the open ocean, where the larvae are dispersed mainly by marine currents.
- Among the crustaceans, the Aristeidae family showed a complex life history in which they produce pelagic larvae that may differ entirely in their morphology and habits from juvenile and adult (Anger, 2001).

Complex life history (different migration patterns between adult and larval stages)

In the deep water red shrimps due to the few records of larvae, the complete larval development is still unknown.

Larvae findings						
Species	N	Larval Stages	Location	Date	Strata	Reference
A. foliaceus	1	Metanauplius	Balearic Archipelago	Summer	Surface	Holt, 1955
	1	Protozoaea I	Balearic Archipelago	Summer	Surface	Holt, 1955
	7	Protozoaea II	Balearic Archipelago	Summer	Surface	Holt, 1955
	4	Protozoaea III	Balearic Archipelago	Summer	Surface	Holt, 1955
	3	Mysis	Balearic Archipelago	Summer	Surface	Holt, 1955

Peneidae usually have 5 nauplii, 6 zoeae (3 protozoeae + 3 mysis), and a postlarva (decapodid) (Dos Santos and Lindley, 2001). During the development, planktonic stages undergo a series of feeding and behavioral changes from 3 to 6 weeks, until they become decapodids ready to settle (Fernandez et al., 2011; Martin et al., 2015).



Larval dispersal modeling

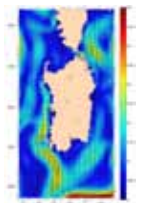
The 3D hydrodynamic fields were produced by a ROMS (Regional Ocean Modeling System) implementation covering the seas of Sardinia named SeSaMo (Seas of Sardinia Model) (Olita et al., 2015).

Larval and eggs dispersion was modeled using Ichthyop, a coupled biophysical Lagrangian particle tracking tool (Lett et al., 2008).

The larval/particles releases were initialized from the 8 stable spawning locations (BSA) mainly located off the Southern and western coast of Sardinia (Palmas et al., 2015).

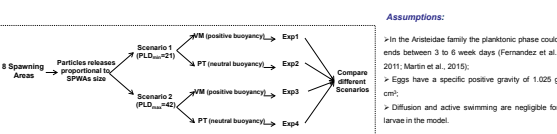
From 1st May to 1st September a release every 15 days was planned, with a total of 9 releases per scenarios and 1*10⁵ particles per release, which means 9*10⁵ particles released per scenario.

The depth of release, considering the biology of the species, was simulated at bottom i.e. at the depth corresponding to the sea bottom for each spawning area.

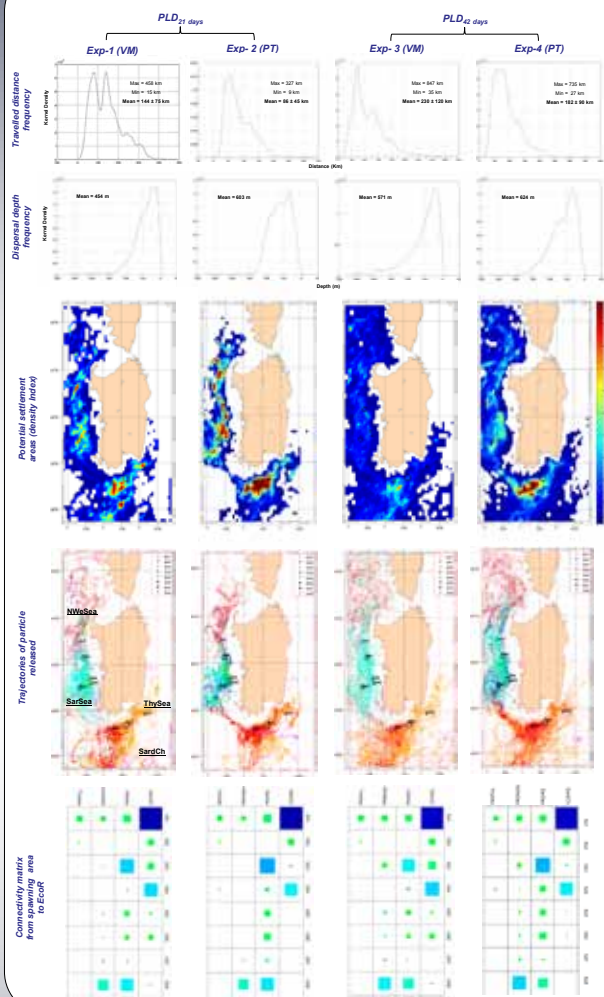


Experimental design

Larval/eggs dispersal were modeled for 4 different experiments in order to respond to the large amount of uncertainty about the early-life history and reproductive traits of this species



Results



Conclusions and Perspective

- Lagrangian simulations show that eggs buoyancy could strongly affect the eggs and larval dispersal and thus the retention in the domain considered.
- The VM scenario seems to be the more realistic: eggs and newly hatched larvae undergo a sub-surface horizontal displacements in the surface layer as hypothesized by Carbonell et al. (2010) and Orsi-Relini et al. (2012).
- The distribution of the particles, considering the persistent spawning areas, doesn't seem to involve the eastern part of Sardinian coast, suggesting that such a stretch of coast should be feeded by different spawning grounds.
- Notwithstanding the limitations in the model setup, (i.e. larval stages, growth, mortality rates, presence of food and predators) the ongoing study represents the first attempt to modeling the eggs and larval distribution for the decapod red shrimps.
- Future efforts will be addressed both to the hydrodynamical part (increase of resolution to solve finer scales and widening of the domain to explore connectivity within a larger area) as well as to the acquisition of new knowledge on biological traits.

References

ANGER, K. (ed.), 2001. The biology of decapod crustacean larvae — Crustacean Issues, 14.
CARBONELLA, ODS, SANCHO, A., ALERMA, F., VELEZ-BELCHI, P. (2010) – Larvae of the red shrimp *Aristeus antennatus* (Decapoda, Dendrobranchiata, Aristeidae) in the Balearic Sea: new occurrence reports and status. Mar. Sci. Res. 3, 1-4.
FERNANDEZ, V., MALTACI, P., PARRACCI, L., ROLDAN, M. (2011) – Analysis of genetic variability in *Aristeus antennatus* (Crustacea, Aristeidae) using DNA-SSR (Inter Simple Sequence Repeat) markers. C. R. Biologies, 354, 705-712.
LETT, G., VERLEY, P., MILLON, C., PARADA, C., BROCHIER, Y., PEYNO, P., BLANKE, S. (2008) – A Lagrangian tool for modelling ichthyoplankton dynamics. Env. Model. Softw. 23, 1215-1214.
MARTIN, J. W., CHANES, M. M., ODS, S. (2014) – Development of a larval model for the red shrimp *Aristeus antennatus* (Decapoda, Aristeidae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 384, 38-48.
OLITA, A., IERMANO, I., FADOLLI, L., RIBOTTA, T., TEDESCO, C., PESSINI, F., SORIENTE, R. (2015) – Impact of currents on surface fluxes computation and their feedback on coastal dynamics. Ocean Sci. Discuss. 12, 1-10.
ORSI-RELINI, L., MANNINI, A., RELINI, G. (2012) – Updating knowledge on growth, population dynamics, and ecology of the blue and red shrimp, *Aristeus antennatus* (Pisces, 1815), on the basis of the study of its larvae. Mar. Ecol. 34, 111-120.
PALMAS, F., ADDIS, P., CARBONELLA, O., CUCCU, D., FOLLESA, M. C., MURA, M., OLITA, A., PESCI, P., SABATINI, A. (2015) – Distribution of spawning and nursery grounds for deep-water red shrimps in the central western Mediterranean sea. Mar. Sci. 16, 113-117-127.



I COPEPODI COME BIOINDICATORI AMBIENTALI: RISULTATI PRELIMINARI RELATIVI ALLE ACQUE INTERESSATE DAL RELITTO DELLA "COSTA CONCORDIA"

M. Battuello*, R. Mussat Sartor[§], N. Nurra[§], G. Ardizzone[†], A.M. De Biasi[#] e D. Pessani*

* Laboratorio di Zoologia e Biologia Marina - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, Via Accademia Albertina, 13 - 10123 Torino

[§] Pelagosphera Cooperativa di Servizi in Ambiente Acquatico, Via U. Cosmo 17/bis - 10131 Torino - www.pelagosphera.com

[†] Dipartimento di Biologia Animale - Università "La Sapienza" - Roma

[#] CIBM - Centro Interuniversitario di Biologia Marina e Ecologia Applicata "G. Bacci", Via N. Sauro, 4 - 57128 Livorno

Introduzione

Il 13 gennaio 2012 la nave da crociera "Costa Concordia" è naufragata in prossimità della costa dell'Isola del Giglio. Il relitto e i conseguenti sversamenti a mare hanno rappresentato l'origine di un potenziale disastro ambientale. Per monitorare i popolamenti zooplanctonici nell'area e nella colonna d'acqua, fino alla rimozione del relitto, sono stati effettuati 5 surveys. Nel presente lavoro sono presentati in maggior dettaglio i dati riguardanti la componente a crostacei Copepodi delle prime 2 campagne di raccolta, effettuate rispettivamente sei mesi dopo il naufragio (3 - 4 luglio 2012), (Fig. 1), e nel luglio 2013, fase immediatamente antecedente alla manovra di parbuckling (Fig. 2). I Copepodi oloplancetici, organismi chiave nelle dinamiche trofiche degli ecosistemi pelagici (Taylor *et al.*, 2002), svolgono il ruolo di bioindicatori, rispondendo anche su scala micro-temporale alle variazioni delle condizioni ambientali (Hays *et al.*, 2005).



Fig. 1 - Relitto delle nave "Costa Concordia".



Fig. 2 - Relitto delle nave "Costa Concordia" a parbuckling avvenuto.

Materiali e Metodi

I surveys sono stati realizzati con retino standard WP-2 da 57 cm Ø e vuoto di maglia di 200 µm. I punti di campionamento sono stati condizionati dalla posizione del relitto e dal fondo fortemente degradato: complessivamente sono state effettuate 2 pescate orizzontali, lungo le batimetriche di - 50 m e - 80 m, (OR50 e OR80) e 10 verticali, delle quali 8 (comprendenti 2 controlli) da - 50 m alla superficie (A, B, C, D50, E50, F, Ctrl_1 e Ctrl_2) e 2 (D80 ed E80) da - 80 a - 50 m (Fig. 3). Per la caratterizzazione chimico-fisica delle acque si fa riferimento ai dati rilevati con continuità da ARPAT (www.arp.at.toscana.it) a partire dal naufragio. L'analisi statistica è stata effettuata mediante l'utilizzo del software Primer.



Fig. 3 - Posizione del relitto e stazioni di campionamento.

Risultati

Il numero di taxa identificati nel luglio 2013 (Tab.1) è superiore rispetto a quello del luglio 2012 (58 vs 46). In entrambi i surveys il genere *Clausocalanus* è dominante, con le specie *C. pargens* (Farran, 1926) e *C. furcatus* (Brady, 1883) prevalenti. Seguono con significative abbondanze *Centropages typicus* (Krøyer, 1849), *Nannocalanus minor* (Claus, 1863), *Temora stylifera* (Dana, 1849), *Farranula rostrata* (Claus, 1863) e *Oithona nana* (Giesbrecht, 1892) che assommano sempre oltre il 70% del totale della comunità a Copepodi. Complessivamente non si riscontrano rilevanti variazioni di biomassa dopo un anno di permanenza del relitto (283 ind/m³ Luglio 2012, 278 ind/m³ Luglio 2013). Temperatura superficiale e pH non hanno registrato ad un anno di distanza sostanziali variazioni (2012: T °C min 24,2 - max 25, pH 8,5; 2013: T °C min 24,8 - max 25, pH 8,3). Si apprezza invece l'incremento dell'ossigeno disciolto che varia da 6,6 - 6,9 mg/L nel luglio 2012 a 9,1 - 9,4 mg/L nel luglio 2013. Rilevanti appaiono sia la differente distribuzione verticale della comunità a Copepodi lungo la colonna d'acqua (uniforme tra superficie e fondale nel 2012, direttamente proporzionale alla profondità nel 2013), sia la differente ricchezza quantitativa superficiale (384 ind/m³ nel 2012, 18 ind/m³ nel 2013). Nel secondo survey è stato riscontrato, se pur con abbondanze modeste, l'aumento della famiglia Sapphirinidae (generi *Sapphirina* e *Vettoria*), rappresentata nel 2012 dalla sola *Sapphirina nigromaculata* (Claus, 1863).

L'analisi statistica delle prime 2 campagne di monitoraggio è stata integrata con i dati ottenuti nei successivi surveys (Fig. 4 e 5) evidenziando la differente composizione delle comunità a Copepodi lungo tutte le fasi del progetto di rimozione del relitto.

Tab. 1 - Elenco taxa Copepodi nel luglio 2012 (5) e nel luglio 2013 (').

<i>Acartia negligens</i> *	<i>Pleuromamma abdominalis</i> *	<i>Oithona nana</i> §*
<i>Acartia</i> sp.*	<i>Pleuromamma gracilis</i> *	<i>Oithona plumifera</i> §
<i>Calanus helgolandicus</i> §*	<i>Calocalanus contractus</i> §*	<i>Oithona setigera</i> §
<i>Mesocalanus tenuicornis</i> §*	<i>Calocalanus plumulosus</i> §*	<i>Oithona similis</i> §*
<i>Nannocalanus minor</i> §*	<i>Calocalanus neptunus</i> §*	<i>Oithona tenuis</i> §
<i>Neocalanus gracilis</i> §*	<i>Calocalanus tenuis</i> §*	<i>Oithona</i> sp. §*
<i>Candacia armata</i> §*	<i>Calocalanus</i> sp.*	<i>Oncaea curta</i> §
<i>Candacia giesbrechti</i> *	<i>Paracalanus denudatus</i> §*	<i>Oncaea media</i> §
<i>Candacia elongata</i> *	<i>Paracalanus nanus</i> §*	<i>Oncaea scottidicarloi</i> §*
<i>Candacia longimana</i> *	<i>Paracalanus parvus</i> §*	<i>Oncaea venusta</i> §
<i>Centropages ponticus</i> §*	<i>Paracalanus</i> sp.*	<i>Oncaea</i> sp. §*
<i>Centropages typicus</i> §*	<i>Pontella</i> sp.*	<i>Sapphirina angusta</i> *
<i>Centropages violaceus</i> §*	<i>Scolecithricella dentata</i> §	<i>Sapphirina intestinata</i> *
<i>Clausocalanus furcatus</i> *	<i>Temora stylifera</i> §*	<i>Sapphirina metallina</i> *
<i>Clausocalanus lividus</i> *	<i>Corycaeus brehmi</i> §*	<i>Sapphirina nigromaculata</i> *
<i>Clausocalanus pargens</i> §*	<i>Corycaeus clausi</i> §	<i>Sapphirina ovalancolata</i> §*
<i>Clausocalanus</i> sp. §*	<i>Corycaeus flaccus</i> §	<i>Vettoria longifurca</i> §
<i>Rhinocalanus nasutus</i> §*	<i>Corycaeus giesbrechti</i> *	<i>Microsetella norvegica</i> §*
<i>Subercalanus monacus</i> §*	<i>Corycaeus limbatu</i> §	<i>Microsetella rosea</i> §
<i>Eucalanus elongatus</i> *	<i>Corycaeus ovalis</i> §*	<i>Diastoculus minor</i> *
<i>Lucicutia flavicornis</i> *	<i>Corycaeus typicus</i> §*	<i>Cyrtomestra scutellata</i> *
<i>Lucicutia</i> sp. §*	<i>Corycaeus</i> sp.*	<i>Euterpina acutifrons</i> §*
<i>Mecynocera clausi</i> §*	<i>Farranula rostrata</i> §*	<i>Cymbasoma longicaudatus</i> *
<i>Mecynocera tenuis</i> *	<i>Oithona decipiens</i> §	<i>Monstrilla</i> sp.*

Considerazioni

Sulla comunità a Copepodi si apprezzano variazioni di abbondanza e composizione specifica riconducibili alla naturale variazione interannuale dei popolamenti zooplanctonici (Razouls *et al.*, 1993). I dati raccolti, nell'impossibilità di un confronto con una fase di controllo *ex ante*, rappresentano l'unico riferimento iniziale per le successive valutazioni d'impatto riconducibili alla presenza del relitto. La differente distribuzione verticale dei Copepodi può essere associata al significativo aumento, nella fascia superficiale della colonna d'acqua, di Doliolidi e Salpidi (*Thalia democratica* 6,21 ind./m³), attivamente predati dal genere *Sapphirina* (Takahashi *et al.*, 2013). *Cluster* e *nMDS* evidenziano come la comunità a Copepodi investigata nel periodo immediatamente successivo al naufragio della Costa Concordia si discosti da quelle raccolte nelle campagne successive, denotando un maggiore disturbo all'interno della colonna d'acqua. Sarebbe stato auspicabile poter proseguire il monitoraggio delle comunità zooplanctoniche, ed in particolare di quella a Copepodi, anche a distanza di anni per poterne valutare l'andamento in seguito alla rimozione del relitto.

Bibliografia

- HAYS G.C., RICHARDSON A.J., ROBINSON C., (2005). Climate change and marine plankton. *Trends Ecol. Evol.* **20**: 337-344.
RAZOULS C., KOUWENBERG H. M., (1993). Spatial distribution and seasonal variation of mesozooplankton biomass in the Gulf of Lions. *Oceanol. Acta* **16**: 393 - 402.
TAKAHASHI K., ICHIKAWA T., (2013). Sapphirinid Copepods as predators of Doliolids: their role in Doliolids mortality and sinking flux. *Limnol. Oceanogr.* **58**(6): 1972-1984.
TAYLOR A.H., ALLEN J.I., CLARCK P.A., (2002). Extraction of a week climatic signal by an ecosystem. *Nature* **416**: 6 29-632.

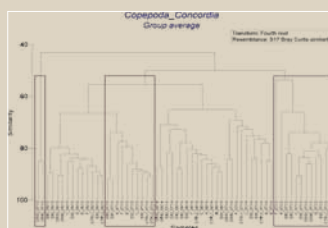


Fig. 4 - Cluster analysis dei dati di abbondanza della comunità a Copepodi delle cinque campagne di monitoraggio realizzate. Sono stati evidenziati in viola e rosso i risultati delle campagne luglio 2012 e luglio 2013.

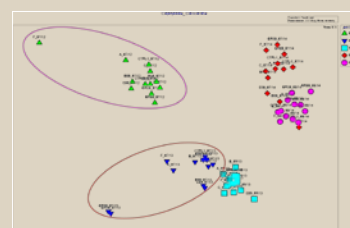


Fig. 5 - nMDS dei dati di abbondanza della comunità a Copepodi delle cinque campagne di monitoraggio realizzate. Sono stati evidenziati in viola e rosso i risultati delle campagne luglio 2012 e luglio 2013.

MARINE LITTER ON TRAWLABLE BOTTOMS OF THE STRAIT OF SICILY

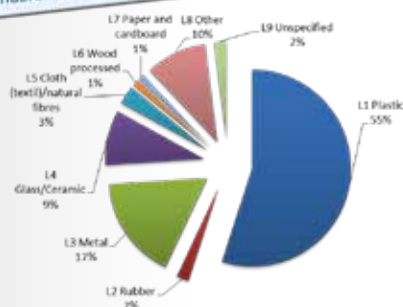
F. FIORENTINO*, V. GANCITANO, G.B. GIUSTO, D. MASSI, G. SINACORI, A. TITONE, A. VINCI, G.GAROFALO

CNR-IAMC Mazara del Vallo (TP), Italia ; fiorentino.fabio@iamc.cnr.it

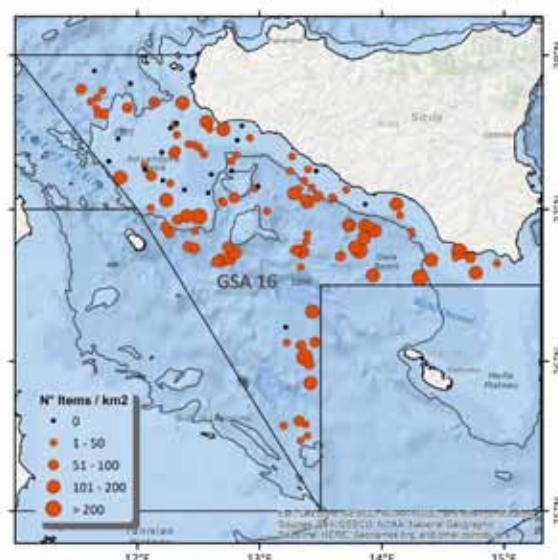
Marine litter has become a relevant concern around the world and is included among descriptors for evaluating the Good Environmental Status of the sea in the framework of the Marine Strategy Framework Directive (Directive 2008/56/EC). The present study investigates amount, composition and distribution of marine litter on the trawlable bottoms of the Strait of Sicily (GSA 16), an area subject to intense and varied human pressure with relative systemic impacts on coastal and marine environment



Quantitative data on marine litter were collected during the MEDITS survey carried out in GSA 16 in 2013. A total of 120 stations were sampled. All solid debris present in the macro-catches were collected and classified according to macro-categories and categories defined in the MEDITS Protocol (Anonymus, 2013). The number of items in each category was standardized to 1 km² (N° Items/km²)



Analyzing the percentage of abundance of the 9 MEDITS macro-categories, "Plastic" was the most abundant category (55%), followed by "Metal" (17%) and "Glass/Ceramic" (9%). It is worth noting the category "Other" which accounted for 10% of the total litter recorded. Many items of this category are constituted by limestone blocks (mazzare) frequently found in the area (Bianchini and Ragonese, 1999) because they are used as mooring weights for the fish aggregating devices (FADs) in the traditional dolphinfish (*Coryphaena hippurus*) fishery. They are tied to very long synthetic ropes which constitute another relevant category of litter related to fishing activity in GSA 16



A total of 619 items of marine litter were collected in the whole area, distributed in 87 % of the sampled stations. Overall, the estimated mean density was 66 N/km², being 51 N/km² the mean density in the macro-stratum 10-200 m and 79 N/km² in the bathymetric range 201-800 m

Macro-category	Category	% occurrence	1994	2013
PLASTIC	a. Bags	17.3	43.3	
	d. Sheets (table covers, etc)	5.2	3.3	
	g. Fishing lines	1.6	15.0	
	i. Ropes/strapping bands	7.2	12.5	
RUBBER	a. Tyres	2	2.5	
METAL	a. Beverage cans	34.1	30.0	
	e. Cables	2.4	0.0	
NATURAL FIBRES	c. Natural ropes	1.6	7.5	
OTHER	Anchorage blocks	7.6	16.7	

The comparison of present data with estimates of litter abundance carried out in the same area in 1994 (Cannizzaro et al., 1995) highlights an increase of occurrence for most typology of litter. In addition to a dramatic increase of plastic bags, all fishing related materials result more frequently recorded then 20 years ago

References

- ANONYMUS (2013) - MEDITS, Instruction Manual. Version 7. Medits-Handbook_2013, MEDITS Working Group: 120 pp.
CANNIZZARO L., GAROFALO G., GIUSTO G.B., RIZZO P., LEVI D. (1995) - Qualitative and quantitative estimate of solid waste in the Channel of Sicily. In: Ozhan, E. (Editor), Proceedings of the Second International Conference on the Mediterranean Coastal Environment, MEDCOAST 95, Vol. 2, pp. 1409-1416.
BIANCHINI M.L., RAGONESE S. (1999). Anthropogenic waste on deep fishing grounds in the Strait of Sicily. MEDCOAST99 – EMECS99 Joint Conf: 727-733.

Acknowledgments This work was carried out within the Data Collection Regulation Framework-module trawl surveys MEDITS (Mediterranean International Trawl Surveys) funded by European Union and the Italian Ministry of Agricultural, Food and Forestry Policies. We thank all the technical staff of CNR-IAMC UOS of Mazara del Vallo (Italy) involved in data collection and processing.

Changes in behaviour and group size of *Stenella coeruleoalba* in the Gulf of Taranto (Northern Ionian Sea, Central Mediterranean Sea)

R. CARLUCCI, P. RICCI,
S. MICCOLI SARTORI*,
G. CIPRIANO*,
A. COSENTINO,
A. LIONETTI, C. FANIZZA*

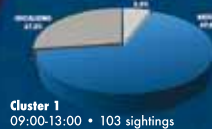
Department of Biology
University of Bari Aldo Moro
via Orabona 4
70125 Bari, Italy

*Jonian Dolphin Conservation
viale Virgilio 102
74121 Taranto, Italy

EUROPEAN UNION
EUROPEAN COMMISSION
EUROPEAN MARINE BIODIVERSITY STRATEGY
2010-2020



The daily variations in the group size of the striped dolphin were studied discussing the basic social organization of the species in the area. A boat-based focal-group method with instantaneous scan-sampling of the predominant activity was applied (Neumann, 2001), monitoring on time intervals of 3 minutes the behaviour of *S. coeruleoalba* during 254 sightings carried out in the Gulf of Taranto from 2009 to 2014. The group size of the striped dolphin recorded during 3 different time periods of the day (09:00-13:00, 13:01-16:00 and 16:01-18:00), was associated to the predominant observed behaviour, discriminating feeding, resting, socializing and travelling (Shane, 1990). A cluster analysis was carried out on the log-transformed data using the Bray-Curtis similarity measure and the complete linkage method. Non-parametric Kruskal-Wallis test and a post hoc analysis (non-parametric Mann-Whitney pairwise comparison test) were applied, in order to detail significant differences in the group size related to time-period of the day and behaviour. Sightings of *S. coeruleoalba* were grouped in 4 clusters corresponding to a percentage of similarity of 65%. In particular, cluster 1 and 2 included respectively 103 and 73 sightings exclusively occurring during morning (09:00 to 13:00). A total of 61 sightings occurring in the early afternoon (13:01 to 16:00) were grouped in cluster 4, while only 17 sightings occurring during late afternoon (16:01 to 18:00) were grouped in cluster 3. The main results from the post hoc analysis carried out on the total of sightings indicated as cluster 2 was significantly characterized by feeding (9.1%), associated to a significant reduction in size group ($p < 0.001$), due to the dispersal of striped dolphins in predation activities. The distribution of the observed behaviours between clusters showed as the percentage of resting occurring in the morning (27.2%) was significantly higher than in the early afternoon (3.1%) ($p < 0.05$).

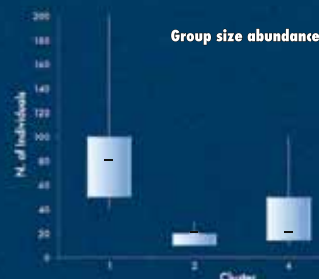


Percentages of behaviours estimated within each cluster



Cluster 3
16:01-18:00 • 17 sightings

Behaviour (%)	Cluster	1	2	4	3
F		3.4 a	9.1 b	4.7 ab	1.2 ab
R		27.2 a	3.1 b	3.1 b	2.8 ab
S		11.0 ab	6.3 b	10.2 b	1.9 ab
T		0.0 a	6.3 b	5.9 b	0.8 ab



The group size significantly decreased from morning to early afternoon probably due to the shifting of behaviour from resting, with aggregation of dolphins groups, to feeding with dispersal of the groups on a larger area. A validation through genetic analysis is required to address variability and possible kinships within groups (Gaspari et al., 2007). A longer time series is requested to explore adaptations of *S. coeruleoalba* to local hydrographic features and possible effects of anthropogenic pressure in the Gulf of Taranto.

Copyright by Marelle Research



VERBALE DELLA RIUNIONE PER L'ASSEGNAZIONE DEL PREMIO ALLA MEMORIA "GIUSEPPE BERNARDI"

Il giorno 11 giugno 2015 alle ore 12.00 nella sala Conferenze del CNR di Piazzale Aldo Moro a Roma si è riunita la Commissione nominata per stabilire i vincitori delle due borse di studio del valore di € 750,00 ciascuna assegnate dall'Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo nell'ambito del Premio alla Memoria "*Giuseppe Bernardi*", istituito in collaborazione con la Società Italiana di Biologia Marina, per onorare la memoria del Dott. Giuseppe Bernardi, meritevole stagista e collaboratore della suddetta AMP prematuramente scomparso nel giugno 2013.

La Commissione giudicatrice era costituita dalla Prof. ssa Anna Occhipinti Ambrogi (nata a Milano il 17/04/1953), in rappresentanza del Direttivo della Società Italiana di Biologia Marina, dalla Dott.ssa Sarah Caronni (nata a Pavia il 18/04/1978), in rappresentanza dell'Area Marina Protetta Tavolara Punta Coda Cavallo, e dalla Dott.ssa Maria Anna Delaria (nata a Tempio Pausania il 19/11/1979), in rappresentanza della famiglia Bernardi.



Al concorso potevano partecipare tutti i ricercatori non strutturati (dottorandi, assegnisti, borsisti e collaboratori) di età inferiore ai 40 anni, regolarmente iscritti al congresso (avendo pagato la quota di iscrizione per il lavoro in concorso), che presentassero in sede congressuale un poster relativo ad uno studio condotto nel triennio 2011-2014 in Mediterraneo con l'obiettivo di contribuire alla conservazione della biodiversità in ambiente marino costiero. Erano esclusi dal concorso i vincitori dei premi di partecipazione al congresso.

I ricercatori iscritti al concorso erano n. 8:

- Dott.ssa Emma CAPRUZZI, nata a Erice (TP) il 16/12/1983 e residente a Trapani in Via Salina Grande, 23/C. Laureata in Ecologia Marina presso l'Università di Palermo il 22/03/2013, attualmente ricercatrice non strutturata presso il CNR-IAMC-UOS di Capo Granitola, che

ha presentato al congresso un poster dal titolo: “The recruitment of *Dendropoma petraeum* (Mollusca: Vermetidae) at different hydrodynamic conditions” (E. Capruzzi, E.C. La Marca, G. Franzitta, M. Milazzo, R. Chemello), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.

- Dott.ssa Ilenia DOMINA, nata a Petralia Sottana (PA) il 19/04/1988 e residente a Castellana sicula (PA) in Via Firenze, 36. Laureata in Ecologia Marina presso l'Università di Palermo il 25/03/2014, attualmente ricercatrice non strutturata presso l'Università di Palermo, che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “Analisi preliminare delle risposte della comunità intertidale a variazioni di $p\text{CO}_2$ e temperatura (I. Domina, R. Chemello, C. Alessi, M. Toccaceli, M. Milazzo), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.
- Dott.ssa Maria Paola FERRANTI, nata a Venaria Reale (TO) il 03/05/1982 e residente a Venaria Reale (TO) in Via G. D'Annunzio, 28. Laureata in Scienze Ambientali Marine presso l'Università di Genova il 20/07/2007, attualmente ricercatrice non strutturata presso l'Università degli Studi di Genova che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “App pinneggiando: la tecnologia al servizio della biologia marina” (M.P. Ferranti, F. Betti, M. Bo, G. De La Fuente, C.G. Di Camillo, A. Di Franco, E. Di Martino, F. Fava, T. Giaccone, V. Giussani, M. Matrone, R. Mussat Sartor, L. Musco, D. Pica, F. Ragazzola, M. Renzi, A. Scinto, A. Sinagra, S. Tazioli, M. Bertolino), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.
- Dott.ssa Federica FERRIGNO, nata a Napoli il 30/06/1988 e residente a Napoli in Via P. Mascagni, 78. Laureata in Biologia delle Produzioni Marine presso l'Università di Napoli Federico II il 19/11/2012, attualmente ricercatrice non strutturata presso l'Università di Napoli Parthenope, che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “Deep coralligenous assemblages of Punta Campanella (Tyrrhenian Sea), with special reference to some facies with fan corals” (F. Ferrigno, L. Appolloni, R. Sandulli, P. Casoria, G.F. Russo), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.
- Dott.ssa Anny FORERO MEJIA, nata a Bogotá (Colombia) il 9/02/1985 e residente a Genova in Via Michele Novaro, 9 (int. 20). Laureata in Biologia Marina presso l'Università Jorge Tadeo Lozano di Bogotá (Colombia), attualmente ricercatrice non strutturata presso l'Università di Genova, che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “I Ceriantari delle Comunità del Circolotale profondo del Mediterraneo” (A. Forero Mejia, M. Bo, S. Canese, G. Bavestrello), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.
- Dott. Davide IACIOFANO, nato a Roma il 12/09/1988 e residente a Roma in Via Selvaforte, 32. Laureato in Scienze Biologiche presso l'Università di Palermo il 26/02/2014, attualmente ricercatore non strutturato presso l'Università di Palermo, che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “Crostei Anfipodi associati a reef di *Sabellaria alveolata* (L.) (Annelida) dello Stretto di Sicilia (Mar Mediterraneo)” (D. Iaciofano, L. Musco, T. Vega Fernández, S. Lo Brutto), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.
- Dott.ssa Maria Flaminia PERSICHETTI, nata a Rio de Janeiro (Brasile) il 25/05/1986 e residente a Roma in Via Lovanio, 16. Laureata in Medicina Veterinaria presso l'Università di Messina il 26/07/2010, attualmente ricercatrice non strutturata presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale Università della Sicilia “A. Mirri” di Palermo, che ha presentato al congresso un

poster dal titolo: “Variabilità del numero di piastre del carapace di *Caretta caretta* (Linnaeus, 1758) recuperate in Sicilia” (S. Caracappa, S. Reale, M. Cosenza, A. Gentile, M.F. Persichetti, M. Arculeo), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.

- Dott. Davide SPATAFORA, nato a Palermo il 09/01/1987 e residente a Palermo in Via Rosario Riolo, 71. Laureato in Ecologia Marina presso l’Università di Palermo il 25/03/2014, attualmente ricercatore non strutturato presso lo IAMC-CNR di Mazara del Vallo (TP), che ha presentato al congresso un poster dal titolo: “Impiego dei BRUV (Baited Remote Underwater Video) per la valutazione delle comunità ittiche nell’Area Marina Protetta Capo Gallo-Isola delle Femmine (Palermo)” (D. Spatafora, C. Cattano, I. Domina, M. Gristina, M. Milazzo, G. Turco), per il quale ha pagato la quota di iscrizione al congresso.

I lavori in concorso sono stati valutati sulla base della loro complessità e originalità, nonché dell’utilità gestionale dei risultati ottenuti e della grafica dei relativi poster, attribuendo un punteggio compreso tra 1 (sufficiente) e 3 (ottimo) per ciascun parametro di giudizio considerato, come indicato nella tabella sotto riportata.

Candidato	Complessità lavoro	Originalità lavoro	Applicabilità risultati ai fini gestionali	Grafica poster	Totale
Capruzzi	2	1	1	1	5
Domina	2	2	2	2	8
Ferranti	2	2	2	2	8
Ferrigno	2	1	2	2	7
Forero	1	1	2	2	6
Iaciofano	3	2	2	2	9
Persichetti	2	1	2	1	6
Spatafora	2	3	2	2	9

Sulla base dei punteggi totali ottenuti dai candidati, la Commissione ha deciso all’unanimità di assegnare le due borse di studio a:

- IACIOFANO Davide
- SPATAFORA Davide

I riconoscimenti sono stati consegnati dalla Dott.ssa Sarah Caronni alla presenza dei famigliari del Dott. Bernardi, il giorno 12 giugno alle ore 12.30 nell’Aula Convegni del CNR di Piazzale Aldo Moro a Roma.

Roma, il 12 giugno 2015

Prof.ssa Anna Occhipinti AMBROGI

Dott.ssa Sarah CARONNI

Dott.ssa Maria Anna DELARIA



46° CONGRESSO DELLA
SOCIETÀ ITALIANA DI BIOLOGIA MARINA
ROMA, 10-18 GIUGNO 2015



CROSTACEI ANFIPODI ASSOCIATI AI REEF DI *SABELLARIA ALVEOLATA* (L.) (ANNELIDA) DELLO STRETTO DI SICILIA (MAR MEDITERRANEO)

D. Iacofano, L. Musco*, T. Vega Fernández*, S. Lo Brutto

Dipartimento STEB/CeF, Sezione di Biologia Animale, Università di Palermo,
Via Archirafi, 18 - 90123 Palermo, Italia. salbrina.lobrutto@unipa.it
*CNR-IAMC, Castellammare del Golfo (TP), Italia.

Lo scopo di questo studio è fornire una prima caratterizzazione di diversità, abbondanza e pattern di distribuzione del popolamento ad Amphipoda associato alle biocostruzioni di *Sabellaria alveolata* (L.) dello Stretto di Sicilia a differenti scale spaziali.

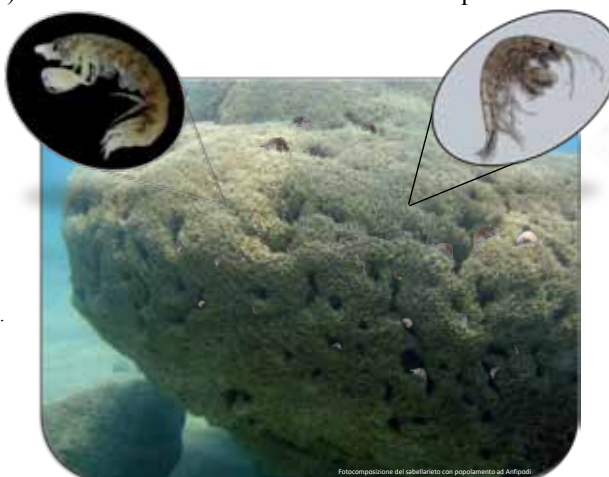


Gammaropsis ulrici
Krapp-Schickel & Myers, 1979



Terzo uropode e secondo gnathopode maschi

Gammaropsis ulrici è considerata specie endemica del Mediterraneo. Vive in acque superficiali ed è stata segnalata lungo le coste italiane solo due volte.



Fotocomposizione del sabellarieto con popolamenti ad Amphipoda

Jassa ocia
(Bate, 1862)



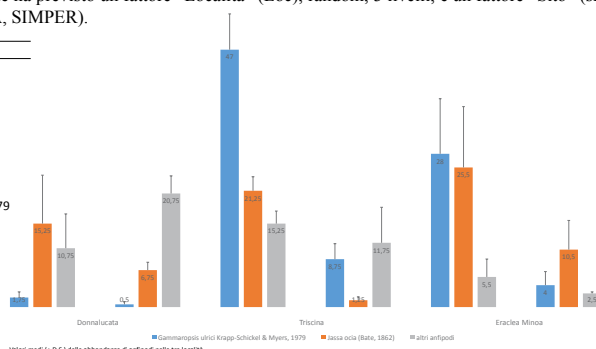
Secondo gnathopode e terzo uropode maschi

Jassa ocia viene descritta come specie tubicola, capace di costruire tubi utilizzando il sedimento fine. Poco è noto circa la sua ecologia in Mediterraneo, tuttavia è risultata tra le specie dominanti anche nei sabellarieti delle coste laziali ed è presente nei sabellarieti del Tirreno meridionale (Golfo di Castellammare) e delle coste atlantiche del Portogallo.

Porzioni di sabellarieto di 10×10×10 cm sono state raccolte nel Giugno 2013 in due siti distanti decine di metri in tre località dello Stretto di Sicilia distanti decine di km - Donnalucata (DL), Eraclea Minoa (EM). In ogni sito sono state raccolte 4 repliche (tra 1.5 e 3 m di profondità) distanti tra loro alcuni metri. Il disegno sperimentale ha previsto un fattore "Località" (Loc), random, 3 livelli, e un fattore "Sito" (si) gerarchizzato in Loc. Sono state condotte analisi uni- e multivariate (ANOVA, SIMPER).

Lista di specie

Amphilocheus neapolitanus Della Valle, 1893
Amphithoe ramondi Audouin, 1826
Apocorophium acutum (Chevreux, 1908)
Caprella acanthifera Leach, 1814
Caprella dilatata Krøyer, 1843
Caprella liparotensis Haller, 1879
Caprella rapax Mayer, 1890
Erichthonius brasiliensis (Dana, 1855)
Gammaropsis ulrici Krapp-Schickel & Myers, 1979
Hyale pontica Rathke, 1847
Jassa ocia (Bate, 1862)
Leptocheirus guttatus (Grube, 1864)
Leptocheirus pilosus Zaddach, 1844
Liljeborgia dellavallei Stebbing, 1906
Maera grossimana (Montagu, 1808)
Melita hergensis Reid, 1939
Microdeutopus chelifer (Bate, 1862)
Photis longicaudata (Bate & Westwood, 1862)
Podocerus schioelkei Ruffo, 1987
Pseudolirius kroyeri (Haller, 1897)
Pseudoprotella phasma (Montagu, 1804)
Stenothoe monoculoides (Montagu, 1813)
Tethylembos viguieri (Chevreux, 1911)



Jassa ocia e *Gammaropsis ulrici* rappresentano le specie più abbondanti e presenti in tutti i siti. L'analisi SIMPER ha confermato che queste specie, particolarmente *J. ocia*, caratterizzano i sabellarieti dell'area di studio.

Sono stati raccolti 1055 individui di Anfipodi appartenenti a 28 taxa (di cui 23 specie). Non sono state riscontrate differenze significative di abbondanza tra località ma variabilità alla scala spaziale del sito, con ampie oscillazioni tra siti all'interno della stessa località, indicando che la variabilità dei popolamenti cresce al ridursi della scala spaziale considerata.

Risultati dell'analisi univariata della varianza del numero di taxa

	gdl	MS	F	P
Loc	2	1691.2	0.35	0.719
Si(Loc)	3	4804.8	7.44	0.001*
residual	18	645.7		

Risultati dell'analisi multivariata della varianza delle abbondanze

	gdl	MS	F	P
Loc	2	7215.3	1.50	0.2006
Si(Loc)	3	4806.6	2.56	0.003*
residual	18	1874.3		

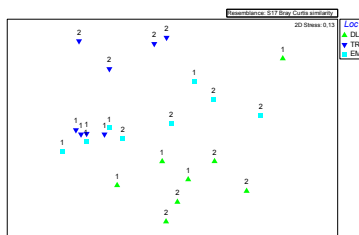


Grafico non-metric Multi Dimensional Scaling del popolamento ad Anfipodi dell'area di studio

I risultati mettono in evidenza una forte variabilità dei popolamenti analizzati a scala media (decine di m) e piccola (metri). La variabilità riscontrata sembra essere riconducibile ai cambiamenti di abbondanza delle specie dominanti. La distribuzione di queste specie, tuttavia, si mantiene abbastanza stabile alla scala spaziale delle decine di km, suggerendo una certa omogeneità dei popolamenti ad anfipodi associati ai reef a *Sabellaria* dello Stretto di Sicilia. Tuttavia, specie localmente rare conferiscono una certa peculiarità faunistica ai sabellarieti delle singole località oggetto di studio.

Le due specie *G. ulrici* e *J. ocia* posso essere considerate caratteristiche dei sabellarieti nell'area di studio. Uno studio faunistico a larga scala che consideri anche i reef delle coste atlantiche europee potrà indicare se *G. ulrici* e *J. ocia* sono specie preferenziali di questo importante habitat.

IMPIEGO DEI BRUV (BAITED REMOTE UNDERWATER VIDEO) PER LA VALUTAZIONE DEL POPOLAMENTO ITTICO NELL'AREA MARINA PROTETTA CAPO GALLO-ISOLA DELLE FEMMINE (PALERMO)

D. SPATAFORA, C. CATTANO*, I. DOMINA*, M. GRISTINA, M. MILAZZO*, G. TURCO

IAMC-CNR, U.O. di Mazara del Vallo, Via Vaccara, 61 - 91026 Mazara del Vallo (TP), Italia.

*Dipartimento di Scienze della Terra e del Mare (DiSTeM), Università di Palermo, Palermo, Italia.

davidespata87@gmail.com



Efficacia della tecnica BRUV per monitorare l'abbondanza e la diversità dei popolamenti ittici all'interno di Aree Marine Protette (AMP)

Vantaggi della tecnica BRUV:

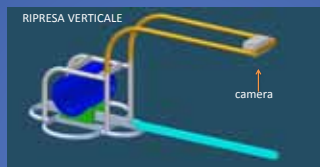
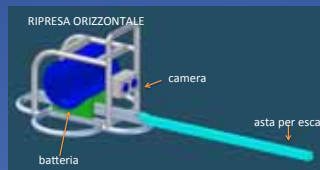
- non distruttivo (rendendolo idoneo per il monitoraggio all'interno di AMP);
- capacità di monitorare ambienti poco accessibili al tradizionale censimento visivo;
- bassi costi di utilizzo.



Materiali e metodi



Campionamenti video effettuati in due stagioni (estate-autunno) del 2014 in tre zone a differente protezione (A, B e CTL) dell'AMP Capo Gallo e Isola delle Femmine (Palermo) ad una profondità di 40 m su un fondale detritico



Variabili osservate ed analisi

MaxN	Numero massimo di individui di una stessa specie osservati contemporaneamente nel campo visivo
S	Ricchezza specifica

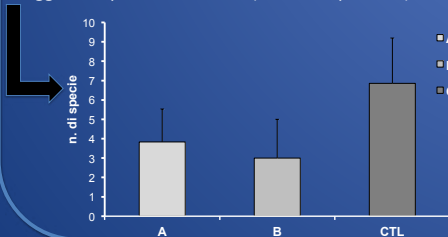
Attraverso analisi multivariata è stato costruito un grafico MDS (Multi-Dimensional Scaling) che riporta le differenze in composizione e struttura del popolamento ittico come distanze geometriche su un grafico a due dimensioni.

PERMANOVA per verificare effetti su struttura e composizione dei popolamenti ittici ed in ambito univariato per verificare effetti su Max N e S.

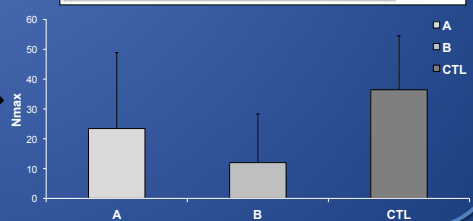
Risultati

Composizione e struttura dei popolamenti ittici differiscono significativamente nelle tre zone esposte a diversi livelli di protezione ($p=0,0001$). Si riscontrano differenze significative tra zona A e B ($p=0,0034$), tra zona B e CTL ($p=0,0025$) e tra A e CTL ($p=0,001$).

S ha mostrato differenze significative tra i tre livelli di protezione ($p=0,0057$). Il valore medio di S della zona CTL ($6,86 \pm 2,34$) risulta significativamente maggiore rispetto alla zona A ($3,83 \pm 1,7$; $p=0,006$) e alla zona B (3 ± 2 ; $p=0,027$)



Non si registrano invece differenze nei valori di Max N tra le tre zone prese in esame.



Discussioni

Dai risultati ottenuti sono emerse differenze significative in composizione e struttura tra le tre zone a differente livello di protezione.



Diversamente da quanto si possa attendere, i valori di S sono risultati maggiori nella zona non sottoposta a vincoli di protezione. In questa zona infatti è stato registrato un numero medio di specie due volte superiore rispetto alle zone A e B dell'AMP.

POSSIBILI CAUSE

- inefficace gestione dell'AMP di Capo Gallo – Isola delle Femmine (spesso oggetto di pesca illegale e non autorizzata)
- differenti fenomeni di competizione, predazione, o dominanza e territorialità
- presenza di zone di riproduzione e aggregazione della specie o l'istaurarsi di diverse reti trofiche nelle differenti aree (maggiore o minore appetibilità dell'esca per le specie presenti nei siti che differiscono in composizione e struttura).

Ulteriori indagini sono necessarie per interpretare i risultati nel modo corretto e per verificare l'efficacia del monitoraggio della fauna ittica tramite BRUV.

4th Mediterranean Seagrass Workshop

Oristano, 18 - 22 Maggio, 2015



Il 4° *Mediterranean Seagrass Workshop* (MSW - Sardinia 2015) si è tenuto a Oristano dal 18 al 22 Maggio 2015 organizzato dalla Fondazione IMC - Centro Marino Internazionale di Oristano (www.imc-it.org).

Contatti

Ivan Guala

i.guala@imc-it.org

msw15.sardinia@gmail.com





Il MSW è un incontro internazionale che riunisce periodicamente i ricercatori mediterranei per presentare e discutere su aspetti biologici, ecologici e gestionali inerenti le fanerogame marine. Dopo le esperienze di Malta (maggio 2006 <http://events.um.edu.mt/msw2006/>), Croatia (Hvar, settembre 2009 <http://mediterranean.seagrassonline.org/workshops/>) e Marocco (Essaouira, maggio 2012 <http://mediterranean.seagrassonline.org/Morocco/>) il 4° MSW si è tenuto, per la prima volta in Italia, a Oristano.

Partner

Area Marina Protetta Penisola del Sinis – Isola di Mal di Ventre, Cabras (Italy)
Società Italiana di Biologia Marina – SIBM (Italy)
Stazione Zoologica Anton Dohrn, Naples (Italy)
Associazione Seagrass 2000 (France)
Regional Activity Centre for Specially Protected Areas - RAC/SPA, Tunis (Tunisia)
International Union for Conservation of Nature, Centre for Mediterranean Cooperation (IUCN-Med), Malaga (Spain)

Comitato organizzatore

Ivan Guala, IMC - International Marine Centre, Oristano, Italy
Giuseppe Di Carlo, Mediterranean Seagrass Association - Seagrass 2000
Gabriele Procaccini, Stazione Zoologica Anton Dohrn, Naples, Italy

Comitato scientifico

Angel Perez- Ruzafa, University of Murcia, Spain
Christine Pergent-Martini, Faculté des Sciences, Université de Corse, Corsica, France
Giovanni De Falco, CNR IAMC, Italy
João Silva, CCMar, University of Algarve, Portugal
Joseph Borg, Department of Biology, Faculty of Science, University of Malta
Luigi Piazzì, University of Sassari, Italy
Mehmet Baki Yokes, Haliç University, Istanbul, Turkey
Monica Montefalcone, University of Genova, Italy
Robert Turk, Institute of the Republic of Slovenia for Nature Conservation, Slovenia
Sylvie Gobert, University of Liege, Belgium
Teresa Alcoverro, Centre d'Estudis Avançats de Blanes, Spain
Vedran Nikolic, European Commission DG Environment, Croatia
Vesna Macic, Institute for Marine Biology, Kotor, Montenegro
Yassine Ramzi Sghaier, Regional Activity Centre for Specially Protected Areas (RAC/SPA) Tunis, Tunisia

Contatti

Ivan Guala: i.guala@imc-it.org

Informazioni sul workshop: msw15.sardinia@gmail.com

Sito web: <http://mediterranean.seagrassonline.org/sardinia/>

Amministrazione sito web: sardinia@mediterranean.seagrassonline.org

La sede del MSW

Il MSW si è tenuto presso l'Hotel Mistral 2 a Oristano (Sardegna, Italia)

Programma: 18-22 Maggio 2015

Lunedì 18 arrivo, registrazione e cocktail di benvenuto
Martedì 19 apertura *workshop*, sessione 1. *Seagrass biology and ecology*
Mercoledì 20 sessione 2. *Ecosystem interactions and associated communities*
Giovedì 21 sessione 3. *Seagrass monitoring, management and conservation e*
 Tavola Rotonda "*Conservation status of seagrass meadows, their adaptive*
 management and policy recommendations for their future protection"
Venerdì 22 escursione nell'Area Marina Protetta Penisola del Sinis – Isola di Mal di Ventre.

Il 4° MSW in sintesi

Tra gli obiettivi del Comitato Organizzativo del MSW '15 erano prioritari: (i) incrementare il numero dei partecipanti rispetto all'ultima edizione al fine di mantenere vivo nella comunità scientifica mediterranea l'interesse per lo studio delle fanerogame marine; (ii) stimolare la partecipazione di giovani ricercatori e studenti di dottorato; (iii) stimolare la partecipazione di ricercatori dei paesi del Sud ed Est Mediterraneo; (iv) fornire indicazioni utili per la gestione degli ecosistemi a fanerogame.

Nel corso dei tre giorni di lavoro sono stati registrati complessivamente 127 partecipanti provenienti da 23 paesi mediterranei ed extra-mediterranei (Belgio, Bulgaria, Giappone, Qatar, Regno Unito, Svezia e Stati Uniti). Hanno partecipato all'incontro 25 studenti di dottorato molti dei quali non europei; grazie al supporto di alcuni partner, 22 ricercatori hanno ricevuto assistenza finanziaria per la partecipazione al *workshop*.

Sono state presentati 41 comunicazioni orali, 43 poster e 2 interventi programmati ad apertura della sessione 2 - *Ecosystem interactions and associated communities* (Alcoverro T., *Herbivores as ecosystem engineers in seagrass ecosystems: present and past*) e della sessione 3 - *Seagrass monitoring, management and conservation* (Montefalcone M., Vacchi M., Morri C., Ferrari M., Bianchi C.N., *Seagrass ecosystems status between the sliding baseline syndrome and the need for reference conditions*).

L'ultimo giorno del workshop è stata organizzata la tavola rotonda dal titolo "*Conservation status of Posidonia oceanica seagrass meadows, their adaptive management and policy recommendations for future protection*" finalizzata a individuare i principali ostacoli alla corretta attuazione delle misure gestionali per la conservazione delle fanerogame nel Mediterraneo.

I riassunti dei contributi sono stati distribuiti ai partecipanti con il libro degli *abstract*. Inoltre gli *abstract* sono stati pubblicati, su base volontaria, sulla rivista *open access* PeerJ e possono essere consultati e scaricati dal sito <https://peerj.com/collections/15-msw15/>.

Ulteriori informazioni sono disponibili sul sito web <http://mediterranean.seagrassonline.org/sardinia/>

Premi S.I.B.M.

La Società Italiana di Biologia Marina (SIBM), in qualità di partner nell'organizzazione del 4° MSW e su proposta del Comitato Benthos, ha messo a bando no. 5 premi di € 500,00 ciascuno (al lordo della ritenuta fiscale del 25%, totale netto € 375,00), al fine di agevolare la partecipazione di giovani al workshop.

Il concorso era aperto ai giovani iscritti SIBM, con meno di 5 anni dalla laurea, e senza un lavoro stabile. Il comitato scientifico ha valutato la qualità dei lavori (comunicazioni e/o poster) presentati alla MSW '15, il voto di laurea, la distanza tra la residenza e la sede congressuale e l'anzianità di affiliazione alla SIBM.

Hanno risposto al bando i seguenti soci:

Andrea Padiglia, laureato nel dicembre 2013, socio SIBM dal 2014, residente a Sassari, ha presentato un poster dal titolo "*Sponges of Posidonia oceanica meadows (Sardinia, W-Mediterranean Sea)*" di Padiglia A., Cadeddu B., Demurtas D., Bertolino M., Manconi R., Pronzato R.

Amalia Piro, laureata nel luglio 2010, socio SIBM dal 2015, residente a Castrolibero (Cosenza), ha presentato una comunicazione dal titolo "*Analysis of leaf metabolic pathways in seagrasses living in high and normal CO₂ environments: a proteomics view*" di Piro A., Iaquina V., Serra I.A., Bernardo L., Lucini L., Silva J., Olivé Samarra I., Mendes Costa M., Santos R., Mazzuca S.


Miriam Ruocco, laureata nel Dicembre 2012, socio SIBM dal 2015, residente a Massa Lubrense (Napoli), ha presentato una comunicazione dal titolo "*Cymodocea nodosa response to simulated CO₂-driven ocean acidification: A first insight from global transcriptome profiling*" di Ruocco M., Procaccini G., Musacchia F., Sanges R., Olivé Samarra I., Mendes Costa M., Barrote I., Santos R., Silva J.

Viene riportato di seguito il punteggio per ciascuno dei criteri di valutazione e il totale.

Nome e Cognome	Presentazione al MSW	Voto di Laurea	Distanza di Residenza	Anzianità SIBM	Totale
Miriam Ruocco	3	3	2	0	8
Amalia Piro	2	1	3	0	6
Andrea Padiglia	1	2	1	1	5

Vengono trasmessi, in allegato alla presente nota, i riassunti dei contributi, i curricula e le coordinate bancarie dei tre partecipanti.

I premi di partecipazione saranno forniti dalla Segreteria SIBM mediante bonifico bancario dopo la ricezione del certificato di partecipazione.


Ivan Guala
On behalf of the Organizing Committee of
the 4th MSW '15



(foto di C.N. Bianchi e C. Morri da Quaderni Habitat n. 19)

LECCE, SETTEMBRE 2015: UNA SCORPACCIATA DI TASSONOMIA

Dal 7 al 12 Settembre 2015, presso l'Università del Salento a Lecce si è svolto il CORSO DI TASSONOMIA DI ANELLIDI POLICHETI: la corretta identificazione di anellidi policheti in gruppi tassonomici nel monitoraggio ambientale. Tale corso organizzato dalla Prof. Adriana Giangrande (Università del Salento) e dalla Dott. Maria Cristina Gambi (Stazione Zoologica "Anton Dohrn" di Napoli) con il supporto della società NewMediaNewPeople, ha avuto luogo presso i nuovi laboratori delDiSteBA. Al corso hanno partecipato in qualità di docenti, oltre alle organizzatrici, la Dott. Maria Flavia Gravina dell'Università degli studi di Roma Tor Vergata ed il Prof. Alberto Castelli dell'Università degli studi di Pisa. Hanno inoltre coadiuvato le attività di formazione e di laboratorio il Dott. Marco Lezzi e la Dott.ssa Margherita Licciano dell'Università del Salento, ed il Dott. Joachim Langeneck dell'Università di Pisa.

Il corso è stato articolato in una parte teorica, che prevedeva lezioni frontali mirate alla conoscenza delle famiglie di policheti più comuni nei monitoraggi ambientali, e una parte pratica di laboratorio in cui i partecipanti hanno potuto lavorare sul materiale dall'identificazione incerta che avevano portato con sé. I laboratori utilizzati erano completamente nuovi con strumentazioni all'avanguardia ed hanno consentito ai partecipanti di lavorare a coppie in postazioni funzionali. Il



corso è stato focalizzato sulla identificazione tassonomica a livello di specie. Talvolta chi si occupa dell'identificazione delle specie nell'ambito di studi applicativi o in progetti di monitoraggio ambientale, non possiede un'approfondita preparazione, fatto che può comportare erronee identificazioni nelle liste specie. Inoltre, i risultati delle attività di monitoraggio vengono spesso richiesti in tempi molto stretti, fatto che può comportare identificazioni frettolose o superficiali.

Per questi motivi e per ridurre il margine di errore, le liste tassonomiche nei monitoraggi ambientali annoverano spesso molti organismi determinati a livelli tassonomici superiori alla specie.

L'elevata esperienza dei docenti ha consentito di colmare molte lacune riuscendo a trasmettere ai partecipanti alcuni accorgimenti in grado di migliorare e velocizzare l'identificazione degli organismi



e conseguentemente l'efficienza e la qualità del lavoro nei monitoraggi ambientali. Questo risultato è stato raggiunto anche attraverso l'utilizzo di "nuovi coloranti" che consentono di evidenziare parti anatomiche degli organismi di rilevanza tassonomica.

Il corso, oltre ad essere stato un valido strumento formativo, ha rappresentato un'importante occasione di incontro tra colleghi e i massimi specialisti italiani di tassonomia dei policheti. Ad oggi sono ancora pochi i contatti tra ricercatori e tecnici ambientali limitati, spesso, a incontri



sporadici lasciati alla iniziativa individuale, con il risultato che spesso ci si rivolge a colleghi stranieri pur avendo ottimi specialisti sul territorio nazionale. Questa difficoltà di dialogo e la necessità per taluni tecnici ambientali di validare formalmente la corretta identificazione degli organismi macrobentonici può portare a rivolgersi a circuiti di intercalibrazione europei con esperti di fauna locale, ma con minori conoscenze di fauna Mediterranea, con conseguenti rischi di errori di identificazione.

Conseguentemente durante il corso è sorta l'idea di proporre la creazione di una rete di validazione, a livello nazionale,

per l'identificazione delle specie macrozoobentoniche (quindi non solo policheti) per i monitoraggi ambientali. Tale pratica unita alle nuove tecnologie genetiche (Bar-coding) potrebbe contribuire a superare le sopracitate problematiche con benefici per entrambe le figure professionali coinvolte. Da un lato, infatti, i tecnici ambientali avrebbero un feed-back sulla identificazione degli organismi, dall'altro i ricercatori potrebbero ottenere risorse finanziarie da reinvestire in ricerca.

L'impressione dei docenti sul grado di preparazione e sull'entusiasmo dimostrato dalla maggior parte dei partecipanti è stata molto positiva. Inoltre l'intenzione manifestata dagli organizzatori del corso è stata quella di incrementare queste iniziative, attraverso appuntamenti fissi annuali finalizzati, da un lato, al coinvolgimento e alla formazione di tecnici specializzati e giovani futuri specialisti nell'identificazione tassonomica e, dall'altro, alla possibilità di visionare nuovo materiale che ampli anche le informazioni ecologiche sulle specie. Auspichiamo che tali iniziative siano di largo interesse e che possano attirare l'attenzione anche di enti pubblici e privati in grado di dare contributo e sostegno in una logica di condivisione e di comuni obiettivi.

Lorenzo PACCIARDI
Andrea VANNUCCI
Cristina MAZZIOTTI





EU FP7 THE MICRO B3 PROJECT

MARINE MICROBIAL BIODIVERSITY, BIOINFORMATICS, BIOTECHNOLOGY

Very little is known of marine microbial diversity. The vast majority (90-99%) of these organisms can not be retrieved as axenic cultures under standard laboratory conditions and so are not amenable to study by the classical methods that have proved so successful throughout the 20th century. It was only with the development of a molecular toolbox to sequence DNA from the natural environment that information about the exceptional amount of biodiversity and function in the oceans began to accumulate.

In recent years marine ecosystems research has benefitted greatly from the use of genomic (sequencing of axenic cultures) and metagenomic (sequencing of community DNA) approaches. In fact, DNA-based sequencing, originally developed in the biomedical field, has been quick to be incorporated in the marine sciences. In particular, metagenomics has resulted in an explosion of information on marine microbes. For the first time in biology the new high throughput achieved by **next generation sequencing technologies** (NGS) promise to overcome this gap in knowledge by providing information on the genetic diversity and potential function of the organisms on an unprecedented scale. Sequencing a genome or metagenomes has become a simple and cheap component of any study. New third generation ultra-high-throughput sequencing technologies currently entering the market, promise even cheaper per base prices enticing researchers further to scale up their sequencing efforts.

The EU 7FP project Micro B3 (Marine Microbial Biodiversity, Bioinformatics, Biotechnology) develops innovative bioinformatic approaches and a legal framework to make large-scale data on marine viral, bacterial, archaeal and protists genomes and metagenomes accessible for marine ecosystems biology and to define new targets for biotechnological applications. Micro B3 is based on a strong user- and data basis from ongoing European sampling campaigns to long-term ecological research sites. A strong link between oceanographic and molecular microbial research has been established to integrate global marine data with research on microbial biodiversity and functions. The Micro B3 Information System provides innovative open source software for data-processing, -integration, -visualisation, and -accessibility. Interoperability is the key for seamless data transfer of sequence and contextual data to public repositories.

Micro B3 project takes full advantage of current sequencing technologies to efficiently exploit large-scale sequence data in an environmental context. Micro B3 creates integrated knowledge to inform marine ecosystems biology and modelling. Moreover, it facilitates detecting candidate genes to be explored for biotechnology and for assigning potential functions to unknown genes. Micro B3 develops clear IP agreements for the protection and sustainable use of pre-competitive microbial genetic resources and

their exploitation in high potential commercial applications. To underline the translational character of Micro B3, outreach and training activities for diverse stakeholders are ongoing as well as an Ocean Sampling Day to transparently make project results accessible and gain valuable user feedback. Within the project the massive sampling for metagenomic activity is carried out. Through a wide network build up by Ocean Sampling Day (OSD) is provided the largest dataset on and function in marine research. The results will mark a baseline for the marine environment accessible for researchers, industry, public and policy makers. The OSD constitutes the Workpackage 2 of the Micro B3 Project.

The sampling campaign of the world's oceans took place (for the first time) on the **summer solstice (June 21st) in the year 2014**, then, in winter 2014 and in the year 2015 (June 21th). Most of the Marine Scientific Institutions or OSD site sampling (about 150), which participated to the OSD campaigns, are voluntaries. The Italian Marine Scientific Institutions, which participated to the sampling, are:

OGS-**OSD99**, Trieste;
CNR ISMAR-**OSD63**, Venezia;
Università di Padova-**OSD47** and **OSD48, OSD69, OSD70**
Università di Urbino-**OSD76** and **OSD77**, Pesaro;
Università Politecnica delle Marche-**OSD78**, Ancona;
Stazione Zoologica di Napoli-**OSD4**;
CNR ISMAR-**OSD42**, Messina.

Sampling activity was related to seawater samples and environmental metadata that was sent to the WP2 Coordinator. The experimental activity concerned the metasequencing of the 16S and 18S, as well as the metagenome traits of microbial diversity along the water column (surface and/or bottom). The sequencing analyses mostly performed in Germany are finished or in time to be completed.

Micro B3's innovative, integrative approach offers excellent opportunities for **bioprospecting for novel enzymes** of industrial interest and for metabolic products. The marine environment is very diversified, ranging from cold to hot, and with hypersaline and high-pressure habitats. Organisms that have evolved to occupy this wide range of ecological niches must have diverse metabolisms and will, therefore, possess novel enzyme capability. Many of the processes that these microbes can carry out are likely to be of interest to industry.

Web site: <https://www.microb3.eu>

Prof. Antonella PENNA
Dipartimento di Scienze Biomolecolari
Università degli Studi di Urbino

COCARDE-ERN WORKSHOP

Palermo, 8 ottobre 2015

Giovedì 8 ottobre 2015 a Palermo, presso il Museo Geologico "G.G. Gemmellaro" (Corso Tukory, 131) è stato organizzato un Workshop per la presentazione di "documap" siciliane.

Si tratta di un'idea progettuale sulla produzione di mappe interattive scientifico-divulgative che integrano, in percorsi geologico-naturalistici, località dove biocostruzioni fossili e attuali sono ben osservabili e informazioni su siti di interesse storico-culturale.

L'evento e le attività correlate si inseriscono nell'ambito del Network Europeo COCARDE-ERN (www.esf.org/cocarde), rete di ricerca internazionale che prevede attività scientifiche e divulgative finalizzate alla valorizzazione di siti di rilevante interesse, prioritariamente geologico.



COCARDE-ERN WORKSHOP

Giovedì 8 Ottobre 2015

Museo Geologico G.G. Gemmellaro
Università degli Studi di Palermo
Corso Tukory, 131



Programma

- | | |
|---|---|
| 10:00 Benvenuto e inizio lavori | 11:10 <i>Le biocostruzioni carbonatiche in Sicilia: dal record fossile all'attuale</i>
Rossana Sanfilippo
Università di Catania
Renato Chemello
Università di Palermo |
| 10:10 <i>La tutela del patrimonio geologico in Sicilia</i>
Maurizio Croce
Assessore Territorio e Ambiente, Regione Sicilia | 11:25 Coffee break |
| 10:25 <i>Geoportale Sicilia: le webmap dell'Osservatorio Turistico Regionale</i>
Anna Maria La Vecchia
Maurizio Bombace
Dipartimento Regionale del Turismo | 11:45 <i>La «Documap» delle biocostruzioni siciliane: un viaggio interattivo nella storia dell'isola</i>
Agostina Vertino
Università di Milano-Bicocca |
| 10:40 <i>Il network Europeo COCARDE: mound carbonatici e biocostruzioni</i>
Daniela Basso
Università di Milano-Bicocca | 12:00 <i>Valorizzazione turistica del patrimonio ambientale e culturale: risorse, attrazioni e marketing turistico del territorio</i>
Benedetto Puglisi
Università di Catania e Ca' Foscari di Venezia |
| 10:55 <i>Valorizzazione e conservazione del patrimonio naturale: il progetto «Moroccan Carbonate Mound Route»</i>
Jean-Pierre Henriët
Università di Gand, Belgio | 12:15 Dibattito sulla valorizzazione del patrimonio geologico siciliano |
| | 13:00 Saluti e chiusura lavori |

Moderatori: **Pietro Di Stefano** (Università di Palermo), **Antonietta Rosso** (Università di Catania)



Informazioni: agostina.vertino@unimib.it; www.cocarde.eu; www.esf.org/cocarde; 02 64482091; 095 7195761; 091 23864616

XXI CONVEGNO NAZIONALE DELLA SOCIETÀ ITALIANA DI PATOLOGIA ITTICA

Chioggia, 8-9 ottobre 2015

Nelle giornate 8-9 ottobre 2015, si è svolto presso l'Auditorium San Nicolò di Chioggia (VE) il XXI Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica (S.I.P.I.). La SIPI nasce nel 1987 a Padova e ha lo scopo di promuovere, incoraggiare nonché sviluppare studi e ricerche nel campo della patologia degli animali acquatici, diffonderne l'applicazione pratica, favorire e coordinare i rapporti con le istituzioni scientifiche e con i singoli cultori della materia, sia in campo nazionale che internazionale. Da questo contesto nasce annualmente il Convegno Nazionale, che nel 2015 ha visto come sede la splendida e accogliente città di Chioggia, storicamente legata alle tematiche della pesca e dell'acquacoltura.

Il Convegno è iniziato con i saluti del Sindaco di Chioggia, Dott. Giuseppe Cassona cui si sono succeduti il Presidente dell'Associazione Piscicoltori Italiana (A.P.I.), Dott. Pier Antonio Salvador, il Direttore del Centro Specialistico di Ittiopatologia di Adria dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Dott. Giuseppe Arcangeli, e il Presidente S.I.P.I., Dott. Marino Prearo dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta.

Le due giornate si sono articolate in una parte comprendente le comunicazioni orali su argomenti di

patologia ittica nei diversi aspetti, dalle malattie trasmissibili fino a quelle ad eziologia non infettiva, cui ha fatto seguito il conferimento dei premi offerti da Eurofishmarket per il miglior poster, andato a Gaglio e collaboratori con un lavoro su "*Cobitis bilineata* (Canestrini, 1865) un nuovo ospite intermedio di *Clinostomum complanatum* (Rudolphi, 1814)", per la migliore comunicazione orale andato al Dott. Tommaso Scanzio con un lavoro su "Valutazione dello stato sanitario di storioni d'allevamento: dati preliminari" ed il premio per la migliore Tesi di Laurea, quest'anno andato ad Alberto Perolo dell'Università di Padova, che ha vinto con la tesi "Malattia nodulare branchiale, patologia emergente negli allevamenti italiani di trota iridea (*Oncorhynchus mykiss*)".

La seconda parte, nel pomeriggio di venerdì 9 ottobre, è stata dedicata al Workshop "Mare Adriatico: vecchi problemi e nuove sfide per l'acquacoltura marina", evento ECM per medici veterinari, biologi, e tecnici di laboratorio biomedico, che ha visto intervenire illustri ospiti da numerosi istituti italiani e stranieri e nel quale



**XXI CONVEGNO NAZIONALE
S.I.P.I.
SOCIETÀ ITALIANA PATOLOGIA ITTICA**



**MUSEO CIVICO DELLA LAGUNA SUD
CHIOGGIA (VE)
8-9 OTTOBRE 2015**

si è voluto approfondire alcune tematiche inerenti la patologia ittica e proporre un approccio trasversale anche ad altre discipline.

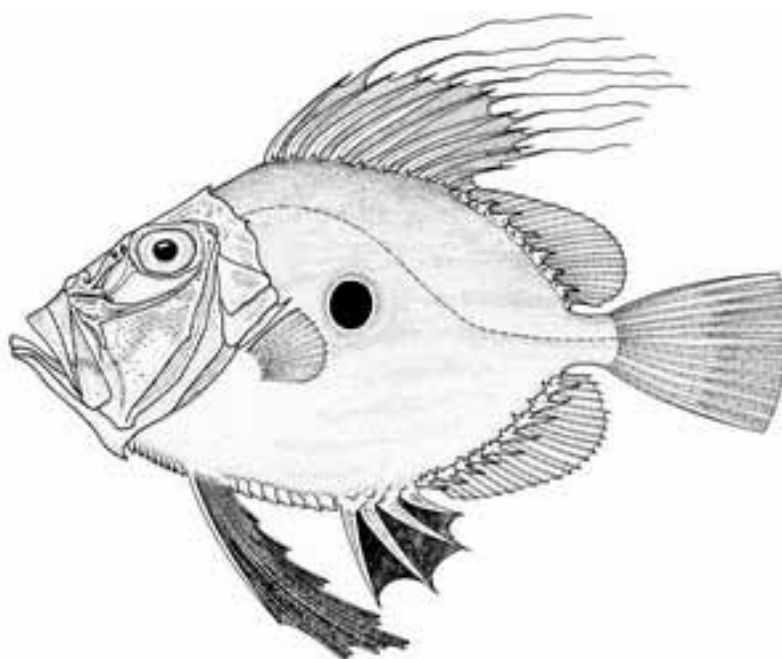
In particolare sono intervenuti il Dr. Saša Raicevich (ISPRA Chioggia) sullo “Stato di salute e risorse alieutiche del Mare Adriatico”, la Prof.ssa Paola Del Negro (OGS Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale Trieste) sulla “Biodiversità e funzionalità dell’ecosistema Adriatico: ruolo delle specie non indigene”, il Prof. Alberto Pallavicini (Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Trieste) su “Genomica ambientale per l’analisi delle comunità microbiche”, la Dr.ssa Anna Toffan (OIE Reference Laboratory IZS delle Venezie) su “Encefalo-Retinopatia Virale: nuove sfide ed opportunità”, la Dr.ssa Slavica Čolak (CROMARIS) e la Dr.ssa Snjezana Zrncic (NRL FishDiseasesZagreb) su “Health situation in Croatian mariculture”, la Prof.ssa M. Letizia Fioravanti (UNIBO) e il Dr. Michele Moscato (Panittica) su “Problematiche sanitarie nelle specie ittiche marine allevate in Adriatico” ed infine un intervento dell’azienda Pharmaq che ha fornito un update sui loro prodotti vaccinali.

L’evento nel suo complesso ha registrato la presenza di oltre 100 partecipanti, con un bilancio estremamente positivo e l’auspicio che la Società Italiana di Patologia Ittica possa nel prossimo futuro crescere ulteriormente grazie all’apporto di tutti.

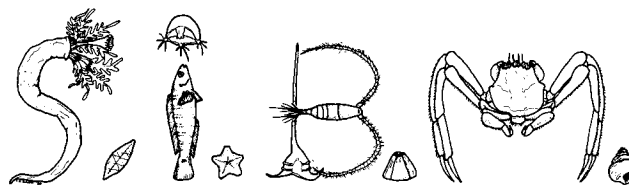
Gli Atti del Convegno verranno a breve pubblicati nella sezione convegni del sito web della Società:

www.sipi-online.it

Andrea GUSTINELLI
Membro C.D. della SIPI



(FAO FishFinder)



WORKSHOP: 'STUDIO E VALUTAZIONE DELLO STATO DEGLI ELASMOBRANCHI DELLE ACQUE ITALIANE'

Chioggia, 10-11 maggio 2016

Organizzatori:

Università degli Studi di Padova, Società Italiana di Biologia Marina

Carlotta Mazzoldi (mazzoldi@mail.bio.unipd.it - Università di Padova), Fabrizio Serena (fabrizio.serena@arp.at.toscana.it - ARPAT)

Il Workshop ha lo scopo di riunire ricercatori che si occupano di elasmobranchi in diversi ambiti per fare il punto sullo stato dell'arte delle ricerche italiane su questo gruppo di pesci, evidenziare punti critici e recenti avanzamenti nelle conoscenze soprattutto a livello tassonomico, valutare lo stato di sfruttamento e la gestione delle diverse specie, e infine delineare le future priorità e prospettive di ricerca. Il Workshop è quindi diretto principalmente a ricercatori, ma aperto anche ad altri interessati quali dottorandi, borsisti e studenti di laurea magistrale.

Per una migliore organizzazione dell'evento sarà necessario iscriversi, tuttavia la partecipazione al Workshop è gratuita.

Il Workshop sarà organizzato in due giornate e si terrà nella sede di Chioggia del Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Padova.

Programma preliminare

10 maggio

9.00-13.00

Introduzione al Workshop

- Gli elasmobranchi delle acque italiane: stato dell'arte sulle conoscenze – C. Mazzoldi e F. Serena
- Programmi di ricerca italiani: passato, presente e futuro. Ruolo dell'Italia nell'IPOA-Shark della FAO - F. Serena

Tassonomia degli elasmobranchi

- Aspetti morfologici della tassonomia degli elasmobranchi - F. Serena e Cecilia Mancusi (ARPAT)
- Contributo della genetica all'identificazione delle specie - Fausto Tinti ed Alessia Cariani (Università di Bologna)

13.00-14.00 pausa pranzo

14.00-18.30

Stato di conservazione e di sfruttamento degli elasmobranchi, loro gestione

- Impiego e analisi dei modelli di valutazione gestionale - Alvaro J. Abella (ARPAT)
- Stato di conservazione delle specie di elasmobranchi nelle acque italiane: Red List nazionale - Massimiliano Bottaro (ISPRA)

18.30

Attività divulgativa: Proiezione di un film a tema

11 maggio

9.00-13.00

Stato di conservazione e di sfruttamento degli elasmobranchi, loro gestione – (continuazione)

- *By-catch* e forme di mitigazione – Antonello Sala (CNR-ISMAR)
- Metodiche per la raccolta dei dati: stadi di maturità, stima della fecondità – Maria Cristina Follesa (Università di Cagliari)
- Metodiche per la raccolta dei dati: stime dell'età - Francesco Colloca, Pietro Rizzo, Salvatore Gancitano (CNR-IAMC)

Il monitoraggio degli elasmobranchi: programmi in corso

- MEDLEM (Programma mediterraneo di archiviazione delle catture accidentali) - C. Mancusi
- Trend storici degli elasmobranchi del DCF - MEDITS - Fabio Fiorentino (CNR-IAMC)

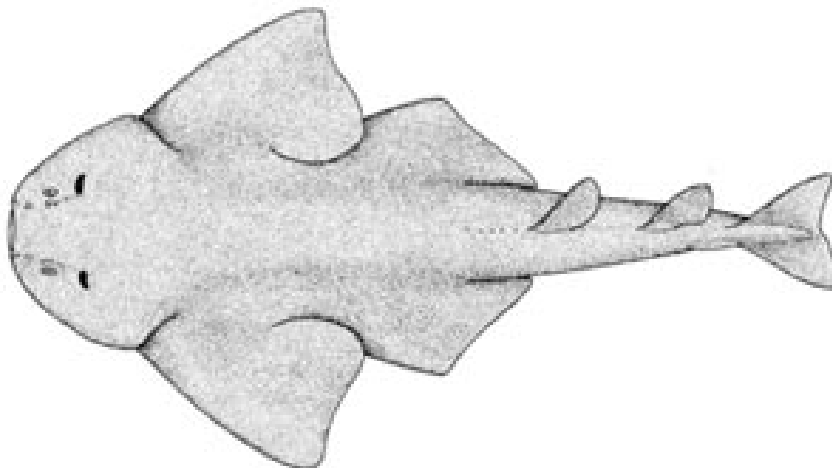
13.00-14.00 pausa pranzo

14.00-16.00

Tavola Rotonda: 'Prospettive di studio alla luce dei programmi nazionali e internazionali. Piani di azione per la conservazione e ruolo dei ministeri e delle Autorità competenti'.

Coordina: C. Mazzoldi

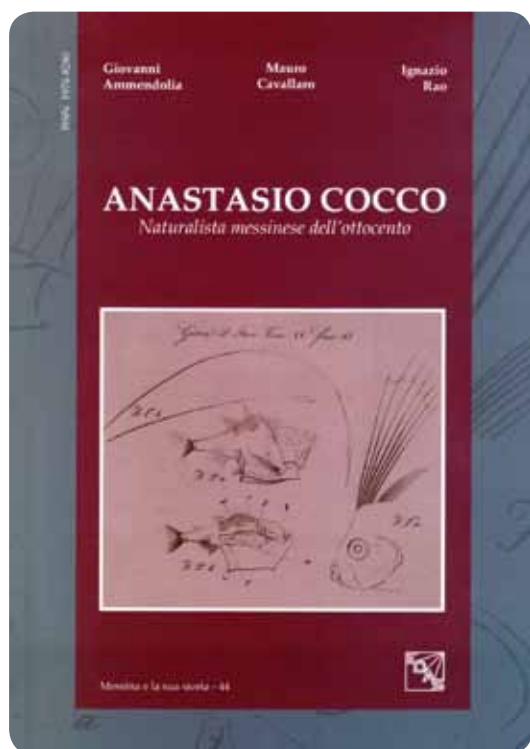
Interverranno: Capitaneria di Porto, rappresentanti del Mipaaf e del MiATTM, Enrico Arneri (FAO-ADRIAMED/MEDSUDMED), Monica Barone (CITES), Andrea Bartoli (CIRSPE), Simona Clò (MEDShark), Marco Costantini (WWF), Fulvio Garibaldi (UNIGE-SIBM-GRIS), Paola Nicolosi (Università di Padova), Saša Raicevich (ISPRA).



(FAO FishFinder)

Mauro Cavallaro, Giovanni Ammendolia, Ignazio Rao

ANASTASIO COCCO – NATURALISTA MESSINESE DELL’OTTOCENTO



Il libro *Anastasio Cocco – Naturalista messinese dell’ottocento*, edito dalla Casa Editrice EDAS di Messina è stato realizzato da Mauro Cavallaro, Giovanni Ammendolia ed Ignazio Rao con il patrocinio ed il contributo del Museo della Fauna del Dipartimento di Scienze Veterinarie dell’Università degli Studi di Messina. È stato inoltre concesso il patrocinio dal Dipartimento di Scienze Veterinarie dell’Università degli Studi di Messina, dall’Accademia Peloritana dei Pericolanti – Classe I, Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali e dall’Associazione Nazionale dei Musei Scientifici.

L’idea di uno studio approfondito sul Prof. Anastasio Cocco è nata dalla volontà di riscoprire illustri scienziati messinesi da troppo tempo dimenticati che hanno contribuito in modo decisivo allo sviluppo ed al progresso di tutte le discipline scientifiche e, soprattutto in virtù della particolare biogeografia dell’area dello Stretto di Messina, allo sviluppo di quelle a carattere naturalistico.

Anastasio Cocco, per la città di Messina, è stato certamente artefice principale nella descrizione e divulgazione delle più importanti discipline scientifico/naturalistiche, con

particolare riferimento alla fauna ed a molti altri fenomeni naturali, rendendo popolare e famoso lo Stretto di Messina, non a caso definito da Auguste Krohn, “paradiso degli zoologi”.

Nato a Messina nel 1799 segue le orme del padre, scegliendo gli studi medici e, nel contempo, allargando la sfera dei suoi interessi, diviene anche naturalista ed esperto di farmacologia, botanica, ittiologia. Il suo manoscritto di “Ittiologia Sistematica” apre la conoscenza dei fondali dello Stretto ed è una miniera di notizie interessanti. È un periodo in cui la città ha intensi e fecondi scambi culturali con numerose capitali europee: egli coltiva rapporti con i più importanti naturalisti dell’epoca, in particolare, con Achille Valenciennes, curatore del Museo di Storia Naturale di Parigi e autore insieme con Cuvier dell’*Histoire Naturelle des Poissons*. Definito da Carlo Luciano Bonaparte “ittologo illustre e medico valentissimo della feconda Sicilia”, ha due doti precipue: il desiderio mai sopito della ricerca e la volontà di collaborare, in modo generoso e altruistico, con gli altri studiosi. Frutto delle sue pazienti ricerche sono l’individuazione di nuove specie marine e la denominazione o ridenominazione di altre, in onore di illustri personaggi, quali Maurolico (di cui era grande estimatore) e lo stesso Valenciennes.

Morì nel 1854, per cause non ben chiare; la città non riuscì a collocargli neppure una delle due lapidi commemorative a lui dedicate da apporre purtroppo pochi giorni prima dell’immane tragedia del terremoto del 1908.

Mauro CAVALLARO

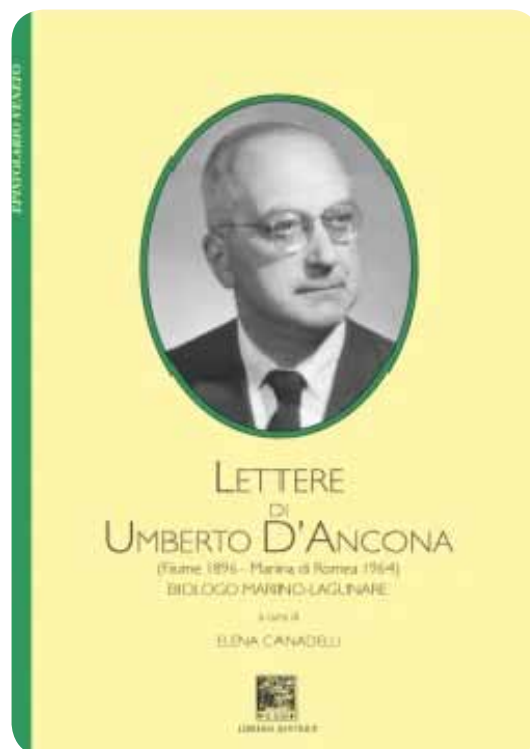
La casa editrice potrebbe applicare uno sconto del 20% sul prezzo di copertina che è di 23,00 €. Per quanto riguarda le modalità di richiesta basta collegarsi al sito web www.edas.it o inviare una e mail all’attenzione della Sig.a Domenica Vicidomini info@edas.it.

A cura di Elena Canadelli
EPISTOLARIO VENETO
LETTERE DI UMBERTO D'ANCONA
(FIUME 1896 - MARINA DI ROMEA 1964)

BIOLOGO MARINO-LAGUNARE

La collana Epistolario Veneto, diretta da Cinzio Gibin che molto ha dedicato del suo lavoro alla riscoperta del mondo scientifico veneto tra settecento e novecento si arricchisce dell'epistolario di Umberto D'Ancona, scienziato di alto profilo nella biologia marina del novecento. Il volume è curato da Elena Canadelli, giovane storica della scienza presso il Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova ed è edito dalla Libreria Editrice Il Leggio di Chioggia. Umberto D'Ancona, nato a Fiume, dopo la laurea all'Università di Roma e brevi permanenze alle Università di Siena e Pisa approda a quella di Padova ove lavorerà per tutto il resto della sua vita. Il volume traccia un profilo biografico dello scienziato e ricostruisce l'ampia bibliografia dei suoi lavori, ricchi di grandi intuizioni. Le novantatré lettere, raccolte nel volume, danno lo spettro delle sue relazioni scientifiche internazionali con il mondo della zoologia e della biologia marina del suo tempo, ma anche del quotidiano lavoro di un accademico, direttore d'istituto, che ogni giorno deve affrontare problemi di ogni tipo, in una situazione complessa come quella dell'università di allora. Dalle lettere si evince pure il grande lavoro di

D'Ancona per ricostruire la rete di laboratori di ricerca nell'Alto Adriatico dopo la seconda Guerra Mondiale e le origini del CNR attuale in quest'area. La seconda guerra mondiale aveva demolito un patrimonio enorme, costruito con grande fatica in molti decenni. Dalle lettere traspare pure un modo di fare ricerca nel quale la centralità del ricercatore è essenziale disponendo egli di mezzi assai modesti. D'Ancona andava nelle valli della laguna in bicicletta e si affidava all'ospitalità dei vallicoltori per evitare un impossibile pendolarismo da Chioggia, che non pochi chilometri distava dalle valli. Nel volume appare in tutta evidenza il lavoro faticoso di costruzione della Stazione Idrobiologica di Chioggia che ha avuto ed ha un ruolo assai importante nella ricerca marina adriatica. Alla fine del volume vi è una parte iconografica di grande interesse. Ci sono immagini dello scienziato, ma anche dei suoi lavori che restano pietre miliari nella letteratura scientifica, e di testi sui quali si sono formate intere generazioni di studiosi e scienziati italiani e stranieri.



Libreria Editrice Il Leggio Tel. 041.5540099
Viale Padova, 5 - 30015 Sottomarina di Chioggia (VE)
www.leggioeditrice.it
225 pp € 30,00 Per i Soci SIBM € 25,00 e spedizione gratuita

Fabrizio FERRARI

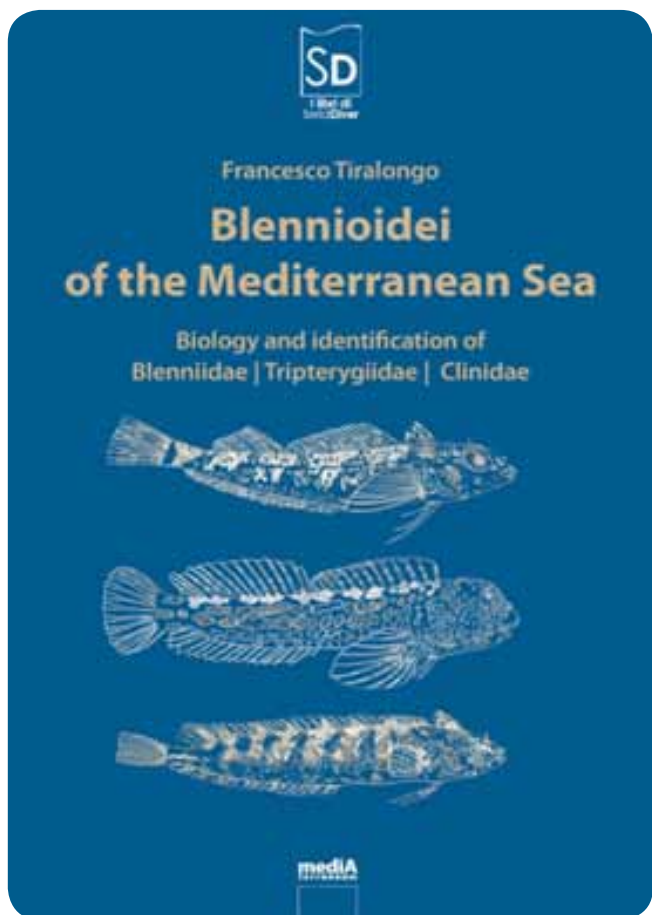
Francesco Tiralongo

BLENNIOIDEI OF THE MEDITERRANEAN SEA

BIOLOGY AND IDENTIFICATION OF BLENNIIDAE – TRIPTERYGIIDAE – CLINIDAE

‘Blennioidei of the Mediterranean Sea – Biology and identification of Blenniidae – Tripterygiidae – Clinidae’ è il titolo del nuovo libro di Francesco Tiralongo, ittologo autore del recentissimo “Blennidi

delle acque italiane – Guida alla conoscenza e all’identificazione delle specie”. Il testo, in inglese, offre una panoramica completa alla biologia e all’identificazione delle specie del sottordine Blennioidei nel Mar Mediterraneo, prendendo in considerazione tutte le specie del nostro bacino, indigene e non. Inoltre, vengono inserite alcune specie dell’Est Atlantico, strettamente affini ad alcune specie mediterranee. A livello iconografico, nella parte generale, sono presenti diverse foto di pesci ed ambienti, di caratteristiche anatomiche e di rarità e diversi disegni in scala di grigi di alcune particolarità anatomiche. Chiavi dicotomiche, fondamentali per il riconoscimento, conducono alle schede dettagliate di ciascuna specie, ognuna accompagnata da almeno un disegno principale, originale e di altissima qualità, in scala di grigi. Non mancheranno, poi, per ogni specie, disegni a colori e foto che offriranno un quadro completo su tutte le possibili variazioni morfologiche e cromatiche presenti. In totale, circa 100 disegni e 200 foto. Il testo, sebbene di impostazione scientifica, si rivolge a tutti gli studiosi e appassionati di questi pesci e degli organismi marini in genere, dal semplice appassionato, al fotografo naturalista, allo studente di scienze naturali, al ricercatore.



Secondo l’Autore: “*Blennioidei of the Mediterranean Sea* rappresenta un testo del tutto nuovo e diverso da Blennidi delle acque italiane. L’approccio utilizzato è differente, ogni specie è contestualizzata nel Mediterraneo e sono presenti diverse specie in più, alcune delle quali non indigene e di recentissima segnalazione. Oltre ai blennidi (Blenniidae), sono presenti, con tutte le specie mediterranee, le altre due famiglie del sottordine presenti in Mediterraneo: Tripterygiidae (peperoncini) e Clinidae (bavosella d’alga), che vengono qui trattate con lo stesso grado di approfondimento”.

Pubblicazione prevista per giugno 2016
eBook e cartaceo *on demand*

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

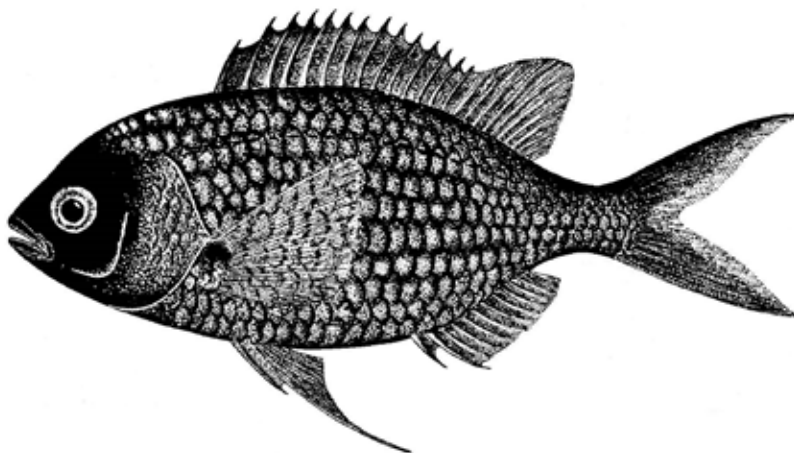
Gli Autori presenti ai Congressi devono pagare la quota di partecipazione. Almeno un Autore per lavoro deve essere presente al Congresso.

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.



(FAO FishFinder)

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 qualsiasi voglia 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'Acquario 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 onorificenza 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 ordine 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 partecipi 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:
si riunisce almeno una volta all'anno per l'approvazione del bilancio consuntivo dell'esercizio precedente e del bilancio preventivo dell'esercizio in corso;
elegge il Consiglio Direttivo, il Presidente ed il Vice-Presidente;
approva lo Statuto e le sue modificazioni;
nomina il Collegio dei Revisori dei Conti;
nomina i Corrispondenti regionali;

delinea gli indirizzi generali dell'attività dell'Associazione;

approva i regolamenti che disciplinano lo svolgimento dell'attività dell'Associazione;

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;

delibera lo scioglimento e la liquidazione dell'Associazione e la devoluzione del suo patrimonio;

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 destinazione 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.

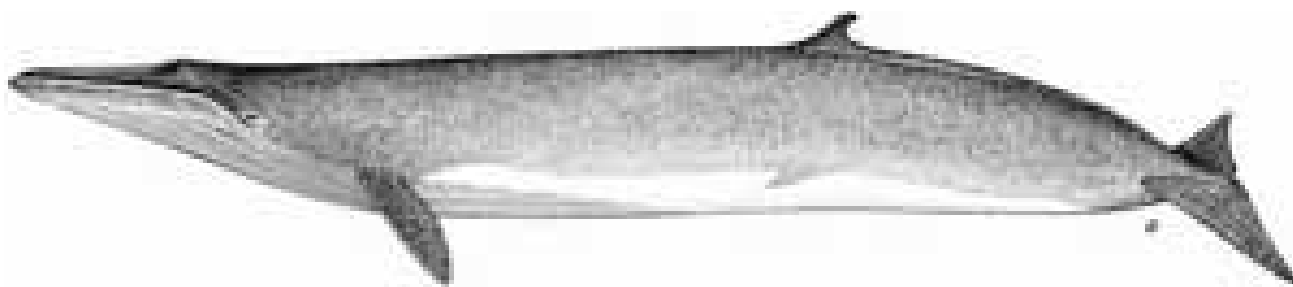
L'Associazione ha l'obbligo di impiegare gli utili o gli avanzi di gestione per la realizzazione delle attività istituzionali e di quelle ad esse direttamente connesse.

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.



(FAO FishFinder)

SOMMARIO

47° Congresso SIBM di Torino. 13-17 giugno 2016.....	3
Bando di concorso dei Premi di partecipazione al 47° Congresso SIBM.....	8
Verbale dell'Assemblea dei Soci di Roma, 10 giugno 2015.....	9
Risultati delle elezioni per le Cariche Sociali triennio 2016-2018	26
Verbale della riunione del Comitato Acquacoltura <i>di P. Carbonara</i>	30
Verbale della riunione del Comitato Benthos <i>di R. Sandulli</i>	31
Verbale della riunione del Comitato Gestione e Valorizzazione della Fascia Costiera <i>di C. Pipitone</i>	32
Verbale della riunione del Comitato Necton e pesca <i>di P. Sartor</i>	33
Verbale della riunione del Comitato Plancton <i>di O. Mangoni e C. Caroppo</i>	34
Verbale della riunione del Gruppo di Lavoro sulla Pesca Artigianale e Ricreativa <i>di R. Silvestri</i> ...	36
Resoconto del Workshop 'Progressi nella ricerca sui cetacei mediterranei' <i>di G. Gnone</i>	38
Premiazioni conferite durante il 46° Congresso SIBM.....	39
Verbale della riunione per l'assegnazione del Premio alla memoria 'G. Bernardi'.....	51
4 th Mediterranean Seagrass Workshop. Oristano, 18-22 maggio 2015	56
Lecce, settembre 2015: una scorpacciata di tassonomia <i>di L. Pacciardi, A. Vannucci, C. Mazziotti</i>	61
EU FP7 The Micro B3 Project <i>di A. Penna</i>	63
COCARDE-ERN Workshop. Palermo, 8 ottobre 2015	65
XXI Convegno Nazionale della SIPI <i>di A. Gustinelli</i>	66
Workshop: 'Studio e valutazione dello stato degli elasmobranchi delle acque italiane'.....	68

LIBRI

M. Cavallaro, G. Ammendolia, I. Rao. Anastasio Cocco - Naturalista messinese dell'800 <i>di M. Cavallaro</i>	70
E. Canadelli (ed). Epistolario Veneto. Lettere di Umberto D'Ancona (1896-1964) <i>di F. Ferrari</i> ...	71
F. Tiralongo. Blennioidei of the Mediterranean Sea	72

CONVEGNI e CORSI

Codice Armonico 2016. Castiglioncello (LI), 27-28 ott 2016.....	35
2 nd ECSD. Kristineberg (Svezia), 9-11 mag 2016.....	37

La quota sociale per l'anno 2016 è fissata in Euro 50,00 e dà diritto a ricevere il volume annuo di *Biologia Marina Mediterranea* con gli atti del Congresso sociale. Il pagamento va effettuato entro il 31 marzo di ogni anno.

Eventuali quote arretrate possono essere ancora versate in ragione di Euro 50,00.

Modalità:

- **versamento sul c.c.p. 24339160 intestato a
Società Italiana di Biologia Marina, Viale Benedetto XV, 3 - 16132 Genova
CIN I; ABI 07601; CAB 01400; BIC/SWIFT BPIITRRXXX
IBAN IT69 I076 0101 4000 0002 4339 160**
- **versamento sul c/c bancario n° 1765080 intestato a
Società Italiana di Biologia Marina c/o Banca Carige Ag. 8, Piazza S. Sabina, 6 - Genova
CIN V; ABI 06175; CAB 01408
IBAN IT94 V061 7501 4080 0000 1765 080** **ATTENZIONE: NUOVE COORDINATE!**
- **Carta di credito CARTASÍ, VISA, MASTERCARD, inviando il facsimile di autorizzazione (scaricabile dal nostro sito web) via fax allo 010 357888 dalle ore 8.30 alle ore 17.00 oppure per e-mail a sibmzool@unige.it e, successivamente, nome e cognome del titolare della carta di credito ed il codice di sicurezza CV2 (cioè il codice di 3 cifre stampato sul retro della Vostra carta di credito) in busta chiusa alla Segreteria di Genova (Segreteria Tecnica SIBM, c/o DISTAV – Università di Genova, Viale Benedetto XV, 3 - 16132 Genova). Per motivi di sicurezza è vietato l'invio contestuale dei Vostri dati completi; abbiamo l'obbligo di distruggere il CV2 subito dopo il suo utilizzo e pertanto verrà archiviato solo il fax.**

Ricordarsi di indicare sempre in modo chiaro la causale del pagamento: "quota associativa", gli anni di riferimento, il nome e cognome del socio al quale va imputato il pagamento.