**SCHEDA TECNICO-SCIENTIFICA**

**Coralli profondi del Mar Ligure Orientale**

I coralli bianchi o coralli profondi (in inglese Cold Water Corals o CWC) sono specie pressoché ubiquitarie che vivono a diverse latitudini, dalle regioni tropicali a quelle polari, tra i 200 e i 1000 m di profondità. In Mediterraneo le formazioni madreporiche sono essenzialmente caratterizzate da tre specie: i Caryophillidae *Lophelia pertusa* (Linnaeus, 1758) e *Desmophyllum dianthus* (Esper, 1794, meglio conosciuto come D. cristagalli Milne Edwards and Haime, 1848) e il corallo Oculinidae *Madrepora oculata* Linnaeus, 1758.

I coralli bianchi, a parte il loro intrinseco valore naturale, sono specie costruttrici di habitat tridimensionali con complesse strutture che si sviluppano su fondi batiali fangosi pressoché omogenei. Possono essere paragonati a delle vere e proprie oasi nel deserto, offrendo inoltre riparo, costituendo aree di riproduzione e nursery per molte delle specie ad essi associate e aumentando la disponibilità di alimento (D’Onghia et al. 2012 e referenze ivi citate). Si è infatti stimato che i *reef* di coralli bianchi ospitano una diversità biologica tre volte più elevata che nell’ambiente circostante (per es. sono oltre 250 le specie della macro- e megafauna identificate nella provincia a coralli bianchi di Santa Maria di Leuca: D’Onghia et al. 2010; Mastrototaro et al., 2010).

Le formazioni a coralli bianchi sono inoltre note come ottime aree per la pesca specialmente con palangri e tramagli (Lumsden et al. 2007) e negli ultimi 20 anni sono state soggette a un forte impatto causato dalla pesca a strascico (Hall-Spencer et al. 2002, 2007, Le Goff-Vitry & Rogers 2005, Mortensen et al. 2005, Waller & Tyler 2005, Edinger et al. 2007).

Per questa ragione i coralli bianchi sono recentemente divenuti un tema importante nell’agenda politica di numerosi organismi nazionali ed internazionali e ci si è resi conto che si potrebbero distruggere in meno di una generazione molte delle formazioni appena scoperte (Freiwald et al 2003, UNEP report). I coralli bianchi sono inoltre inclusi nella Direttiva Habitat 43/92/CEE come Habitat 1170, ovvero “Reefs”, e nell’ambito della recente Strategia Marina si è espressa chiaramente una forte preoccupazione circa lo stato di salute degli stessi e di conseguenza la necessità della loro conservazione (EU 2008).

Nel Mar Ligure, e più specificatamente nel settore orientale, una prima dettagliata descrizione della presenza di banchi di coralli bianchi risale al 1958, a seguito del campionamento realizzato nell’area dalla nave Calypso nel 1957. Vengono descritte numerose aree madreporiche isolate (Rossi, 1958) nella zona di mare compresa tra il golfo del Tigullio fino a Punta Mesco. Le formazioni presenti afferivano alla specie *Madrepora oculata* e venivano riportate colonie vive dai 200 ai 700 m di profondità. Dieci anni dopo l’ammiraglio della Marina Vincenzo Fusco ricostruisce, con l’aiuto dei pescatori locali, mappe dettagliate delle afferrature, dei relitti e delle aree di pesca dal golfo di Genova alla foce dell’Arno, segnalando la presenza di formazioni madreporiche in tutto il versante orientale del Mar Ligure tra i 350 e i 600 m di profondità. Nel 1994, Tunesi & Diviacco (2002) osservarono dal sottomarino ‘Cyana’ piccole e sparse colonie di *Madrepora oculata* nell’area del Tigullio tra 210 e 561 m di profondità.

Dopo circa 50 anni, grazie alle testimonianze di pescatori con palangro e a strascico la presenza delle colonie, nonostante l’intensa pesca a strascico nell’area (Relini, 2007), viene confermata ed iniziano le prime prospezioni per conto dell’ENEA-Centro Ricerche Ambiente Marino di La Spezia con il prezioso supporto della Marina Militare e dell’istituto Idrografico della Marina, in uno dei banchi segnalati nelle mappe del Fusco (1968). Tra l’autunno del 2013 e l’estate del 2014 viene confermata la presenza di numerose colonie vive, afferenti alla specie *Madrepora oculata* (in associazione con *Desmophyllum dianthus*). Le colonie, nonostante appaiano in buono stato di salute (altezze variabili tra 50 cm e oltre un metro, elevata complessità strutturale), presentano segni di impatto della pesca con palangri testimoniata da numerosi fili di nylon abbondonati tra le colonie e da alcuni rami spezzati. Durante la prospezione con ROV nel giugno 2014 si è inoltre comprovata l’elevata biodiversità presente nelle formazioni rispetto all’ambiente circostante, con l’evidenza di numerose specie di crostacei decapodi, pesci ed echinodermi, associate ai banchi.

Appare dunque chiara la necessità di un censimento delle colonie individuate dal Fusco nel 1968, di una loro dettagliata mappatura e di predisporre azioni appropriate per la tutela e conservazione di tali habitat. L’esigenza risulta ancora più urgente se consideriamo che, nonostante il Mediterraneo profondo ospiti circa il 7% della biodiversità marina dell’intero pianeta (Boudouresque, 2004; Danovaro et al. 2010) e che la scarpata copra una porzione dominante dell’intero bacino (circa il 70%), mancano quasi totalmente, fatta eccezione per la provincia a coralli bianchi di Santa Maria Di Leuca in Puglia (Vertino et al. 2014), mappature accurate di questi ambienti bentonici profondi.

S. Teresa, 18 luglio 2014