

notiziario s.i.b.m.

organo ufficiale
della Società Italiana di Biologia Marina

NOVEMBRE 2017 - N° 72



RESOCONTO DEL 17TH INTERNATIONAL COLLOQUIUM ON AMPHIPODA UNIVERSITÀ DI PALERMO, SEDE DECENTRATA DI TRAPANI, 4-7 SETTEMBRE 2017

Il Polo Territoriale Universitario della Provincia di Trapani, nei giorni 4-7 settembre 2017, ha ospitato il 17° Colloquio Internazionale sugli Anfipodi (17th *International Colloquium on Amphipoda*, 17th ICA), congresso internazionale con frequenza biennale, quest'anno coordinato, per la seconda volta, dalla Prof.ssa Sabrina Lo Brutto.

Il congresso ICA è un momento di incontro tra anfipodologi di tutto il mondo che ha, oramai, una lunga tradizione. Il primo si è tenuto a Verona nel 1969, come semplice meeting di specialisti dei generi *Gammarus* e *Niphargus*.

La 17° edizione, che ha visto riuniti oltre 120 studiosi provenienti da 33 nazioni diverse (Fig. 1), è stata patrocinata e sponsorizzata dalle due società scientifiche italiane che si intersecano in questo "spazio tassonomico" prettamente acquatico, la Società Italiana di Biologia Marina (SIBM) e l'Unione Zoologica Italiana (UZI).

È stata una co-partecipazione anche nel coordinamento organizzativo e scientifico, che ha coinvolto membri delle due società, insieme a colleghi stranieri.

Comitato Organizzatore: Sabrina Lo Brutto, Marco Arculeo, Vincenzo Arizza, Mirella Vazzana, Elvira De Matthaëis, Felicita Scapini, Alberto Ugolini, Eugenia Schimmenti, Davide Iacofano.

Comitato Scientifico: Sabrina Lo Brutto, Elvira De Matthaëis, Felicita Scapini, Alberto Ugolini, Maria Beatrice Scipione, Murat Özbek, Michał Grabowski, Oliver Coleman, José Manuel Guerra García, Jan Beermann, Filipe Costa, Ed Hendrycks, Cristiana Serejo, Anne Helene Tandberg, Anne-Nina Lörz.

La partecipazione entusiasta della comunità di anfipodologi ha prodotto 120 contributi, raccolti



Fig. 1 - Località delle Istituzioni di appartenenza dei partecipanti al 17° ICA.

e pubblicati in una monografia della rivista *Biodiversity Journal*:

Lo Brutto S. *et al.* (Eds.), *Proceedings of the 17th International Colloquium on Amphipoda (17th ICA), September 4th-7th 2017, Trapani (Italy)*. *Biodiversity Journal*, **8** (2): 391-688 (Fig. 2); Open access: <http://>

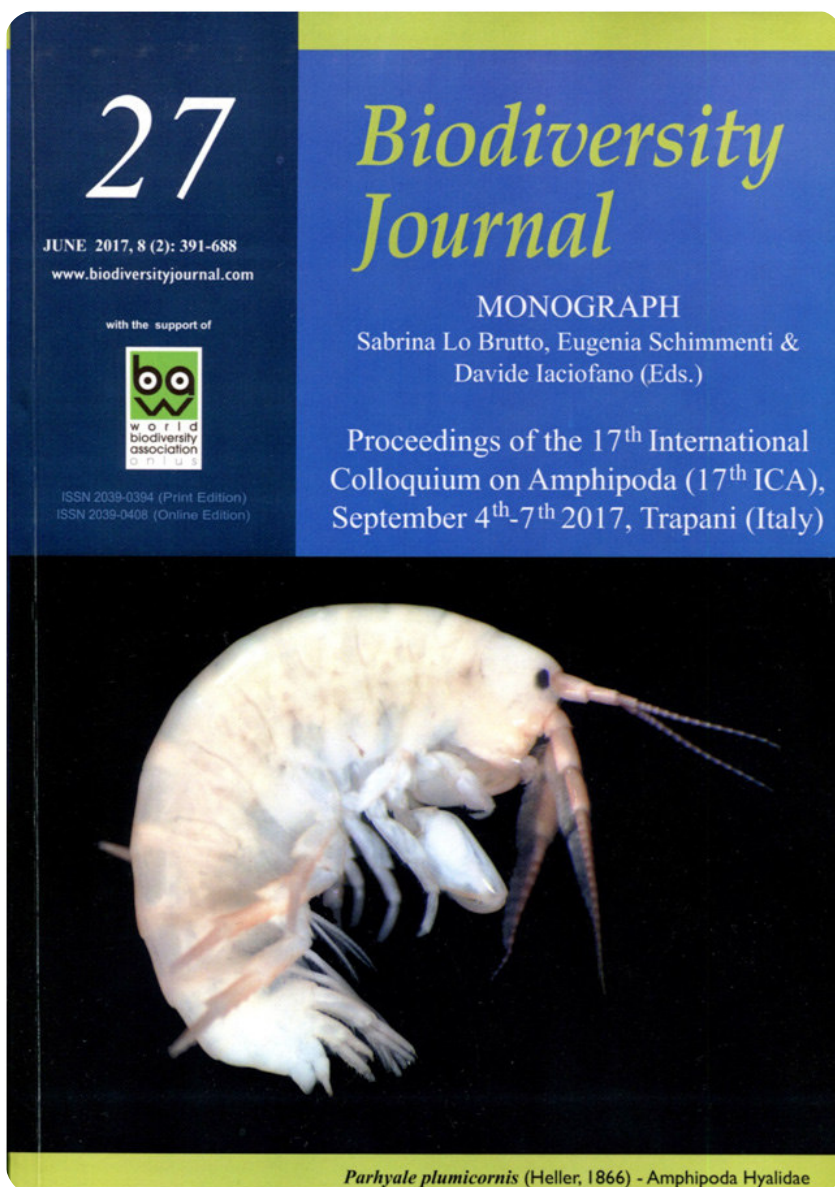


Fig. 2 - Copertina della monografia.

Abyss; Tandberg *et al.*, *Amphipods from the arctic hydrothermal vent field "Loki's Castle", Norwegian Sea.*

Una diversità, quella degli anfipodi, in talune aree geografiche sottostimata; e anche poco custodita nella raccolta e mantenimento di collezioni museali (Innocenti, *A preliminary assessment of the amphipod collections in Naturalistic Museums in Italy*); risorse da implementare e valorizzare in un momento storico in cui la Tassonomia sembra perdere terreno.

Durante il congresso, ampio spazio è stato dedicato ad un tema di crescente interesse scientifico: la diffusione di specie aliene e la minaccia che esse possono rappresentare per l'ecosistema ricettore. Gli anfipodi rappresentano sicuramente un buon modello per comprendere i meccanismi di invasione, poiché la loro capacità di dispersione è molto limitata e la diffusione è spesso indotta dall'uomo: Cardecchia e Marchini, *Measuring uncertainty of marine alien species: the case of marine alien amphipods worldwide*; Ros *et al.*, *Role of short-term colonization ability in the dispersal of fouling amphipods*; Merlo *et al.*, *New records of alien Amphipoda in Mediterranean marinas.* Le informazioni sono purtroppo ancora scarse

[www.biodiversityjournal.com/pdf/8\(2\)_391-688.pdf](http://www.biodiversityjournal.com/pdf/8(2)_391-688.pdf).

Il *taxon* Amphipoda ben si presta alla multidisciplinarietà.

Durante le giornate congressuali sono stati presentati 62 comunicazioni orali e 58 poster su temi di Tassonomia, Sistematica, Ecologia, Biogeografia, Biologia Evolutiva, Etologia, Fisiologia, Genetica.

Il congresso si è aperto con una *Plenary Lecture* che ha mostrato una drastica revisione dell'assetto classico dell'ordine Amphipoda (Lowry e Myers, *A Phylogeny and Classification of the Amphipoda with the establishment of the new order Ingolfiellida (Crustacea Peracarida)*), con la istituzione del nuovo ordine Ingolfiellida, fino a quel momento un sottordine di anfipodi interstiziali.

Diversi contributi hanno riguardato la biodiversità di questo *taxon* in ambienti estremi, come gli ambienti profondi della dorsale medio-atlantica e le sorgenti idrotermali sottomarine: Frutos *et al.*, *Diversity of deep-sea Amphipoda from Papua New Guinea (SW Pacific Ocean)*; Horton *et al.*, *Time-Series observations of scavenging Amphipoda in the*



Fig. 3 - Un momento dei lavori congressuali.

e frammentarie, specialmente per il bacino del Mediterraneo (Martínez-Laiz *et al.*, *A combined biological and social approach to test the role of recreational boating as vector for exotics: the case of peracarids in the Mediterranean Sea*), sebbene sia oramai riconosciuta l'esigenza di un approccio di Tassonomia integrata come pre-

requisito della identificazione di entità alloctone (White *et al.*, *Molecular Confirmation of Invasive Leucothoid Amphipods*).

Lo studio di specie aliene e delle relazioni esistenti con le specie native può offrire un importante spunto anche per lo studio della comunicazione intra e inter-specifica mediata da segnali chimici (Rachalewski *et al.*, *Friend or enemy? Chemical recognition and reciprocal responses among native and alien amphipods*). Qualsiasi specie invasiva, prima di insediarsi in un nuovo territorio, deve adattarsi al nuovo “linguaggio ambientale”; e studiare la natura di tali segnali e il modo con cui essi vengono percepiti da specie delle quali si hanno già conoscenze pregresse, come gli anfipodi, può favorire la comprensione di modelli comportamentali.

Tra i casi di interazioni tra specie, il parassitismo degli Acantocefali (Thierry *et al.*, *Gammarids, acanthocephalan parasites and temperature: potential effects on trophic interactions*) ha, poi, rappresentato un altro interessante caso-studio.

Gli Anfipodi ricoprendo un ruolo fondamentale nelle reti trofiche, in quanto alimento importante nella dieta dei pesci, sono stati proposti come possibile fonte alimentare in maricoltura (Guerra-García *et al.*, *Trends in aquaculture today. Marine amphipods as alternative resource*). L'adeguato rapporto di acidi grassi insaturi, un buon profilo amminoacidico, e proprietà organolettiche, insieme all'elevato tasso di *turn-over* e una buona tolleranza ambientale, ne fanno ottimi candidati per le attività di acquacoltura (Jiménez-Prada *et al.*, *Nutritional analysis of amphipods from marsh ponds of Southern Spain*).

Infine, non poteva mancare il tema della microplastica in ambiente marino. Questa, ingerita da un talitride, comune nel sopralitorale sabbioso, mostra un duplice effetto; ovvero, un trasferimento di sostanze chimiche dannose all'organismo e, al tempo stesso, una riduzione del bioaccumulo di contaminanti (Scopetani *et al.*, *Could ingested microplastics affect the concentrations of PBDEs in Talitrus saltator?*). Questo e tanti altri lavori hanno contribuito al buon esito del congresso.

Tra i giovani partecipanti, il vincitore di una delle borse di mobilità, messe a disposizione da Filipe Costa (University of Minho, Portugal), e assegnate da una commissione presieduta da Jan Beermann (AWI Helmholtz Centre for Polar and Marine Research, Germany), ha probabilmente presentato il contributo più innovativo: uno studio eco-fisiologico (Gurkov *et al.*, *Implantable pH-sensitive optical microsensors for in vivo stress assessment of amphipods*) nel quale, attraverso l'impianto di microsensori

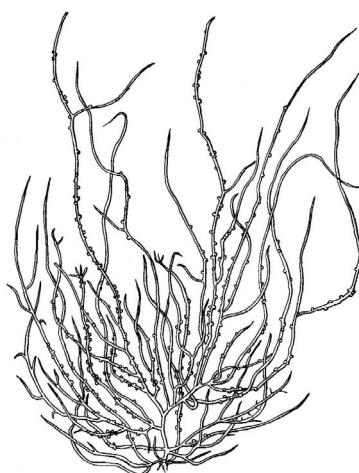
nel sistema circolatorio dell'animale, si è potuto valutare lo stress causato da aumento di concentrazione di anidride carbonica e riduzione di ossigeno.

Di fatto, il vero successo del congresso è stato sicuramente la partecipazione di giovani, oltre il 40% dei partecipanti, che ha mostrato come, negli ultimi anni, un gruppo tassonomico, probabilmente considerato "minore" rispetto altri più frequentemente studiati, possa aggregare nuove leve della comunità scientifica internazionale, ricordandoci che ogni entità animale può diventare un modello di studio per comprendere processi, meccanismi e strategie negli ecosistemi marini.

Sabrina LO BRUTTO
Dip. STEBICEF
Sez. Biologia Animale
Università di Palermo



Fig. 4 - La tradizionale foto di gruppo.



(FAO FishFinder)