



BioMount:alla scoperta della biodiversità profonda del Mediterraneo

- 1.
2. **BioMount:alla scoperta della biodiversità profonda del Mediterraneo**

Tra gli ecosistemi marini profondi, i seamount, o montagne sottomarine, rappresentano ambienti off-shore di grande rilevanza. Grazie al regime idrodinamico turbolento che si instaura su questi monti, che emergono anche 2500m dal fondo del mare, vengono favorite comunità dominate da grandi filtratori arboreoscenti, come coralli e spugne, che qui prosperano formando ricchi giardini sommersi. La presenza di queste comunità è alla base di una ricca rete trofica che sostiene, tra gli altri, anche numerosi predatori apicali tra i quali spiccano diversi pesci di pregio. Questi attirano sui monti molti pescatori professionali e ricreativi i cui attrezzi, impigliati sul fondo, possono danneggiare drammaticamente ambienti molto fragili e ancora molto poco conosciuti in Mediterraneo. Il nostro mare ospita infatti circa 250 strutture sommerse, 65 delle quali sono localizzate in Mar Ligure e nel Mar Tirreno; a parte numerosi rilievi geomorfologici, non esistono informazioni circa la biodiversità di questi ambienti e nonostante il loro grande potenziale biologico, fino ad oggi non era mai stato condotto uno studio su grande scala per studiare le montagne sommerse.

Il Progetto BioMount (Biodiversity of SeaMounts) ha come obiettivo principale proprio quello di svelare i misteri legati a questi ambienti profondi. Finanziato dal MIUR nell'ambito del Programma SIR, il progetto è coordinato da Marzia Bo, Ricercatrice di Zoologia presso il Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita, Università di Genova ed esperta di faune profonde mediterranee. Nella squadra di lavoro ci sono poi Martina Coppari, assegnista DISTAV che si occupa di strategie trofiche di coralli profondi, e Francesco Massa, oceanografo ed esperto GIS del medesimo dipartimento. Collaborano anche Giorgio Bavestrello, Professore di Zoologia (UNIGE), Riccardo Cattaneo-Vietti, Professore di Ecologia marina (UNIVPM) e Federica Costantini, del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali dell'Università di Bologna, esperta in tecniche genetiche e genomiche per la conservazione e la gestione della biodiversità marina.

Il progetto verte su uno studio multi-disciplinare focalizzato sulla caratterizzazione biologica e genetica delle biocenosi dei monti al quale viene associata anche una definizione del grado di vulnerabilità delle varie strutture. L'impiego della tecnologia ROV ha permesso di esplorare per la prima volta i monti sommersi della Liguria e dell'arco tirrenico settentrionale descrivendo biocenosi di gorgonie, coralli neri e spugne di grande rilievo con specie mai descritte oppure mai segnalate prima per il Mediterraneo. Sono state osservate numerose specie vagili (crostacei, cefalopodi) che sfruttano questi luoghi come zone di foraggiamento, numerosi pesci di profondità, grandi squali e ricche esplosioni profonde di plancton gelatinoso. Tutto ciò testimonia la grande ricchezza di questi luoghi, frequentati anche da diversi cetacei. Questo studio ha messo in luce tracce di impatto antropico su tutte le strutture, anche le più profonde, che non sono quindi immuni all'azione dell'uomo nonostante si trovino a decine di miglia di distanza dalla costa. Sono state individuate notevoli differenze tra i monti che possono essere imputate alla loro posizione geografica ed alla profondità delle vette (comprese tra 60 e 800m). La possibilità di esplorare oltre 10 strutture ha permesso anche di individuare dei pattern su ampia scala geografica, con i monti al largo di Genova tra i più ricchi in assoluto. In parallelo si stanno conducendo diversi studi legati alle strategie riproduttive, al microbioma batterico, ai tassi di crescita ed alla dieta di una specie target delle foreste di corallo costiere e del largo, il corallo nero *Antipathella subpinnata*, utilizzato anche per studi legati alla connettività genetica delle popolazioni.

Questo approccio condurrà verso il delineamento di un modello di funzionamento dei seamount mediterranei, ma verrà fatta luce anche sull'origine delle faune bentoniche profonde, sull'estensione delle specie più carismatiche delle foreste, sulla loro distribuzione in funzione delle forzanti topografiche ed oceanografiche, sul grado di isolamento delle popolazioni di corallo, sull'influenza di queste strutture nel dominio pelagico e sulla vulnerabilità di questi ecosistemi all'impatto della pesca. Queste informazioni sono di cruciale importanza per definire piani di conservazione che vadano incontro anche alle richieste internazionali in merito alla protezione degli habitat profondi.

- [Festival del Mare 2018](#)
- [Mappa del sito](#)
- [Notizie e Avvisi](#)

È scienza

Magazine di divulgazione scientifica

Università degli Studi di Genova

© 2018 È scienza
Partita IVA 00754150100
[Cookie policy](#) | [Privacy](#)

- [Facebook](#)
- [Twitter](#)
- [Youtube](#)
- [Instagram](#)
- [LinkedIn](#)