

**BIOCOSTRUZIONI A CORALLI BIANCHI DELLA LIGURIA:
DISTRIBUZIONE, BIOCENOSI E VULNERABILITÀ**

Le biocostruzioni a coralli bianchi sono tra gli ecosistemi marini i più complessi, fragili ed importanti, in quanto oasi di biodiversità ed essenziali per il funzionamento degli ambienti profondi. La loro crescita lenta e la scarsa capacità di recupero a seguito di eventi distruttivi come la pesca a strascico li rende ambienti da tutelare con maggior attenzione. In Mediterraneo le formazioni madreporiche, caratterizzate da tre specie di sclerattinie profonde ad affinità fredda (*Lophelia pertusa*, *Desmophyllum dianthus* e *Madrepora oculata*), sono distribuite in tutto il bacino in corrispondenza del flusso della corrente Levantina, ma solo in 8 zone (note come *provinces*) formano estensioni importanti e floride. In buona parte del bacino tali formazioni sono sub-fossili (*bioherms*) e derivano da una estesa moria collocata approssimativamente alla fine dell'ultimo periodo glaciale, circa 10000 anni fa.

Le conoscenze che si avevano di tali ambienti in Mar Ligure erano fino ad oggi poche e frammentarie. Sporadiche segnalazioni di banchi subfossili sono state fatte dai pescatori fin dagli anni '50, che raccoglievano accidentalmente dei frammenti nelle reti. Una mappatura delle 12 zone madreporiche batiali della Liguria (intese come afferrature per i pescatori) è stata fatta nel 1968 ad opera del sottotenente della Marina Militare Nicola Fusco. In anni recenti, alcune documentazioni più dettagliate sia di banchi vivi che morti sono state fatte tramite veicoli filoguidati o ROV, ma nessuna investigazione estensiva è stata fatta.

Incentivato da queste scoperte e premesse è nato quindi il progetto "Curiosity", su cui si basa questo studio. Tenendo come riferimento le aree del Fusco, sono state eseguite delle campagne ROV in 4 zone del Levante Ligure (Plateau di Genova, Portofino, Sestri Levante e Monterosso), in concomitanza con scarpate batiali, raccogliendo diversi dati sulla presenza, estensione e stato ecologico delle biocostruzioni. In totale sono state condotte 20 immersioni tra 350 e 780 m per un totale di 5:30 ore di filmati e diverse centinaia di immagini ad alta risoluzione.

I dati raccolti su diversi parametri (copertura percentuale del substrato, inclinazione, percentuale di corallo vivo, diversità associata, morfometria delle specie strutturanti costruttrici ed associate, impatto antropico) hanno permesso di ricostruire la distribuzione e l'estensione delle biocostruzioni ed il loro stato di salute attuale, nonché il loro ruolo di oasi di diversità.

L'obiettivo finale del progetto è quello di incentivare la protezione e la tutela di queste aree fornendo un quadro riassuntivo di facile interpretazione alle autorità preposte.