

# I coralli molli

Una spedizione scientifica alla scoperta dei "soft coral" indonesiani

Federica Fava, Massimo Ponti, Carlo Cerrano



Ricercatrice durante i rilievi subacquei.

L'area indo-pacifica di cui l'Indonesia occupa la parte centrale è considerata uno dei sistemi ecologici esistenti maggiormente diversificati e complessi, caratterizzati dalla più elevata biodiversità del Pianeta. La grande varietà di habitat presenti quali spiagge, dune, estuari, foreste di mangrovie, praterie

di fanerogame e scogliere coralline insieme a fattori quali la natura dinamica dei mari indonesiani, la loro interazione con gli oceani Pacifico e Indiano, l'influenza dei venti monsonici e l'elevata attività sismica e vulcanica spiegano, almeno in parte, l'alta biodiversità della regione.

Nonostante gli innumerevoli studi effettuati, la biodiversità marina dell'arcipelago indonesiano è ancora oggi poco conosciuta e documentata. Grandi gruppi zoologici sono ancora sconosciuti e la maggior parte delle conoscenze riguarda la fauna marina di ambienti poco profondi (meno di 200 metri).

Considerando l'elevato valore ecologico, sociale ed economico delle scogliere coralline è necessario sviluppare una gestione conservativa di questa risorsa. Un primo passo per la tutela di questa ricchezza è rappresentato dall'istituzione di parchi marini, all'interno dei quali è fondamentale classificare gli organismi e studiarne la distribuzione.

A tal fine lo scorso febbraio è stata organizzata una spedizione scientifica subacquea nel parco marino nazionale di Bunaken, nel North Sulawesi. Lo scopo delle ricerche è stato quello di valutare la biodiversità e i modelli di distribuzione dei popolamenti di coralli molli intorno all'isola di Siladen, una delle cinque isole presenti nel parco.

I coralli molli sono organismi appartenenti alla sottoclasse degli ottocoralli, le cui colonie sono caratterizzate da polipi aventi otto tentacoli e dalla man-



*Simularia* sp.



Sarcophyton sp.

canza di uno scheletro rigido da cui deriva il loro nome. La forma e le dimensioni delle colonie possono variare notevolmente tra specie diverse, si possono osservare forme incrostanti, massive, digitate o arboreescenti. Questa variabilità è legata in parte alle condizioni ambientali in cui gli organismi vivono, fattori quali la luminosità e l'idrodinamismo giocano un ruolo chiave nell'insediamento delle specie e nello sviluppo morfologico delle colonie.

Questi organismi insieme ai coralli duri rappresentano un'importantissima componente delle comunità bentoniche delle barriere coralline e la loro distribuzione può essere influenzata notevolmente dalle complesse interazioni interspecifiche esistenti fra i due gruppi che si trovano a dover competere per il cibo e per la colonizzazione del substrato disponibile. La coesistenza di questi due gruppi che dominano la maggior parte delle comunità delle barriere coralline dell'Indo-Pacifico è resa possibile da una differenziazione nell'utilizzo delle risorse trofiche e spaziali.

Nell'ambito dello studio sono stati scelti tre differenti siti disposti intorno all'isola, in ciascuno di essi sono stati prelevati campioni di riferimento per la

classificazione tassonomica ed è stata stimata l'abbondanza dei diversi generi, sia in corrispondenza del margine della barriera, sia nell'area tra il margine e la spiaggia. L'analisi dei campioni ha permesso l'identificazione di otto generi di coralli molli, tutti caratteriz-

zati dalla presenza di alghe zooxantelle simbiotiche: *Capnella*, *Cespitularia*, *Lemnalia*, *Lobophytum*, *Nephthea*, *Sarcophyton*, *Sinularia* e *Xenia*. I popolamenti si differenziano nelle varie zone in relazione alla loro capacità di adattamento a condizioni quali la luminosità,

## Terra&Mare da gustare

"Terra&mare da gustare" è stato il titolo dell'iniziativa (cena-incontro fra le eccellenze enogastronomiche del territorio e il pesce di qualità dell'Alto Adriatico) che l'Acir (associazione cuochi indipendenti di Romagna) ha messo in tavola lo scorso 13 ottobre a "Le Saline" di Montaletto di Cervia, in collaborazione con la Regione Emilia Romagna e con la FIPSAS regionale. La serata, presentata dal giornalista Mario Comellini, ha visto alternarsi la parte enogastronomica con quella culturale: intervista a più voci condotta da Daniele Del Leo, il pluricampione del mondo di pesca con la canna in mare Marco Volpi ed il biologo Marino Attilio Rinaldi.

La cena ha visto abbinare le principali eccellenze agroalimentari DOP e IGP del territorio Emiliano Romagnolo, come il Parmigiano Reggiano, il prosciutto di Parma e quello di Modena, l'olio di Brisighella e quello delle colline di Romagna, l'aceto balsamico "Tradizionale" di Modena e Reggio Emilia, i salumi piacentini, la mortadella di Bologna, la piadina, il sale di Cervia e tanto altro, con il pesce di qualità a marchio Alto Adriatico, inaffiati dai vini DOC e DOCG dei vitigni autoctoni regionali. Anche DEEP ha gustato e gradito moltissimo la serata (in particolare il pesce): un grazie agli ottimi chef Sergio Ferrarini e Giancarlo Foschi, all'Acir ed ai giovani della scuola alberghiera di Cervia che hanno supplito ad una preparazione ancora in formazione mettendoci tanto impegno e simpatia.

**Centro Sub Faenza**  
settore fotosub

**30<sup>a</sup> Mostra Internazionale "CITTÀ DI FAENZA"**

**3 MARZO 2008**  
TERMINE CONSEGNA OPERE

**22 MARZO 2008**  
APERTURA

**5 APRILE 2008**  
PREMIAZIONI

**6 APRILE 2008**  
CHIUSURA

**XXX**  
Concorso  
Fotografia  
Subacquea

**6° Trofeo Video Sub**

**2° Concorso Proiezione Digitale**

Per informazioni e richieste del Bando rivolgersi

[www.ameba.org/csf/it\\_concorsi.asp](http://www.ameba.org/csf/it_concorsi.asp)

DONATI CARLO  
c.donati@email.it

GIULIANINI ANDREA  
info@andreagiulianini.it



*Xenia sp.*



Parco di Bunaken - Isola di Siladen.

l'idrodinamismo, la disponibilità di substrato roccioso nonché alla presenza di coralli duri quali competitori.

La maggior abbondanza nella zona poco profonda di *Xenia*, caratteristica per i suoi grossi polipi pulsanti, potrebbe dipendere dalla sua abilità a sfruttare i pochi substrati duri disponibili tra la sabbia e dalla sua resistenza all'esposizione durante la bassa marea. *Lobophytum* e *Nephthea*, invece, mostrano una densità più elevata nel margine del reef, dove la maggior profondità permette lo sviluppo delle alte colonie arborescenti di *Nephthea* e la maggiore disponibilità di substrato roccioso favorisce la formazione di veri e propri tappeti monospecifici di *Lobophytum*.

Anche se molta strada deve essere ancora fatta per raggiungere un livello di conoscenza appropriato, questo lavoro rappresenta un piccolo contributo per la conoscenza della biodiversità dei mari del nord Sulawesi.

La spedizione scientifica si è svolta nell'ambito del master universitario internazionale in "Biodiversità Marina Tropicale e Molecole Bioattive" organizzato in collaborazione tra l'Università Politecnica delle Marche (Ancona), l'Università di Genova e la Sam Ratulangi University di Manado (Indonesia). La ditta Mares, attraverso il suo punto vendita Sarti Sport Sub Division di Bologna, ha fornito alcune delle attrezzature necessarie per i campionamenti subacquei.