



MOTax

MARINE ORGANISMS TAXONOMY

La tassonomia marina per la ricerca e per la società



N.1 Luglio 2017







II MOTax SURVEY

A cura di: Paola Cirino, Ornella Papaluca e Fabrizio Vecchi

Attività

Il MOTax Survey, lanciato on line lo scorso 30 marzo, rappresenta il 1° Censimento generale dei tassonomi marini italiani, contraddistinto da una forte attenzione alla raccolta di informazioni volte a consentire la referenziazione delle competenze specifiche. Sezioni distinte dell'indagine sono state destinate specificatamente ad approfondire il livello di competenza e le esperienze maturate nel campo della tassonomia (sezione *competenza* e sezione *esperienze*).

L'obiettivo principale del survey è, dunque, quello di delineare un quadro informativo, aggiornato e dettagliato delle competenze tassonomiche in ambito marino presenti sul nostro territorio. Il censimento consentirà di gettare le basi per la compilazione di un "albo" di specialisti in tassonomia marina. I principali criteri per ottimizzare e finalizzare le informazioni del sondaggio alla creazione dell'albo sono stati discussi con la Comunità MOTax presente al I Workshop MOTax, svoltosi presso la SZN il 26-27 ottobre 2016 (newsletter n°0, dicembre 2016). Dai lavori del Workshop è uscita rafforzata l'idea di fare rete per creare e condividere il progetto comune di promuovere il miglioramento ed il potenziamento delle attività correlate alla tassonomia in ambito marino.

MOTax SURVEY

Uscire e ripulire l'indagine

MOTax SURVEY

[CENSIMENTO NAZIONALE MOTax](#)

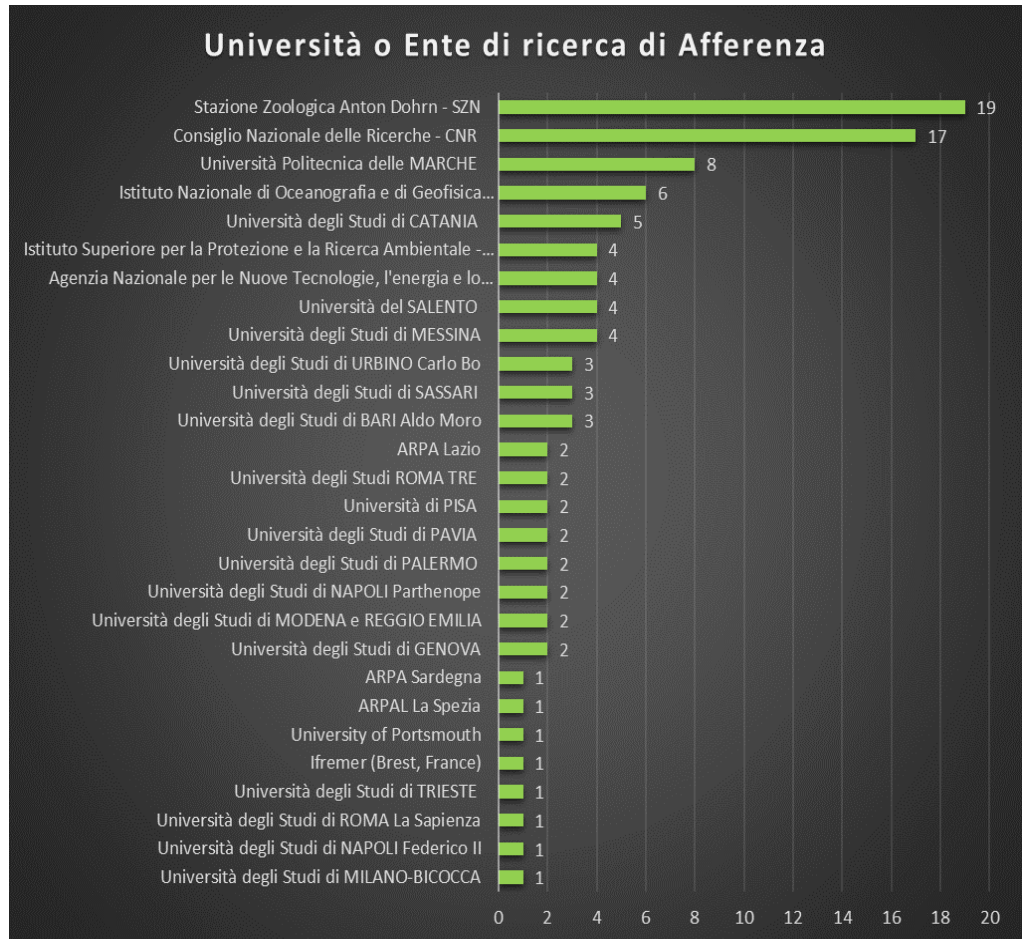
Caro Collega,
la Stazione Zoologica di Napoli Anton Dohrn, nell'ambito dell'iniziativa MOTax (Marine Organisms Taxonomy) e come concordato durante il 1° Workshop MOTax tenutosi a Napoli il 26 - 27 Ottobre 2016, sta avviando un censimento della comunità italiana di riferimento per la sistematica e la tassonomia degli organismi marini.
Ti invitiamo a rispondere al seguente questionario il cui scopo è individuare un gruppo di esperti interessati a condividere obiettivi, problematiche e metodologie per la promozione e valorizzazione della tassonomia e per il rafforzamento della comunità stessa.
Ti ricordiamo che i dati che fornirai saranno trattati nel rispetto della vigente normativa sulla privacy.
Per agevolare la tua partecipazione all'indagine, ti segnaliamo che in ogni momento puoi salvare le risposte utilizzando il pulsante "Salvare i dati inseriti" e riprendere successivamente il questionario esattamente da dove lo hai interrotto. **Onde evitare problemi nella compilazione e al fine di non perdere le risposte già fornite, ti consigliamo di utilizzare lo stesso pulsante anche nei casi di temporanea sospensione e/o di dilatamento dei tempi di compilazione del questionario.**
Questa indagine è composta da 30 domande.

La progettazione di tale indagine ha richiesto la costituzione di un gruppo di lavoro della Stazione Zoologica Anton Dohrn con professionalità che potessero prevedere e formulare tutti gli aspetti tecnico-scientifici (i tassonomi Diana Sarno, Isabella Percopo, Iole Di Capua, Francesco Paolo Patti) e organizzativi (Ornella Papaluca e Fabrizio Vecchi del Grant Innovation Office e Marco Miralto del SIAT).

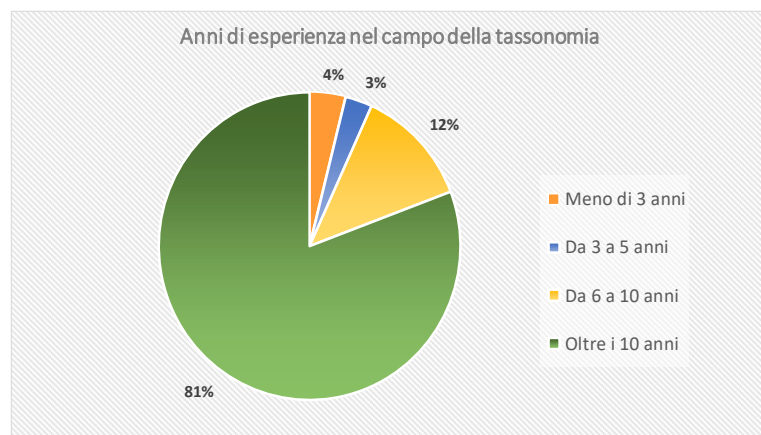


II MOTax SURVEY

Le risposte ai quesiti del survey consentono di elaborare e razionalizzare interessanti informazioni che saranno estremamente utili per l'intera comunità dei tassonomi marini, in ambito nazionale ed oltre. Ad esempio, la distribuzione di specialisti nelle Università e negli altri Enti e gli anni di esperienza nel proprio campo.



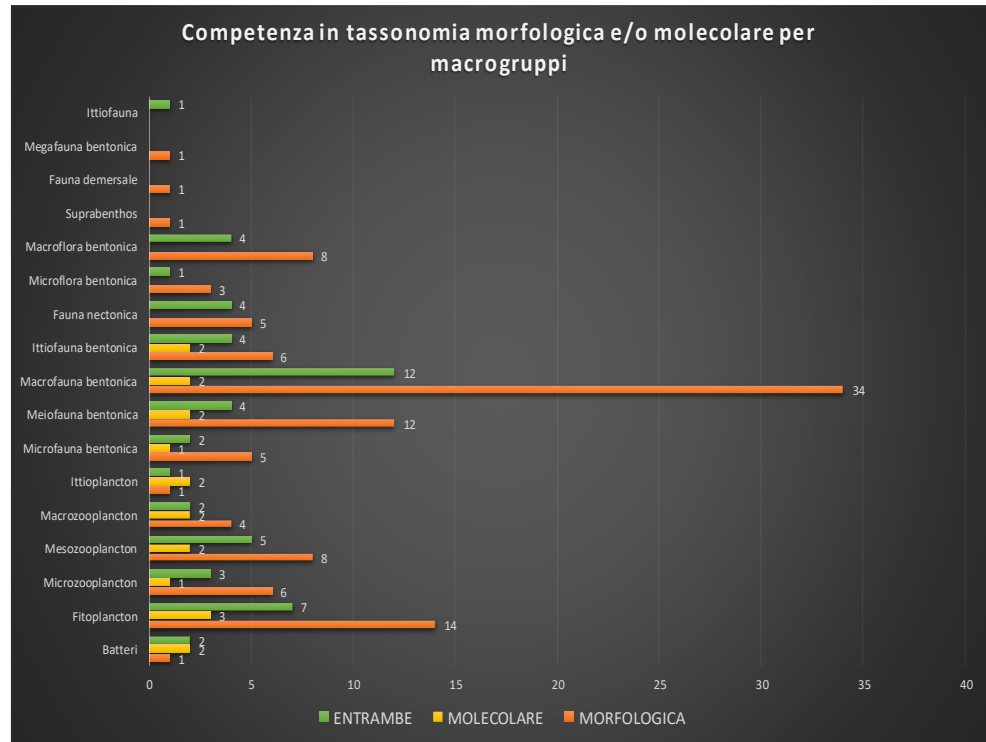
Attività





II MOTax SURVEY

Attività



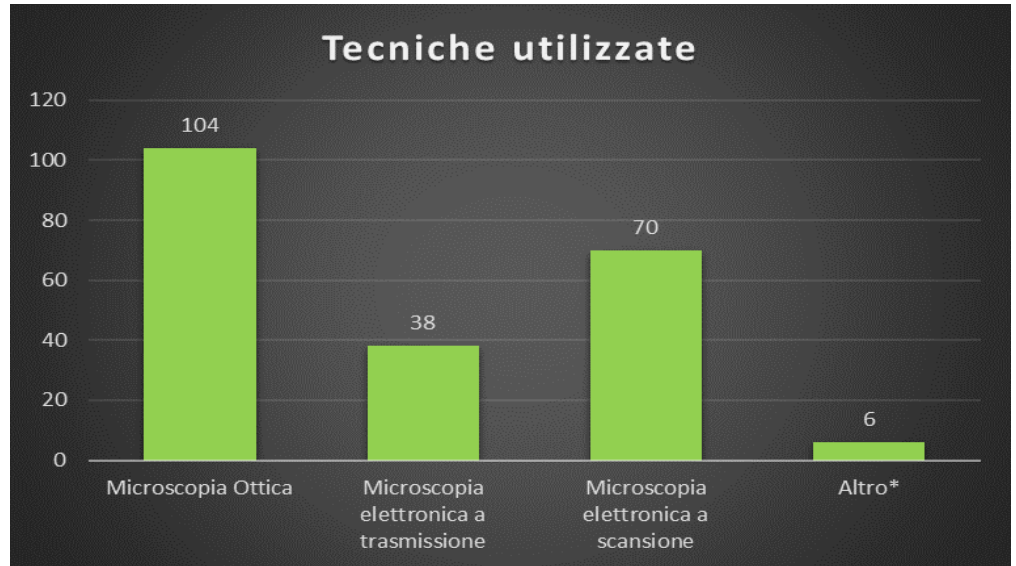
È interessante osservare quanti utilizzano competenze e tecniche morfologiche e/o molecolari per i propri studi tassonomici ed in quali campi applicano maggiormente tali competenze.





II MOTax SURVEY

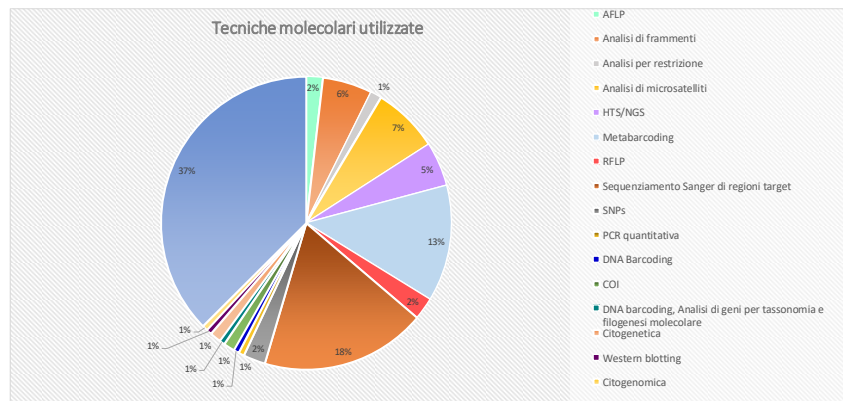
Attività



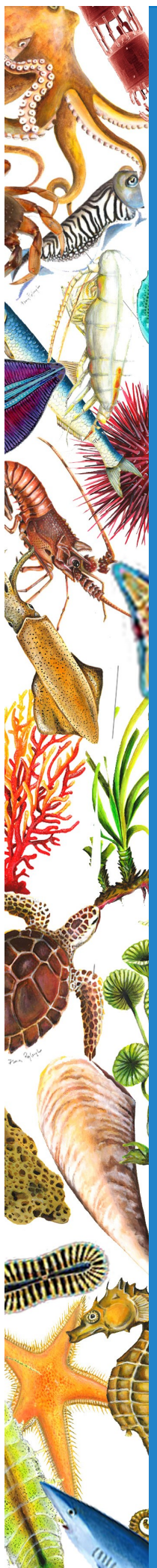
Alcune risposte consentono di elaborare un quadro aggiornato delle tecniche maggiormente utilizzate, da mettere in relazione al gruppo oggetto di studio, alle attrezzature a disposizione ed alle competenze personali.

*Altro

Indagini ad occhio nudo	1
Stereolente	1
Analisi immagini/ Analisi video/ Visual Census	1
Biologia riproduttiva	1
Ricostruzione cicli vitali in laboratorio (allevamenti)	1
Chemotassonomia	1



Il MOTax Survey è stato erogato alla lista predisposta in occasione del WS MOTax ed integrata dai nominativi di tutti coloro che hanno manifestato interesse a parteciparvi. Nel complesso sono stati inviati n. 127 sondaggi. Un importante primo risultato è stato la tempestività nel rilascio dei questionari compilati: già dopo la prima settimana, sono stati ottenuti 40 questionari completi. Ad oggi, il numero di questionari completi è quasi triplicato: sono stati raccolti 104 questionari completi e 13 altre risposte, ancora parziali, sono in via di completamento. Un tale risultato sottolinea ancora una volta quanto la comunità scientifica abbia unanime interesse alla condivisione di obiettivi volti alla valorizzazione della tassonomia ed al consolidamento della comunità stessa.

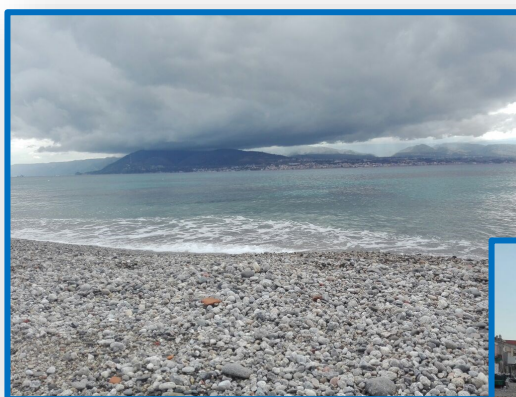


ABYSS DAY

A cura di: Maria Vittoria Modica

Le collezioni storiche rappresentano una risorsa di valore inestimabile, ma spesso sono costituite da campioni che non possono essere analizzati con i moderni approcci molecolari perché non appropriatamente fissati e conservati. L'integrazione delle collezioni storiche con campioni freschi è importante anche nell'ottica della loro messa a sistema, uno degli obiettivi condivisi del MOTax. Un team di ricercatori della SZN impegnato in una missione di campionamento nello stretto di Messina ha fornito alla SZN il primo nucleo di una collezione fissata con metodi moderni, che ne massimizzano la fruibilità sia da parte di diversi utenti della comunità MOTax, sia per la comunità scientifica esterna

I campioni, prevalentemente di pesci e zooplancton, sono stati raccolti



sulla spiaggia di Cannitello (Reggio Calabria), in occasione del massiccio spiaggiamento di fauna marina abissale che è avvenuto nello stretto di Messina



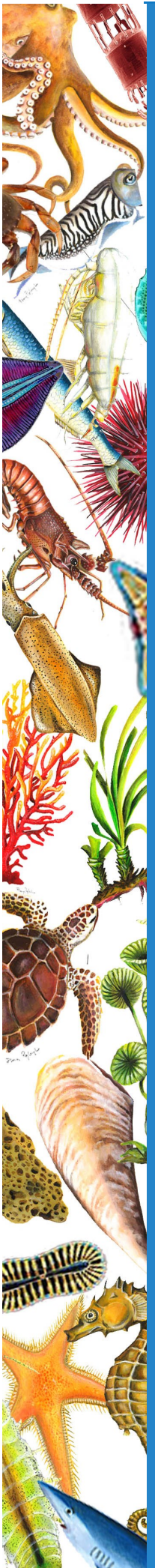
negli ultimi giorni di Marzo. Si tratta di un fenomeno periodico che si verifica in concomitanza con il novilunio nei periodi primaverili o autunnali e si associa al massimo della corrente montante nello stretto, favorendo la risalita della fauna di profondità.

A seguito delle condizioni di vento di maestrale, lo spiaggiamento è avvenuto sulla costa calabrese.



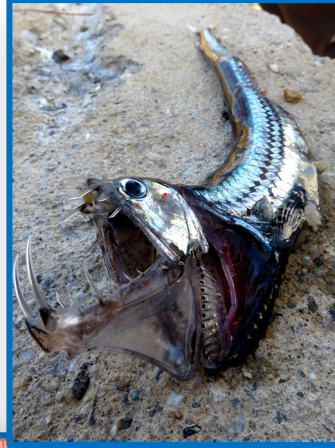
In particolare, diversi esemplari appartenenti a una dozzina di specie di pesci di profondità sono stati raccolti e fissati in etanolo assoluto o RNA later, oppure criopreservati.

Eventi



ABYSS DAY

Questo materiale verrà utilizzato per studi di genetica di popolazione e connettività, genomica funzionale ed ecologia trofica. Inoltre, diverse specie di invertebrati marini, anche non appartenenti alla fauna di profondità, sono stati criopreservati per effettuare delle estrazioni chimiche al fine di valutarne la potenziale bioattività in campo farmacologico e/o cosmetico.



Eventi

L' articolo su Deep-Sea Life
http://dosi-project.org/wp-content/uploads/2015/08/DSL9_2017_May.pdf

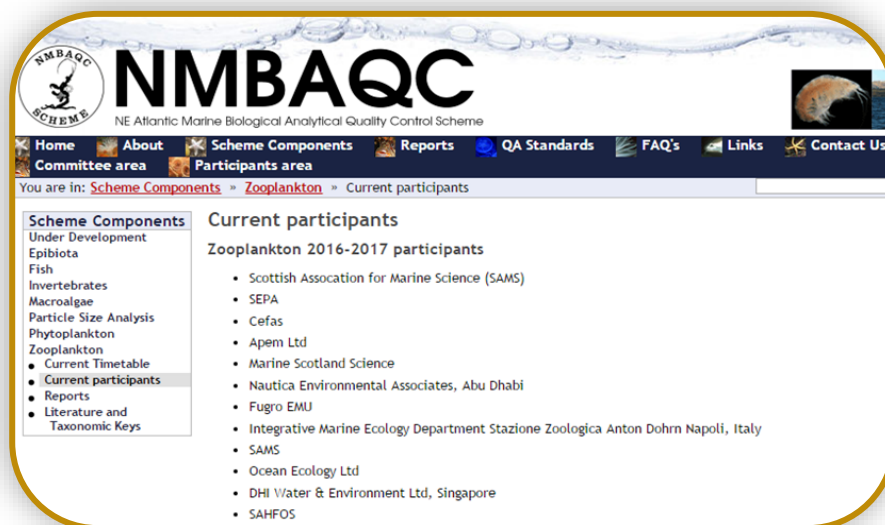


Zooplankton RING TEST

A cura di: Iole Di Capua

Negli ultimi anni, con l'avvio di programmi di monitoraggio ambientale sia nazionali che internazionali, è nata l'esigenza, da parte della comunità scientifica, di adottare metodi standard che possano garantire la coerenza tra le varie istituzioni coinvolte e procedure intercalibrate per garantire qualità e comparabilità dei dati prodotti.

Il comparto biologico con le sue diverse componenti (fitoplancton, micro-meso zooplancton, benthos, etc.), che precedentemente aveva giocato solo un ruolo sussidiario negli studi di monitoraggio, rappresenta ora una componente fondamentale per la valutazione dello stato ambientale. La necessità di considerare la componente biologica come elemento fondamentale per la valutazione dello stato ambientale è stata sancita dalla Marine Strategy Framework Directive (Direttiva 2008/56/EC). Inoltre, è stato ulteriormente sottolineato dalla Commissione OSPAR, l'importanza dell'accuratezza e del controllo della qualità dei dati negli studi sull'ambiente (Quality Assurance/Quality Control, QA/QC). Il NMBAQC-National Marine Biological Analytical Quality Control scheme (<http://www.nmbaqcs.org>) propone, a livello internazionale, una serie di linee guida che permettono la produzione di dati analitici accurati e precisi. La garanzia di qualità per le componenti fitoplanctonica e zooplanctonica si compone di due aspetti: il controllo interno di qualità e la valutazione esterna della qualità.



La valutazione esterna comprende sia il conteggio da parte di laboratori esterni, che esercizi di inter-calibrazione. Nell'ambito delle varie iniziative, il NMBAQC propone un ring test per la standardizzazione dei metodi per il QA/QC. La partecipazione ai test include l'invio di campioni, l'analisi di campioni da parte dell'analista e la trasmissione dei risultati all'ente organizzatore. Il superamento dell'esame è finalizzato all'accreditamento ISO, che attesta sia la conformità delle metodiche analitiche utilizzate, che il livello tassonomico raggiunto in base agli standard internazionali.

Ricerca



IL RING TEST

Per il comparto zooplanctonico, il NMBAQC ed il Sir Alister Hardy Foundation for Ocean Science (SAHFOS) ha avviato, a fine Novembre 2016, un test per sviluppare uno schema di controllo di qualità per l'analisi qualitative dei campioni.

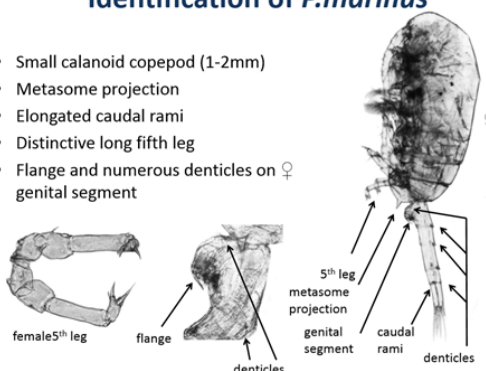
Iole Di Capua, in quanto responsabile del conteggio e dell'analisi tassonomica dei campioni di zooplancton per la serie a lungo termine LTER-MC, ha partecipato al ring test 2016/2017 [Analyst Code: Zo-2306-01]; al test hanno partecipato 19 analisti di 12 laboratori internazionali.

Il Test è consistito in 3 tipi diversi di esercizi:

Identification Test: identificazione specifica di dieci organismi zooplanctonici sia olo- che meroplanctonici.

Identification of *P. marinus*

- Small calanoid copepod (1-2mm)
- Metasome projection
- Elongated caudal rami
- Distinctive long fifth leg
- Flange and numerous denticles on ♀ genital segment



www.sahfos.ac.uk Plankton Science for Our Future Oceans

Specimen 1
Pseudodiaptomus marinus ♀

Id features:

- Small calanoid copepod (1-2mm)
- Metasome projection
- Elongated caudal rami
- Distinctive long fifth leg
- Flange and numerous denticles on genital segment

Analyst	Order	Family	Genus	Species	Sex	Stage	Size (mm)	Color	Notes
...

www.sahfos.ac.uk Plankton Science for Our Future Oceans

Written Test: risposta a dieci domande di tassonomia generale, biologia sistematica, morfologia e nomenclatura zoologica su diversi phyla, sia olo- che meroplanctonici.

www.sahfos.ac.uk Plankton Science for Our Future Oceans

Question 7

7. What taxonomic order do these single-celled organisms belong to? (2 points) _____

Spumellaria

Ricerca

Zo-2301-01	Zo-2301-02	Zo-2301-03	Zo-2301-04	Zo-2302-01	Zo-2303-01	Zo-2304-01	Zo-2304-02	Zo-2305-01
Phylum Radiozoa (ex Radiolaria)	Spumellaria	Spumellaria	Radiolaria	Spumellaria	Rotallida	Heliozoa	Heliozoa	Spumellaria

Zo-2306-01	Zo-2307-01	Zo-2307-02	Zo-2308-01	Zo-2309-01	Zo-2310-02	Zo-2310-01	Zo-2311-01	Zo-2312-01	Zo-2312-02
Spumellaria	dibigerinida	Spumellaria	Holocentrida	Order Spumellaria	Phylum Radiozoa- Order Spumellaria	These organisms are Radiozoa and of the order Spumellaria due to having well developed shells of radial symmetry and having many small pores in the central capsule	Spumellaria Aphia ID 345835	Spumellaria (Order), Phylum: Rotaria, Subphylum: Radiozoa, Class: Polycystinea.	Radiolaria





IL BIBLIO-HYDRO

A cura di: Cinzia Gravili

Ricerca

Bibliografia e tassonomia: il database Biblio-Hydro



Il 26 e il 27 ottobre 2016 la Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli, in occasione del primo Workshop per la definizione dei Servizi di EMBRC-IT, è stata la sede di incontro di tassonomi esperti provenienti da tutta

Italia con lo scopo di fare rete allo scopo di studiare l'evoluzione e la dinamica degli ecosistemi dei nostri mari (MOTax Newsletter, 2016).

La zoologia sistematica viene considerata, spesso, una tra le più 'noiose e polverose' discipline biologiche, nata per 'mettere ordine' tra gli organismi viventi, trattando congerie di categorie tassonomiche (sovente difficili da ricordare) come famiglie, classi, specie (Gravili, 2015). In realtà, la tassonomia, fondamentale per lo studio della biodiversità, non si dovrebbe limitare ad assegnare un nome (un'etichetta) alle specie. Nelle scienze naturali, spesso, questo termine viene usato come sinonimo di sistematica ma, in realtà, comprende lo studio delle regole nomenclaturali, delle tecniche per lo studio teorico della classificazione filogenetica dei viventi, attraverso la definizione esatta di principi, procedure e norme che la regolano. Nella sua moderna accezione la tassonomia è multidisciplinare e richiede il contributo di diversi esperti per studiare tutti i suoi aspetti: fenotipo, genotipo, nicchia ecologica, cicli vitali, popolazioni, comunità (Boero, 2010).

Uno degli obiettivi individuati dalla comunità di tassonomi italiani, durante il primo Workshop, è stato quello di 'mettere a sistema la bibliografia dei diversi gruppi tassonomici marini' come strumento utile agli esperti tassonomi. Il principale problema della ricerca contemporanea è, infatti, quello di tenersi continuamente aggiornati con le nuove scoperte, conoscendo anche ciò che è stato pubblicato in passato, per non rischiare di scoprire di nuovo le stesse cose.

Il database, realizzato con il software FileMaker Pro, è organizzato in records. Ogni record comprende i seguenti campi: Autore(i), Titolo, Rivista, Anno, Volume, Numero, Pagine, Chiavi. Le Chiavi coprono argomenti generali come Ecologia, Evoluzione, Faunistica e Sistematica, Cicli vitali, Paleontologia, Biologia sub-organismica, e altre discipline minori.



IL BIBLIO-HYDRO

Ricerca

I lavori scientifici sono stati attribuiti alle diverse categorie secondo le informazioni derivanti dal loro titolo.

BIBLIO-HYDRO

1 / 17813
Trovati (Non ordinati)

Record

Formato: Inserimento Visualizza: Anteprima Modifica il formato

Bibliography Hydrozoa Input form

Authors Boero, F. & E. Fresi id382

Title Zonation and evolution of a rocky bottom hydroid community.

Journal - Pubbl. Staz. zool. Napoli I, Mar. Ecol.

Year 1986 Volume 7 Number 2 Pagg. 123-150

Keys Subject Eco
Taxa Collection, Cly, Zan

Biblio Boero
YES

Notes and abstract The distribution in space and time of a hydroid community on a vertical rocky substratum is studied from the surface to 20 m depth. The role of the major environmental factors (light, water movement, temperature) in determining the zonation is evaluated. The results are compared with the main zonation models of Mediterranean benthos. The autecology of the collected species is briefly described. figs. 1-10. o. d.

Paper Attachment 32.pdf

Open Paper

100 Usa

Ulteriori informazioni sono state ottenute consultando direttamente ogni lavoro scientifico in possesso del Laboratorio di Zoologia e Biologia Marina dell'Università del Salento: la collezione di articoli conta più di 17.000 lavori scientifici sul taxon Hydrozoa. Le chiavi comprendono anche le abbreviazioni dei generi di Hydrozoa menzionati nel lavoro scientifico (questa voce è presente solo per i lavori a disposizione del Laboratorio sopracitato). Per i lavori estratti da Banche Dati Elettroniche è stato aggiunto nel record anche l'abstract. Un campo 'Note' contiene ulteriori informazioni (ad esempio, l'indirizzo dell'autore o l'intero documento). Ulteriori campi informano se il lavoro scientifico è presente nella biblioteca del Laboratorio di Zoologia e Biologia Marina dell'Università del Salento e se nel lavoro sono presenti descrizioni di nuove specie.



CONGRESSI

The IVth International Conference "Molecular Life of Diatoms", 9-13 July 2017, Ikuta Shrine Hall, Kobe, Japan. <http://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/~matsuda/MLD4/>

13th International Conference on Copepoda, July 16-21, 2017, Cabrillo Marine Aquarium, Los Angeles, California, USA. <http://www.cabrillomarineaquarium.org/research/copepods.asp>

11th International Conference on Modern and Fossil Dinoflagellates, 17-21 July 2017, Bordeaux, France. <http://www.palass.org/meetings-events/future-meetings/dino11-11th-international-conference-modern-and-fossil-dinoflagellates>

Marine Molecular Ecology Gordon Research Conference, Hong Kong 23-28 July 2017. <https://www.grc.org/>

15th International Congress of Protistology, 30th July – 4th August 2017, Prague, Czech Republic. <https://protistologists.org/event/15th-international-congress-of-protistology/>

11th International Phycological Congress, 13-19 August 2017, Szczecin, Poland. <http://ipc11.intphycsoc.org/>

ICIM4 – IV International Congress on Invertebrate Morphology, Moscow, Russia, 18-23 August 2017. <http://www.icim4.com/2nd-circular>

International Congress of Ecology, Beijing, China, 20-25 August 2017. <http://www.intecol.net/pages/index.php>

Evoluzione 2017 - 7° Congresso della Società Italiana di Biologia Evoluzionistica – Roma 28-31 Agosto 2017. <http://pikaia.eu/7-congresso-della-societa-italiana-di-biologia-evoluzionistica/>

Second Joint Meeting of Société Zoologique de France and Unione Zoologica Italiana—Torino 19-22 Settembre 2017. <http://www.uzionlus.it/news/200-second-joint-meeting-of-soci-t-zoologique-de-france-and-unione-zoologica-italiana.html>

Fourteenth International Congress on Invertebrate Reproduction and Development (ISIRD), 28-31 August (Napoli) 1-2 September 2017 (Firenze). <http://icird.med.wayne.edu/>

17th ICA International Colloquium on Amphipoda, Trapani (Italy) 4-7 Settembre 2017. <https://www.unipa.it/dipartimenti/stebicef/ica2017/ica17/>

7th International Barcode of Life Conference, Nombolo Mdhuli Conference Centre, Skukuza, 20-24 Novembre 2017. <http://cetaf.org/7th-international-barcode-life-conference>

Taxonomy of Marine Fauna, Station Biologique Roscoff, 7-30 Agosto 2017. <http://www.sb-roscoff.fr/en/research-and-training-centre-marine-biology-and-oceanography/education-and-training/summer-schools/taxonomy-marine-fauna-7-30-august-2017>



CORSI E WORKSHOP

International Course on Annelid Systematics, Morphology and Evolution, Espegrend
Marine Biological Station, Bergen, Norway June 5, 2017 -June 18, 2017.

<http://www.forbio.uio.no/events/courses/2017/international-course-on-annelid-systematics-morpho.html>

Corso di Tassonomia di Anellidi Policheti, Università del Salento, Lecce, 2-7 Ottobre 2017.

Basics of Taxonomy: describing, illustrating and communicating bi diversity - Sven Lovén
Centre for Marine Sciences, Kristineberg, Sweden, October 2017.

<http://www.assemblemarine.org/the-sven-lov-n-centre-for-marine-sciences-kristineberg/>

Baltic Sea zooplankton identification - Archipelago Research Institute's field station, Island of
Seili Själo, Finland, 4-8 Sept 2017.

<http://www.marinetraining.eu/content/training-course-baltic-sea-zooplankton-identification>

4th International Phytoplankton Workshop Plymouth, UK, July 3-14, 2017.

<https://www.sahfos.ac.uk/about-us/news-events/sahfos-4th-international-marine-phytoplankton-taxonomy-workshop/>



BIBLIOGRAFIA & Co.

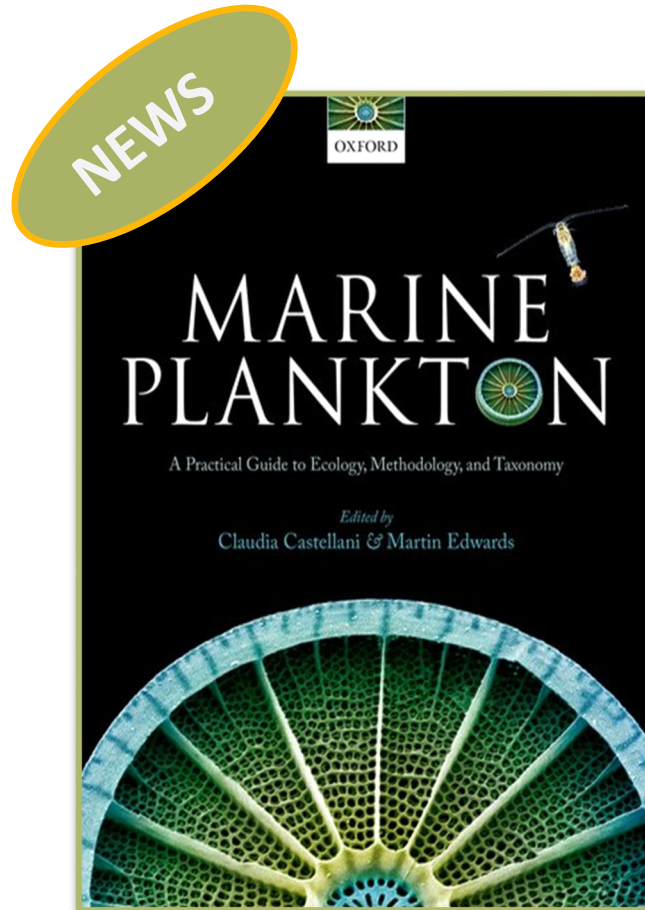
- A. Anker, K.M.Hultgren, S. De Grave (2017). *Synalpheus pinkfloydi* sp. nov., a new pistol shrimp from the tropical eastern Pacific (Decapoda: Alpheidae). Zootaxa online
- S. Balzano, I. Percopo, R. Siano, P. Gourvil, M. Chanoine, D. Vaulot, and D. Sarno (2017). Morphological and genetic diversity of Beaufort Sea diatoms with high contributions from the *Chaetoceros neogracilis* species complex. Journal of Phycology 53: 161-187. doi:10.1111/jpy.12489.
- N. Chomérat, C. Mahana iti Gatti, É. Nézan, and M. Chinain (2017). Studies on the benthic genus *Sinophysis* (Dinophysales, Dinophyceae) II. *S. canaliculata* from Rapa Island (French Polynesia). Phycologia 56 (2): 193-203.
- M. Consuelo Carbonell-Moore (2017). The rediscovery of *Archaeosphaerodiniopsis* Rampi (Dinophyceae). European Journal of Phycology 52 (1): 57-63.
- S. C. Craveiro, N. Daugbjerg, Ø. Moestrup, and A. J. Calado (2017). Studies on *Peridinium aciculiferum* and *Peridinium malmogiense* (= *Scrippsiella hangoei*): comparison with *Chimonodinium lomnickii* and description of *Apocalathium* gen. nov. (Dinophyceae). Phycologia 56 (1) 21-35.
- M. Endruweit. (2017). A new *Physoschistura* from a Salween affluent in western Yunnan (Teleostei: Nemacheilidae). Zootaxa 4263(2): 378-386.
- A. Giangrande, B. Wasson, M. Lezzi & M. Licciano (2017). Description of *Euchone anceps* sp. nov. (Annelida: Sabellidae) from the Mediterranean Sea and Northeast Atlantic, with remarks on the difficulty of generic definition. The European Zoological Journal 84:1 193-207. doi: 10.1080/24750263.2017.1297499.
- S. H. Jang, H. J. Jeong, Ø. Moestrup, N. S. Kang, S. Y. Lee, K. H Lee, and Seong, K. A. (2017). *Yihiella yeosuensis* gen. et sp. nov. (suessiaceae, dinophyceae), a novel dinoflagellate isolated from the coastal waters of Korea. Journal of Phycology 53: 131-145. doi:10.1111/jpy.12486.
- J. Langeneck, G. Busoni, S. Aliani and A. Castelli (2017). Deep-sea polychaetes (Annelida) from the Malta Escarpment (western Ionian Sea). The European Zoological Journal 84: 142-152. doi: 10.1080/24750263.2017.1287964.
- Y. Liu, P. Hutchings, S. Sun (2017). Three new species of *Marphysa Quatrefages*, 1865 (Polychaeta: Eunicida: Eunicidae) from the south coast of China and redescription of *Marphysa sinensis* Monro, 1934. Zootaxa 4263(2): 228-250
- W.A.Nelson and J.E.Sutherland (2017). *Predaea rosa* sp. nov. (Nemastomatales, Rhodophyta): a cool-temperate species from southern New Zealand. Phycologia 56: 167-175.
- E. Pinseel, E. Hejduková, P. Vanormelingen, K.a Kopalová, W. Vyverman, and B. Van de Vijver (2017). *Pinnularia catenaborealis* sp. nov. (Bacillariophyceae), a unique chain-forming diatom species from James Ross Island and Vega Island (Maritime Antarctica). Phycologia 56: 94-107.
- P.Sun, S.A.Al-Farraj, A.Warren, H.Ma, (2017). Morphology of four new solitary sessile peritrich ciliates from the Yellow Sea, China, with description of an unidentified species of *Paravorticella* (Ciliophora, Peritrichia). European Journal of Protistology 57: 73-84. doi:10.1016/j.ejop.2016.11.001.
- C.Rodríguez-Prieto, O.De Clerck, T. Kitayama, and S-M. Lin (2017). Systematic revision of the widespread species *Sarcodia ceylanica* (Sarcodiaceae, Rhodophyta) in the Indo-Pacific Oceans, including *S. suiae* sp. nov.. Phycologia 56 : 63-76.
- Identifying a newly introduced species in the Mediterranean European. European Journal of Zoology 84: 104-115. doi: 10.1080/11250003.2016.1276639
- E. A. Sar, A. S. Lavigne, C. E. Wetzell, L. Ector, and I. Sunsen (2017) *Pseudopodosira boltovskoyi* sp. nov. (Pseudopodosiraceae, Bacillariophyta) from coastal waters of Argentina. Phycologia 56: 239-252.
- M. S. Selina and T.V. Morozova (2017). Morphology and taxonomy of three new marine sand-dwelling *Amphidiniopsis* species (Peridinales, Dinophyceae) from the Sea of Japan, Russia. Phycologia 56: 1-13.
- T. Shinichi, T. Munehiro, F. Atsushi (2017) A new deepwater assfish, *Bassozetus mozambiquensis* sp. nov. (Ophidiiformes: Ophidiidae), from the western Indian Ocean. (Report) Ichthyological Research 64(1) : 13(5).



BIBLIOGRAFIA & Co.

S.Weigmann, C. J. Kaschner (2017). *Bythaelurus vivaldii*, a new deep-water catshark (Carcharhiniformes, Scyliorhinidae) from the northwestern Indian Ocean off Somalia. *Zootaxa* 4263(1): 97-119

P.V.Zimba, I.-S. Huang, J. E. Foley, and E. W. Linto (2017). Identification of a new-to-science cyanobacterium, *Toxifilum mysidocida* gen. nov. & sp. nov. (Cyanobacteria, Cyanophyceae). *Journal of Phycology* 53: 188–197. doi:10.1111/jpy.12490.



Per informazioni e costi contattare : claudia.castellani@gmail.com

Questo libro rappresenta:

Una guida pratica all'ecologia e all'identificazione degli organismi planctonici

Introduce alla biologia del plancton

Fornisce indicazioni sulle tecniche più recenti utilizzate nel campo del plancton

Include disegni e Chiavi di riconoscimento

Evidenzia il ruolo del plancton come indicatore del cambiamento ambientale, compreso il riscaldamento globale e l'inquinamento, nonché le specie invasive planctoniche

Presenta una grande copertura geografica dal Mare del Nord verso la costa atlantica nordorientale degli Stati Uniti e del Canada



Per i prossimi numeri della Newsletter...

...vi invitiamo a contattarci per:

- inviarc i vostri contributi, editoriali, commenti.
- segnalarci eventi biologici (swarm, outburst, bloom)
- comunicarci news di interesse (corsi, workshop, congressi, vacancies)
- inviarc i annunci di ricerca materiale di studio

motax@szn.it

paola.cirino@szn.it



[*www.szn.it*](http://www.szn.it)

news ed eventi SZN

**A cura di: Paola Cirino, Flora Palumbo e Iole Di Capua
con la collaborazione di: Rosanna Guglielmo e Isabella Percopo.**

Logo MOTax e progettazione grafica di: Flora Palumbo